



ANAIS eCICT 2015





ANAIS eCICT 2015



EXPEDIENTE

APRESENTAÇÃO

O Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica (CICT) é um evento aberto à comunidade no qual todos os aproximadamente 1.400 alunos de Iniciação Científica e Tecnológica da UFRN (bolsistas e voluntários) apresentam os resultados de suas pesquisas desenvolvidas ao longo de um ano, como cumprimento de um plano de trabalho elaborado e orientado por um professor/pesquisador do quadro permanente da Instituição. O CICT é uma das muitas ações inseridas no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica, programa voltado para o estímulo à formação em pesquisa de novos talentos em todas as áreas do conhecimento e que busca igualmente contribuir para a formação pós-graduada de recursos humanos para a pesquisa nas mais variadas áreas e linhas, criando assim uma demanda para os Programas de Pós-Graduação stricto sensu e contribuindo para o processo de retroalimentação da melhoria da graduação e o aumento dos indicadores de formação profissional da UFRN.

Este ano, a Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte realizará a 26ª edição do Congresso em novo formato, o eCICT-2015, abarcando uma etapa inicial digital, baseada na web, seguida de uma etapa presencial, no formato de apresentações em workshops. Na fase inicial (web) as apresentações dos trabalhos pelos discentes se darão na forma de arquivos digitais a serem submetidos via SIGAA e disponibilizados amplamente para visitantes do site e para os avaliadores da UFRN e comitê externo PIBIC-CNPq. Os melhores trabalhos serão selecionados para a fase seguinte, em que ocorrerão apresentações orais destes trabalhos nos Workshops temáticos durante a fase presencial do evento.

O XXVI Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica - eCICT-2015 seguirá o tema "LUZ, CIÊNCIA E VIDA" e acontecerá, portanto, em dois momentos:

1 - Fase web:

Disponibilização dos arquivos digitais das apresentações dos trabalhos dos discentes no site do evento para visitas pela comunidade acadêmica e público externo, e para avaliação eletrônica pelos consultores da UFRN e comitê PIBIC-CNPq, através do portal do Consultor, no período de 21 a 30 de outubro de 2015.

2 - Fase presencial:

A solenidade de abertura do Congresso ocorrerá no dia 10 de novembro, às 16h, no Auditório Prof. Otto de Brito Guerra (Reitoria) e os Workshops Temáticos seguirão nos dias 11, 12 e 13 de novembro, nos Auditórios da Escola de Ciência e Tecnologia da UFRN (ECT). O encerramento e premiação dos melhores trabalhos ocorrerão no dia 13 de novembro, às 18h30, no auditório da Reitoria.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	04
PROGRAMAÇÃO	06
ET – EXATAS E TECNOLÓGICAS	07
HS – HUMANAS E SOCIAIS	565
SB – SAÚDE E BIOLÓGICAS	1149

PROGRAMAÇÃO

OUTUBRO 2015

21/04 a 30/04 eCICT 2015 – Fase Web

NOVEMBRO 2015

04/11	Divulgação dos selecionados para apresentação nos Workshops
09/11	Credenciamento dos participantes do eCICT 2015
10/11	Solenidade de abertura do eCICT 2015
11/11 a 13/11	Workshops temáticos
13/11	Solenidade de Encerramento e premiação

.....

EXATAS E TECNOLÓGICAS

.....

CÓDIGO: ET0001

AUTOR: FILIPE REGIS TEIXEIRA DE MELO

ORIENTADOR: BEATRIZ DE CASSIA MARTINS SALOMAO

TÍTULO: Estudo das características antifúngicas de extratos de frutas sobre fungos isolados de ambiente de panificação

Resumo:

Muitas plantas e frutíferas possuem substâncias que apresentam ação antifúngica. O conhecimento deste potencial abre novas possibilidades de aplicação no campo das embalagens ativas biodegradáveis e revestimentos antifúngicos comestíveis. O objetivo deste projeto é avaliar a atividade de frutas e resíduos industriais contra espécies de fungos isolados de ambiente de panificação. Suspensões com espécies de *Aspergillus* e *Rizophus* foram inoculadas no centro de placas contendo meio de cultura PDA (Potato Dextrose Agar) e diferentes concentrações de extratos de tamarindo, mangaba, acerola e jambolão, avaliadas diariamente com relação ao tamanho do diâmetro da colônia. Spray de extrato de tamarindo (utilizou-se o sobrenadante obtido por filtração), nas concentrações de 20% e 100%, foi aplicado no interior de embalagens plásticas, acompanhando o aparecimento dos fungos nos pães nelas armazenados, durante 10 dias. A avaliação antimicrobiana do extrato de tamarindo mostrou-se mais eficaz sobre o fungo *Aspergillus* sp. A utilização do sobrenadante obtido pela centrifugação do extrato de tamarindo não indicou melhor desempenho no controle do crescimento fúngico. Os extratos de mangaba, acerola e jambolão não mostraram efeito antifúngico positivo nas concentrações utilizadas. Nas embalagens plásticas borrifadas com extrato de tamarindo, notou-se que a concentração de 100% retardou mais positivamente o crescimento fúngico nos pães em relação à concentração de 20%.

Palavras-chave: ação antimicrobiana; extratos vegetais; embalagens ativas; panificação

TITLE: Study of antifungal characteristics of fruit extracts on fungi isolates from baking environment

Abstract:

Many plants and fruits have substances with antifungal action. The knowledge of this potentially opens up new application possibilities in the field of biodegradable active packaging and edible antifungal coatings. The objective of this project is to evaluate the activity of fruits and industrial waste from different species of isolated bakery environment fungi. Suspensions prepared from *Aspergillus* species and *Rizophus* were inoculated in the center of the plates containing PDA (Potato Dextrose Agar) as a culture medium and different concentrations of extracts of tamarind, mangaba, acerola and jambolan, daily evaluated according to the diameter of the colony size. Spray tamarind extract (supernatant obtained by filtration) in 20% and 100% concentrations, was applied inside plastic bags, analyzing the time of appearance of fungi in the bakery product stored therein for 10 days. The evaluation of the antimicrobial action of tamarind extract was more effective on the fungus *Aspergillus* sp. Using the supernatant obtained by centrifugation of tamarind extract did not indicate better performance in controlling fungal growth rate. The mangaba extracts, acerola and jambolan showed no positive antifungal effect at the concentrations used. In sprayed plastic containers with tamarind extract, it was noted that 100% concentration was relatively more positive effect compared to the concentration of 20% in retarding fungal growth in the bread.

Keywords: antimicrobial action ; plant extracts ; active packaging ; baking

CÓDIGO: ET0009

AUTOR: THALITA LORENE DOS SANTOS

ORIENTADOR: KALINE MELO DE SOUTO VIANA

TÍTULO: Avaliação da obtenção de hidroxiapatita por reação de combustão: efeito do tipo de combustível

Resumo:

A necessidade de obtenção de novos materiais atrativos para aplicações biomédicas conduziu à investigação das biocerâmicas de fosfato de cálcio, em especial a hidroxiapatita (HAp), que possuem a vantagem de ser um material semelhante ao tecido ósseo, apresentando excelente biocompatibilidade e alta osteoindução possibilitando a regeneração óssea, de uso importante na medicina como material biocompatível em implantes e próteses. Dependendo do método de síntese, a HAp apresentará propriedades e características físico-químicas diferentes. A síntese da HAp via reação de combustão possibilita a obtenção de HAp nanométrica sendo assim a estrutura mais similar possível à apatita biológica. Assim, este trabalho se propõe a apresentar resultados obtidos na obtenção de HAp por reação de combustão, utilizando para isso dois combustíveis, a glicina e a uréia, e a caracterização pelas técnicas difração de raios-X (DRX), espectroscopia por energia dispersiva (EDX) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Por meio da análise dos resultados de DRX e EDX verificou-se que foi possível a obtenção da HAp como fase majoritária tanto utilizando a glicina como a uréia como combustíveis. Analisando as micrografias verifica-se que os pós de HAp obtidos com os dois tipos de combustíveis apresentaram-se na forma de aglomerados porosos.

Palavras-chave: Caracterização, hidroxiapatita, reação de combustão

TITLE: Evaluation obtaining hydroxyapatite combustion reaction : effect of the type of fuel

Abstract:

The need to obtain new materials attractive for biomedical applications has led to the investigation of bioceramics of calcium phosphate, in particular hydroxyapatite (HAp), which have the advantage of being a material similar to bone tissue, with excellent biocompatibility and enabling high osteoinductive bone regeneration, the important use in medicine as biocompatible implants and prostheses. Depending on the method of synthesis, the HAp present different physicochemical properties and characteristics. The synthesis of HAp via combustion reaction enables obtaining HAp nano therefore the most similar structure possible biological apatite. This work aims to present results in obtaining HAp by combustion reaction, using two different fuels, glycine and urea, and the characterization techniques by X-ray diffraction (XRD), energy dispersive spectroscopy (EDX) and scanning electron microscopy (SEM). Through the analysis of the results of XRD and EDX found that it was possible to obtain the HAp as major phase both using glycine as urea as fuel. Analyzing the micrographs it is found that the HAp powders obtained with the two types of fuel is presented in the form of agglomerates.

Keywords: Characterization, hydroxyapatite, combustion reaction

CÓDIGO: ET0012

AUTOR: KAMILA VALVERDE SILVA

ORIENTADOR: BEATRIZ DE CASSIA MARTINS SALOMAO

TÍTULO: Microencapsulação de Bactérias ácido Láticas para aplicação em alimentos probióticos

Resumo:

A microencapsulação de bactérias tem se mostrado como uma técnica promissora para manter sua viabilidade tanto nos produtos aos quais são adicionados, bem como durante sua passagem pelo trato gastrointestinal. Ou seja, o microrganismo que se mostrar metabolicamente estável no produto, sobreviver à passagem pelo trato digestivo com alta viabilidade poderá apresentar efeitos benéficos quando presente no intestino do hospedeiro. O objetivo geral deste trabalho é encapsular bactérias lácticas (*Lactobacillus bulgaricus* e *Streptococcus thermophilus*) e estudar sua aplicação na fabricação de iogurte, em comparação com as mesmas bactérias em forma livre. As bactérias lácticas foram microencapsuladas com alginato de sódio 2% e posteriormente inoculadas em leite (reconstituído a 13% de sólidos totais) para a produção de iogurte. O tempo de fermentação foi considerado o necessário para que o produto atingisse pH igual a 4,6. O estudo da vida de prateleira de iogurte produzido com microcápsulas foi testado após a fabricação e com 7, 14 e 35 dias de armazenamento refrigerado. Após a fabricação, o iogurte obtido com o microrganismo livre apresentou menor pH que os iogurtes adicionados do microrganismo encapsulado. No dia da fabricação, o iogurte com bactérias livres apresentou 0,77% de ácido láctico e pH igual a 4,48 enquanto o iogurte com bactérias encapsuladas apresentou 0,54% de ácido láctico e pH igual a 4,54.

Palavras-chave: microencapsulação, bactérias lácticas, iogurte, vida de prateleira

TITLE: Microencapsulation of lactic acid bacteria to use in probiotic foods

Abstract:

The bacteria microencapsulation has proved to be a promising technique to maintain the viability of this bacteria in products that are added, as well as during their passage through the gastrointestinal tract. The microorganism is metabolically stable in the product, survive the passage through the digestive tract with high viability may exhibit beneficial effects when present in the gut of the host. The objective of this study is to encapsulate lactic acid bacteria (*Lactobacillus bulgaricus* and *Streptococcus thermophilus*) and study their application in the production of yoghurt, compared to the same bacteria in free form. The lactic acid bacteria were microencapsulated with 2% sodium alginate and subsequently inoculated into milk (reconstituted to 13% total solids) for the production of yogurt. The fermentation time was considered necessary for the product to reach pH 4.6. The study yogurt shelf life produced with microcapsules was tested after production and 7, 14 and 35 days of refrigerated storage. After fabrication, the yogurt obtained with the free microorganism showed lower pH of the yogurt added encapsulated microorganism. On the day of manufacture, free yogurt bacteria showed 0.77% lactic acid and pH of 4.48 while the yogurt with encapsulated bacteria showed 0.54% lactic acid and pH of 4.54.

Keywords: lactic bacteria, microencapsulation, yogurt, storage time

CÓDIGO: ET0013

AUTOR: HELOISA GABRIELA CLEMENTE DE CASTRO

ORIENTADOR: MARIA DE FATIMA VITORIA DE MOURA

TÍTULO: Determinação de ferro em amostras de mel

Resumo:

Neste trabalho determinou-se o teor de ferro em dez amostras de mel coletadas em várias regiões do RN. As amostras foram obtidas em diversos estabelecimentos de processamento de mel situadas em regiões diferentes do Estado do Rio Grande do Norte. As amostras foram transportadas em frascos de plástico e acondicionadas em caixas de isopor. Para a preparação das amostras para análise mediu-se as massas em balança analítica (Tecnal) dez gramas de cada amostra que foram incineradas em bico de Bunsen e posteriormente calcinadas em forno tipo mufla (EDG Equipamentos, EDG3P-S) a 550 oC até que obtivesse peso constante. Após a determinação das cinzas procedeu-se à dissolução utilizando-se ácido nítrico a 10%, transferiu-se filtrando para balão de 100,0 mL e completou-se o volume com água destilada. Procedeu-se à determinação utilizando-se um espectrômetro de emissão atômica (ICP-OES, Thermo Scientif, ICAP 6300). Os resultados variaram de 20 a 50 ppm dependendo da região de origem.

Palavras-chave: Ferro; Mel; ICP-OES

TITLE: Iron determination in honey samples

Abstract:

In this work we determined the iron content in ten honey samples collected in various regions of the RN. The samples were obtained in different honey processing establishments located in different regions of Rio Grande do Norte. Samples were transported in plastic bottles and packed in Styrofoam boxes. For

the preparation of test samples was measured masses in analytical balance (Tecnal) Ten grams of each sample was incinerated in gas burner and subsequently calcined in a muffle furnace (EDG equipment, EDG3P-S) at 550 ° C until obtain constant weight. After determination of the ash proceeded to dissolution using nitric acid at 10%, filtering transferred to 100.0 mL flask and completed to volume with distilled water. We proceeded to the determination using an atomic emission spectrometer (ICP-OES, Thermo scientif, ICAP 6300). The results ranged from 20 to 50 ppm depending on the region of origin.

Keywords: iron; honey; ICP-OES

CÓDIGO: ET0014

AUTOR: PAULO HENRIQUE CHIBÉRIO

ORIENTADOR: WILSON ACCHAR

TÍTULO: Estudo de Propriedades Mecânicas de filtros cerâmicos.

Resumo:

O método de replica tem sido muito utilizado para processar filtros cerâmicos, pois é uma técnica versátil, sendo alvo de muitas pesquisas. O método consiste na impregnação de uma esponja polimérica em uma suspensão do material orgânico e a sinterização do material cerâmico, resultando em um corpo cerâmico, cuja estrutura final é semelhante à da esponja impregnada. Filtros cerâmicos possuem propriedades específicas que os tornam muito versáteis, com diferentes aplicações tecnológicas, uma das principais é de filtro de metais fundidos e queimadores, sendo mais propício para a utilização em altas temperaturas. Neste trabalho foram estudados e desenvolvidos filtros cerâmicos dos sistemas Al_2O_3 -LZSA processados em laboratório, e de Al_2O_3 -SiC comerciais, ambos obtidos pelo método de replica. Os filtros cerâmicos foram caracterizados mediante análise de resistência a compressão, resistência à flexão, MEV (microscopia eletrônica de varredura), análise da superfície de fratura e difração de raios X. O modelo modificado se adequou melhor aos resultados experimentais, tendo um comportamento mecânico melhor entre os filtros obtidos pelo método de replica.

Palavras-chave: Método de réplica. Propriedades mecânicas. Filtros cerâmicos.

TITLE: Mechanical Properties Study of ceramic filters.

Abstract:

The replication method has long been used to process ceramic filters, it is a versatile technique, the subject of much research. The method consists of

impregnating a polymeric sponge with a suspension of the organic material and sintering the ceramic material, resulting in a ceramic body whose final structure is similar to the impregnated sponge. Ceramic filters have specific properties that make them very versatile, with different technological applications, is one of the main filter molten metals and burners, being more suitable for use in high temperatures. In this work we were studied and developed ceramic filter Al_2O_3 -LZSA systems processed in the laboratory, and commercial Al_2O_3 -SiC, both obtained by the replication method. The ceramic filters were characterized by analysis of resistance to compression bending strength, SEM (scanning electron microscopy), fracture surface analysis and X-ray diffraction. The modified model is better suited to the experimental results with a better mechanical behavior of the filters obtained by the replication method.

Keywords: Replication method. Mechanical proprieties. Ceramics filters.

CÓDIGO: ET0016

AUTOR: CAMILO DE LELIS MEDEIROS DE MORAIS

ORIENTADOR: KASSIO MICHELL GOMES DE LIMA

TÍTULO: Desenvolvimento de novas metodologias analíticas utilizando métodos quimiométricos para determinação quantitativa de compostos em sistemas biológicos na presença de interferentes

Resumo:

Novas metodologias analíticas foram desenvolvidas para quantificação de compostos em sistemas biológicos na presença de interferentes desconhecidos, através da aplicação de técnicas quimiométricas, tais como a resolução de curva multivariada por mínimos quadrados alternados (MCR-ALS). O estudo foi realizado através de reações colorimétricas para determinação de colesterol total, colesterol HDL, triglicérides, proteínas totais, glicose, albumina e creatinina em plasma sanguíneo, por meio da formação de cromógenos por reações enzimáticas ou de complexação. Uma vez que os produtos de tais reações absorvem na região do visível, as metodologias analíticas desenvolvidas tiveram como base o sistema de imagens RGB (red-green-blue), o qual apresenta um grande potencial devido a sua alta portabilidade, custo bastante reduzido, alta simplicidade de uso e rápida aquisição de dados. Todos os resultados encontrados pelos métodos desenvolvidos foram comparados com os encontrados pelo método de referência, através da espectroscopia UV-Vis. De modo geral, foram encontradas taxas de recuperação próximas a 100%, ampla faixa linear, erros de calibração e previsão inferiores a 15% e não houve diferenças estatísticas em um nível de confiança de 95% entre os resultados alcançados pelos métodos propostos quando comparados com a metodologia oficial para análises bioquímicas.

Palavras-chave: Análise bioquímica; método colorimétrico; imagens RGB; quimiometria.

TITLE: Development of new analytical methods using chemometrics tools for quantitative determination of compounds in biological systems in the presence of interfering

Abstract:

New analytical methods were developed for quantification of compounds in biological system in the presence of unknown interfering through application of chemometrics techniques, such as multivariate curve resolution alternating least squares (MCR-ALS). The study was performed using colorimetric reactions for determination of total cholesterol, HDL cholesterol, triglycerides, total protein, glucose, albumin and creatinine in blood plasma by the formation of chromogen compounds via enzymatic or complexation reactions. Since the products of such reactions absorbs in visible range, the developed analytical methodologies were based on RGB (red-green-blue) image system, which has a great potential due its high portability, very low cost, high use simplicity and fast data acquisition. All results found by the developed methods were compared to those found by the reference methods using UV-Vis spectroscopy. Overall, were found recuperation rates near to 100%, large linear range, calibration and prediction errors lower than 15% and no statistical difference were observed at a confidence level of 95% between the results found by the proposed methods when compared with the official methodologies for biochemical analysis.

Keywords: Biochemical analysis; colorimetric method; RGB images; chemometrics.

CÓDIGO: ET0017

AUTOR: JUDITH TEIXEIRA DIEB

ORIENTADOR: MARIA DE FATIMA DANTAS DE MEDEIROS

CO-AUTOR: CAMILLA EMANUELLE MENDES ROCHA GURGEL, THAYSE NAIANNE PIRES DANTAS

TÍTULO: SECAGEM DA POLPA DE GRAVIOLA PELO PROCESSO FOAM-MAT E AVALIAÇÃO SENSORIAL DO PRODUTO OBTIDO

Resumo:

Foram realizados ensaios de secagem em camada de espuma da polpa de graviola com adição de 1% de emustab e 1% de liga neutra. Estudou-se os efeitos da temperatura (50°C, 60°C e 70°C) e espessura da camada (0,30 cm, 0,45 cm e 0,60 cm) na cinética de secagem, avaliando-se o comportamento das curvas de secagem e as características físico - químicas do produto em pó (umidade e atividade de água). Todos os ensaios apresentaram produtos com condições de umidade e atividade de água adequadas para conservação. Iogurtes saborizados com 7% de pó de graviola obtidos na melhor condição de secagem (70°C e 0,3cm de espessura) foram submetidas à análise sensorial realizada mediante teste de avaliação utilizando 50 provadores não treinados. Cada provador emitiu notas para os atributos aparência, odor, sabor e textura. O iogurte saborizado apresentou índice de aceitabilidade superior a 70%. Conforme a classificação qualitativa, as médias das notas ficaram compreendidas entre "gostei ligeiramente" e "gostei regularmente" com notas de 6,63 a 7,55 para os atributos odor e textura, respectivamente.

Palavras-chave: Graviola, Secagem, camada de espuma

TITLE: FOAM MAT DRYING OF SOURSOP PULP AND SENSORY ANALYSIS OF THE OBTAINED PRODUCT

Abstract:

Foam mat drying tests of soursop pulp were conducted with addition of 1% neutral alloy and 1% emustab. Were studied the effects of temperature (50 ° C, 60 ° C and 70 ° C) and layer thickness (0.30 cm, 0.45 cm and 0.60 cm) at the drying kinetics, evaluating the behavior the drying curves and the physical - chemical characteristics of the product powder (humidity and water activity). All tests showed products with humidity and water activity suitable for conservation. Yogurts flavored with 7% soursop powder obtained in better drying conditions (70 ° C and 0.3 cm thick) were subjected to sensory analysis using an evaluation test using 50 untrained panelists. Each taster issued notes to the attributes appearance, odor, flavor and texture.. The product has higher acceptability rate to 70%. according to qualitative classification, the mean scores were between "like slightly" and "enjoyed regularly" from 6.63 to 7.55 for odor and texture attributes, respectively.

Keywords: Soursop, drying, foam mat

CÓDIGO: ET0019

AUTOR: ANTÔNIO PAULINO DE ARAÚJO NETO

ORIENTADOR: EFRAIN PANTALEON MATAMOROS

CO-AUTOR: MARIANA SILVA PARMA DE AZEVEDO, PLÍNIO MELO DE OLIVEIRA, JULIANA RICARDO DE SOUZA

TÍTULO: ANÁLISE DE SUPERFÍCIE DE COMPÓSITOS PTFE + REJEITO DE SCHEELITA

Resumo:

Molhabilidade é a tendência de um fluido aderir a superfície em presença de outros fluidos imiscíveis, como por exemplo, o ar atmosférico. A molhabilidade da superfície pode ser quantificada pelo ângulo de contato de um líquido com substrato sólido. Com o intuito de avaliar o acabamento superficial dos materiais, faz-se necessário o ensaio de rugosidade para caracterizar a superfície dos mesmos. A rugosidade foi avaliada com Rugosímetro da marca Taylor Hobson, modelo Surtronic 25. Visando eficiência nos resultados de rugosidade projetou-se um gabarito para a realização das medições, garantindo que as amostras fossem sempre medidas nas mesmas regiões e que o equipamento não se deslocasse, assim como a planicidade das mesmas. Para medir ângulo de contato utilizou-se fluidos com propriedades físicas diferentes, sendo eles: óleo parafínico, óleo naftênico, água destilada e água salina. Realizou-se 7 medidas em cada corpo de prova. De acordo com os resultados de rugosidade obtidos observou-se que o aumento na quantidade (percentagem) de carga mineral, inserido nos compósitos, promoveu naturalmente, o aumento nos valores de Ra, Rz e Rq em todas as geratrizes avaliadas dos compósitos. Ao incorporar a carga mineral no desenvolvimento desses compósitos para as condições utilizadas, observa-se que a característica hidrofóbica do PTFE se mantém a mesma. No entanto, com o uso dos óleos verifica-se que as superfícies se caracterizaram em sua maioria como superfícies oleofílicas.

Palavras-chave: PTFE, Molhabilidade, Compósitos, Rugosidade

TITLE: ANALYSIS OF COMPOSITES SURFACE OF PTFE + TAILINGS OF SCHEELITE

Abstract:

Wettability is the tendency of a fluid to adhere to the surface in the presence of other immiscible fluids, such as atmospheric air. The surface wettability can be measured by contact angle of a liquid to solid substrate. In order to evaluate the surface quality of the materials, the roughness test it is necessary to characterize the surface. The roughness was evaluated with Surface Roughness Tester Mark Taylor Hobson, Surtronic model 25. Aiming efficiency in the results of roughness was designed a template for taking measurements, ensuring that the samples were always measured in the same regions and that the equipment is not moved, as well as the flatness. To measure contact angle was used fluids with different physical properties, namely: paraffin oil, naphthenic oil, distilled water and brine. It was measured 7 contact angle in each specimen. According roughness results obtained it was observed that increasing the amount (percentage) of mineral filler, inserted in the composite course promoted, the rise in the Ra values, Rq, Rz, and all generatrices of the composites evaluated. By incorporating the filler in the development of these compounds for the conditions used, it was observed that the hydrophobic character of PTFE is maintained the same. However, with the use of oils it is found that the surfaces were characterized as mostly oleofílicas surfaces.

Keywords: PTFE, Wettability, Composites, Roughness

CÓDIGO: ET0031

AUTOR: ITALO FERREIRA NUNES DA PAZ

ORIENTADOR: FABIANA TRISTAO DE SANTANA

TÍTULO: Aplicações de Álgebra Linear em Problemas de Ajuste de Dados

Resumo:

Neste trabalho foi feito um estudo detalhado de aproximações por mínimos

Quadrados em espaços vetoriais ortogonais. Em particular, foi feito o desenvolvimento matemático para se obter a melhor aproximação da função f no espaço W , gerado pelas funções

$1, \cos t, \cos(2t), \dots, \cos(nt), \sin t, \sin(2t), \dots, \sin(nt)$ utilizando um produto interno

apropriado. Tal função é denominada série de Fourier de f . O estudo foi aplicado no problema do oscilador não amortecido dado pela equação diferencial $ax'' + cx = r(t)$. Em particular, considerando a equação $x'' + \omega^2 x = r(t)$ para casos onde a função externa excitadora $r(t)$ não é uma função pura de senos ou cossenos, mas qualquer uma outra função periódica, a solução de regime permanente será uma superposição de oscilações harmônicas com as frequências iguais à de $r(t)$ e de múltiplos inteiros desta função. É o caso da função externa estudada $r(t) = (t + \pi)$ se $-\pi < t < 0$ e $(-t + \pi)$ se $0 < t < \pi$, onde encontramos a representação de $r(t)$ em termos de senos e cossenos. Por fim, aplicando os conceitos estudados na obtenção da resposta total de um sistema vibratório, no caso o sistema não amortecido, concluímos que a medida que aumentamos o número de coeficientes, temos uma descrição melhor do comportamento da oscilação, sendo que não precisamos de um número elevado de termos para conseguirmos observar tal comportamento.

Palavras-chave: Mínimos Quadrados, Espaços Ortogonais, Séries de Fourier.

TITLE: Linear Algebra applications in Data Set Problems

Abstract:

This work represents a study of approaches by least squares orthogonal vector spaces. In particular, the mathematical development was done to get the best approximation of the function f in W space generated by the functions $1, \cos(t), \cos(2t), \dots, \cos(nt), \sin(t), \sin(2t), \dots, \sin(nt)$ using an appropriate internal product. This function is called Fourier series of f . The study was applied to the undamped oscillator problem given by the differential equation $x'' + cx = r(t)$. In particular, considering the equation $x'' + \omega^2 x = r(t)$ to cases where external exciter function $r(t)$ is not a pure sine or cosine function, but any other periodic function, the steady state solution It will be a superposition of harmonic oscillations with frequencies equal to $r(t)$ and integer multiples of this function. This is the case studied external function $r(t) = (t + \epsilon)$ where $-\epsilon < t < 0$ and $(-t + \epsilon)$ is $0 < t < \epsilon$, where we find the representation of $r(t)$ in terms of sines and cosines. Finally, applying the concepts studied in obtaining the overall response of a vibratory system, if the system is not dead, we find that as we increase the number of coefficients, we have a better description of the oscillation behavior, and we do not need one high number of terms to can observe such behavior.

Keywords: Least Squares, Orthogonal spaces, Fourier series.

CÓDIGO: ET0053

AUTOR: VIVIANE GOMES MEDEIROS

ORIENTADOR: VERONICA MARIA FERNANDES DE LIMA

TÍTULO: Georeferenciando os espaços livres de Natal: espacializando a informação e descobrindo conexões

Resumo:

A cidade de Natal possui muitas paisagens e atrativos naturais, voltadas principalmente para o turismo, seu maior propulsor econômico. Porém, este potencial se mostra mal utilizado, visto que não há, de maneira geral, um cuidado de conservação e de planejamento acerca dos espaços livres públicos da cidade, pois estes poderiam desempenhar importantes funções na complexa infraestrutura urbana. Esta é uma das considerações evidenciadas através da espacialização dos dados levantados na pesquisa “Os Sistemas de Espaços Livres Públicos e a Urbanidade – um Diagnóstico da Situação dos Espaços Livres na cidade de Natal”, que conta com uma análise qualitativa dos aspectos físicos, perceptuais e legislativos (baseada na metodologia proposta por Raquel Tardin, 2010) de 505 espaços livres. O uso do georreferenciamento como ferramenta tem como objetivo principal facilitar a análise e a leitura destes dados, possibilitando a criação de um banco de dados que permita documentar e organizar para poder gerir estes recursos estruturantes para a cidade, permitindo que sejam vistos enquanto um sistema e não de forma isolada. Isto permite a elaboração de propostas que integrem os espaços livres urbanos, trazendo mais urbanidade para a cidade. Resultados preliminares demonstram que o georreferenciamento permite evidenciar padrões na percepção, utilização e distribuição destes espaços, além de fornecer suporte evidencial para que haja a utilização de instrumentos de planejamento e gestão urbanos.

Palavras-chave: espaços livres em Natal; urbanidade; banco de dados.

TITLE: Georeferencing the open spaces in Natal: spatializing information and discovering connections

Abstract:

The city of Natal has many landscapes and natural attractions, focused mainly on tourism, its main economic driver. However, all of this potential is poorly used, given that generally there are no concerns regarding conserving and planning the open public spaces in the city. These spaces could play a much bigger role at the complex city infrastructure. This is one of the facts pointed through the spatialized data of the research "The Open Public Spaces and the Urbanity: a diagnosis of the situation of the open spaces in Natal". The research has a qualitative analysis regarding the physical, perceptive and constitutive attributes of 505 open spaces, based on the methodology proposed by Raquel Tardin, 2010). Using georeferencing as a tool, it has the main objective of making it easier to analyze and read data. This enables the creation of a database that allows to document and organize in order to manage those city's structuring resources, allowing them to be seen as a system rather than isolated. Hence, it grants the opportunity to formulate proposals that integrates the open public spaces, bringing more urbanity to the city. Preliminary results shows that georeferencing highlights patterns in space's perception, use and distribution. In addition, it provides evidences to support the use of urban management instruments.

Keywords: open spaces in Natal; urbanity; database

CÓDIGO: ET0057

AUTOR: FELIPE BARBALHO ROCHA

ORIENTADOR: CARLOS EDUARDO DA SILVA

CO-AUTOR: GABRIELA CAVALCANTE DA SILVA

TÍTULO: Desenvolvimento de interface gráfica para ferramenta de seleção de serviços em nuvem

Resumo:

Com o aumento do número de serviços de nuvem, fazer uma escolha entre as opções oferecidas tornou-se uma tarefa difícil. Várias empresas tem surgido com diversas formas de ofertar seus serviços para os usuários. Cada um desses serviços podem se diferenciar em diversos aspectos como preço, desempenho, usabilidade e implementação. Além disso, diversos provedores oferecem variações de um mesmo serviço, com diferentes especificações técnicas. Assim, para uma empresa ou instituição, é essencial ter um mecanismo para ajudar com o processo de tomada de decisão a fim de escolher o melhor serviço. Este trabalho tem como objetivo apresentar a implementação de uma interface Web para uma ferramenta de seleção de serviços com base na aplicação de métodos de tomada de decisão multicritérios. A ferramenta recebe como entrada os requisitos do usuário de acordo com suas necessidades, analisa as propriedades de serviços disponíveis e aplica um método de seleção, para identificar a melhor opção entre os serviços analisados, e finalmente informa ao usuário o serviço que melhor satisfaz a suas necessidades. A interface Web desenvolvida simplifica a utilização da ferramenta por parte do usuário. Através dela, um usuário pode especificar seus requisitos, iniciar o processo de seleção, e obter uma resposta sem a necessidade de conhecimento profundos acerca do método de seleção utilizado.

Palavras-chave: Computação em nuvem; Método de seleção multicritério; Interface Gráfica;

TITLE: Implementation of a GUI for a Cloud Service Selection Tool

Abstract:

With the increasing number of cloud services, making a choice among the options offered has become a difficult task. Several companies have suggested various ways of offering their services to users. Each of these services can differentiate into various aspects such as price, performance, usability and implementation. In addition, many providers offer variations of the same service with different technical specifications. Thus, for a company or institution, it is essential to have a mechanism to help with the decision-making process in order to choose the best service. This work aims to present the implementation of a Web interface to a service selection tool based on the application of multi-criteria decision-making methods. The tool takes as input the user's requirements according to their needs, analyzes the available service properties and applies a selection method to identify the best option among the services analyzed, and finally tells the user the service that best meets their needs. The developed Web interface simplifies the use of tool by user. Through it, a user can specify their requirements, start the selection process, and get a response without the need for deep knowledge of the selection method used.

Keywords: Cloud computing; multi-criteria selection method; GUI;

CÓDIGO: ET0062

AUTOR: JÚLIA MARIA MEDEIROS DE AZEVÊDO

ORIENTADOR: MARCO TULIO MENDONCA DINIZ

TÍTULO: Caracterização e mapeamento dos tipos climáticos do estado do Rio Grande do Norte

Resumo:

O estado do Rio Grande do Norte não possui um mapeamento de tipos climáticos, o mapa de clima do estado atualmente utilizado como referência é apresentado sem a referência metodológica que norteou a delimitação dos tipos de clima do estado, inclusive utilizando

nomenclaturas semelhantes para padrões de climas ditos distintos como, por exemplo, os subtipos semi-úmidos e sub-úmidos para os quais não se percebe dessemelhança com base nos nomes. Neste trabalho foram apresentados e analisados os sistemas atmosféricos atuantes no estado e mapeamento de isoietas e tipos climáticos utilizando informações de 136 postos pluviométricos da SUDENE. A metodologia empregada foi a mesma do IBGE. O estado possui dois tipos climáticos – o clima Tropical do Nordeste Oriental, com 4 subtipos climáticos e o Tropical de Zona Equatorial com 3 subtipos de clima.

Palavras-chave: Tipos climáticos; Clima do Rio Grande do Norte

TITLE: Characterization and mapping of climatic types of Rio Grande do Norte state

Abstract:

The state of Rio Grande do Norte does not have a mapping climate types, the map of climate of the state currently used as a reference is presented without the a methodological reference that guided the definition of the types of climate of the state including using similar standards for

classifications of climates named different, for example, semi-humid and sub-humid subtypes for which no is perceived dissimilarity based on names. In this work were presented and analyzed the active atmospheric systems in the state and mapping isohyetal and climate types using information from 136 rain gauges of the SUDENE. The methodology was the same as the IBGE. The state has two climatic types - the Tropical East Northeast climate with four climatic subtypes and the Tropical Equatorial Zone 3 with climate subtypes.

Keywords: Climatic types. Climate of the Rio Grande do Norte

CÓDIGO: ET0078

AUTOR: LORENA SILVA QUERINO DA ROCHA

ORIENTADOR: LUCIENE DA SILVA SANTOS

CO-AUTOR: ETEMISTOCLES GOMES DA SILVA

TÍTULO: Otimização do processo de obtenção da celulose do bagaço da cana de açúcar para a síntese do acetato de celulose.

Resumo:

Nos últimos anos, uma preocupação global tem sido responsável por incansáveis pesquisas que buscam encontrar um combustível proveniente da biomassa, que contribua para diminuição da poluição e incentive a utilização de combustíveis de fontes renováveis. O aproveitamento sustentável de resíduos decorrente da agroindústria é atualmente foco de pesquisas, com destaque para o bagaço de cana de açúcar (BCA), produzido em grande volume na agroindústria brasileira, onde a biomassa residual tem sido aplicada na produção de energia elétrica e bioprodutos. Neste trabalho, foi produzida celulose a partir do (BCA), por polpação soda/antraquinona e, posterior conversão em acetato de celulose. A celulose comercial Avicel foi utilizada para comparação. A obtenção do acetato de celulose ocorreu por reação de acetilação homogênea, modificando-se as variáveis, tempo reacional, em horas (8, 12, 16, 20 e 24) e temperatura, em °C, (25 e 50). Os tempos reacionais ótimos para a obtenção de diacetatos e triacetato, em ambas as temperaturas foram 20 h e 24 h. O melhor resultado ocorreu para a síntese do acetato de celulose obtida do BCA, com GS de 2,84 a 50 °C e 24 horas, sendo classificado como triacetato de celulose, que apresentou resultado superior ao acetato produzido com a celulose comercial, demonstrando a potencialidade de conversão da celulose obtida a partir de um resíduo lignocelulósicos (BCA), de baixo custo, com perspectivas de utilização comercial do acetato de celulose.

Palavras-chave: Bagaço de cana-de-açúcar (BCA). Celulose. Acetato de celulose.

TITLE: Optimization of the process of obtaining pulp from bagasse from sugar cane for the synthesis of cellulose acetate.

Abstract:

In recent years, a global concern has been responsible for tireless research seeking to find a fuel from biomass, which contributes to reducing pollution and encourage the use of renewable fuels. Sustainable recovery of waste resulting from agribusiness is currently the focus of research, especially the sugar cane bagasse (BCA), produced in large volume in the Brazilian agribusiness, where the residual biomass has been applied in the production of electrical energy and bioproducts. In this paper, pulp was produced from (BCA), for pulping soda / anthraquinone and subsequent conversion to cellulose acetate. Commercial cellulose Avicel was used for comparison. The obtained cellulose acetate was homogeneous acetylation reaction by modifying the variables, the reaction time in hours (8, 12, 16, 20 and 24) and temperature in ° C (25 and 50). The optimal reaction time for obtaining triacetate and diacetates, at both temperatures were 20 and 24 h. The best result was for the synthesis of cellulose acetate obtained from the BCA GS 2.84 to 50 ° C and 24 hours, and rated as cellulose triacetate, which showed superior result to that produced with the commercial cellulose acetate, demonstrating the conversion capability cellulose obtained from a lignocellulosic residue (BCA), low cost, with prospects of commercial use of cellulose acetate.

Keywords: Bagasse sugarcane (BCA). Cellulose. Cellulose acetate.

CÓDIGO: ET0085

AUTOR: ALEXANDRE AUGUSTO SOUZA MEDEIROS

ORIENTADOR: JOSE JOSEMAR DE OLIVEIRA JUNIOR

TÍTULO: Correlação entre a lubricidade de combustíveis a vibração e o nível de pressão sonora obtidos do contato esfera-disco usando a transformada de fourier

Resumo:

No desenvolvimento do desgaste algumas características dinâmicas do sistema são alteradas, resultando em desvios significativos nos padrões dos sinais de vibração e pressão sonora. A aquisição e caracterização desses sinais representam ferramenta não intrusiva de avaliação da lubricidade, principalmente pelo o uso da Transformada Rápida de Fourier - FFT, sendo uma ferramenta não intrusiva na avaliação da lubricidade. Este trabalho objetivou a avaliação dinâmica de lubricidade de combustíveis (diesel S50, éster metílico de soja e blendas B10 e B20) pelo contato de deslizamento alternado da esfera sobre o disco plano de aço (AISI 52100), aplicando a FFT para análise de sinais de vibração e pressão sonora, associada com os parâmetros disponibilizados pela norma ASTM D6079. Os resultados mostraram que a lubricidade, o espectro de frequência e os perfis das superfícies dos discos estão correlacionados entre si e demonstraram ser influenciados pelo teor de biodiesel e, conseqüentemente, pela evolução da escara de desgaste pelo tempo de uso prolongado desses combustíveis.

Palavras-chave: Lubricidade, biodiesel, vibração, FFT, Desgaste, pressão sonora.

TITLE: Correlation Between Fuel Lubricity the Vibration Signals and the Level Pressure Sound Obtained in Ball-Disc Analysis Using Fourier Transform

Abstract:

In developing wear some dynamic characteristics of the system are changed, resulting in significant shifts in patterns of vibration signals and sound pressure. The acquisition and characterization of these signs are non-intrusive tool for evaluating the lubricity, mainly by the use of Fast Fourier Transform - FFT, being a non-intrusive tool in the evaluation of lubricity. This study aimed to the dynamic evaluation of lubricity fuel (diesel S50, soy methyl ester and blends B10 and B20) by the reciprocating sliding contact of the ball over steel flat disc (AISI 52100), applying the FFT for signal analysis vibration and sound pressure associated with the parameters provided by ASTM D6079. The results show that lubricity, the frequency spectrum and the profiles of the surfaces of the disk are correlated, and proved to be influenced by the biodiesel content, and hence the evolution of the wear scar by prolonged time of use of such fuels.

Keywords: Lubricity, biodiesel, vibration, FFT, wear, pressure sound.

CÓDIGO: ET0090

AUTOR: NATALYA CRISTINA DE LIMA SOUZA

ORIENTADOR: GLEICE VIRGINIA MEDEIROS DE AZAMBUJA ELALI

TÍTULO: Conceito de habitabilidade em ambiente residencial: evolução e uso atual

Resumo:

Hoje, uma das mais relevantes discussões no Brasil é o déficit habitacional e as ações governamentais para suprir a população carente com moradias. Diante dessa realidade, inúmeros grupos de pesquisa acompanham e discutem os impactos das Habitações de Interesse Social (HIS) na qualidade de vida dos beneficiados, o que, em termos de ambiente construído, tem ligação direta com a noção de habitabilidade. Nesse contexto, o presente projeto de pesquisa realiza uma revisão sobre os métodos de avaliação dos conjuntos habitacionais brasileiros empregados na elaboração de Teses e Dissertações (T&Ds) defendidas no Brasil entre 2000 e 2014. No tocante ao conceito de habitabilidade, a leitura propiciou a descoberta da bifurcação do termo em dois indicadores - habitabilidade urbana e da unidade habitacional -, contribuindo para justificar a sua abrangência e para aliar outros conceitos ao seu estudo. Verifica-se que, embora isolados estes indicadores tenham importância, quando unidos, acrescentaram significativa quantidade de informações aos trabalhos, por abordarem tanto sobre as condições das moradias quanto o contexto em que estão inseridas. Nota-se ainda que, nas T&Ds essa temática tem sido mais investigada sob o ponto de vista de medidas objetivas, sendo necessário ampliar sua abordagem com base no enfoque da subjetividade, visto que a busca pela qualidade da moradia deve oferecer uma real qualidade de vida aos usuários.

Pala vras-chave: Habitação de Interesse Social (HIS); Habitabilidade; Conceito

TITLE: Habitability concept in residential environment: evolution and current use

Abstract:

One of the currently most relevant discussions in Brazil is the housing deficit and the consequent governmental actions to supply the poor with housing. Given this reality, numerous research groups follow and discuss the impacts of Social Housing (SH) in the life quality of the beneficiaries, which, in terms of the built environment is directly linked to the notion of habitability. In this context, this research project aims to carry out a review about the valuation methods of the Brazilian housing employed in the preparation of Theses and Dissertations (T&Ds) produced in Brazil between 2000 and 2014. Regarding the concept of habitability, this reading enabled the discovered of the term's bifurcation in two indicators - urban hability and of the housing unit -, contributing to justify their coverage and to combine other concepts to their study. It is found that, although isolated these indicators have importance, when united, they added significant amount of information to works, by addressing both the conditions of the houses as on the context it inserted into the surroundings. It is also observed that in T&Ds this issue has been further investigated from the point of view of objective measures, so is necessary to broaden its approach in the subjectivity's focus, since the search for quality housing should offer a real quality of life to the users.

Keywords: Social Housing (SH); Habitability; Concept

CÓDIGO: ET0092

AUTOR: STEPHANIE MACEDO COLLARES MOREIRA

ORIENTADOR: ANGELA LUCIA DE ARAUJO FERREIRA

TÍTULO: As inovações modernistas das produções dos IAP entre as décadas de 1940 e 1960 e a elitização dos bairros de Tirol e Petrópolis

Resumo:

Os bairros de Tirol e Petrópolis podem ser considerados áreas de elite na configuração atual da cidade de Natal. Essa construção vem desde o século XX, quando a cidade começou a se diferenciar socioeconomicamente, mas também foi um processo intensificado com a chegada do modernismo, entre as décadas de 1940 e 1960. Os IAP como precursores no financiamento de habitações no Brasil foram agentes importantes na consolidação dessa elitização. O objetivo deste trabalho é compreender a influência das inovações modernistas, dessas décadas, trazidas nas produções dos institutos nesses bairros e como isso interviu na cidade daquele momento como um todo. A partir da análise das fachadas, plantas baixas e laudos de avaliação de alguns processos de casas isoladas foi possível identificar a incorporação de elementos modernistas nas construções e também verificar a relação entre essas inovações e os preços dos financiamentos, salários e profissões dos pleiteantes percebendo a habitação como um produto do mercado capitalista. Confirma-se, assim, o modernismo como um mecanismo de elitização e diferenciação a cidade de Natal.

Palavras-chave: inovações modernistas, Tirol e Petrópolis, décadas de 1940 e 1960.

TITLE: Modernist innovations of the productions of the IAP between the 1940s and 1960s and the elitization of neighborhoods of Tirol and Petrópolis

Abstract:

The neighborhoods of Tirol and Petrópolis can be considered elite areas in the current Natal configuration. This construction dates back to the twentieth century, when the city began to differ socioeconomically, but it was also a process intensified with the arrival of modernism, between the 1940s and 1960. The IAP as precursors in the financing of housing in Brazil were important agents the consolidation of elitism. The objective of this study is to understand the influence of modernist innovations, these decades, brought in productions of the institutes in these neighborhoods and how it intervened in town that moment as a whole. From the analysis of the facades, floor plans and valuation reports processes of some isolated houses were identified incorporating modernist elements in buildings and also check the connection between these innovations and the price of financing, salaries and professions of the plaintiffs realizing the housing as a product of the capitalist market. It is confirmed thus the modernism as an elitism mechanism and differentiating the city of Natal.

Keywords: Modernist innovations, Tirol e Petrópolis, 1940s and 1960s

CÓDIGO: ET0096

AUTOR: MÁRCIO DE OLIVEIRA JALES COSTA

ORIENTADOR: SAMUEL XAVIER DE SOUZA

TÍTULO: Ambiente de simulação para suporte à análise de algoritmos na era multicore

Resumo:

No que se diz respeito ao plano de trabalho, o projeto desenvolvido se concentrou na definição e modelagem do ambiente de simulação. Um dos desafios mais recentes que surgiram na computação foi o do aumento da energia consumida pelos processadores, tornando, assim, o aumento da frequência em um único processador inviável devido a alta potência dissipada. Nesse contexto, vale uma análise de como podemos utilizar vários processadores a uma dada frequência (mais baixa, homogênea para todos os processadores) de modo que a potência consumida por eles seja, no total, menor do que o equivalente de núcleo único. Para isso, é preciso o desenvolvimento de um modelo matemático que represente a potência elétrica dissipada em processadores para que, desse modo, o ambiente mais adequado seja escolhido. Procurou-se a partir deste trabalho, então, uma abordagem que validasse o modelo matemático proposto, a partir da utilização de um ambiente de simulação disponível no âmbito científico. Ao mesmo tempo, o consumo descrito pelos modelos é associado a medidas de desempenho de processamento paralelo, como speedup e eficiência.

Palavras-chave: modelagem de potência; processamento paralelo; economia de energia

TITLE: Simulation environment to support the analysis of algorithms in the multicore era

Abstract:

Concerning the work plan, the developed project has focused on the definition and modelling of the simulation environment. One of the most recent challenges which arose in the computing world was the ever-increasing consumed energy by the processors. Because of that, it became impracticable to increase their work frequency due to the high dissipated power. In this context, it is worthy an analysis of how it could be several processors used in a given frequency (lower and the same for every core) so that their overall power consumption be lower than the consumption in the equivalent singlecore configuration. Therefore, the development of a mathematical model that represents the dissipated electric power on the processors is needed so that the most suitable environment could be chosen. Thus, The present work has the objective of finding out an approach to validate this proposed mathematical model from the use of a simulation environment available on the scientific community. At the same time, the consumption described by the model is associated to measures of parallel processing performance, as speedup and efficiency.

Keywords: electric power modelling; parallel processing; energy saving

CÓDIGO: ET0097

AUTOR: ÁLVARO PORTELA FIGUEIREDO NETO

ORIENTADOR: MARCONI CAMARA RODRIGUES

TÍTULO: Detecção de movimento e acionamento de dispositivos para controle de ambiente utilizando Raspberry-pi e Arduino Mega.

Resumo:

Este trabalho é uma continuação do desenvolvimento da ferramenta chamada Sistema de Acionamento Programado (SAP), com o objetivo de obter e armazenar dados em experimentos sobre a atividade e ciclos de sono de animais de pequeno porte, cuja versão anterior utilizava um computador pessoal e um Arduino Uno ligados a um conjunto de sensores digitais. A nova versão utiliza um Raspberry Pi e um Arduino Mega. Nas vantagens dessa versão se incluem: mais portas de entrada e saída, padronização do hardware e software, além de menor consumo de energia e baixo custo de implementação.

Palavras-chave: sensores, captura de dados, Arduino, Raspberry-Pi, Cronobiologia.

TITLE: Motion detection and device actuation for environment control with Raspberry-Pi and Arduino Mega

Abstract:

This work is a continuation of the tool development called Scheduled Actuation System (from Portuguese: SAP). It aims to obtain and store data of experiments on small animals' activity and sleep cycles. Its previous version uses a personal computer and a Arduino Uno connected to a set of digital sensors. The new version uses a Raspberry Pi and Arduino Mega. The advantages of this version

includes: more input and output ports, hardware and software standardization, as well as lower power consumption and low cost of implementation.

Keywords: sensors, data acquisition, Arduino, Raspberry-Pi, Chronobiology

CÓDIGO: ET0101

AUTOR: ALINE CARDOSO GONÇALVES

ORIENTADOR: ROBERTA TARGINO PINTO CORREIA

TÍTULO: SUCO DESIDRATADO DE CAJU (*Anacardium occidentale* L.):
AVALIAÇÃO BIOATIVA e ESTUDO DA VIDA DE PRATELEIRA DO PRODUTO
FINAL

Resumo:

O pedúnculo de caju (*Anacardium occidentale* L.) é comercializado principalmente na forma de polpa congelada, suco ou néctar. Mesmo assim, grande parte da sua produção não é aproveitada por ser bastante perecível. Uma das possíveis estratégias de aproveitamento da produção é a secagem por atomização (spray drying), considerado um processo econômico, capaz de produzir partículas de boa qualidade e preservar compostos sensíveis. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi determinar o teor de compostos bioativos, o impacto do processo de secagem e o estudo da vida de prateleira do suco de caju desidratado por atomização em secador spray, utilizando como agente carreador a goma arábica, nas concentrações de 15 e 25% (p/p), temperatura de entrada de ar 140 °C, fluxo do ar 3,8 m³/min, vazão do ar 45 L/min, vazão da bomba peristáltica 0,60 e bico injetor com diâmetro de 1,0 mm. As amostras atomizadas com 15% de goma arábica apresentaram teores mais expressivos de compostos fenólicos totais (333,61 mg GAE/100g), ácido ascórbico (759,73 mg/100g) e capacidade antioxidante (13,59 µmol TE/g) em relação as obtidas com 20% de goma. O teor de carotenóides foi mais elevado nas amostras com 25% de goma arábica (0,35 mg/100 g) em relação a obtida com 15% de goma (0,33 mg/100g). Na avaliação da vida de prateleira, os pós apresentaram estabilidade, apontando a secagem como possível técnica para o aproveitamento do pedúnculo de caju.

Palavras-chave: caju, compostos fenólicos, atividade antioxidante, ácido ascórbico.

TITLE: Dehydrated cashew (*Anacardium occidentale* L.) juice: bioactive and shelf live evaluation of the final product.

Abstract:

The cashew fruit (*Anacardium occidentale* L.) is mainly marketed as frozen pulp, juice or nectar. Even so, much of the production is lost due to its high perishability. Spray drying is one of the possible strategies for cashew fruit processing, and it is regarded as an economic process capable of producing high quality products with preserved bioactive compounds. Thus, the aim of this study was to determine the content of bioactive compounds, the impact of the drying process and also to study the shelf life of spray dried cashew juice using Arabic gum as a carrier agent at concentrations of 15 at 25% (w/w), inlet air temperature 140 °C, air flow 3.8 m³ / min, air flow rate 45 L / min, peristaltic pump flow rate 0.60 and nozzle diameter of 1.0 mm. The dried samples with 15% of gum Arabic showed higher levels of phenolic compounds (333.61 mg GAE / 100g), ascorbic acid (759.73 mg / 100g) and antioxidant capacity (13.59 µmol TE/g) when compared to 20% gum. The carotenoids content was higher in samples with 25% Arabic gum (0.35 mg / 100 g) when compared to 15% gum (0.33 mg / 100g). Dried cashew juice were stable through shelf life which shows that spray drying is a feasible technique for the rational use of cashew apple.

Keywords: Cashew, phenolic compounds, ascorbic acid, antioxidant activity.

CÓDIGO: ET0115

AUTOR: TASSIA RAYANE NASCIMENTO FERNANDES

ORIENTADOR: ROBERTA TARGINO PINTO CORREIA

CO-AUTOR: THAÍS BEZERRA VERÍSSIMO MIGUEL

TÍTULO: Desenvolvimento de iogurte com adição de caju desidratado

Resumo:

O iogurte é um alimento com mercado consolidado que se enquadra nas expectativas do atual mercado emergente de alimentos naturais e nutritivos. O caju (*Anacardium occidentale* L.) é composto pelo pedúnculo (pseudofruto) e pela castanha. Historicamente, o pseudofruto tem sido bastante desperdiçado em toda a região Nordeste e a secagem por atomização é uma das possíveis estratégias que permitem seu aproveitamento. O produto final obtido pode ser usado na elaboração de outros alimentos, como por exemplo, iogurte (MORAES, 2014). Dessa forma, o iogurte produzido mediante incorporação de polpa de caju desidratada traz uma nova proposta de sabor de iogurte para um mercado consumidor ávido por novidades. Nesse trabalho, três formulações de iogurte foram elaboradas mediante adição de polpa de caju atomizada em diferentes proporções (I1, I2 e I3; 10 g, 20 g e 30 g respectivamente para 1 L de leite). Os iogurtes apresentaram pH (4,30 a 4,25) e acidez (0,66% a 0,65%) numa faixa dentro dos citados em literatura (3,8 a 4,3) e (0,6 a 2,0% de acidez em ácido láctico) respectivamente. Os sólidos totais aumentaram linearmente com a concentração de polpa de caju desidratada, assim como o teor de ácido ascórbico dos iogurtes produzidos. A avaliação sensorial do iogurte por meio do teste de aceitação indicou valores superiores a 70% para todos os atributos avaliados para a amostra I1.

Palavras-chave: iogurte, caju, polpa de caju desidratada.

TITLE: Development of yoghurt produced with dehydrated cashew pulp

Abstract:

Yogurt is a food with consolidated market that fits the expectations of the current emerging market of natural and nutritious food. Cashew (*Anacardium occidentale* L.) is composed of the peduncle (pseudofruit) and cashewnut. Historically, the pseudofruit has been wasted throughout the Northeast and the spray drying is one of the possible strategies that allow their rational and profitable use. The final product obtained can be used for the preparation of other foods, such as yoghurt (MORAES, 2014), constituting a new a flavor approach for a consumer market eager for constant change. In this work, three yoghurt formulations were prepared by adding spray dried cashew pulp in different ratios (I1, I2 and I3; 10 g, 20 g and 30 g, respectively, for 1 L of cow milk). The yoghurts showed pH (4.30 to 4.25) and acidity (0.66% to 0.65%) within falls into the literature range (pH: 3.8 to 4.3; and 0.6 to 2.0% of acidity in lactic acid, respectively). The total solids linearly increased with the concentration of dehydrated cashew pulp, as well as ascorbic acid content of the produced yoghurts. The sensory evaluation evaluated by the hedonic acceptance test showed values higher than 70% for all tested attributes for sample I1.

Keywords: yogurt, cashew, dehydrated cashew pulp.

CÓDIGO: ET0116

AUTOR: SALETE KERIMMA PEGADO DE MEDEIROS

ORIENTADOR: EFRAIN PANTALEON MATAMOROS

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO COEFICIENTE DE ATRITO DE COMPÓSITOS
PTFE + REJEITO DE PORCELANATO

Resumo:

Politetrafluoretileno (PTFE) vem sendo utilizado para diferentes fins na engenharia em que a resistência à abrasão, à corrosão, térmica e baixo coeficiente atrito são necessários. Compósitos de matriz de PTFE foram desenvolvidos, adicionando-se rejeitos de Porcelanato (RP), obtidos a partir do processo de beneficiamento da indústria de cerâmica, devido à grande quantidade de rejeito disposto a "céu aberto" e a sua não comercialização gerar graves danos ambientais. O Grupo de Estudos de Tribologia e integridade estrutural foi motivada a encontrar uma função industrial ou comercial para tais rejeitos, que a priori, é lixo. Os compósitos foram desenvolvidos pela medição da sua massa, seguido de agitação mecânica e compressão (120 MPa) durante 3 minutos e 1 minuto de descompressão, com três composições (A: 85:15%, B: 75:25% e C: 65:35%, em peso). Para caracterizá-los foi construído uma bancada de ensaio que consiste em deslizar as amostras - acoplada a um dispositivo de 0,759 kg - em superfícies com granulometrias #100, #280, #600 e grafite; todo o sistema é vinculado por um elástico que sofre uma força a fim de medir a distensão do elástico, desta forma se torna possível quantificar o coeficiente de atrito (COF). De acordo com os resultados pode-se notar que o comportamento do coeficiente de atrito em superfícies mais lisas tem uma tendência a ser oposta ao das pistas mais grossas.

Palavras-chave: PTFE, compósito, atrito, tribologia.

TITLE: EVALUATION OF THE COEFFICIENT OF FRICTION OF PTFE AND TAILINGS OF PORCELAIN COMPOSITES

Abstract:

Polytetrafluoroethylene (PTFE) have been used for engineering purposes where resistance to abrasion, corrosion, thermic and low friction are required. PTFE matrix composites were developed by adding to Tailings of Porcelain (RP), from the beneficiation process of the ceramic industry, due to its large amount disposed in the “open sky” and non-commercial generates severe environmental damage. The Group of Tribology Studies was motivated to add an industrial or commercial function to tailings a priori that is rubbish. The composites were developed by measuring their mass, followed by mechanical mixing and pressing (120 MPa) for 3 minutes of compression and 1 minute to decompression, with three compositions (A: 85:15%, B: 75:25% and C: 65:35%, by weight). To characterize them was built a test bench that consists of sliding the specimens - coupled to a device 0.759 Kg - on surfaces with particle sizes #100, #280, #600 and graphite; the whole being bound by a rubber band is pulled and measuring its distension is possible to quantify the coefficient of friction (COF). According to the results, it was observed that for the composites C, in sandpapers coarse #100 and #280, the COF values were higher. While in smooth surfaces, #600 sandpaper and graphite, the composites A presented the highest COF, and the composites C has a lower coefficient.

Keywords: PTFE; Composites; Friction; Tribology.

CÓDIGO: ET0121

AUTOR: ÉRICA SOUZA OLIVEIRA

ORIENTADOR: NEDJA SUELY FERNANDES

TÍTULO: USO DO DSC NA DETERMINAÇÃO DA PUREZA DE MEDICAMENTOS DE REFERÊNCIA

Resumo:

O presente trabalho trata da aplicação da calorimetria exploratória diferencial (DSC) para a análise de pureza de medicamentos de Referência. Apesar de existir uma técnica instituída por compêndios oficiais, como farmacopéias, para a determinação de pureza em fármacos, esta demanda um elevado custo e um longo tempo de análise. Desse modo, esta pesquisa vem apresentar resultados obtidos de forma mais rápida e barata de análise da pureza de medicamentos, fazendo uso de um calorímetro, mediante a técnica DSC para o estudo de amostras de medicamentos provenientes de farmácias locais. O critério de análise foi a obtenção do ponto de fusão dos princípios ativos presentes nas formas farmacêuticas de forma a se aplicar a lei de Van't Hoff. Os resultados obtidos a partir dos ensaios realizados confirmam a viabilidade da aplicação da técnica de calorimetria exploratória diferencial para a concretização do objetivo expresso.

Palavras-chave: DSC; pureza; medicamentos; ponto de fusão.

TITLE: DSC USE IN DETERMINATION OF REFERENCE MEDICINES PURITY

Abstract:

This paper deals with the application of differential scanning calorimetry (DSC) for purity analysis Reference medicines. Although there is a technique established by official compendia, such as pharmacopoeias, to determine purity

medicines, this requires a high cost and a long time analysis. Thus, this research is to present results faster and more inexpensive way to analyze the purity of medicines, using a calorimeter by the DSC technique for the study of medicines samples from local pharmacy. The analysis criteria was to obtain the melting point of the active principles present in the pharmaceutical forms in order to apply the Van't Hoff Law. The results obtained from tests performed confirm the viability of the application of differential scanning calorimetry technique for achieving the stated objective.

Keywords: DSC; PURITY; MEDICINES; MELTING POINT

CÓDIGO: ET0125

AUTOR: JOÃO FILIPE DO NASCIMENTO E SILVA

ORIENTADOR: MAISA FERNANDES DUTRA VELOSO

TÍTULO: Análise de Projetos de Arquitetura e Urbanismo

Resumo:

O projeto de pesquisa tem como objetivo analisar criticamente a produção de projetos de arquitetura e urbanismo desenvolvidos por estudantes no contexto de oficinas de projetos integrados, com participação de agentes externos à universidade. Inicialmente, foi feito um levantamento via internet daquelas oficinas com temática pertinente, ocorridas entre 2011 e 2015, resumindo em uma planilha as informações básicas sobre o evento. Ao final, foram selecionadas sete oficinas para análise, sendo seis de forma indireta, através de dados capturados na internet, e uma de forma presencial, no curso de Arquitetura e Urbanismo da UFRN, na qual, além da aplicação de um roteiro para análise dos projetos, houve observação participante da equipe da pesquisa, assim como aplicação de formulários aos professores e alunos envolvidos. Como resultado final deste primeiro ano, a consideração do material permitiu a análise aprofundada da maioria das oficinas selecionadas. As análises dos produtos gerados pelas oficinas nos levaram a concluir que estas permitem o desenvolvimento da análise crítica dos discentes e o fomento de seu processo criativo, além da troca de conhecimentos e experiências com agentes externos.

Palavras-chave: Oficinas de projetos, Projetos integrados, Análise de projetos

TITLE: Architecture and Urbanism Project Analysis

Abstract:

The research project aims to critically analyze the production of architecture and urban planning projects developed by students in the context of integrated projects workshops with participation of agents external to the university. Initially, a survey was done via internet from those workshops with relevant themes that occurred between 2011 and 2015, in a spreadsheet summarizing the basic information about the event. In the end, seven workshops for analysis were selected, six indirectly, through data captured on the Internet, and in person, in the course of Architecture and Urban Planning UFRN, in which, besides the application of a roadmap for analysis projects, there were participant observation of the research team, as well as application forms to the teachers and students involved. The final result of this first year, consideration of material allowed in-depth analysis of most of the selected workshops. The analysis of the products generated by the workshops led us to conclude that these allow the development of critical analysis of students and fostering their creative process, and the exchange of knowledge and experiences with external agents.

Keywords: Project workshops, Integrated projects, Project analysis

CÓDIGO: ET0129

AUTOR: JOSE DIOGENES SARAIVA DA SILVA

ORIENTADOR: JOSE PATROCINIO DA SILVA

TÍTULO: Inteligência Artificial Aplicada na Análise de Imagens e Estruturas fotônicas

Resumo:

Neste trabalho, um código computacional baseado na aplicação conjunta do método da propagação vetorial de feixes (VBPM) e técnicas de inteligência computacional baseadas em Algoritmos Genéticos (AG) foram aplicadas para a análise e desenvolvimento de novos modelos de estruturas fotônicas. Duas aplicações envolvendo fibras ópticas foram analisadas. Na primeira aplicação, um novo modelo de fibra óptica construído a partir de uma fibra com perfil de índice refrativo foi proposta e analisada. A fibra é constituída de sílica pura e sílica dopada com germânio, e contém em seu núcleo um buraco de ar com diâmetro ajustável para controle da dispersão cromática. Na segunda aplicação, uma fibra de cristal fotônico (PCF) com núcleo dopado com germânio foi proposta e analisada. Neste novo modelo, um algoritmo genético foi aplicado com foco em obter uma dispersão cromática plana e negativa. Nessa análise, houve uma diferença nos testes de simulação. Como no caso de uma possível construção deste modelo de fibra óptica, o índice de dispersão refrativo da sílica dopada deve ser limitado, prevenindo passos. A diferença entre o índice de dispersão refrativo da sílica pura e da sílica dopada, apresenta um valor menor do que 4%, o que enormemente complicaria o processo de puxamento da fibra, tornando impossível a construção de dispositivos fotônicos baseados na fibra simulada. Entretanto, este trabalho apresenta boas perspectivas para desenvolvimentos futuros.

Palavras-chave: Algoritmos Genéticos (AG), Fibras Ópticas, Elementos Finitos

TITLE: Applied Artificial Intelligence in Analysis of Images and Photonic Structures

Abstract:

In this work, a computational code based on the joint application between the Vector Beams Propagation Methods (VBPM) and computational intelligence techniques based on Genetic Algorithms (GA) were applied to the analysis and development of new models of photonic structures. Two applications involving optical fibers were analyzed. In the first application, a new model of an optical fiber built from a fiber with refractive index profile was proposed and analyzed. The fiber is made of pure silica and germanium doped silica, and contains at its core an adjustable diameter air hole for control of chromatic dispersion. In the second application, a photonic crystal fiber (PCF) with germanium doped core was proposed and analyzed. In this new model, a genetic algorithm was applied with focus on getting a flat and negative chromatic dispersion. In this analysis, there was a difference in simulation tests. As in the case of a possible manufacturing of this optical fiber model, the refractive index dispersion of doped silica need to be limited, preventing steps. The difference between the refractive index dispersion of pure silica and doped silica, presents a value less than 4%, which greatly complicate the process of pulling the fiber, making impossible the manufacture of photonic devices based on the simulated fiber. However, this work presents good prospects for future developments.

Keywords: Genetic Algorithms (GA), Optical Fibers, Finite Elements

CÓDIGO: ET0130

AUTOR: PRISCILA LIRA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: LAURA EMMANUELLA ALVES DOS SANTOS SANTANA DE OLIVEIRA

CO-AUTOR: LEONARDO CASTELO DUARTE, GUALTER GUENTHER COSTA DA SILVA

TÍTULO: Construção da base de conhecimento do sistema especialista de recomendação agrícola para dispositivos móveis

Resumo:

Um sistema especialista, também conhecido como sistema baseado em conhecimento, é um sistema de computador que emula a capacidade de decisão de um especialista humano. O objetivo principal deste plano de trabalho foi moldar a base de conhecimento que será usado pelo sistema especialista para recomendação agrícola para dispositivos móveis, através da aplicação de entrevistas com especialistas no assunto e consultas bibliográficas. A construção da base de dados de conhecimento de um sistema especialista, sobretudo nas ciências agrárias, é uma tarefa complexa e que envolve um grande número de variáveis visando alcançar o objetivo idealizado, neste caso, a recomendação de adubação. Isso acontece sobretudo devido à interdependência dos fatores existentes e da sua influência no sistema de produção agrícola. Há, ainda, poucos dados concisos sobre as características edafoclimáticas dos biomas e da adaptabilidade local das principais culturas de agricultura familiar a essas condições intrínsecas de cada região. Estes dados são necessários para que se desenvolva um sistema especialista preciso e confiável. Ainda precisamos de muitas pesquisas para garantir a eficácia de um SE nesta área das ciências agrárias, pois os dados disponíveis são limitados ou de acesso restrito.

Palavras-chave: Sistema; adubação; agricultura;

TITLE: Framing the knowledge base of expert system in agricultural recommendation for mobile devices

Abstract:

An expert system, also known as knowledge based system, is a computer system that emulates the decision-making ability of a human expert. The main objective of this work plan is build the knowledge base used by the expert system for agricultural assistance designed for mobile devices, applying frequent interviews with the specialist in subject-matter, which is also cooperator teacher of this project. A knowledge base construction of an expert system mainly in agricultural sciences is a complex process and involves a great number of coefficients aiming reach the ideated goal, in this case, a fertilizing recommendation. It happens due interdependence of existing factors and influence of agricultural production system. There is, also, lack of concise and important datas about edaphoclimatic features specific of these biomes and adaptability of majors crops of familiar agriculture. These datas are necessary to develop a expert system effective and reliable.

Keywords: Agriculture; system; fertilization;

CÓDIGO: ET0133

AUTOR: FILIPPI DE MELO MOTTA

ORIENTADOR: SANDRA RUFINO SANTOS

TÍTULO: Levantamento, Sistematização, Entrevistas e Análise dos projetos de Pesquisa que envolvam Tecnologias Sociais

Resumo:

Considerar os princípios defendidos pelos empreendimentos econômicos solidários classificou-se como um desafio para a elaboração desta pesquisa, pois, para realizar uma análise de viabilidade e sustentabilidade desses empreendimentos faz-se necessário levantar todos os parâmetros nos quais essas organizações estão pautadas, ressaltando, sobretudo, a relevância da eficiência econômica x a eficiência social existente nos propósitos econômicos solidários. Para isso, este trabalho apresenta os eixos de uma metodologia desenvolvida pelo grupo de trabalho atuante na área de pesquisas do Grupo Pegadas - UFRN, concentrada em um questionário holístico a qual objetiva levantar indicadores que impulsionem o movimento da economia solidária na região metropolitana de Natal/RN, de forma que o cooperado/associado possa visualizar oportunidades e identificar possibilidades de melhorias, avaliando o empreendimento econômica e ambientalmente, com a visão e valores que caracterizam a economia solidária. O Grupo de Pesquisa abordou ainda a relação dos projetos da UFRN que envolva as Tecnologias Sociais através da plataforma SIGAA (Sistema Integrado de Atividades Acadêmicas) bem como elaboração de questionário que será posteriormente aplicado aos envolvidos com o projeto no intuito de evidenciar o objetivo do projeto inicialmente e se foi cumprido de forma adequada.

Palavras-chave: Economia Solidária; Tecnologia Social

TITLE: Survey, systematization, interviews and analysis of research projects involving Social Technologies

Abstract:

Consider the principles espoused by the solidarity economy enterprises is classified as a challenge to the development of this research, therefore, to conduct a feasibility analysis and sustainability of these developments it is necessary to get all the parameters in which these organizations are guided, emphasizing above all the relevance of economic efficiency xa existing social efficiency in solidarity economy purposes. Therefore, this paper presents the elements of a methodology developed by the working group on active research area footprints Group - UFRN, concentrated in a holistic questionnaire which aims to raise indicators that drive the movement of solidarity economy in the metropolitan region of Natal / RN, so that the cooperating / associate can view opportunities and identify scope for improvement, assessing the economic development and environmentally, eat vision and values ​​that characterize the solidarity economy. The research group also discussed the relationship of UFRN projects involving the Social Technologies by SIGAA platform (Integrated Academic Activities) and preparing a questionnaire which will be subsequently applied to those involved with the project in order to highlight the purpose of the project and it was initially met appropriately.

Keywords: solidarity economy; social technology

CÓDIGO: ET0137

AUTOR: VINÍCIUS PEREIRA DA SILVA OLIVEIRA

ORIENTADOR: FABIANA TRISTAO DE SANTANA

TÍTULO: Utilizando bases ortonormais para aproximação de função e obtenção de suas série de Fourier

Resumo:

Cálculos envolvendo funções periódicas complicados podem ser simplificados por aproximações em séries de Fourier. Elas transformam essas funções em uma grande soma de outras mais familiares e elementares. Essas aproximações têm importância fundamental na Matemática e Engenharias (circuitos elétricos ou oscilações forçadas, por exemplo). Neste contexto, esse estudo mostrou como pode-se aproximar uma função periódica por um polinômio trigonométrico. Nele foram revisados conceitos e métodos de álgebra linear (projeção ortogonal, produto interno e o processo de Gram-Schmidt). Dessa forma, foi possível utilizar a teoria em um exemplo de circuito elétrico sob a ação de uma tensão periódica e arbitrária onde calculou-se a corrente desse circuito. Após os estudos teóricos, foram calculados e comparados a erro analítico e computacional para determinar a qualidade da aproximação. Viu-se, então, que o erro analítico foi coerente com o erro computacional e que o erro da aproximação caía cada vez mais ao adicionar-se mais termos a série de Fourier. Com base nestes resultados, pode-se concluir que a série de Fourier fornece a melhor aproximação de uma função para um polinômio trigonométrico de ordem N , convergindo rapidamente para a função aproximada.

Palavras-chave: Séries de Fourier, Álgebra Linear, Aproximação, Erro.

TITLE: Using orthonormal bases for approach function and obtainment of their Fourier series

Abstract:

Calculations involving complicated periodic functions can be simplified by approximations in Fourier series. They transform these functions into a large sum of other more familiar and elementary. These approaches have fundamental importance in Mathematics and Engineering (electrical circuits or forced oscillations, for example). In this context, this study showed how one can approximate a periodic function by a trigonometric polynomial. It was revised concepts and linear algebra methods (orthogonal projection domestic product and the Gram-Schmidt process). Thus, it was possible to use the theory in an example of electrical circuit under the action of a periodic and arbitrary voltage which calculated the current of this circuit. After the theoretical studies were calculated and compared to analytical and computational error to determine the quality of the approach. It became clear then that the analytical error was consistent with the computational error and the error of the approaching fall more and more to be added over the terms Fourier series. Based on these results, we can conclude that the Fourier series provides the best approximation of a function to a trigonometric polynomial order N , rapidly converging to the approximate function.

Keywords: Fourier Series, Linear Álgebra, approximation, Error.

CÓDIGO: ET0150

AUTOR: LIÉLSON DOS SANTOS ANDRADE

ORIENTADOR: CARLOS ALEXANDRE CAMARGO DE ABREU

CO-AUTOR: NAYARA NAGLY DE ARAÚJO SOBRINHO, JULI SERGINE TAVARES TEIXEIRA

TÍTULO: Levantamento de dados e realização de simulações para um modelo de avaliação econômica na indústria de produção de petróleo

Resumo:

As incertezas modificam as expectativas relacionadas à viabilidade de diversos projetos tornando-os viáveis ou não, ou seja, opções reais possuem o poder de avaliar e valorar os custos e benefícios intangíveis da flexibilidade ao longo da vida de um projeto. Neste estudo realizou-se levantamento de dados econômicos e tecnológicos, esses são obtidos pelas variáveis incertas que impactam na receita de um projeto, no caso da indústria de óleo cru, a principal variável é o preço do petróleo. Nos dados tecnológicos as informações utilizadas na pesquisa foram a evolução tecnológica no desenvolvimento de campos de petróleo em águas profundas no Golfo do México, foi avaliado o progresso da profundidade dos poços ao longo do tempo. Diante disso, serão quantificadas e inseridas incertezas em um modelo de avaliação econômica para indústria de produção de petróleo.

Palavras-chave: Opções reais. Valoração de projetos. Análise de investimentos.

TITLE: Data collection and conducting simulations to an economic valuation model in oil production industry

Abstract:

Uncertainties change expectations related to the viability of many projects making them viable or not, that is, real options have the power to assess and

value the intangible costs and benefits of flexibility over the life of a project. This study was carried out survey of economic and technological data, these are obtained by the uncertain variables that impact the revenue of a project, in the case of the crude oil industry, the main variable is the price of oil. Technological data in the information used in the research were the technological evolution in the development of oil fields in the deepwater Gulf of Mexico, the depth of the progress was evaluated wells over time. Therefore, they will be quantified and inserted uncertainties on an economic valuation model for oil production industry.

Keywords: Real Options. Valuation projects. Investment analysis.

CÓDIGO: ET0151

AUTOR: CLAUDIA LARISSA BERNARDO DA SILVA

ORIENTADOR: JOSENALDE BARBOSA DE OLIVEIRA

TÍTULO: Sistema Especialista para Auxílio ao Diagnóstico de Defeitos em Equipamentos

Resumo:

O projeto apresenta o desenvolvimento de um protótipo de Sistema Especialista voltado ao auxílio de pessoas leigas ou profissionais na área de informática em técnicas de diagnóstico de defeitos em equipamentos. Trata-se de um software responsável por adquirir os sintomas de dado defeito através da interação usuário máquina para conseguir encontrar o provável diagnóstico por meio de inferências em uma Base de Conhecimento lógica, composta por fatos e regras que modelam o conhecimento de um especialista. O protótipo possui integração de dois diferentes paradigmas de programação para alcançar seus objetivos: o Lógico e o Orientado a Objetos. Para tanto, fez-se uso do Sistema de Gerência de Regras de Negócio Drools utilizado durante a criação e manutenção de defeitos em computadores.

Palavras-chave: Sistema Especialista, Sistemas Computacionais, Drools Rule Engine.

TITLE: Expert System to Aid the Defect Diagnosis for Equipment

Abstract:

The project presents the development of a system prototype Specialist facing the assistance of lay persons or professionals in computer science defects in diagnostic techniques in equipment. It is responsible for purchasing software symptoms of defect given by the user machine interaction to be able to find the probable diagnosis through inferences in a logical knowledge base consisting of

facts and rules that model the knowledge of an expert. The prototype features integration of two different programming paradigms to achieve their goals: the Logic and Object Oriented. To this end, there was use of Business Rules Management System Drools used for the creation and maintenance defects on computers.

Keywords: System Specialist, Computer Systems, Drools Rule Engine.

CÓDIGO: ET0152

AUTOR: ISLAME FELIPE DA COSTA FERNANDES

ORIENTADOR: ELIZABETH FERREIRA GOUVEA

TÍTULO: Análise Experimental de Algoritmos para o Problema da Árvore Geradora Multiobjetivo

Resumo:

A Árvore Geradora Mínima é um dos problemas clássicos da Teoria dos Grafos. Sua versão mono-objetivo possui solução polinomial, porém esta é extremamente limitada para simular na prática alguns problemas do mundo real. O Problema da Árvore Geradora Multiobjetivo (AGMO) pode ser entendido como uma generalização do primeiro, onde vários critérios devem ser otimizados, possuindo inúmeras aplicações nas mais variadas áreas. Além disso, a AGMO modela situações onde existe a ocorrência de objetivos conflitantes, o que é comum em problemas reais. Ele é um problema NP-difícil e vem sendo intensamente explorado na literatura, tanto através de abordagens exatas quanto meta-heurísticas. Este trabalho visa reunir os algoritmos exatos que compõem o estado da arte do problema e submetê-los a uma análise experimental. Para tanto, esta pesquisa é basicamente composta por três etapas: levantar os trabalhos que compõem o estado da arte e estudar as mais diversas formas de atacar o problema; realizar experimentos computacionais com os algoritmos propostos; e analisar os resultados. Por fim, pode-se dizer que esta pesquisa tem fundamental importância para o entendimento da teoria e dos pontos fortes e fracos de cada algoritmo, sendo útil, por exemplo, num momento em que se precisa escolher algum destes métodos, por meio de uma análise custo-benefício.

Palavras-chave: Árvore Geradora, Problemas Multiobjetivo, Algoritmos Exatos

TITLE: Experimental Analysis of Algorithms Applied to the Multiobjective Spanning Tree Problem

Abstract:

The Minimum Spanning Tree (MST) is a problem very known of the Graph Theory. Its uniobjective version has a polynomial solution, but it is extremely limited in practice to simulate some real-world problems. The Multiobjective Spanning Tree Problem (MSTP) is a generalization of MST, where several criterias must be optimized, modeling applications in several areas. The MSTP also models situations where there is the occurrence of conflicting goals, which is common in real problems. It is NP-hard, and it is intensely explored in the literature by exacts and meta-heuristics methods. This work aims to bring together the exact algorithms of the literature and submit them to an experimental analysis. This research is basically composed of three steps: raise the related works and study the various ways to solve the MSTP; perform computational experiments with the proposed algorithms; and analyzing the results. Finally, it can be said that this research is of fundamental importance for understanding the theory and characteristics of each algorithm.

Keywords: Spanning Tree, Multiobjective Problems, Exact Algorithms

CÓDIGO: ET0163

AUTOR: LUIZ MIGUEL RIBEIRO NASSER SILBA

ORIENTADOR: VERONICA MARIA FERNANDES DE LIMA

CO-AUTOR: DEBORA MENDES GOMES

TÍTULO: Construindo uma base teórico-metodológica para construções de cidades mais saudáveis.

Resumo:

A pesquisa "Os espaços livres públicos e a urbanidade: a contribuição do desenho urbano na construção de cidades saudáveis" tem como objetivo aproximar profissionais da arquitetura e urbanismo e da saúde coletiva com o intuito de pensar um porvir com cidades mais saudáveis. Trata-se de uma reflexão baseada na integração de conceitos provenientes da área da saúde e do desenho urbano e sua aplicação no desenho das cidades a partir do Movimento Cidades Saudáveis. Esse movimento, o qual surgiu no Canadá no final da década de 1970, se fortaleceu na década de 1980 e propagou-se pela Europa e América Latina durante a década de 1990, tem contribuído de forma considerável o pensar sobre a cidade atual. Busca-se com essa reflexão coadjuvar para que os profissionais arquitetos e urbanistas repensem suas formas de projetar sobre a cidade contemporânea sob um ponto de vista multidisciplinar

Palavras-chave: Cidades saudáveis; saúde; desenho urbano; transporte ativo; urbanidade

TITLE: Creating a theoretical and methodological basis for building healthier cities.

Abstract:

The research "The public open spaces and urbanity: the urban design contribution in building healthy cities" aims to bring professionals of architecture,

urbanism and public health in order to think about a future with healthier cities. It is a reflection based on the integration of concepts from public health and urban design and its application in city design from the Healthy Cities Movement. This movement, which emerged in Canada at the end of the 1970s was strengthened in the 1980s and has spread to Europe and Latin America during the 1990s, it has contributed considerably to think about the current city state. It seeks to contribute to this reflection that architects and urban planners professionals to rethink their ways to design on the contemporary city under a multidisciplinary point of view.

Keywords: Healthy cities; health; urban design; active transportation; urbanity

CÓDIGO: ET0164

AUTOR: LEANDRO LIMA SANTOS

ORIENTADOR: DANIEL NELSON MACIEL

TÍTULO: Elaboração de software de visualização de malha em elementos finitos

Resumo:

Diante da necessidade do avanço e otimização no estudo da análise de estruturas de engenharia, o objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de uma ferramenta software, de nossa autoria, capaz de criar a visualização 3D de malha de elementos finitos, a partir de um arquivo de texto contendo todas as informações sobre os nós. Para tal objetivo, usou-se da linguagem de programação Python, aliada com algumas de suas bibliotecas. São elas a wxPython, para interface gráfica, a VPython (Visual Python), para o processamento de imagens 3D e a numpy, que é acoplada à Vpython, para a otimização dos cálculos matemáticos associados ao processamento 3D.

Palavras-chave: Elementos Finitos, Visualização 3D, Python

TITLE: Preparation of visualization software of Finite Elements mesh

Abstract:

Faced with the need to advance the study and optimization of Engineering Structural Analysis , the objective is the development of a software tool of our own, able to create a 3D mesh viewing of finite elements, from a text file with all information about the nodes . For this purpose, it used the Python programming language, allied with some of your libraries . They are the wxPython for GUI, the VPython (Visual Python) , for 3D image processing and NumPy , which is coupled to Vpython , for the optimization of mathematics associated with 3D processing.

Keywords: Finite Elements, 3D Visualization, Python

CÓDIGO: ET0169

AUTOR: ANA KARENINA DE OLIVEIRA PAIVA

ORIENTADOR: FILIPE MARTEL DE MAGALHAES BORGES

TÍTULO: Síntese e Caracterização de Catalisadores com estrutura perovskitas tipo Cobaltato de Praseodímio substituídos parcialmente por Cálcio através da rota modificada por gelatina.

Resumo:

Atualmente vêm sendo estudadas estruturas do tipo perovskita com terras raras para utilização em catálise automotiva, com objetivo de prevenir a emissão de gases prejudiciais ao meio ambiente. Vários métodos têm sido propostos para a síntese dessas estruturas, visando a obtenção de materiais homogêneos, porosos, cristalinos e com tamanho de partículas nanométricas. Neste estudo, os catalisadores de Cobaltato de Praseodímio com substituição parcial de 30 e 40 mol% de Cálcio ($\text{Pr}_{1-x}\text{Ca}_x\text{CoO}_3$) foram sintetizados pela rota modificada por gelatina, visando sua utilização em catálise automotiva. Os materiais foram calcinados à temperatura de 700° C e 900° C por 4h, caracterizado pelas técnicas de Análise Termogravimétrica acoplado com Calorimetria Exploratória Diferencial para o material dopado com 40 mol%, Difração de Raios-X, Fluorescência de Raios-X e Microscopia Eletrônica de Varredura com Energia Dispersiva por Espectroscopia de Raios-X para ambos os materiais. Os DRX das amostras mostraram picos bem definidos, à 900° C apresentaram maior cristalinidade e formaram a fase perovskita porém não dopada, além de fases secundárias em forma de óxidos para ambos os materiais. As imagens de MEV apresentaram homogeneidade, poucos aglomerados e as amostras à 900° C apresentaram-se mais esponjosas e porosas do que as 700° C para ambos os materiais de diferentes dopagens. As análises por FRX apresentaram a formação de óxidos, mostrando a formação das fases secundárias do material.

Palavras-chave: Gelatina, perovsqita, catalisador, síntese, caracterização.

TITLE: Synthesis and Characterization of catalysts with perovskite type structure Praseodymium Cobaltate partially replaced by Calcium through modified gelatin route.

Abstract:

Currently perovskite like structures with rare earths have been studied to apply its use in automotive catalysis, in order to prevent the emission of harmful gases to the environment. Several methods have been proposed to the synthesis of these structures, in order to obtain homogeneous, porous and crystalline materials with nanometric sized particles. In this study, Praseodymium Cobaltate catalyst with partial replacement of 30 and 40 mole% of Calcium ($\text{Pr}_{1-x}\text{Ca}_x\text{CoO}_3$) were synthesized by modified gelatin route, aiming its use in automotive catalysis. The materials were calcined at a temperature of 700°C and 900°C for 4 hours, characterized by the techniques of Thermogravimetric Analysis coupled with Differential Scanning Calorimetry for the material doped with 40 mole%, X-Ray Diffraction, X-Ray Fluorescence and Scanning Electron Microscopy with Energy Dispersive Spectroscopy X-Ray for both materials. The XRD of the samples showed well defined peaks at 900°C , that had a higher crystallinity and formed the perovskite layer but not doped, and secondary phases in the form of oxides for both materials. The SEM images showed homogeneity, a few clusters and samples at 900°C had become more porous and spongy than 700°C for both materials of different doping. Analysis by XRF presented the formation of oxides, showing the formation of secondary phase material.

Keywords: Gelatin, perovskite, catalyst, synthesis, characterization.

CÓDIGO: ET0170

AUTOR: PAULO RICARDO LOPES

ORIENTADOR: MARCELA MARQUES VIEIRA

TÍTULO: Petrografia de Rochas Vulcanoclásticas da Formação Pendência, Bacia Potiguar

Resumo:

Na pesquisa, estudaram-se as rochas vulcanoclásticas intercaladas à porção basal da Formação Pendência, na Bacia Potiguar, quanto aos seus aspectos texturais, composicionais e diagenéticos. A atividade vulcânica associada à Formação Pendência foi identificada quando Anjos et al. (1990) analisaram lâminas delgadas de testemunhos de poços e reconheceram uma sequência de camadas de hialoclastitos (são rochas vulcanoclásticas formadas por partículas de vidro oriundas de rápido resfriamento do magma). Apesar dessa descoberta, ainda falta na literatura, trabalhos que enfoquem esse tema. Para uma melhor compreensão do mesmo, foram estudadas e caracterizadas possíveis rochas vulcanoclásticas, a partir de um estudo bibliográfico e descrição petrográfica de 51 lâminas, visando contribuir para a interpretação de sua gênese. Os principais eventos diagenéticos identificados foram compactação mecânica, compactação química, infiltração mecânica de argilas, cimentação, precipitação de opacos e oxidação. As rochas são constituídas, na sua grande maioria, de quartzoarenitos cujos arcabouços são compostos de grãos de quartzo mono e policristalinos, feldspatos, micas e fragmentos de rochas diversas. Com relação à textura e estrutura, temos orientação de filossilicatos, textura porfírica numa matriz criptocristalina e gradação mineral. Apesar disso, ainda não foi possível afirmar com toda certeza a presença de rochas vulcanoclásticas. Esperamos que outras pesquisas prossigam com esse tema.

Palavras-chave: Bacia Potiguar, Formação Pendência, Rochas Vulcanoclásticas

TITLE: Petrography of volcanoclastic rocks of Pendência Formation, Potiguar Basin

Abstract:

In this research, textural, compositional and diagenetic aspects of volcanoclastic rocks intercalated with the basal portion of the Pendência Formation, Potiguar Basin, were studied. The volcanic activity associated with Pendência Formation was identified by Anjos et al. (1990) when these authors described thin sections obtained from well cores and recognized a sequence of hyaloclastite layers (volcanoclastic rocks formed by glass particles coming from fast magma cooling). Despite this discovery, studies about this theme still lack in the literature. In order to have a better understanding of these rocks and contribute to the interpretation of their genesis, we have studied the existent bibliography and described 51 thin sections. The main diagenetic events identified in the studied rocks were mechanical compaction, chemical compaction, mechanically infiltrated clays, cementation, opaque precipitation and oxidation. The rocks consist mostly of quartzarenites whose frameworks are composed of mono and polycrystalline grains of quartz, feldspar, mica and various rock fragments. With regard to texture and structure, we have lined phyllosilicates, porphyritic texture in a cryptocrystalline matrix and mineral gradation. Nevertheless, it was still not possible to state with certainty the presence of volcanoclastic rocks. We hope that further research continues with the theme.

Keywords: Potiguar Basin, Pendência Formation, volcanoclastic rocks

CÓDIGO: ET0171

AUTOR: ALCEMY GABRIEL VITOR SEVERINO

ORIENTADOR: FABIO MENEGHETTI UGULINO DE ARAUJO

TÍTULO: Estudo de Técnicas de Controle Inteligente e Otimização com Aplicações na Indústria de Petróleo: Otimização de um Filtro FIR passa-baixa utilizando PSO e BA

Resumo:

As metaheurísticas Particle Swarm Optimization (PSO) e Bat Algorithm (BA) são utilizadas neste trabalho para realizar a otimização do projeto de um filtro FIR passa-baixa. Devido a suas características, estes filtros possuem uma grande gama de aplicações. Eles são facilmente projetados, possuem garantia de BIBO estabilidade e podem ser projetados para apresentar fase linear em todas as frequências. Os métodos tradicionais de otimização baseados em gradiente são bastante suscetíveis a ficarem presos em uma solução ótima local quando são aplicados na otimização de problemas multimodais, tal como o problema do projeto de filtros FIR. Com o intuito de superar esta dificuldade e de avaliar a utilização de técnicas de inteligência artificial em problemas de engenharia, as metaheurísticas PSO e BA são adotadas para obter os coeficientes do filtro FIR passa-baixa de ordens 20 e 24. Os desempenhos do PSO e BA são comparados com o clássico algoritmo proposto por Parks-McClellan (PM), que é um procedimento determinístico tradicionalmente utilizado para determinar os coeficientes de filtros FIR. Para realizar esta comparação são considerados os seguintes índices de avaliação: ripples da banda de passagem e da banda de rejeição, largura da banda de transição e dados estatísticos, como valor médio, variância e desvio padrão. Os resultados encontrados por meio de simulação indicam que o filtros passa-baixa projetados pelo BA apresentam melhor desempenho que os projetados pelo PSO e o PM.

Palavras-chave: Bat Algorithm, Particle Swarm Optimization, Filtro FIR, Metaheurística

TITLE: Analysis of Intelligent Control Techniques and Optimization with Applications in the Petroleum Industry: Optimizing a FIR low-pass filter using PSO and BA

Abstract:

The traditional metaheuristic Particle Swarm Optimization (PSO) and the Bat Algorithm (BA) are used to optimal design digital low pass (LP) Finite Impulse Response (FIR) filters. These filters have a wide range of applications because of their characteristics. They are easy to be designed, they have guaranteed bounded input-bounded output (BIBO) stability and can be designed to present linear phase at all frequencies. Traditional optimization methods based on gradient are susceptible to getting trapped on a local optima solution when they are applied to optimize multimodal problems, such as the FIR filter design. Here, to overcome this drawback, the aforementioned metaheuristics are adopted to obtain the coefficients of low pass FIR filters of order 20 and 24. The performance of BA and PSO algorithms are compared with the classical Parks and McClellan (PM) filter design algorithm, which is a deterministic procedure. For this comparison is considered the filters pass band and stop band ripples, transition width and statistical data, as mean, variance and standard deviation. The simulation results demonstrate that the proposed filter design approach using BA algorithm outperforms PM and PSO.

Keywords: Bat Algorithm, Particle Swarm Optimization, FIR Filter, Metaheuristic

CÓDIGO: ET0177

AUTOR: INDIANARA ALVES FERNANDES

ORIENTADOR: FILIPE MARTEL DE MAGALHAES BORGES

TÍTULO: Síntese e caracterização de catalisadores com estrutura perovsqita do tipo $Gd(1-x)Ca(x)MnO_3$ e $Gd(1-x)Ca(x)CoO_3$, através dos métodos dos Precursores poliméricos e da Rota modificada por Gelatina

Resumo:

Materiais com estrutura perovsqita são potenciais catalisadores para prevenir a emissão de gases prejudiciais ao meio ambiente. Vários métodos têm sido propostos para a síntese desses materiais, visando à produção de materiais cristalinos e homogêneos. Neste estudo, foram sintetizados $Gd(1-x)Ca(x)MnO_3$ e $Gd(1-x)Ca(x)CoO_3$, através dos métodos Pechini e Gelatina, respectivamente, com 30 e 40 mol% de substituição de Gadolínio por Cálcio, visando sua utilização em catálise automotiva. Os materiais foram calcinados à temperatura de 700 e 900° C por 4h, caracterizados pelas técnicas de Análise Termogravimétrica (TG) acoplada com Calorimetria exploratória diferencial (DSC), Difração de Raios-X (DRX) e Fluorescência de Raios-X (FRX), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Energia Dispersiva por Espectroscopia de Raios-X (EDS). Para todas as composições as fases perovsqitas foram obtidas sem a substituição parcial de Gadolínio por Cálcio e características próprias do catalisador, como homogeneidade e porosidade, foram observadas.

Palavras-chave: Perovsqita, Gadolínio, Pechini, Gelatina, catálise

TITLE: Synthesis and Characterization of catalysts with perovskite type structure $Gd(1-x)Ca(x)MnO_3$ and $Gd(1-x)Ca(x)CoO_3$ through the polymers precursors method and modified gelatin route

Abstract:

Perovskite structure materials are potential catalysts to prevent the emission of harmful gases. Several methods have been proposed for this structure synthesis, aiming the production of porous and homogeneous materials. In this study, $\text{Gd}(1-x)\text{Ca}(x)\text{MnO}_3$ and $\text{Gd}(1-x)\text{Ca}(x)\text{CoO}_3$ were synthesized through Pechini and Gelatin methods, respectively, with 30 and 40 mol% replacement of Gadolinium for Calcium, aiming their use in automotive catalysis. The materials were calcined at a temperature of 700° and 900° C for 4h, characterized by techniques of Thermogravimetric Analysis (TGA) coupled with Differential Scanning Calorimetry (DSC), X-Ray Diffraction (XRD) and X-Ray Fluorescence (XRF) Scanning Electron Microscopy (SEM) and Energy Dispersive Spectroscopy (EDS). The perovskite phase was obtained without the partial replacement of Gadolinium for Calcium and characteristics of a catalyst were observed, such as homogeneity and porosity.

Keywords: Perovskite, Gadolinium, Pechini, Gelatin, catalysis

CÓDIGO: ET0179

AUTOR: WANDERSON RICARDO DE MEDEIROS

ORIENTADOR: MONICA MAGALHAES PEREIRA

TÍTULO: Plataformas de Prototipagem Tolerantes a Falhas para Aplicações Críticas

Resumo:

Com os avanços alcançados na área de desenvolvimento de chips é cada vez maior a quantidade de transistores encontrados em chips o que vem nos proporcionando mais e mais poder de processamento. Essa diminuição dos componentes traz consigo um aumento na sua fragilidade deixando o chip cada vez mais suscetível a falhas. Tais falhas são indesejáveis em sistemas críticos como os aparelhos de uma sala de UTI, onde o menor erro pode acarretar em serias complicações para o paciente. As pesquisas deste projeto tem como foco a elaboração de propostas que permitam a implementação de técnicas de tolerância a falhas a um baixo custo em sistemas baseados em microcontroladores. Em primeiro estágio os esforços foram concentrados na proposta de desenvolvimento de três soluções baseadas na redundância de hardware, mas diante da necessidade de possuir um sistema para testar as arquiteturas propostas, a pesquisa se voltou para a implementação de um sistema com o objetivo de auxiliar no cuidado de jardins domésticos monitorando cada planta e repassando estas informações para o usuário. Após sua implementação o protótipo será utilizado com a finalidade de validar as propostas da pesquisa.

Palavras-chave: Sistemas Embarcados, Arduino, Intel Galileo Gen2, Tolerância a Falhas

TITLE: Prototyping Fault Tolerant Platform for Critical Systems

Abstract:

Continuous advances in integrated circuit fabrication process has enabled transistor size reduction, consequently, increasing the number of transistors in one chip and providing more and more processing power. In spite of that, a major drawback in transistor miniaturization is the high susceptibility to faults, caused by its fragility and sensitivity to physical effects, such as voltage and temperature peaks. Such faults may have a significant impact in critical systems like ICU devices, where the slightest mistake can lead to serious complications for the patient. This research project focuses on proposal and development of fault tolerance techniques in low-cost microcontroller-based systems. In the first stage, efforts were concentrated on studying state-of-art solutions and proposing three techniques based on hardware redundancy. On the need to have a system to test the proposed architectures, the research turned to the implementation of a embedded system in order to assist in garden care, through monitoring every plant and passing this information to the user. After implementation the prototype will be used in order to validate the proposed research.

Keywords: Intel Galileo Gen2, embedded systems, Fault Tolerant

CÓDIGO: ET0180

AUTOR: FABIANA PATRÍCIA DA SILVA

ORIENTADOR: FERNANDO RIBEIRO OLIVEIRA

TÍTULO: Desenvolvimento de diferentes estruturas de malha para otimização das propriedades mecânicas e colorimétricas

Resumo:

Através de pesquisas literárias verificou-se que são poucas as investigações sobre a influência que as diferentes estruturas dos tecidos de malha podem proporcionar nas suas propriedades mecânicas e tintoriais. Diante disso, este trabalho teve como objetivo principal desenvolver diferentes estruturas de malhas, tais como Jersey, Piquet e Rib, e estudar suas propriedades mecânicas, morfológicas e colorimétricas. As estruturas de malha utilizadas foram produzidas com fio de título 30 Ne, 100% CO. Todas as amostras produzidas foram caracterizadas quanto à gramatura, fator de cobertura, tamanho da laçada, densidade e formação de pilling. Foram ainda realizados ensaios de tração com a utilização do dinamômetro MESDAN MODELO TENSOLAB 3000, utilizando a norma ASTM D5034. As propriedades colorimétricas foram avaliadas no Espectrofotômetro Konica Minolta 2600D. Os resultados obtidos evidenciaram que a estrutura do tecido possui influência significativa em todas as propriedades analisadas, principalmente nas propriedades mecânicas e colorimétricas.

Palavras-chave: Malharia, tingimento, colorimetria, propriedades mecânicas

TITLE: Development of different loop structures to optimize the mechanical properties and calorimetric

Abstract:

According to literature can be observed that there are not many research about the Influence that different knitted structures fabrics may provide in their mechanical and dyeing properties. Thus, this study aims to develop different knitted fabrics structure such as, Jersey, Piquet and Rib and verify their mechanical, morphological and colorimetric properties. The Knitted structures used were produced with 100% Cotton Yarn with count of 30 Ne. All samples produced were characterized by coverage factor, size of loop length, density and pilling formation. After that were also tested the tensile strength and elongation of the fabrics produced using the dynamometer MESDAN MODEL TENSOLAB 3000, according to ASTM D5034. The colorimetric properties were performed by spectrophotometer Konica Minolta 2600d. The results obtained showed that the knitted fabrics structures have significant influence in all studied properties, mainly in the mechanical and colorimetric properties.

Keywords: Knitting, dyeing, colorimetry, mechanical properties

CÓDIGO: ET0181

AUTOR: GENEYSE GRAZIELLE CRUZ MONTEIRO DA SILVA

ORIENTADOR: AFONSO AVELINO DANTAS NETO

TÍTULO: Remoção de Enxofre de Óleo Diesel

Resumo:

O diesel trata-se de um hidrocarboneto de origem fóssil no qual possui, em pequenas proporções, contaminantes, como enxofre, nitrogênio, oxigênio e metais, a queima desses contaminantes geram problemas ao meio ambiente. Os métodos convencionais de remoção de enxofre de combustíveis são bastante onerosos. O uso da adsorção aplicada a dessulfurização é uma alternativa considerada viável visto que trabalha a temperatura e pressões ambientes. Nesse processo foi utilizado um argilomineral, a vermiculita, na forma sódica, na qual é capaz de promover uma troca iônica entre o sódio e o enxofre. O estudo propõe uma modificação da argila com microemulsão para aplicação na remoção do enxofre do diesel. As microemulsões agem de tal forma que os íons de enxofre ao entrarem em contato com o sistema microemulsionado, tendem a se deslocarem para a interface entre as moléculas tensoativas e a fase orgânica ou aquosa, dependendo do tipo de micela do sistema. Os ensaios foram realizados por banho finito. O estudo do tempo mostrou que quanto maior a duração desse contato, maior é a capacidade de adsorção do enxofre na argila. O estudo da temperatura comprovou que em temperaturas mais elevadas há uma melhora na capacidade de adsorção do enxofre. Por fim, pode-se concluir que a técnica de adsorção tem um potencial a ser explorado na área de dessulfurização de combustíveis.

Palavras-chave: Diesel. Enxofre. Adsorção. Vermiculita. Tensoativo. Microemulsão.

TITLE: Removing Sulfur Diesel

Abstract:

Diesel is a hydrocarbon fossil in which possesses, in small proportions, contaminants such as sulfur, nitrogen, oxygen and metals, the combustion of these contaminants cause problems to the environment. The conventional removal methods of the fuel sulfur are quite expensive. The use of adsorption desulfurization is applied to an alternative considered feasible since the working temperature and ambient pressures. In the process it used a clay mineral, vermiculite, in sodium form, which is able to promote ion exchange between sodium and sulfur. The study proposes a clay modification microemulsion for use in removing sulfur diesel. Microemulsions act such that the sulfur ions on contact with the microemulsion system, tend to move to the interface between the surface-active molecules and the organic or aqueous phase, depending on the type of micelle system. Assays were performed by finite bath. The study showed that the longer time duration of this contact, the greater the adsorption capacity of the sulfur in the clay. The study demonstrated that the temperature at higher temperatures there is an improvement in the sulfur adsorption capacity. Finally, we can conclude that the adsorption technique has a potential to be explored in the area of fuel desulfurization.

Keywords: Diesel. Desulfurization. Adsorption. Oxidation. Surfactant. Microemuls

CÓDIGO: ET0183

AUTOR: FELIPE SALES LIMA NASCIMENTO

ORIENTADOR: WILSON ACCHAR

CO-AUTOR: SERGIO AUGUSTO NASCIMENTO DE FRANÇA JUNIOR,
PAULO HENRIQUE CHIBÉRIO

TÍTULO: Estudo de propriedades mecânicas de filmes cerâmicos depositados em bases metálicas

Resumo:

A cromita de lantânio (LaCrO_3) dopada tem sido o material mais utilizado como interconector nas pilhas a combustível de óxido sólido de alta temperatura (PaCOS-AT), possibilitando o empilhamento da PaCOS. A redução da temperatura de operação, em torno de 800°C , das pilhas a combustível de óxido sólido, tornou possível o uso de interconectores metálicos como alternativa aos LaCrO_3 cerâmicos. Do ponto de vista prático para o material ser forte candidato a interconector deve ter boas propriedades físicas e mecânicas e ser de fácil fabricação. Por este motivo foi realizado o estudo sobre as propriedades mecânicas de interconectores de $\text{La}_{0,8}\text{Sr}_{0,2}\text{Cr}_{0,92}\text{Co}_{0,008}\text{O}_3$ cerâmico para PaCOS obtido pelo método da combustão.

Palavras-chave: Interconector cerâmico, propriedades mecânicas, PaCOS

TITLE: A study of mechanical properties of ceramic films deposited on metal bases

Abstract:

The lanthanum chromite (LaCrO_3) doped has been the most common material used as interconnects in fuel cells solid oxide high temperature (SOFC-AT), enabling the stacking of the SOFC. Reducing the operating temperature, around 800°C , the cells solid oxide fuel made possible the use of metallic interconnects as an alternative to ceramic LaCrO_3 . From a practical point of

view the material is strong candidate to interconnect should have good physical and mechanical properties and be easy to manufacture. For this reason, the study was performed on the mechanical properties of ceramic $\text{La}_{0,8}\text{Sr}_{0,2}\text{Cr}_{0,92}\text{Co}_{0,08}\text{O}_3$ interconnectors for SOFC obtained by the combustion method.

Keywords: Ceramic interconnect, mechanical properties, SOFC

CÓDIGO: ET0185

AUTOR: THUANNY MOURA DE SOUSA

ORIENTADOR: FRANCISCO ORDELEI NASCIMENTO DA SILVA

TÍTULO: Síntese e caracterização do complexo $[Cu(fen)(isn)NO_2]Cl$

Resumo:

Nas últimas décadas, a molécula de óxido nítrico deixou de ser relacionada apenas com problemas de poluição ambiental sendo alvo de uma infinidade de estudos e hoje constitui um dos mais importantes mediadores de processos intra e extracelulares[1]. Essa constatação levou ao desenvolvimento de várias pesquisas [2], onde foi possível observar que essa molécula está envolvida em muitos processos fisiológicos dentre eles o controle da pressão sanguínea, neurotransmissão e coagulação sanguínea [1]. Deste modo, apresentamos a síntese e caracterização do complexo $[Cu(fen)(isn)NO_2]Cl$, onde os ligantes fen = orto-fenantrolina e isn = isonicotinamida. O espectro eletrônico do complexo $[Cu(fen)(isn)NO_2]Cl$ em solução aquosa, apresenta três bandas em 204, 272 e 704 nm, sendo as duas primeiras bandas referentes à transição $\pi \rightarrow \pi^*$ de ambos os ligantes (orto-fenantrolina e isonicotinamida), e a banda em 704 nm é atribuída a transição d-d do cobre (II). O espectro de infravermelho em pastilhas de KBr, tem como principal característica o aparecimento da banda em 1683 cm^{-1} característico da frequência de estiramento simétrico da carbonila (C=O) do grupo amida da isonicotinamida e bandas em 1587 cm^{-1} atribuídos aos estiramentos $\nu(C=N)$ e $\nu(C=C)$ do ligante o-fenantrolina. Além disso, foi observadas bandas em 1270 cm^{-1} e 1395 cm^{-1} , referentes aos estiramentos simétrico e assimétrico, respectivamente, da ligação N-O, demonstrando a presença do ligante NO_2^- na esfera de coordenação

Palavras-chave: Palavras-chave: Nitrosilo-complexos, cobre, molécula NO.

TITLE: Synthesis and characterization of the complex $[Cu(fen)(isn)NO_2]Cl$

Abstract:

In recent decades, the nitric oxide molecule is no longer related only to environmental pollution problems being targeted by a multitude of studies and today is one of the most important mediators of intra and extracellular processes [1]. This finding led to the development of various researches [2], where it was observed that this molecule is involved in many physiological processes among them the control of blood pressure, neurotransmission and blood clotting[1]. Thus, shows the synthesis and characterization of the complex $[\text{Cu}(\text{phen})(\text{isn})\text{NO}_2]\text{Cl}$, where the ligands phen = ortho-phenanthroline and isn = isonicotinamide. The electronic spectrum of the complex $[\text{Cu}(\text{phen})(\text{isn})\text{NO}_2]\text{Cl}$ in an aqueous medium, showed three bands in 204, 272 and 704 nm, the first two bands related to $\pi \rightarrow \pi^*$ transition of both ligands (isonicotinamide and phenanthroline), and the band at 704 nm is attributed to the transition d-d copper (II). The infrared spectrum in KBr pellets, is the main characteristic appearance of the band at 1683 cm^{-1} characteristic of the symmetrical stretching frequency of the carbonyl ($\text{C}=\text{O}$) amide group isonicotinamide and bands at 1587 cm^{-1} attributed to the stretching symmetrical $\nu(\text{C}=\text{N})$ and $\nu(\text{C}=\text{C})$ of o-phenanthroline ligand. Furthermore, bands was observed in 1270 cm^{-1} and 1395 cm^{-1} , related to the symmetric and asymmetric stretches ,respectively, of binding N-O, demonstrating the presence of NO_2^- ligand in the coordination sphere.

Keywords: nitrosyl complexes, copper, NO molecule.

CÓDIGO: ET0187

AUTOR: CARLOS AUGUSTO DE MORAES IGLESIAS

ORIENTADOR: FELIPE BOHN

TÍTULO: Preparação e caracterização de nanopartículas magnéticas $Mg_{1-x}Co_xFe_2O_4$ para aplicação em hipertermia magnética

Resumo:

Dentre os importantes temas que desafiam a comunidade científica atualmente está o entendimento da dinâmica da magnetização em sistemas magnéticos nano estruturados. O emprego de materiais nano estruturados em aplicações biológicas têm sido foco de diversos e importantes estudos ao longo dos últimos anos. Em particular, a síntese e caracterização de materiais magnéticos nano estruturados, como partículas magnéticas, abre promissoras possibilidades, tais como, por exemplo, sua aplicação como agentes magnéticos para transporte de fármacos, na liberação de fármacos controlada termicamente e em hipertermia magnética para tratamento de tumores, tornando o completo entendimento do comportamento destes sistemas com dimensões reduzidas um ponto necessário e a otimização dos processos de produção e das propriedades destes materiais, uma tarefa desafiadora.

Neste projeto, foram feitas a síntese e caracterização estrutural, morfológica, magnética e térmica de nano partículas magnéticas, cujas propriedades possibilitassem seu uso em hipertermia magnética. A partir da produção de diferentes compostos e de uma sistemática investigação de suas propriedades, teve-se como objetivo principal o estudo da influência da composição e tamanho das partículas e também da amplitude e frequência do campo alternado sobre a taxa de absorção específica das amostras produzidas, com o intuito de verificar as limitações físicas do uso de nano partículas magnéticas em hipertermia.

Palavras-chave: hipertermia, magnética, nanopartículas

TITLE: Preparation and Characterization of $Mg_{1-x}Co_xFe_2O_4$ magnetic nanoparticles for use in magnetic hyperthermia

Abstract:

Among the important issues that challenge the scientific community today is understanding the magnetization dynamics in nanostructured magnetic systems. The use of nanostructured materials for biological uses have been the focus of many studies and important over the past few years. In particular, the synthesis and characterization of nanostructured magnetic materials such as magnetic particles, opens exciting possibilities, such as, for example, their application as agents for the transport of magnetic pharmaceuticals, drug delivery and controlled thermally magnetic hyperthermia for the treatment of tumors making full understanding of the behavior of these systems with reduced dimensions a necessary point and the optimization of production processes and the properties of these materials, a challenging task.

In this project, we were made synthesizing and structural, morphological, magnetic and thermal magnetic nano particles, whose properties make possible its use in magnetic hyperthermia. From the production of different compounds and a systematic investigation of their properties, we had as main objective to study the influence of particle composition, particle size, amplitude and frequency of the alternating field of the alternating field on the specific absorption rate of samples produced, in order to verify the physical limitations of using magnetic nanoparticles in hyperthermia.

Keywords: hyperthermia, magnetic, nano particles

CÓDIGO: ET0188

AUTOR: GEORGE DANIEL DA SILVA SOUZA

ORIENTADOR: KARLIANE MEDEIROS OVIDIO VALE

TÍTULO: Avaliação de metodologias para desenvolvimento de software adequadas para utilização em empresas de inovação tecnológica (startups).

Resumo:

O uso de metodologias no processo de desenvolvimento de software tem se tornado cada vez mais frequente, visando assim evitar o desperdício de tempo e otimizar a utilização de recursos humanos e computacionais em todos os perfis de empresas. Entretanto, com o frequente surgimento de empresas formadas por egressos e/ou estudantes de cursos da área de tecnologia da informação o insucesso na produção de software se tornou evidente, devido a pouca experiência e o tamanho das equipes reduzidas. Considerando essas características e necessidades, este trabalho expõe algumas limitações encontradas nas metodologias mais utilizadas no mercado e apresenta diretrizes para desenvolvimento de novas metodologias de desenvolvimento de software aplicada a startups de TI, visando assim suplantando as necessidades enfrentadas.

Palavras-chave: Engenharia de Software, Metodologias ágeis, Startups

TITLE: Evaluation of methodologies for software development for use in technological innovation companies (startups).

Abstract:

The use of methodologies in software development process have become more frequent, to avoid loss of time and optimize the use of human and computing resources at all company profiles. However, companies formed by graduates and students of courses in information technology area, software production

failures became apparent, due to inexperience and size reduced teams. Considering these characteristics and needs, this paper exposes some limitations found in the methodologies used in the market, as well as set of guidelines that will assist the development of new software development methodologies applied to startups.

Keywords: Software Engineering, Agile methodologies, Startups

CÓDIGO: ET0189

AUTOR: DAYANA PATRICIA DA SILVA PENHA

ORIENTADOR: FRANCISCO ORDELEI NASCIMENTO DA SILVA

CO-AUTOR: THUANNY MOURA DE SOUSA

TÍTULO: Obtenção de Nitrosilo-complexos de rutênio com ligantes que possibilite a aplicações em terapia fotodinâmica

Resumo:

O NO apresenta-se como uma molécula sinalizadora envolvido em processos fisiológicos que incluem neurotransmissão, controle de pressão sanguínea e participação na capacidade do sistema imunológico de destruir células tumorais e parasitas intracelulares. As características químicas e biológicas dessa molécula, torna-se importante no que diz respeito a liberá-la no sistema biológico. Uma das possibilidades envolve complexos, que possuem tanto um corante quanto o NO como ligantes a um centro metálico, no qual o corante possa ser excitado e através de um mecanismo de transferência de energia ou elétron libere o radical NO. Deste modo, apresentamos a síntese e caracterização do complexo $\text{cis-[Ru(bpy)}_2\text{(4-DMAP)NO]PF}_6$, em que bpy = 2,2-bipiridina e 4-DMAP = 4-dimetilaminopiridina. A síntese do complexo apresentado é realizada a partir do $\text{cis-[Ru(bpy)}_2\text{(4-DMAP)NO}_2\text{]PF}_6$ dissolvido em metanol, acrescentado de HCl sob agitação. O espectro eletrônico desse nitrosilo complexo em água apresenta uma banda em 289 nm, atribuída a uma transição interna do ligante bipiridina do tipo $\pi - \pi^*$ e um ombro em 337 nm referente a transição MLCT do tipo $\text{dpiRu} - \pi^*(\text{bpy})$. O espectro vibracional em pastilha de KBr, tem como principal característica o aparecimento de um pico em 1939 cm^{-1} referente ao estiramento N-O. Portanto, as técnicas espectroscópicas empregadas comprovaram que o complexo sintetizado apresenta os ligantes bpy, 4-DMAP e NO coordenados ao centro metálico rutênio (II).

Palavras-chave: Óxido nítrico, rutênio, bipiridina

TITLE: Obtaining of Nitrosyl ruthenium complexes with binders that enables applications in photodynamic therapy

Abstract:

Nitric oxide appears as a signaling molecule involved in physiological processes including neurotransmission, blood pressure control and participation in the ability of the immune system to destroy tumor cells and intracellular parasites. The chemical and biological characteristics of this molecule, it is important with regard to release it in the biological system. One of the options involves complex, that have both a dye and nitric oxide as ligands to a metal center, in which the dye can be excited and through a mechanism of energy transfer or electron release the nitric oxide radical. Thus, we present the synthesis and characterization of $\text{cis-[Ru (bpy)}_2\text{(4-DMAP)NO] PF}_6$, where $\text{bpy} = 2,2\text{-bipyridine}$ and $4\text{-DMAP} = 4\text{-dimethylaminopyridine}$. The synthesis of the presented complex is made from $\text{cis-[Ru (bpy)}_2\text{(4-DMAP) NO}_2\text{] PF}_6$ dissolved in methanol, adding HCl under stirring. The electronic spectrum that nitrosyl complex on water shows a band at 289 nm, attributed to an internal transition from bipyridine ligand type $\pi - \pi^*$ and shoulder at 337 nm concerning MLCT transition type $\text{dpiRu} - \pi^*(\text{bpy})$. The vibrational spectrum in KBr pellet, main characteristic is the appearance of a peak at 1939 cm^{-1} related to the stretching N-O. Therefore, spectroscopic techniques employed showed that the synthesized complex presents bipyridine ligands, 4-dimethylaminopyridine and nitric oxide coordinated to the metal center ruthenium (II).

Keywords: Nitric oxide, ruthenium, bipyridine

CÓDIGO: ET0192

AUTOR: FERNANDA RODRIGUES DE ARAÚJO

ORIENTADOR: EVERALDO SILVINO DOS SANTOS

CO-AUTOR: LUAN TALES COSTA DE PAIVA VASCONCELOS, LETÍCIA
MAIA REZENDE COSTA

TÍTULO: Adsorção em Leito Expandido para recuperação e purificação do
Antígeno 503 de *Leishmania infantum chagasi* expresso em *Escherichia coli*

Resumo:

A Adsorção de Leito Expandido (ALE) é uma técnica cromatográfica que integra as etapas de clarificação, concentração e purificação em apenas uma operação unitária, possibilitando a captura da proteína de interesse diretamente de fluídos contendo material particulado. O objetivo deste trabalho foi avaliar o percentual de recuperação e o fator de purificação do antígeno 503 de *Leishmania i. chagasi* expresso em *E. coli* M15 e a remoção de endotoxina utilizando o tensoativo não iônico Triton X-114 na etapa de lavagem da ALE. *E. coli* recombinante foi cultivada em meio 2xTY e a expressão da proteína induzida com lactose 10% (p/v). Nos ensaios de purificação, o extrato não clarificado foi submetido a uma coluna de 2,6 cm de diâmetro por 30,0 cm de altura, obtendo-se uma recuperação de 59,2% da biomolécula e um fator de purificação de 6,0. A adição do Triton X-114 à etapa de lavagem da ALE proporcionou altos valores de remoção do LPS para todas as condições estudadas (>99%), utilizando a temperatura de 4,0 a 25,0°C, a concentração de Triton X-114 de 0,1 a 0,9 % e volume de lavagem de 50,0 a 200 mL. O processo de purificação por ALE empregado para remoção de LPS (lipopolissacarídeos) contaminante presente no meio contendo o antígeno 503, demonstrou ser eficiente em recuperar a biomolécula-alvo e remover seu principal contaminante em apenas uma operação. Portanto, pode ser empregado como primeira etapa para a remoção de elevadas concentrações de LPS na purificação de proteínas.

Palavras-chave: ALE, Triton X-114, LPS, purificação de antígeno, Leishmania i. chagasi

TITLE: Expanded bed adsorption for the recovery and purification of the antigen of Leishmania infantum 503 chagasi expressed in Escherichia coli

Abstract:

The Expanded Bed Adsorption (ALE) is a chromatographic technique that includes the steps of clarification, concentration and purification in a single unit operation, enabling the capture of the protein of interest directly from fluids containing particulate matter. The objective of this study was to evaluate the percentage of recovery and antigen purification factor of 503 Leishmania i. chagasi expressed in E. coli M15, and the removal of endotoxin using the nonionic surfactant Triton X-114 in the washing step of ALE. Recombinant E. coli was cultured in 2xTY and protein expression induced with lactose 10% (w / v). In the purifying test, the non-clarified extract was subjected to a column of 2.6 cm diameter by 30.0 cm high, yielding a 59.2% recovery of the biomolecule and a purification factor of 6.0 . The addition of Triton X-114 ALE to the washing step of LPS removal gave high values for all conditions studied (> 99%) using 4.0 temperature at 25.0 ° C, the concentration of Triton X-114 0.1 to 0.9% and washing of 50.0 volume to 200 ml. The process of purification by ALE employed for removal of LPS (lipopolysaccharide) contaminant present in the medium containing the 503 antigen, has shown to be efficient to recover the target biomolecule and removing its main contaminant in a single operation. Therefore, it can be used as the first stage for removal of high concentrations of LPS in protein purification.

Keywords: ALE, Triton X-114, LPS, antigen purification, Leishmania i. chagasi

CÓDIGO: ET0193

AUTOR: LARISSA MARIA DE MENEZES COSTA

ORIENTADOR: GLEICE VIRGINIA MEDEIROS DE AZAMBUJA ELALI

TÍTULO: Percepção da vizinhança sobre três escolas estaduais situadas em Natal-RN

Resumo:

Este estudo foi gerado a partir dos resultados de pesquisa anterior, na qual percebemos a necessidade de investigar mais a fundo o relacionamento das escolas com a vizinhança. Buscando analisar esse aspecto, para investigar a visão dos moradores próximos as escolas participantes da primeira pesquisa (EE Floriano Cavalcanti, EE Castro Alves e EE Mascarenhas Homem), o estudo atual assumiu caráter exploratório/qualitativo. Para tanto foi desenvolvido um roteiro de entrevista semi-estruturada que foi aplicado no entorno das três instituições. De modo geral, os entrevistados moram na localidade a mais de 20 anos e tiveram algum contato com a escola no passado, embora na maioria dos casos este contato não permaneça atualmente. Esta situação se reflete no conhecimento que as pessoas têm hoje sobre a escola, pois, segundo os entrevistados, o conselho comunitário e a escola não se aproximam, de modo que não há relacionamento entre ambos, embora isso pudesse trazer-lhes importantes contribuições. Seguindo o sentido inverso à política educacional proposta pelo governo federal, estes resultados aproximam-se das indicações da bibliografia consultada, e indicam a importância de investir-se em futuras pesquisas nesse campo.

Palavras-chave: Escola, percepção ambiental, relação escola-vizinhança.

TITLE: Neighborhood's perception of three schools situated in Natal-RN

Abstract:

This study was generated from the results of previous research in which we realized the need to thoroughly investigate the relationship of schools with the neighborhood. To analyze this aspect, to investigate the views of people who lived nearby the schools that participated in the first research (EE Floriano Cavalcanti, EE Castro Alves and EE Mascarenhas Homem), the current research had a exploratory/qualitative character. To do it we developed a semi-structured interview guide that was applied in the neighborhood of these three institutions. In general, the interviewees lived in that local over 20 years and they had some contact with the school in the past, although currently this contact is non-existent. This situation is reflected in what the people knows about the school nowadays because, according to the participants, the community council and the school do not come together to build a relationship between the school and the community, although both would benefit from that partnership. Pointing in the opposite direction to the federal government's policy proposal to the education area, these results are similar to the indications of the bibliography, and indicate the importance of investment in future research in this field.

Keywords: School, environmental perception, school-neighborhood relationship

CÓDIGO: ET0200

AUTOR: MARIZA DE CARVALHO MONTENEGRO FERNANDES

ORIENTADOR: FILIPE MARTEL DE MAGALHAES BORGES

TÍTULO: Síntese e Caracterização de Manganato de Praseodímio parcialmente substituído por cálcio, $\text{Pr}(1-x)\text{Ca}(x)\text{MnO}_3$ ($x=0,3$ e $0,4$), para aplicação em catálise automotiva

Resumo:

A catálise automotiva é uma área de estudo essencial na prevenção da emissão de gases tóxicos no meio ambiente, a partir da conversão destes em gases menos nocivos através da oxidação catalítica. Hoje, no Brasil, o nível de poluentes emitidos por veículos movidos a combustíveis fósseis é controlado pela legislação, e os catalisadores são grandes aliados no cumprimento dessas leis, e na redução da poluição atmosférica. Diversos métodos têm sido propostos para a síntese desse tipo de material com o intuito de obter características como homogeneidade, porosidade, cristalinidade e tamanho nanométrico de partículas. Neste trabalho, o método selecionado para a síntese de $\text{Pr}(1-x)\text{Ca}(x)\text{MnO}_3$ ($x=0,3$ e $0,4$) foi o dos precursores poliméricos segundo Pechini. Os Materiais obtidos foram calcinados a 700° e 900° C e caracterizados pela Análise Termogravimétrica (TG), Difração de Raios X (DRX), Fluorescência de Raios X (FRX), Microscopia Eletrônica de Varredura com Energia dispersiva por Espectroscopia de Raios X (MEV/EDS). As caracterizações mostraram que as perovskitas desejadas foram obtidas com as características de cristalinidade, homogeneidade e porosidade, que são favoráveis a uma futura aplicação em catálise automotiva.

Palavras-chave: Pechini, Perovskita, Substituição Parcial, Praseodímio, Catálise

TITLE: Synthesis and Characterization of Praseodymium Manganate partially substituted by Calcium, $\text{Pr}(1-x)\text{Ca}(x)\text{MnO}_3$ ($x=0.3$ e 0.4), to application in automotive catalysis.

Abstract:

Automotive catalysis is an essential study field into toxic gases emission prevention in the environment, by converting those in less harmful gases through catalytic oxidation. Today, in Brazil, law controls the level of pollutants emitted by fossil fuel powered vehicles, and the catalysts are great allies of these laws compliance and in reducing atmosphere pollution. Several methods have been proposed to synthesize this type of material to obtain characteristics of homogeneity, porosity, crystallinity and nanometric particle size. In this work, the selected method to the synthesis of $\text{Pr}(1-x)\text{Ca}(x)\text{MnO}_3$ ($x=0.3$ e 0.4) was the polymer precursor through Pechini. The materials obtained were calcined at 700° and 900° C and characterized by Thermogravimetric analysis (TGA), X Ray Diffraction (XRD), X Ray Fluorescence (XRF), and Scanning Electron Microscopy with Energy Dispersive Spectroscopy (SEM/EDS). The characterizations showed that the desired perovskites were obtained with characteristics of crystallinity, homogeneity and porosity, which are favorable to a future application in automotive catalysis.

Keywords: Pechini, Partial Substitution, Praseodymium, Catalysis

CÓDIGO: ET0202

AUTOR: ADRIANA PERPETUA FIGUEIREDO PAULISTA

ORIENTADOR: TIAGO PINHEIRO BRAGA

TÍTULO: Síntese de suportes através do método do sol-gel proteico

Resumo:

Os suportes de óxidos de alumínio e/ou óxido silício foram sintetizados pelo método do sol-gel proteico utilizando gelatina de pele suína como precursor orgânico e como precursores inorgânicos foram utilizados nitrato de alumínio e/ou TEOS. A caracterização foi realizada através das análises de TG, DRX, FTIR, MEV e Fissiorção de N₂. Os difratogramas de DRX mostram um perfil de material amorfo. Os resultados de TG indicam a completa liberação do material orgânico e inorgânico na temperatura de calcinação utilizada, ocorrendo em diferentes faixas de perda de massa. Estas informações foram reafirmadas pelo espectros de FTIR, o qual apresentam bandas características da estrutura da gelatina antes da calcinação que deixam de existir nos espectros dos sólidos após a calcinação, evidenciando a perda da matéria orgânica proveniente da gelatina depois do tratamento térmico. Os resultados de FTIR confirmam a formação de uma material híbrido antes da calcinação. Os espectros depois da calcinação apresentam estiramentos a baixos números de onda referente aos óxidos metálicos (Si-O e Al-O). As imagens adquiridas por MEV sugerem a obtenção de um material altamente poroso com características bastante variadas dependendo da composição do suporte. As isotermas de adsorção/dessorção de N₂ indicam a presença de um sólido macroporoso para a amostra contendo apenas Si e micro-mesoporosos para os demais catalisadores compostos de Al e Si ou apenas óxido de alumínio.

Palavras-chave: suportes catalíticos; sol-gel proteico; óxidos de alumínio e silício.

TITLE: Synthesis of catalytic supports through proteic sol-gel method

Abstract:

The aluminum oxide and/or silicon oxide based-supports were synthesized by proteic sol-gel method using porcine skin gelatin as organic precursor and aluminum nitrate and/or TEOS as inorganic precursors. The characterization was performed through the analysis of TG, XRD, FTIR, SEM and N₂ physisorption. The XRD diffractograms showed an amorphous material profile. TG results indicate the total liberation of the organic and inorganic material in the calcination temperature used, occurring in different mass-loss range. This information was reaffirmed by the FTIR spectra, which presented characteristic bands of gelatin structure before calcinations that disappear in the spectrum of the solid after calcinations, indicating the loss of organic matter from gelatin after heat treatment. The FTIR results confirmed the formation of a hybrid material before calcination. The spectra exhibited M-O stretching vibration at low wavenumbers after calcinations related to metal oxides (Si-O and Al-O). The acquired images by SEM suggest the obtaining of a highly porous material with very different characteristics depending on the composition of the support. The N₂ adsorption/desorption isotherms indicate the presence of a macroporous solid for the sample containing only Si and micro-mesoporous for the other catalysts.

Keywords: catalytic supports; proteic sol-gel; aluminum and silicon oxide.

CÓDIGO: ET0205

AUTOR: NOEMI BENTO FERNANDES

ORIENTADOR: RICARDO JOSE MATOS DE CARVALHO

CO-AUTOR: IZANETE DE MEDEIROS COSTA

TÍTULO: ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO DOCENTE: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE O ESTRESSE.

Resumo:

Este trabalho se propôs a avaliar, a partir da ergonomia, o estresse em professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal de Ensino de Natal/RN/Brasil. A pesquisa de campo usada como metodologia foi realizada com 193 professores, juntamente com os quais foi realizada pesquisa quantitativa e qualitativa e um estudo de caso, e o Inventário de Sistemas de Stress – ISSL, para medir o nível de stress dos professores. De acordo com os resultados a média de professores com estresse é de 68,48%, o que consiste na maioria dos entrevistados. O estudo de caso revelou que a professora dedica 20,23% do seu tempo semanal à realização de seu trabalho em contato com os alunos e 7,15% aos trabalhos de planejamento de aulas em grupo com outros professores e reuniões pedagógicas. O estresse, além de ser um dos principais motivos de afastamento médico dos professores, pode também ser causa de adoecimentos, comprometer seu desempenho em sala de aula e ainda comprometer o processo ensino aprendizagem, o que prejudica os alunos. Como forma de promover a saúde desses profissionais, propõe-se a implementação de políticas e programas de saúde ocupacional, além da adoção de mudanças organizacionais, de maneira a adequar a carga de trabalho, melhorar as condições de trabalho e melhorar a eficiência e a qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Estresse; Ergonomia; Professor; Educação; Saúde Ocupacional.

TITLE: ERGONOMIC ANALYSIS OF THE TEACHING PROFESSION: AN INVESTIGATION ON STRESS**Abstract:**

This work aimed to evaluate, from ergonomics, stress teachers in the early years of elementary school of Municipal Public Education Network Natal / RN / Brazil. The methodology used as a field research was conducted with 193 teachers with whom quantitative and qualitative research and a case study was carried out, and the Stress Inventory Systems - ISSL to measure the level of stress of teachers. According to the results the average teachers with stress is 68.48%, which is the majority of respondents. The case study revealed that the teacher devotes 20.23% of their weekly time pursuing his work in contact with students and 7.15% to lesson planning work in groups with other teachers and educational meetings. Stress, besides being one of the main reasons for medical clearance teachers, can also cause illnesses, compromising their performance in the classroom and even compromise the learning process, which impairs the students. In order to promote the health of these professionals, it is proposed the implementation of policies and programs of occupational health, in addition to adopting organizational changes in order to adapt the workload, improve working conditions and improve the efficiency and quality the teaching-learning process

Keywords: Stress; Ergonomics; Teacher; Education; Occupational Health.

CÓDIGO: ET0207

AUTOR: MATHEUS PHELLIPE BRASIL DE SOUSA

ORIENTADOR: LEO GOUVEA MEDEIROS

TÍTULO: Testes de Modelos de Eletrodinâmica Não Linear

Resumo:

Sabe-se que o eletromagnetismo de Maxwell é uma teoria muito bem estabelecida, onde um fator que justifica essa afirmação é a linearidade envolvida na teoria eletromagnética de Maxwell. Outros fatores como, por exemplo, a concordância com as experiências também podem justificar o por que da teoria ser bem estabelecida. Porém, existem extensões do eletromagnetismo de Maxwell em que temos estruturas não lineares para as equações de campo, onde tais extensões são chamadas de eletrodinâmicas não-lineares (ENL). Usualmente cada ENL carrega um parâmetro característico arbitrário. Uma dessas ENL foi construída por Born-Infeld, onde a mesma será levada em conta neste trabalho.

Dito isso temos que o trabalho trata-se do estudo do átomo de Hidrogênio inserido no contexto da eletrodinâmica de Born-Infeld. Assim como no caso clássico, foi-se determinado o campo elétrico para uma carga pontual na ENL de Born-Infeld e a partir deste obtido o potencial. Este potencial não era nada mais que o potencial de Maxwell corrigido. Assim nosso objetivo foi verificar a influência deste potencial no contexto da energia do estado fundamental do átomo de Hidrogênio, e posteriormente compará-la com o caso de Maxwell. Feito isto conseguimos estabelecer um limite inferior para o parâmetro característico da ENL de Born-Infeld.

Palavras-chave: Eletrodinâmica não-linear, Born-Infeld, Átomo de hidrogênio

TITLE: Nonlinear Electrodynamics Tests

Abstract:

It is known that Maxwell's electromagnetism is a very well established theory, where a factor that justifies this statement is the linearity involved in electromagnetic theory Maxwell. Other factors such as, for example, the agreement with the experiments may also justify why the theory is well established. However, there are extensions of Maxwell's electromagnetism that have nonlinear structures to the field equations, where such extensions are called of nonlinear electrodynamics (NLED). Usually each NLED carries an arbitrary characteristic parameter. One such NLED was constructed by Born-Infeld, and this was be taken in this work.

In this study, we deals with the Hydrogen atom inserted in the context of electrodynamics Born-Infeld. As in the classic case, if it was given the electric field to a point charge in Born-Infeld's NLED, we can calculate the electric potential. This potential was nothing more than the Maxwell potential corrected. So our goal was to investigate the influence of this potential in the context of the energy of the ground state of the Hydrogen atom, and then compare it to the case of Maxwell. Having done this, we can establish a lower limit for the characteristic parameter of Born-Infeld's NLED.

Keywords: Nonlinear Electrodynamics, Born-Infeld, Hydrogen atom

CÓDIGO: ET0214

AUTOR: FRANCISCO AGUSTINHO DE BRITO NETO

ORIENTADOR: DAVID MENDES

TÍTULO: VALIDAÇÃO DO MODELO ACOPLADO HADCM3 PARA CONCENTRAÇÃO DE GELO MARINHO NO CONTINENTE ANTÁRTICO

Resumo:

O objetivo deste trabalho é comparar os dados provenientes do modelo acoplado HADCM3 e os dados do satélite NIMBUS 7, para a Concentração de Gelo Marinho (CGM) no período que compreende de 1979 até 1998, para o continente antártico e suas cinco regiões. Tendo como finalidade de observar se o modelo está atendendo as estimativas para o cenário real. Portanto, foi utilizada estatística descritiva nas duas séries temporais de dados, e também analisando se há tendência nos mesmos. De acordo com as análises feitas o modelo consegue representar a variabilidade da concentração do gelo marinho ocorrido na região da antártica, tanto sazonalmente e interanual. Mas não possui a mesma eficiência quanto à captação da tendência de aumento observado no continente. Entre as cinco regiões da antártica o Mar de Weddell foi a que apresentou os piores resultados da simulação do modelo comparados com as outras regiões. Por outro lado, o Mar de Ross ficou consideravelmente com os melhores resultados comparados com as demais áreas estudadas.

Palavras-chave: HADCM3, NIMBUS 7, Antártica.

TITLE: VALIDATION OF COUPLED HADCM3 MODEL FOR SEA ICE CONCENTRATION ON THE CONTINENT ANTARCTIC

Abstract:

The aim of this study is to compare the data from the coupled model HADCM3 and satellite NIMBUS 7 data for the Sea Ice Concentration (SIC) in the period

comprising 1979 to 1998 to the Antarctic continent and its five regions. With the purpose of observing if the model is representing the estimates for the actual scenario. Therefore, was used descriptive statistics in the two time series data, and also considering whether there is a tendency in the same. According to the analysis made the model simulates the variability of the concentration of sea ice occurred in the Antarctic region, both seasonal and interannual. But no have the same efficiency as the capture increasing trend observed in the continent. Between the five regions of the Antarctic Weddell Sea was the one with the worst model simulation results compared with the other regions. On the other hand, the Ross Sea was considerably better results compared with other areas studied.

Keywords: HADCM3, NIMBUS 7 , Antarctic.

CÓDIGO: ET0216

AUTOR: ANA KAROLINA VIEIRA HOLANDA

ORIENTADOR: VALENTIN OBAC RODA

TÍTULO: Pesquisa e desenvolvimento de conversores com chaveamento capacitivo para pequenos geradores domésticos.

Resumo:

O avanço constante da tecnologia torna a necessidade de melhor qualidade de processamento, rapidez, menor tamanho e menor custo maior, para isso procuram-se alternativas que ofereçam menores perdas de energia, menores ruídos, menores volume e peso. Com isso o estudo sobre os dispositivos chaveados com capacitores têm aumentado. Por não apresentar componentes magnéticos dispõe-se de dispositivos que ocupam menos espaço, pesam menos e perdem menos energia em seu funcionamento. Um inversor elevador de tensão CC-CA com chaveamento capacitivo é desenvolvido para receber uma tensão em sinal contínuo e, primeiramente, gerar um ganho nesse sinal de forma que o sinal de saída dessa primeira etapa seja quantas vezes se deseje maior que o sinal CC de entrada, em seguida passa-se pela etapa de inversão do sinal CC, que consiste na abertura e fechamento de chaves de forma que se carregue e descarregue os capacitores que foram destinados a isso de forma que se gere um sinal alternado modulado em largura de pulso ("PWM – pulse width modulation"). Com a utilização de um filtro passa-baixa podemos determinar a frequência de corte e toda a parte do sinal que possuir uma frequência menor que a de corte é mantida enquanto toda parte que possuir um sinal acima do corte é "retirada". Dessa forma, ao passarmos uma onda quadrática, modulada em PWM, por um filtro passa-baixa obtemos uma onda senoidal como saída, convertendo uma onda contínua em uma alternada senoidal.

Palavras-chave: Eletrônica de Potência, conversores, capacitores, energias renováveis

TITLE: Research and development of converters with capacitive switching for small home generators.

Abstract:

The constant improvement of technology makes the necessity for better quality of processing bigger- as well as speed, improvement of size and less cost, so for that they look for alternatives that require less waste of energy, less noise, less volume and weight. Studies about switch devices with capacitors have been increased. Because it doesn't use magnetic componentes, it has a smaller size, less weight and lose less energy when it's functioning. An inverter DC-AC step-up Capacitive switching is projected to receive a voltage in a continuous signal and, at first, generate a gain on this signal in a way that the output signal is as many times bigger as it's wished than the DC signal. Then it goes trough the DC signal inverstion, which is the opening and closing of switches charging and uncharging capacitors that were destinated to that, forming an alternate signal modulated in the pulse width ("PWM - pulse width modulation"). With the use of a low-pass filter, the cut-off frequency and the whole of the signal can be determined, having a frequency less than the crop is maintained while everywhere have a sign above the cut is "withdrawal". Thus, as we passed a quadratic wave, modulated PWM, by a low-pass filter we get a sine wave as output, converting a continuous wave into a sinusoidal alternating.

Keywords: Power Electronics, converters, capacitors, renewable energy

CÓDIGO: ET0217

AUTOR: LUAN TALES COSTA DE PAIVA VASCONCELOS

ORIENTADOR: GORETE RIBEIRO DE MACEDO

CO-AUTOR: LETÍCIA MAIA REZENDE COSTA, FERNANDA RODRIGUES DE ARAÚJO

TÍTULO: Estudo de estratégias de produção e purificação em bioreator do antígeno 503 de *Leishmania i. chagasi* expresso em *Escherichia coli*.

Resumo:

As leishmanioses são um complexo de doenças com diferentes desfechos clínicos que incluem as formas: cutânea localizada ou disseminada, mucosa e visceral. Apesar da alta incidência, do número de pessoas expostas ao risco de infecção e do avanço expressivo dos estudos na área, não existe, atualmente, nenhuma vacina capaz de prevenir a doença. O objetivo deste trabalho foi estudar o processo de produção do antígeno 503 de *Leishmania i. chagasi* expresso em *Escherichia coli*, avaliando a influência do indutor e da estratégia de indução sobre a expressão da proteína de interesse. Na primeira etapa do trabalho, foram realizados ensaios em incubador rotativo para determinar-se o melhor indutor (IPTG ou Lactose) na expressão do antígeno 503. Pode-se observar que a lactose foi o indutor mais adequado tanto em termos de crescimento celular de *E. coli* como na expressão do antígeno 503. Após definição do melhor indutor, na segunda etapa do trabalho avaliou-se o efeito da estratégia de indução na expressão da proteína de interesse em biorreator de bancada, comparando a indução com lactose em pulso único com a realizada em múltiplos pulsos. O cultivo descontínuo alimentado com pulsos de lactose mostrou-se mais eficaz como estratégia de produção em comparação ao pulso único, com máxima concentração de antígeno 503 de 0,105 g/L, produtividade em células de 4,01 g/L.h e produção específica da proteína de 0,297 g/g.

Palavras-chave: Indutor, *Escherichia coli* recombinante, *Leishmania i. chagasi*

TITLE: Study of strategies of production and purification of antigen 503 in bioreactor of *Leishmania i. chagasi* expressed in *Escherichia coli*

Abstract:

Leishmaniasis are a complex of diseases with different clinical outcomes that can be included in the forms: localized or disseminated skin, mucosa and visceral. Despite the high incidence, the number of people at risk of infection and the significant enhance of studies in the area, there is currently no vaccine to prevent the disease. The aim of this work was to study the production process of antigen 503 of *Leishmania i. chagasi* expressed in *Escherichia coli*, assessing the influence of the inductor and the induction strategy for the expression of the protein of interest. In the first stage of the work, experiments were performed in a rotary incubator to evaluate the best inducer (IPTG or lactose) in the expression of antigen 503. It can be seen that lactose was the most suitable one in terms of inducing cell growth of *E. coli* as well as for the antigen's expression. After setting the optimal inductor, the second stage of the work evaluated the effect of induction strategy in the expression of the protein of interest in a bioreactor bench by comparing the induction of lactose in a single pulse with held in multiple pulses. The fed batch cultivation of multiple pulses with lactose was more effective as a production strategy in contrast to the single pulse with a maximum concentration of antigen 503 of 0.105 g/L, cell productivity of 4.01 g/lh and specific protein production of 0.297 g/g.

Keywords: Inductor, recombinant *Escherichia coli*, *Leishmania i. chagasi*

CÓDIGO: ET0219

AUTOR: ALEXANDRE GOMES DE GÓES

ORIENTADOR: ANDRE STUWART WAYLAND TORRES SILVA

TÍTULO: Divulgação e popularização da Física (Terceiros anos: Ênfase em da Eletricidade, magnetismo e Física moderna)

Resumo:

A pesquisa científica gera avanços para a sociedade. Parte desta, não absorve a linguagem utilizada pelos pesquisadores. Buscando popularizar a informação científica, promovemos iniciativas de divulgação e popularização da física utilizando materiais de baixo custo. Por meio e uma metodologia estimuladora, incentivamos a leitura e discussão de temas científicos para jovens através da internet. A internet permite interações e compartilhamento de informações a distância e muito rápida, ampliando as chances de popularização de conceitos, discutindo e desafiando os experimentos, refletindo sobre a física do cotidiano. O projeto (PIL8282-2013) visou a construção de experiências da física relacionados ao conteúdo abordado na 3ª série do ensino médio: Eletricidade, Magnetismo e Física Moderna. Através de tutoriais de experimentos em vídeos ou vídeos de desafios, conhecidos como “Enigmas”. Os assinantes da página (Facebook.com/ConectadosComACiencia), ou do canal (youtube.com/user/conectadoscomciencia/feed), podem se beneficiar com tais vídeos apresentados com uma linguagem jovem atual facilitando a aprendizagem e/ou motivação para os estudos.

Palavras-chave: Física.Divulgação.Materiais de baixo custo.Redes sociais.Experiências.

TITLE: Dissemination and popularization of physics (Third year: Emphasis on the Electricity, magnetism and modern physics)

Abstract:

Scientific research generates advances to society part of this, it does not absorb the language used by the researchers. Seeking to popularize scientific information, we promote information campaigns and popularization of physics using inexpensive materials. Through and a stimulating methodology, we encourage reading and increasing discussion of scientific topics for young people over the internet. The internet allows interactions and information sharing and distance very fast, increasing the chances of popularization of concepts, discussing and challenging experiments, reflecting on the everyday physics. The project (PIL8282-2013) aimed at building physics experiments related to the content discussed in the 3rd year of high school: Electricity, Magnetism and Modern Physics. Through experiments of tutorials videos or videos of challenges, known as "puzzles". The page of subscribers (Facebook.com/ConectadosComACiencia) or channel (youtube.com/user/conectadoscomciencia/feed), can benefit from such videos presented with a current youth language facilitating learning and / or motivation for studies.

Keywords: Physical. Disclosure. Low-cost materials. Social networks. Experiences

CÓDIGO: ET0222

AUTOR: LUANE ASSUNÇÃO PAIVA

ORIENTADOR: EDMILSON LIRA MADUREIRA

TÍTULO: Efeitos dos parâmetros influentes nas deformações por fluência de Pilares Parede

Resumo:

A fluência é um fenômeno reológico presente no concreto solicitado a tensões permanentes, definida pelo acréscimo lento de deformações no decorrer do tempo. Atribui-se tais deformações ao comportamento viscoso da camada de água adsorvida à superfície dos grãos de cimento quando submetida às solicitações de serviço. O fenômeno pode acarretar em deformações no concreto com magnitude de até três vezes as deformações iniciais, induzir movimentações estruturais em semelhante proporção e modificar os campos de tensões. Em pilares a fluência também promove a transferência gradativa de esforços da massa de concreto para as barras de aço, podendo levá-las ao escoamento. As formulações pioneiras para modelagem do fenômeno basearam-se no conceito de coeficiente de fluência, aplicável a elementos que apresentam tensão constante no concreto ao longo do tempo. Tal realidade não se aplica aos elementos de concreto armado. Necessita-se, portanto, de artifícios de simplificação, os modelos de memória, exigindo armazenamento do histórico de tensões, de envergadura tal que inviabiliza seu uso. Para suplantar tais dificuldades, foram desenvolvidos os modelos de estado, que preveem a consideração, exclusivamente, de tensões solicitantes no instante anterior ao analisado. O objetivo desse trabalho é a análise das deformações por fluência em pilares parede com base em um modelo de estado, adotando-se parâmetros fixados conforme a formulação da NBR 6118/2014.

Palavras-chave: Fluência; Concreto Armado; Simulação; Pilar Parede.

TITLE:

Effects of the parameters that influence in creep deformations of thin walled columns

Abstract:

Creep is a rheological phenomenon that occurs when concrete is been kept under sustained load, defined by the progressive increase of strains over time. Such strains are attributed to the viscous behavior of the water layer adsorbed to the surface of the cement grains during service loads. The phenomenon can take magnitudes greater than three times the deformation in the instant of loading, inducing structural movements of similar proportion and modifying the stress field. In columns, creep also results in the gradual transfer of stress from the mass of the concrete to the steel bars, which can induce the latter to experience yielding condition. The pioneering formulations for creep deformation modeling were developed from the creep coefficient concept, applied to elements for which the stresses on the concrete remain constant over time. Their adequacy for reinforced concrete members, which exhibit stress variations during the phenomenon, depends on the application of simplifying artifices that result on memory models. These formulations demand the history of stresses storage, resulting in a unfeasible modeling. In order to overcome these difficulties, it was developed the state models that provide the use, exclusively, of the stresses at the moment before the considered instant. The aim of this work is the analysis of creep deformations on thin walled columns based on a state model, adopting fixed parameters according with the formulation of the NBR 6118/2014.

Keywords: Creep; Reinforced Concrete; Simulation ; Thin Walled Column.

CÓDIGO: ET0228

AUTOR: JANCLEITON RODRIGUES DE OLIVEIRA NUNES

ORIENTADOR: KARLIANE MEDEIROS OVIDIO VALE

TÍTULO: Elaboração de diretrizes para metodologias de desenvolvimento de software adequadas à startups

Resumo:

Embora o desenvolvimento de software seja considerado uma atividade altamente complexa, necessitando de processos disciplinados (SBROCCO; MACEDO, 2012), as startups não possuem à disposição uma metodologia de desenvolvimento de software que seja específica para o ambiente incerto que estão inseridas. A proposta de uma metodologia, prevista inicialmente, foi adiada, dado a importância e necessidade de criação de diretrizes que orientem a elaboração da proposta de metodologia, assim como a possibilidade de aumentar o objeto de estudo, estendendo o alcance da pesquisa. Como resultado parcial, através da análise dos dados coletados até o momento, este trabalho apresenta um conjunto de diretrizes para fundamentar a elaboração/adaptação de métodos adequados à startups (SOUZA et al. , 2015).

Palavras-chave: Engenharia de software, desenvolvimento de software, startup.

TITLE: Preparation of guidelines for software development methodologies appropriate to the startups

Abstract:

Although the software development process be considered a highly complex activity, requiring disciplined procedures (SBROCCO; MACEDO, 2012), the startups do not have available a specific software development methodology to the uncertain environment that they are inserted. The proposal of a

methodology, initially expected, was postponed, given that the importance and need of creation of guidelines that guide the elaboration of proposal of methodology, as a the possibility to increase the object of study, extending the range of research. As a partial result, through of analysis of data collected at moment, this paper show a group of guidelines for to support the elaboration/adaptation of methods suitable the startups (SOUZA et al. , 2015).

Keywords: Software engineering, software development, startup.

CÓDIGO: ET0235

AUTOR: DÊNNYSON ELISEU ARAÚJO SANTOS

ORIENTADOR: JOSE PATROCINIO DA SILVA

TÍTULO: Controle de Posição de um Motor de Corrente Contínua usando Inteligência Computacional

Resumo:

A versatilidade das máquinas de corrente contínua (CC), combinada com a relativa simplicidade dos respectivos sistemas de acionamento, assegura a sua contínua utilização numa ampla variedade de aplicações industriais e que requerem uma vasta gama de controle da velocidade e posição do rotor do motor. Dentre os vários tipos de controladores utilizados em motores CC, destaca-se o Proporcional-Integral-Derivativo (PID), o qual é amplamente utilizado como uma tecnologia da base de controle industrial. O principal desafio relacionado com os controladores PID na indústria é a sintonia adequada de seus parâmetros necessários para produzir uma resposta adequada do sistema. Dessa forma, o presente trabalho, motivado por recentes publicações que seguem abordagem no mesmo contexto, propõe a sintonia do controlador PID pelos métodos tradicionais de Ziegler-Nichols e ajuste fino por abordagem computacional aplicados ao controle de posição do motor CC. O trabalho enfatiza a utilização da Inteligência Computacional, a partir da proposta de um Algoritmo Genético (AG) usado para otimizar os ganhos do PID frente aos resultados obtidos pelas técnicas de controle tradicionais. Resultados preliminares mostram que o método proposto, baseado no ajuste PID e otimizado através de AG, apresentou um desempenho mais satisfatório da resposta tanto em regime transitório quanto no estado estacionário em relação aos métodos tradicionais aplicados para esta finalidade.

Palavras-chave: IC; Algoritmo Genético; Técnica de Ziegler-Nichols, Motor CC.

TITLE: Position Control of a Direct Current Motor using Computational Intelligence

Abstract:

The versatility of direct current machines (DC) combined with the relative simplicity of the respective drive systems, secures your continuous use on a wide variety of industrial applications and needs a large range of speed control and motor rotor position. Some of the various kinds of controllers used at DC motors highlight the Proportional-Integral-Derivative (PID), which one is used widely like a base of industrial control technology. The main challenge is relative with the PID controllers at the industry is the appropriate tune of their parameters needed to produce a proper answer from the system. In that way, in the present work, motivated by recent publications that follow approach in the same context, proposes the tuning of the PID controller by the Ziegler-Nichols traditional methods and fine-tune settings by computational approach applied to the DC motor position control. This work emphasizes the Computational intelligence application, from the proposal of a genetic algorithm (GA) used to optimize the PID gains to compare with the results obtained by the traditional control techniques. The preliminary results shows that proposed methods, based on the PID adjust and optimized through GA, presented a more satisfactory performance of answer as the transitional regime as at steady state compared to traditional methods used for this purpose.

Keywords: IC; Genetic Algorithm; Ziegler-Nichols Technique; DC Motor

CÓDIGO: ET0239

AUTOR: AILSON FELIPE NUNES DE MEDEIROS

ORIENTADOR: ANTONIO LUIZ PEREIRA DE SIQUEIRA CAMPOS

CO-AUTOR: ÉRICO C. BRAZ

TÍTULO: Integração de Superfícies Seletivas em Frequência com Absorvedores de Micro-ondas

Resumo:

Neste trabalho foram realizados estudos sobre os conceitos inerentes a Superfícies Seletivas em Frequência (Frequency Selective Surfaces - FSS), analisando formas dos elementos, técnicas de análise e de medições, algumas aplicações como o forno de micro-ondas e aplicações aeroespaciais, e uso de novas geometrias. Para isso, foram consultados diversos periódicos sugeridos pelo orientador. Junto com o estudo de FSS foi feito o estudo acerca de absorvedores. Simulações de diferentes geometrias (Dipolo Cruzado, Espira Quadrada e outras) envolvendo FSS através do programa Ansoft Designer 3.5 foram efetuadas. O programa computacional Matlab foi utilizado para analisar os resultados obtidos e compará-los com os existentes na literatura ou mesmo com o que fora previsto. Foi dada ênfase a simulação de um absorvedor usando FSS com geometria do tipo dipolo cruzado, referente ao estudo dos pesquisadores Ghaffer I. Kiani, Andrew R. Weily e Karu P. Esselle intitulado “A Novel Absorb/Transmit FSS for Secure Indoor Wireless Networks With Reduced Multipath Fading”, e a simulação de uma nova geometria multifractal (geometria Ericampos-proposta pelos pesquisadores Erico C. Braz e Antonio L. P. S. Campos), com a simulação do projeto de absorvedor baseado nessa última estrutura citada, tendo os resultados simulados obtidos uma boa concordância com os resultados da literatura.

Palavras-chave: Superfícies Seletivas em Frequência; Absorvedor; Geometria Multifractal

TITLE: Frequency Selective Surfaces Integration with Microwave Absorbers

Abstract:

In this work studies were conducted on the concepts inherent in Frequency Selective Surfaces (FSS), analyzing forms of the elements, technical analysis and measurements, some applications such as microwave oven and aerospace applications, and use of new geometries. For this, several journals were consulted, suggested by the advisor. Along with the FSS study was done the study on absorbers. Simulations of different geometries (Cross-Dipole, Square Loop and others) involving FSS through the Ansoft Designer 3.5 program were made. The computer program Matlab was used to analyze the results and compare them with existing literature or even with what was expected. It was emphasized the simulation of an absorber using FSS with geometry of the cross-dipole type, referring to the study by researchers Ghaffer I. Kiani, Andrew R. Weily and Karu P. Esselle entitled "A Novel Absorb / Transmit FSS for Secure Indoor Wireless Networks With Reduced Multipath Fading ", and the simulation of a new multifractal geometry (geometry Ericampos-proposed by the researchers Erico C. Braz and Antonio Campos LPS), with the simulation of the absorber design based on this last mentioned structure, getting the simulated results good compliance with published results.

Keywords: Selective Surfaces Frequency; Absorber; Multifractal Geometry

CÓDIGO: ET0245

AUTOR: ANDRÉ FONSECA CAVALCANTI

ORIENTADOR: DIOGO PINHEIRO FERNANDES PEDROSA

TÍTULO: Localização de Robôs Móveis - Melhorias para o Futebol de Robôs

Resumo:

Uma competição muito conhecida em robótica é a disputa de uma partida de futebol com robôs móveis autônomos. O time é composto por três robôs móveis autônomos, um sistema de visão localizado sobre o campo, um computador que faz todo o processamento da informação visando a execução da partida de futebol e um sistema de comunicação sem fio entre o computador e os robôs. O sistema de localização atual usa valores de RGB para definir as cores que devem ser usadas pelo sistema e as que devem ser ignoradas, os robôs tem duas etiquetas, a principal que pode ser azul ou amarela e a secundaria que pode ser verde, ciano ou magenta, a etiqueta principal define o time e a secundaria a função do robô. O sistema atual tem problemas para identificar essas cores quando a quantidade de luz varia bruscamente ao longo do campo, o que acaba prejudicando a estratégia da equipe. Como não é possível alterar a iluminação nas competições o ajuste deve ser feito pelo sistema de visão da equipe, a solução encontrada foi programar os robôs para percorrer todo o campo durante a calibração do sistema de visão, passando por todos os pontos onde a luz é mais forte e mais fraca, assim é possível definir um valor intermediário na escala de cor fazendo com que valores que antes eram descartados passem a ser interpretados como válidos, ou seja, em pontos escuros as cores eram descartadas e o sistema perdia os robôs, em pontos muito iluminados todas as cores eram vistas como branco e o sistema confundia os robôs

Palavras-chave: Futebol de robôs; sistema de visão

TITLE: Mobile robots location - Improvements for Robot Soccer

Abstract:

A well-known competition in Robotics is the dispute of a football match with autonomous mobile robots. The team consists of three autonomous mobile robots, a vision system located on the field, a computer that does all processing of information aimed at the implementation of the game of football and a system of wireless communication between the computer and the robots. The current system uses RGB values to define the colors that should be used by the system and which should be ignored, the robots have two labels, which can be blue or yellow and the high school that can be green, cyan or magenta, the main label sets the time and the secondary function of the robot. The current system has problems to identify those colors when the amount of light varies sharply throughout the country, which ends up hurting the team's strategy. Since it is not possible to change the lighting in the adjustment should be done by the team, vision system to find solution.

Keywords: Robot Soccer; Vision system

CÓDIGO: ET0247

AUTOR: CIRO MARTINS PINTO

ORIENTADOR: IVANOVITCH MEDEIROS DANTAS DA SILVA

TÍTULO: Refrigeração Sustentável em Repartições Públicas: uma adequação aos novos desafios em TI Verde

Resumo:

Nesse projeto O trabalho realizado foi a construção de um protótipo em nível de protoboard para fossem enviadas informações de controle de temperatura diretamente para o ar-condicionado. O dispositivo utiliza da comunicação Infra-vermelho para, de acordo com os dados de temperatura ambiente, executar comando de controle do ar-condicionado. Os métodos utilizados foram pesquisa inicial sobre comunicação sem fio por infra-vermelho, em seguida, programação em arduino para captura da temperatura ambiente, depois criação de um protótipo inicial, teste prático e, por fim, prova de conceito no ambiente real. Como resultados, tivemos como fazer o controle da temperatura ambiente, onde os ar-condicionados poderiam ser desligados e ligados quando necessário evitando o gasto exacerbado de energia.

Palavras-chave: Refrigeração Sustentável automação hardware

TITLE: Sustainable Refrigeration in Public Offices : To adequacy New Challenges in Green IT

Abstract:

The work done in this project was the construction of a prototype breadboard level to be sent temperature control information directly to the air conditioning. The device uses Infra-Red Communication for, in accordance with the ambient temperature data, perform air-conditioning control command. The methods used were the initial search for wireless communication by infrared then

programming Arduino to capture ambient temperature, then creation of an initial prototype, practical test and, finally, proof of concept in the real environment. As results, we have control of room temperature, where the air conditioners could be switched on and off when necessary avoiding the expenditure exacerbated of energy.

Keywords: Sustainable cooling automation hardware

CÓDIGO: ET0254

AUTOR: RENATA BORGES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ANDRE STUWART WAYLAND TORRES SILVA

TÍTULO: Divulgação e popularização da Física (Primeiros anos: Ênfase em mecânica clássica)

Resumo:

Existe, atualmente, uma grande dificuldade dos alunos na compreensão de pesquisas científicas e parte dessa dificuldade está relacionada à linguagem utilizada pelos pesquisadores. A partir dessa observação foram promovidas iniciativas de divulgação e popularização da Física utilizando materiais de baixo custo para a elaboração de experiências/desafios contendo conceitos físicos que são repassados ao público através da internet e por meio de uma metodologia simples que amplia as chances de popularização desses conceitos e que estimula os jovens a refletirem sobre a física do cotidiano.

O projeto visa à construção de modelos físicos relacionados aos mais variados campos da Mecânica Clássica como trajetória, força, velocidade e energia, conteúdo abordado na 1ª série do ensino médio, através de tutoriais de experimentos ou vídeos de desafios. Os assinantes da página (<http://www.facebook.com/ConectadosComACiencia>) podem se beneficiar com tais experiências e seus aspectos teóricos, no aprendizado e/ou motivação para os estudos.

Palavras-chave: Física, Divulgação, Materiais de baixo custo, Internet

TITLE: Dissemination and popularization of physics (Early years: Emphasis on classical mechanics)

Abstract:

Currently, there is great difficulty in understanding students' scientific research and part of that difficulty is related to the language used by the researchers. From this observation it was promoted initiatives of dissemination and popularization of physics using inexpensive materials for the preparation of experiences / challenges containing physical concepts that are passed on to the public via the Internet and through a simple methodology that increases the chances of popularization of these concepts and encourages young people to reflect on everyday physics.

The project aims to build physical models related to various fields of classical mechanics as trajectory, strength, speed and power, content covered in the 1st year of high school, through tutorials experiments or videos of challenges. Subscribers of the page (<http://www.facebook.com/ConectadosComACiencia>) can benefit from such experiences and their theoretical aspects, learning and / or motivation for studies

Keywords: Physical, Disclosure, inexpensive materials, Internet

CÓDIGO: ET0273

AUTOR: TIBÉRIO AZEVEDO PEREIRA

ORIENTADOR: JOSINALDO MENEZES DA SILVA

TÍTULO: Campos Escalares e Defeitos Topológicos em Coexistência Mediada

Resumo:

A motivação do nosso trabalho é encontrar um modelo topológico de Teoria de Campos que descreva a dinâmica de competição entre duas espécies. Esta dinâmica é constituída pelas interações de difusão, reprodução e predação entre as espécies. As estruturas formadas pela evolução do sistema se assemelham a um defeito topológico do tipo paredes de domínios.

Implementamos numericamente as equações de Lotka-Volterra, equações diferenciais não lineares usualmente empregadas na descrição de processos biológicos, para as densidades de espécie e espaços vazios. Estudamos as interfaces de vazios entre domínios de espécies, e identificamos o comportamento dinâmico de uma rede de paredes de domínio. A modelagem foi desenvolvida assumindo as interfaces de vazios como sendo densidades de energia, de forma a encontrar um potencial tipo modelo ϕ^4 , o qual apresenta uma quebra espontânea de simetria bilateral, conhecida como simetria Z_2 . A solução, isto é o kink que descreve o perfil da interface de vazios é consequentemente estável diante de pequenas perturbações temporais.

Com os dados exportados das simulações determinística foi possível comparar o comportamento das interfaces da rede, com a função de densidade de vazios do nosso modelo da Teoria de Campos. Notamos que as propriedades da interface são bem descritas por nossa teoria.

Palavras-chave: Teoria de Campos, Dinâmica de Populações, Coexistência Mediada

TITLE: Scalar fields and Topological Defects in Coexistence Mediated

Abstract:

The motivation of our work is to find a topological model of Field Theory that describes the dynamic Competition between two species. This dynamic consists in diffusion interactions, reproduction and predation between species. The structures formed by the evolution of the system resemble a defect topological type domain walls.

Numerically implemented the Lotka-Volterra equations, nonlinear differential equations usually used in the description of biological processes for the species densities and empty spece. Study empty interfaces domains among species and identify the dynamic behavior of a network domain walls. The modeling was carried out assuming the void interfaces as densities energy in order to find a potential model type ϕ^4 , which has a spontaneous break bilateral symmetry, symmetry known as Z_2 . The solution, i.e., the kink depicting the profile of the interface is thus stable on small temporal disturbance.

With the exported data of deterministic simulations we were possible to compare the behavior of interfaces network, with the empty density function of our model of Field Theory. We note that the properties interface are well described by our theory.

Keywords: Field Theory, Population Dynamics, Coexistence Mediated

CÓDIGO: ET0274

AUTOR: VANESSA CARVALHO PIMENTEL

ORIENTADOR: EVERALDO SILVINO DOS SANTOS

TÍTULO: Cromatografia de troca iônica em leito expandido para purificação de quitosanase extracelular produzida pelo *Bacillus cereus*

Resumo:

Uma cepa produtora de quitosanase foi isolada e identificada como *Bacillus cereus* C-01. A partir de extratos enzimáticos obtidos em cultivos submersos foi efetuada a purificação da enzima e sua caracterização bioquímica. Para purificação foi utilizada a resina da linha Streamline DEAE e coluna de vidro (2,6 cm x 30,0 cm) acoplada a uma bomba peristáltica em sistema de Adsorção em Leito Expandido (ALE). As condições para a purificação da quitosanase foram otimizadas estatisticamente através de um Planejamento Composto Central. Investigou-se as variáveis que influenciaram significativamente nos parâmetros fator de purificação (P) e rendimento da enzima (Y). As análises estatísticas mostraram que as melhores condições para o máximo P foram 150 cm.h⁻¹ (velocidade de aplicação da amostra/carga), 6,0 cm de altura do leito fixo e 7,36 cm de altura do distribuidor. Em testes qualitativos do método empregado, a fração recuperada após a eluição exibiu 31% de rendimento e um aumento de 3,6 vezes na atividade específica em relação ao inicial. Considerando apenas a fração eluída com NaCl 0,3 M foi possível obter um fator de purificação de 1,75. Os resultados demonstraram que é possível purificar múltiplas proteínas a partir de um extrato bruto sem qualquer pré-tratamento, com um processo de purificação econômico e de um único passo.

Palavras-chave: *B. cereus*, cromatografia em leito expandido, quitosanase.

TITLE: Purification of chitosanase from *Bacillus cereus* using expanded bed chromatography

Abstract:

A chitosanase-producing strain was isolated and identified as *Bacillus cereus* C-01. From enzyme extract obtained from submerged cultures, the purification of the enzyme and biochemical characterization were studied. For purification was used Expanded Bed Adsorption (EBA) system with a Streamline DEAE resin and a glass column (2.6 cm x 30.0 cm) coupled to a peristaltic pump. The conditions for the purification of chitosanase were statistically optimized using a Central Composite Design (CCD). The variables that significantly influenced parameters of the purification factor (P) and enzyme yield (Y) were determined. Statistical analyses showed that the optimum conditions for maximum P were 150 cm.h⁻¹ (load flow velocity), 6.0 cm of settled bed height and 7.36 cm distributor height. The optimization of purification variables resulted in an approximately 3.66-fold increase in P compared with that observed under not optimized conditions. The fraction recovered after the elution exhibited 31% of the yield. If considered only the eluted fraction with 0.3 M NaCl was possible to obtain a purification factor of 1.75. The results demonstrated that it is possible to purify multiple proteins from crude feedstock with an economic process and single-step purification.

Keywords: *B. cereus*, expanded-bed chromatography, chitosanase

CÓDIGO: ET0279

AUTOR: MARIA ELOÍZA SILVA DOS ANJOS

ORIENTADOR: ANDRE STUWART WAYLAND TORRES SILVA

TÍTULO: Divulgação e popularização da Física (Segundos anos: Ênfase em Física térmica, óptica e ondas)

Resumo:

O mundo em que vivemos está aberto a constantes avanços da ciência, ao passo que grande parte de nossos jovens não tem acesso a uma educação adequada, ou vêem a ciência aplicada na escola como algo impossível de ser compreendido. A partir dessa observação foram promovidas iniciativas de divulgação e popularização da Física. Com a utilização de materiais de baixo custo, experimentos e enigmas são criados e levados a esse público através da internet, contendo conceitos físicos que são transmitidos através de uma metodologia simples e compreensível, ampliando a possibilidade da popularização desses conceitos e levando os jovens a repensarem o que ocorre a sua volta, cientificamente falando.

O projeto visa à construção de modelos físicos relacionados aos mais variados campos da Física térmica, ondas e óptica, conteúdo abordado na 2ª série do ensino médio, através de tutoriais de experimentos ou vídeos de desafios. Os assinantes da pagina (<http://www.facebook.com/ConectadosComACiencia>) podem se beneficiar com tais experiências e seus aspectos teóricos, no aprendizado e/ou motivação para os estudos.

Palavras-chave: Física, Divulgação, baixo custo, Redes sociais, Experiências.

TITLE: Dissemination and popularization of physics (seconds years: Emphasis on thermal physics, optics and waves)

Abstract:

The world we live in is open to constant advances of science, while many of our young people do not have access to adequate education, or see applied science in school as something impossible to understand. From this observation it was promoted initiatives of dissemination and popularization of physics. With the use of inexpensive materials, experiments and puzzles are created and brought to this audience through the internet, containing physical concepts that are transmitted through a simple and understandable methodology, increasing the possibility of popularizing these concepts and leading young people to rethink what happens around you, scientifically speaking.

The project aims to build physical models related to various fields of thermal physics, waves and optics, content covered in the 2nd year of high school, through tutorials experiments or videos of challenges. Subscribers of the page (<http://www.facebook.com/ConectadosComACiencia>) can benefit from such experiences and their theoretical aspects, learning and / or motivation for studies.

Keywords: Physical, Disclosure, low cost, social networks, Experiences.

CÓDIGO: ET0280

AUTOR: DIEGO ALVES JUVENAL OLIVEIRA

ORIENTADOR: FERNANDO RIBEIRO OLIVEIRA

TÍTULO: Estudo das propriedades tintoriais das fibras de Poliéster Alifáticas e Aromáticas quimicamente modificadas

Resumo:

O tingimento das fibras de Poliéster Alifáticas e Aromáticas é muito comum com corante disperso; entretanto o uso de outras classes de corantes, como reativos e ácidos, podem oferecer grandes oportunidades para o desenvolvimento de novos produtos com melhores propriedades como esgotamento, fixação, níveis de solidez, brilho, maior gama de cores, podendo inclusivamente gerar soluções energeticamente mais favoráveis, mais econômicas e ambientalmente corretas. Neste trabalho de Iniciação científica um tecido de malha de PLA e de tecido plano de PES foram cationizados através da utilização de polieletrólitos. Em seguida foi realizado um processo de tingimento com corantes ácidos nas amostras com e sem tratamento. Ótimos resultados de esgotamento do banho de tingimento, com excelentes valores de força colorística foram obtidos neste trabalho. Os efeitos químicos e físicos da cationização dos substratos em estudo contribuíram para os melhores resultados obtidos na solidez à lavagem dos tecidos. Estes promissores resultados significam a possibilidade de obter cores únicas e sólidas que não podem ser obtidas com a utilização de corantes dispersos.

Palavras-chave: PLA, cationização, força colorística, polieletrólito, poliéster.

TITLE: Study of the dyeing properties of polyester fibers Aliphatic and Aromatic chemically modified

Abstract:

The dyeing of Aliphatic and Aromatic polyester fibers is very common with disperse dyes, but the use of other dyes classes, such as, acid and reactive can offer great opportunities for the development of new products with excellent properties like, better dyebath exhaustion, fixation, high washing and rubbing fastness, brightness, different range of color and may generate most energetically favorable, economical, and environmentally friendly solutions. In this work, a PLA knitted and woven PES fabrics were pre-treated using a polyelectrolyte poly(diallyldimethylammoniumchloride) (PDDACI). Then, dyeing process was performed with acid dyes in the samples with and without treatment. Good results from dyebath exhaustion and excellent color strength (K/S) were obtained. The chemical and physical effects of cationized PLA fibers contributed to the best results obtained in the washing fastness. These promising results imply the possibility of obtaining unique and durable colors, which can not be obtained with the use of the disperse dyes.

Keywords: PLA, cationization, color strenght, polyelectrolytes, poliéster.

CÓDIGO: ET0281

AUTOR: JANIHERYSON FELIPE DE OLIVEIRA MARTINS

ORIENTADOR: GERMANO MELO JUNIOR

TÍTULO: Geoquímica Ambiental de Parâmetros Químicos em Áreas de Atuação da Indústria Petrolífera no Rio Grande do Norte: Projeto Fazenda Belém (Ceará).

Resumo:

Esse trabalho descreve a variabilidade geoquímica em solo de 10 elementos: Ba, Ca, Cr, Cu, Mg, Mn, K, Na, P e Pb que poderá ocorrer devido à influência da irrigação com água produzida de petróleo aplicada em um experimento agrícola no qual foram cultivadas quatro tipos de plantas, submetidas a quatro regimes de irrigação distintos com a utilização de águas do aquífero Açú, águas produzidas tratada por filtração, águas produzidas tratada por osmose reversa e águas de chuva. As águas produzidas são oriundas do campo petrolífero de Fazenda Belém (Aracati-CE), explorado pela PETROBRAS, onde também está localizada a área de estudo. O experimento foi realizado em três sucessivas etapas de amostragem: Caracterização, Monitoramento 1 e Monitoramento 2. As etapas ocorreram em agosto de 2009, janeiro de 2013 e abril de 2014 respectivamente. Além da amostragem da área do experimento, em cada uma das etapas foram coletadas amostras em uma zona de mata preservada nas proximidades da área do experimento, para comparações futuras. Os resultados obtidos mostram que as águas produzidas submetidas ao tratamento por osmose reversa foram adequadas à irrigação, devido ao fato de não alterarem significativamente os teores dos elementos químicos avaliados nesse trabalho nos três níveis do solo. As águas produzidas submetidas ao tratamento filtração foram ineficientes apenas para o elemento sódio que teve seus teores aumentados no decorrer do experimento.

Palavras-chave: Irrigação, água produzida, petróleo, Fazenda Belém

TITLE: Environmental Geochemistry Chemical Parameters in Petroleum Industry Practice Areas in Rio Grande do Norte: Project Fazenda Belém (Ceará).

Abstract:

This paper describes the geochemical variability in soil 10 elements: Ba, Ca, Cr, Cu, Mg, Mn, K, Na, P and Pb that may occur due to the influence of irrigation water produced with oil applied in an agricultural experiment in which were cultured four types of plants exposed to four different irrigation regimes with the use of Acu aquifer water, produced water treated by filtration, water produced by reverse osmosis and treated rain waters. The produced water is coming from the oil field Fazenda Belém (Aracati-CE), operated by Petrobras, which is also located in the study area. The experiment was carried out in three successive sampling stages: Characterization, Monitoring and Monitoring 1 2. The steps occurred in August 2009, January 2013 and April 2014 respectively. In the experiment field of sampling steps in each of samples were collected in a forest area preserved in the vicinity of the experimental area for future comparisons. The results show that the produced waters subject to treatment by reverse osmosis were suitable for irrigation, due to the fact not significantly alter the levels of chemicals evaluated in this work in three soil levels. The produced water subjected to filtration treatment were ineffective only to the sodium element that had their levels increased during the experiment.

Keywords: Irrigation, produced water, oil, Fazenda Belém

CÓDIGO: ET0283

AUTOR: LARISSA CRISTINA ALVES

ORIENTADOR: FERNANDO GUEDES CURY

TÍTULO: Aplicação da Hermenêutica de Profundidade na análise de um livro de ensino de Geometria do século XVIII

Resumo:

Este texto trata de aspectos iniciais de uma análise sócio-histórica segundo a Hermenêutica de Profundidade (HP) de J. B. Thompson da obra Elementos de Geometria escrita por Alexis Claude Clairaut (1713-1765) a partir da versão publicada no Brasil em 1909. No presente texto, além de apresentarmos o início da nossa análise sobre o livro de Clairaut destacamos aspectos da HP enquanto ferramenta profícua aos estudos de História da Educação Matemática, em especial, sobre os artefatos voltados ao ensino de matemática, tal como os livros didáticos. O estudo aqui abordado é parte de uma pesquisa desenvolvida em nível de Iniciação Científica que pretende além de conhecer aspectos ligados ao ensino de matemática no Brasil e na França nas épocas em que o livro analisado foi publicado, aprofundar estudos sobre a Hermenêutica de Profundidade.

Palavras-chave: Elementos de Geometria; Clairaut; Hermenêutica de Profundidade

TITLE: Depth Hermeneutics of the application in the analysis of a geometry textbook eighteenth century

Abstract:

This text deals with initial aspects of a socio- historical analysis according to Depth Hermeneutics (HP) of J.B. Thompson the book written by Alexis Claude Clairaut (1713-1765) from the version published in Brazil in 1909. This text

besides presenting the beginning of our analysis on the book of Clairaut highlight aspects of HP history studies of mathematics education, in particular about artifacts returned to mathematics education , such as textbooks. The study addressed here is part of a research developed in Scientific Initiation level. We want to know aspects related to mathematics education in Brazil and in France at the time the book was published and also further study the hermeneutics of depth.

Keywords: geometry elements; Clairaut; hermeneutics of depth

CÓDIGO: ET0287

AUTOR: DERICK GIORDANO FEITOSA GUERRA

ORIENTADOR: FRANCISCO OLIVEIRA DA SILVA

TÍTULO: A espectrometria RAMAN para caracterização mineralógica

Resumo:

O espectrômetro Raman é um espectrômetro de absorção que realiza análises químicas do material a ser estudado, de forma não destrutiva, baseado na sua interação com a luz eletromagnética incidente, do tipo laser. Para esta análise, é utilizado o efeito de espalhamento inelástico da luz, descrito por Raman em 1928. O objetivo deste equipamento é analisar a composição química de minerais presentes nos pegmatitos que ocorrem na província Borborema. No projeto, foram analisados quatro minerais comuns em pegmatitos nos lasers vermelho e verde, sendo eles a Calcita, Muscovita, Quartzo e Óxido de ferro. Os minerais analisados no laser verde foram o Quartzo, a Calcita e o Óxido de ferro. O mineral analisado no laser vermelho foi a Muscovita. O quartzo foi identificado por apresentar os picos principais de 466 cm^{-1} , 357 cm^{-1} e 208 cm^{-1} . O Óxido de ferro foi identificado por apresentar os picos principais de 658 cm^{-1} , 480 cm^{-1} e 1020 cm^{-1} . A Calcita apresentou um efeito conhecido como fluorescência, que distorce os dados, mas que pode ser corrigido. Após essa correção, a Calcita foi identificada por apresentar os picos principais de 295 cm^{-1} , 710 cm^{-1} , 1090 cm^{-1} . A Muscovita também apresentou o efeito de fluorescência, mas após a correção, foi identificado por apresentar os picos principais de 270 cm^{-1} , 425 cm^{-1} e 760 cm^{-1} . Após a comparação dos dados obtidos com bancos de dados online, pode-se comprovar a confiabilidade do método para análises.

Palavras-chave: espectrômetro Raman, Efeito Inelástico da Luz, composição química

TITLE: The Raman spectroscopy for mineralogical characterization

Abstract:

The Raman spectrometer is a spectrometer which performs the absorption chemical analysis of the material to be studied non-destructively, based on its interaction with incident electromagnetic light, laser type. For this analysis, it uses the inelastic scattering effect of light, described by Raman in 1928. The objective of this equipment is to analyze the chemical composition of minerals present in pegmatites occurring in Borborema province. In the project, four common minerals were analyzed in pegmatites in red and green lasers, they being the Calcite, Muscovite, Quartz and iron oxide. The minerals were analyzed in the green laser quartz, calcite and iron oxide. The mineral analyzed in the red laser was the Muscovite. Quartz was identified by having major peaks of 466 cm⁻¹, 357 cm⁻¹ and 208 cm⁻¹. The iron oxide was identified by having major peaks of 658 cm⁻¹, 480 cm⁻¹ and 1020 cm⁻¹. The Calcite had an effect known as fluorescence, which distorts the data, but that can be fixed. After this correction, the calcite was identified by having major peaks of 295 cm⁻¹, 710 cm⁻¹, 1090 cm⁻¹. The Muscovite also showed fluorescence effect, but after the correction is identified by having major peaks of 270 cm⁻¹, 425 cm⁻¹ and 760 cm⁻¹. After comparing the data obtained from online databases, one can prove the reliability of the method for analysis.

Keywords: Raman spectrometer, inelastic Light Effect, chemical composition

CÓDIGO: ET0290

AUTOR: ANDRESSA ELNA MESQUITA BELÉM

ORIENTADOR: ADEMIR OLIVEIRA DA SILVA

TÍTULO: Síntese de nanopartículas magnéticas de ferritas de metais de transição através do método sol-gel utilizando quitosana

Resumo:

Neste trabalho foi realizado um estudo sobre a síntese de ferritas de níquel e cobalto, utilizando quitosana como precursor orgânico no método sol-gel proteico. Para obter as ferritas, as resinas formadas no processo de mistura de solução de quitosana com as soluções contendo nitratos foram calcinadas em uma mufla inicialmente a 300 ° C (572 ° F) durante 1h30 e, em seguida, a 700 ° C (1292 ° F) durante o mesmo intervalo de tempo, formando os pós que foram caracterizados por meio de análise termogravimétrica (TGA). Os resultados foram comparados com o do trabalho anterior, onde foram produzidas ferritas de níquel e cobalto também através do método sol gel proteico, mas utilizando a gelatina como precursor ao invés de quitosana.

Palavras-chave: Ferritas, níquel, cobalto, quitosana, sol-gel proteico.

TITLE: Synthesis of ferrite magnetic nanoparticles of transition metals through the sol-gel method using chitosan

Abstract:

In this paper we present a study on the nickel and cobalt ferrite synthesis, using chitosan as organic precursor in the proteic sol-gel method. To obtain ferrites, the resins formed in mixing process of chitosan solution with solutions containing nitrates, were heat treated in a furnace initially at 300 ° C (572 °F) for 1h30min and then at 700 ° C (1292 °F) for the same time interval, forming powders which were characterized using thermogravimetric analysis (TGA).

The results were compared with the previous work, where nickel and cobalt ferrites were produced also by sol protein gel method, but using gelatin as the precursor instead of chitosan.

Keywords: Ferrites, nickel, cobalt, chitosan, proteic sol-gel.

CÓDIGO: ET0300

AUTOR: JÔNATAS TAVARES PAES

ORIENTADOR: FERNANDO RIBEIRO OLIVEIRA

TÍTULO: Estudo da aplicação da Descarga plasmática DBD em materiais têxteis de alto desempenho - "Fibra de Carbono"

Resumo:

Nos últimos anos diversos materiais fibrosos, denominados de alta desempenho, vem surgindo com o objetivo de serem aplicados em diferentes áreas da engenharia. Dentre estes materiais a fibra de carbono vem ganhando um destaque especial e seu crescimento é de fato evidente. Entretanto, a natureza não-polar desta fibra torna difícil a sua molhabilidade e consequentemente sua interação química com outros reagentes, como por exemplo matrizes poliméricas. Diante disto, muitas vezes, uma modificação química ou física na superfície deste material torna-se necessária para criação de uma superfície mais reativa. A tecnologia de descarga plasmática DBD (Double Barrier Discharge) é um plasma frio de baixa frequência que consiste na ionização do ar à pressão atmosférica, gerado por uma descarga elétrica de alta voltagem, e que quando aplicada ao processamento têxtil tem revelado ser uma técnica eficiente para modificar as características superficiais de fibras. Neste trabalho foi estudado o efeito da descarga plasmática DBD nas propriedades das fibras de carbono. As técnicas, DSC, FTIR, MEV, AFM, resistência à tração e alongamento à rotura foram utilizadas para a caracterização físico-química e morfológica dos substratos em estudo. Com as análises efetuadas foi possível verificar que a descarga DBD pode afetar de forma significativa a estrutura da fibra de carbono, deixando-a mais limpa, mais rugosa e com novos grupos químicos polares, o que evidencia o seu aumento de molhabilidade.

Palavras-chave: Fibra de Carbono, Plasma DBD, Tratamento superficial

TITLE: Application study of plasma discharge DBD in high-performance textiles
- "Carbon Fiber"

Abstract:

In recent years various fibrous materials, known as high performance, are emerging with the purpose of being applied in different fields of engineering. Among these materials, carbon fiber has acquired a special mention and its growth in the market is an evident fact. However, the non-polar nature of this fiber makes it difficult to get wet and accordingly decrease their chemical interactions with other reagents, such as polymeric matrices. Given this, often chemical or physical surface modification of carbon fiber becomes necessary to create a more reactive substrate. The DBD plasma technology (Double Barrier Discharge) is a Cold and low frequency plasma that consists in the air ionization of the at normal atmospheric pressure, generated by an electric discharge of high voltage, and when applied to textile processing has been proved to be an effective technique to modify the surface of fibers materials. This study investigated the effect of the DBD plasma discharge in the properties of the carbon fibers. The techniques, DSC, FTIR, SEM, AFM, tensile strength and elongation at break were used to physical-chemical and morphological characterization of the substrates studied. With the analyses performed was observed that the plasma discharge can significantly affect the carbon fiber structure, leaving it cleaner, rougher and with new polar chemical groups, which evidence its increase of the molhability.

Keywords: Fiber carbon, Plasma DBD, Superficial Treatment

CÓDIGO: ET0311

AUTOR: ANDRÉ BARBOSA LIMA DA SILVA

ORIENTADOR: JOSE CLEWTON DO NASCIMENTO

TÍTULO: Forma urbana, valores a serem preservados e critérios de intervenção – Ribeira.

Resumo:

O Centro Histórico de Natal foi oficialmente declarado patrimônio histórico nacional em 2010, a partir do Processo de Tombamento desenvolvido pelo IPHAN. Através de análises bibliográficas contemplando, em destaque, o documento que detalha o processo de tombamento, foi possível identificar quais valores patrimoniais o perímetro tombado deseja preservar. A pesquisa se propõe a realizar uma análise detalhada da área para perceber se o perímetro definido está de acordo com os valores que se deseja preservar e quais critérios de intervenção devem ser estabelecidos para a área. Na análise, percebe-se algumas contradições entre a justificativa do tombamento e o atual perímetro traçado. Através de mapas virtuais e físicos, e fotos atuais e antigas, foi possível identificar os conflitos entre as justificativas e a área delimitada para preservação. Com base nas justificativas existentes na bibliografia, iniciou-se então um esforço para se caracterizar e analisar a área do Centro Histórico, com destaque para a forma urbana e os valores à serem preservados, gerando assim um conjunto de fichas e mapas digitais que, em conjunto, geram "setores" com características diferentes entre si, dentro do espaço compreendido nos bairros da Cidade Alta e Ribeira. Critérios para intervenção na área devem ser estabelecidos a partir da compreensão das especificidades da área.

Palavras-chave: Forma urbana; Valor patrimonial, Tombamento, Centro Histórico, Natal.

TITLE: Urban form, values to be preserved and intervention criteria – Ribeira.

Abstract:

Natal's Historic Centre was officially declared a National Historic Landmark in 2010, from a listing process developed by IPHAN. Through bibliographical analysis beholding in highlighting the document detailing the listing process, it was possible to identify which patrimonial values the listing perimeter aimed to preserve. This research aims to perform a detailed analysis of the area to see if the defined perimeter complies with the to-be preserved and which intervention criteria(s) should be established for the area. In the analysis, were identified some contradictions between the listing motivations and the current perimeter. Through virtual and physical maps, old photos and nowadays photos, it was possible to identify these conflicts. Taking in account the listing motivations, was initiated an effort to characterize and analyze the area of the Historic Centre, especially the urban form and the values to be preserved. This analysis generate a set of entries and digital maps where we could identify "sectors" with specific characteristics, within the space included in the neighborhoods of Cidade Alta and Ribeira. For establishing the criteria for intervention in this area, we should understand the specifics characteristics of the area and its sectors.

Keywords: Urban form; Patrimonial value, Listing, Historical Centre, Natal.

CÓDIGO: ET0312

AUTOR: FÁBIO CÉSAR MIRANDA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: KLEIBER LIMA DE BESSA

TÍTULO: Análise de complicações vasculares em fístula utilizando imagens de tomografia e CFD.

Resumo:

A fístula arteriovenosa (FAV) é o acesso vascular preferido para hemodiálise devido a menores taxas de infecção, porém ainda são frequentes complicações vasculares como estenoses, aneurismas e trombozes. Estas complicações mostram tendência a desenvolver-se em locais específicos, dessa forma, a geometria da fístula e as condições fluidodinâmicas locais resultantes têm um papel a desempenhar na etiologia dessas doenças. Esse estudo utilizou imagens de tomografia computadorizada de um paciente portador de FAV e seus dados médios de fluxo sanguíneo para criar um modelo virtual e utilizá-lo em simulações através da dinâmica dos fluidos computacional. Os resultados são apresentados em termos de pressão, velocidade e tensão de cisalhamento especificamente na anastomose e no aneurisma. No aneurisma o gradiente de pressão modela a geometria e propicia o surgimento de recirculação na sua entrada e elevadas tensões cisalhantes na saída. Na anastomose zonas de recirculação são mais evidentes próximas a artéria distal, nas demais regiões o fluxo mantém-se laminar, as tensões de cisalhamento permanecem dentro de padrões fisiologicamente aceitáveis. Esses fatores influenciam o desenvolvimento de hiperplasia miointimal na saída do aneurisma, e coagulação na entrada do aneurisma e na anastomose.

Palavras-chave: Fístula, CFD, Aneurisma, Hiperplasia, Trombose, Tensão de cisalhamento

TITLE: Analysis of vascular complications in fistula using tomography images and CFD.

Abstract:

The arteriovenous fistula (AVF) is the preferred vascular access for hemodialysis because of the lower rates of infection, but are still frequent vascular complications such as stenosis, aneurysms and strokes. These complications have shown a tendency to develop at specific locations, so the geometry of the fistula and the resulting fluid dynamic conditions have a role in the etiology of these diseases. This study utilized tomography images of a patient with AVF and their average data of blood flow to create a virtual model and use it in simulations by computational fluid dynamics. The results are shown in terms of pressure, velocity and wall shear stress especially at the anastomosis and the aneurysm. In the aneurysm, the pressure gradient modeling the geometry and provides rise of the recirculation at the inlet and high wall shear stress at the output. In the anastomosis, recirculation zones are most evident near the distal artery, in other regions the flow keeps laminar, wall shear stress remain within physiologically acceptable standards. These factors influence the development of myointimal hyperplasia in output aneurysm, the aneurysm and coagulation inlet and anastomosis.

Keywords: Fístula, CFD, Aneurism, hyperplasia, thrombosis, Wall shear stress.

CÓDIGO: ET0315

AUTOR: JÉSSICA PRISCILA DO NASCIMENTO SANTANA

ORIENTADOR: RENATA MENDONCA ARAUJO

CO-AUTOR: RUSCELI DIEGO DE ARAUJO

TÍTULO: Isolamento de metabólitos secundários de microorganismos marinhos da costa nordestina.

Resumo:

A utilização de recursos naturais é relatada na literatura desde os tempos mais remotos. A grande diversidade de moléculas provenientes dessas fontes é responsável pelas inúmeras atividades. Algumas espécies do gênero *Eugenia* (Myrtaceae) foram estudadas do ponto de vista químico e farmacológico, apresentando um perfil fitoquímico interessante. Foram estudados os extratos hexano (MCH) e clorofórmio (MCC) do caule de *Eugenia luschinatiana* por meio de análise cromatográfica. MCC foi submetido a vários fracionamentos por meio de coluna flash resultando nas subfrações MCC(14-17)(10-12) 46 (60 mg). MCH foi submetido também a vários fracionamentos cromatográficos por meio de coluna flash com um aumento de polaridade resultando em uma subfração MCH(04-07) que por meio de análise de CCD (cromatografia de camada delgada) se mostrou promissora. Essas quatro frações MCC (14-17)(10-12)(46) e MCH(04-07) foram analisadas por RMN ¹H e RMN ¹³C e que através de comparação com dados da literatura resultou no isolamento do triterpeno, ácido 2,3,23-trihidroxiolean-12-en-28-oico para a fração MCC e os esteróides beta-sitosterol e beta-sitosterol glicosilado para a fração MCH, substâncias inéditas para a espécie, contribuindo para o estudo químico de uma planta da caatinga, bioma de grande importância para a região nordeste.

Palavras-chave: *Eugenia luschinatiana*, Myrtaceae, triterpeno, esteróides

TITLE: Isolation of secondary metabolites *Eugenia luschnathiana*

Abstract:

The use of natural resources is reported in the literature since ancient times. The great diversity of molecules from these sources is responsible for numerous activities. Some species genus *Eugenia* (Myrtaceae) have studied the chemical and pharmacological point of view, presenting an interesting phytochemical profile. We studied the hexane extracts (MCH) and chloroform (MCC) the stem *Eugenia luschinatiana* by chromatographic analysis. MCC it was subjected to various fractionations by flash column resulting in subfractions MCC(14-17)(10-12) 46 (60 mg). MCH It was also submitted to several chromatographic fractionations by flash column with increasing polarity resulting in subfraction MCH(14-17)(10-12)(46) e MCH(04-07) They were analyzed by RMN ¹H and RMN ¹³C and by comparison with literature data resulted in the isolation of triterpene, 2,3,23-trihydroxyolean-12-en-28-oic acid for the fraction MCC and steroid beta-sitosterol and beta-sitosterol for the glycosylated fraction MCH, novel substances for the species, contributing to the chemical study of a plant of the savanna, biome of great importance to the Northeast.

Keywords: *Eugenia luschinatiana*, Myrtaceae, triterpene, steroid

CÓDIGO: ET0320

AUTOR: DEUSIELLY DA SILVA AVELAR

ORIENTADOR: RENATA MENDONCA ARAUJO

TÍTULO: Estudo químico e farmacológico da esponja *Nyphates* sp.

Resumo:

As frações hexânica e clorofórmica da esponja *Nyphates* sp foram submetidas à tratamento cromatográfico obtendo-se três frações lipídicas, as quais foram submetidas a reações de saponificação. As frações saponificáveis obtidas foram hidrolisadas e esterificadas posteriormente. Os produtos reacionais foram analisados por (CG/MS), o que possibilitou a identificação dos ácidos graxos presentes na esponja em estudo. O material insaponificável, da fração clorofórmica, foi submetido à coluna cromatográfica comum, onde se isolou um esteróide e o material insaponificável da fração hexânica foi submetido à coluna cromatográfica, seguido por tratamento em coluna C18 resultando no isolamento de uma ceramida.

Palavras-chave: *Nyphates* sp, esteroide, ceramida, ácidos graxos e fração lipídica.

TITLE: Chemical and pharmacological study of sponge *Nyphates* sp.

Abstract:

The hexane and chloroform fractions of *Nyphates* sp sponge were subjected to chromatographic treatment, resulting in three lipidic fractions, which were subjected to saponification reactions. The unsaponifiable material obtained was subsequently hydrolyzed and esterified. The reaction products were analyzed (GC / MS) and enabled the identification of fatty acids present in the sponge under study. The chloroform fraction of unsaponifiable material was submitted to chromatographic column resulting on isolation of a steroid. The

unsaponifiable fraction was subjected to column chromatography and C18 column yielding a new ceramide.

Keywords: Niphates sp , steroid, ceramide , fatty acids and lipid fraction

CÓDIGO: ET0327

AUTOR: MÁRCIA FERNANDA TEIXEIRA DE MENEZES

ORIENTADOR: ANA PAULA DE MELO ALVES GUEDES

CO-AUTOR: LUANA MÁRCIA BEZERRA BATISTA

TÍTULO: Obtenção e caracterização de compósitos argila/NbO₂OH

Resumo:

Neste trabalho utilizou-se a vermiculita natural como suporte para o óxido de nióbio a fim de gerar um material com propriedades que favoreçam sua aplicação na área da fotocatalise. Este material foi sintetizado através do método de impregnação por via úmida, e logo após, foram realizadas caracterizações (DRX, IV, MEV/EDS/Mapeamento, dessorção e adsorção de N₂ e UV-Vis DRS), que confirmam a impregnação do nióbio e band gap de 2,11 eV para o compósito obtido. Após o estudo dos materiais, visa-se realizar testes de adsorção e fotocatalíticos, utilizando o corante azul de metileno, para conhecer a potencialidade fotocatalítica do material sintetizado.

Palavras-chave: vermiculita, nióbio, fotocatalise

TITLE: Obtainment and characterization of composites clay/Nb₂O₅

Abstract:

In this work we used the natural vermiculite as a support for the niobium oxide to produce a composite with properties that favor its application in the field of photocatalysis. This material was synthesized by impregnating the wet method, and soon after, characterizations have been performed (XRD, IR, SEM / EDS / Mapping, adsorption and desorption of N₂ and UV-Vis DRS), which confirm the impregnation of niobium and band gap of 2.11 eV for the new composite. After the study of materials, the aim is to carry out the adsorption and photocatalytic tests, using the methylene blue dye, to know the capability of the photocatalytic material synthesized.

Keywords: vermiculite, niobium, photocatalysis

CÓDIGO: ET0331

AUTOR: NAYARA GABRIELLE SOUZA CAVALCANTE

ORIENTADOR: ANA CRISTINA FACUNDO DE BRITO PONTES

TÍTULO: Estudo da formação de complexos de cobre e de níquel a partir da quitosana modificada com aldeídos

Resumo:

A quitosana purificada na forma de acetato apresentou massa molar de $4,1 \times 10^4$ g/mol e grau de desacetilação de 52,06%. A formação da base de Schiff a partir da quitosana e dos aldeídos orto-vanilina, vanilina e 3,4-dihidroxibenzaldeído pode ser indicada através das respectivas bandas em 1634 cm^{-1} , 1673 cm^{-1} e 1658 cm^{-1} atribuídas à vibração C=N características de iminas⁸, não sendo observada para a QT. Já a espectroscopia eletrônica na região do UV-Vis, mostra que há presença de bandas d-d, indicando a presença do metal coordenado ao aldeído nos seguintes complexos: Cu/Qt/OV (788 nm), Ni/Qt/OV (647 nm e 703 nm), Cu/Qt/vani (798 nm) e Cu/Qt/dibenz (792 nm e 890 nm).

Palavras-chave: Quitosana, Base de Schiff, níquel e cobre.

TITLE: Study of the formation of copper and nickel complexes from chitosan modified with aldehydes

Abstract:

The purified chitosan in acetate form presented molar mass $4,1 \times 10^4$ g / mol and deacetylation degree of 52.06%. The formation of the Schiff base from chitosan and aldehydes ortho-vanillin, vanillin, and 3,4-dihydroxybenzaldehyde may be indicated by the respective bands at 1634 cm^{-1} , 1673 cm^{-1} and 1658 cm^{-1} assigned to the vibration C=N characteristics of iminas⁸, not being observed for QT. The electronic spectroscopy in the UV-Vis region, shows that there is

presence of bands d-d, indicating the presence of metal coordinated to the aldehyde in the following complexes: Cu/Qt/OV (788 nm), Ni/Qt/OV (647 nm and 703 nm), Cu/Qt/vani (798 nm) and Cu/Qt/dibenz (792 nm and 890 nm).

Keywords: Chitosan, Schiff base, nickel and copper.

CÓDIGO: ET0332

AUTOR: ALLANA AZEVEDO DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: JOSE DANIEL DINIZ MELO

TÍTULO: ALTERAÇÕES QUÍMICAS EM COMPÓSITOS CARBONO-EPÓXI
SUBMETIDOS A TESTES DE ABSORÇÃO DE ÁGUA

Resumo:

O uso de compósitos de fibra de carbono/epóxi é cada vez maior devido às melhores propriedades desses materiais e à alta qualidade de acabamento das peças produzidas. Estes materiais são atrativos especialmente para a indústria aeronáutica e aeroespacial, devido à combinação de propriedades necessárias para essas aplicações e à importância da redução de peso em tais estruturas. Durante o serviço, o material passa por ciclos de absorção de água, devido a exposições a variações de temperatura e umidade relativa do ar. Os efeitos da absorção de água e da interação da umidade com o compósito ainda não são completamente conhecidos e o envelhecimento acelerado do material pode ser avaliado por testes de imersão em diferentes temperaturas. Em estudos anteriores, o efeito da exposição à água nas propriedades térmicas e mecânicas de compósitos carbono-epóxi foi avaliado. Neste estudo, alterações químicas do material carbono-epóxi submetido a testes de imersão em água a diferentes temperaturas foram estudadas por Espectroscopia de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR). Os resultados sugerem que a temperatura de imersão influencia as alterações químicas observadas.

Palavras-chave: Compósitos, carbono-epóxi, absorção, FTIR, resistência interlaminar

TITLE: CHEMICAL CHANGES ON CARBON FIBER/ EPOXY COMPOSITES
SUBMITTED TO WATER ABSORPTION TESTS

Abstract:

Abstract: The use of carbon fiber/epoxy composites is steadily increasing due to improved properties of these materials and high quality of the finished part. These materials are especially attractive to the aeronautic and aerospace industry due to the combination of material properties required for those applications and the importance of weight reduction in such structures. During service, the material undergoes water sorption cycles due to exposures to varying temperature and relative humidity. The effects of water absorption and its interaction with the composite are not completely understood and the accelerated ageing of the material can be evaluated by immersion tests at different temperatures. In previous studies, the effect of water exposure on the thermal and mechanical properties of carbon-epoxy composites was evaluated. In this study, chemical changes within the carbon-epoxy material which was submitted to immersion tests at different temperatures was studied by Fourier-Transform Infrared Spectroscopy (FTIR). Results suggest that immersion temperature influences the chemical changes observed.

Keywords: Composites, carbon-epoxy, absorption, FTIT, interlaminar strength

CÓDIGO: ET0346

AUTOR: FERNANDO ERICK SANTOS DA SILVA

ORIENTADOR: UILAME UMBELINO GOMES

TÍTULO: Obtenção de carbetos de Ta e Nb nano estruturados e estudo de seus efeitos sobre a sinterização de aços.

Resumo:

Novos processos de preparação de material inorgânico vêm sendo desenvolvido com o intuito de obter sólidos homogêneos a baixas temperaturas. Neste trabalho, foram sintetizados os precursores tris(oxalato)oxitantalato de amônio hidratado e tris(oxalato)oxiniobato de amônio hidratado a partir de seus óxidos comerciais, em seguida, foram produzidos carbetos dos precursores formados. Os materiais obtidos foram caracterizados através das análises de DRX, MEV e TG. Os resultados revelaram altos índices de reatividade nos precursores, assim como a formação de carbetos de tântalo e nióbio reativos. Os precursores de tântalo e nióbio apresentaram estabilidade térmica em torno de 800°C e 600°C, respectivamente, e formaram carbetos cristalinos e puros.

Palavras-chave: Precursores, tântalo, nióbio, oxalato, carbetos.

TITLE: Carbides of Ta and Nb obtaining nano structured and study their effects on sintering of steels.

Abstract:

New inorganic material preparation processes have been developed in order to obtain homogeneous solid at lower temperatures. In this work, the precursors were synthesized tris (oxalate) hydrated ammonium oxitantalato and tris (oxalate) ammonium oxiniobato hydrated from its commercial oxides, then carbides were produced from precursors formed. The materials were

characterized through the analysis of XRD, SEM and TG. The results showed high reactivity indices in the precursors as well as the formation of reactive tantalum and niobium carbides. Tantalum and niobium precursors showed thermal stability at around 800 ° C and 600 ° C, respectively, and formed crystalline and pure carbides.

Keywords: Precursors, tantalum, niobium, oxalate, carbide.

CÓDIGO: ET0347

AUTOR: JUAN MOJICA GARCIA ARAÚJO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: KARLIANE MEDEIROS OVIDIO VALE

TÍTULO: Seleção de metodologias para desenvolvimento de software utilizadas em empresas de inovação tecnológica (startups) da região do seridó potiguar.

Resumo:

Devido à complexidade no processo de desenvolvimento de software, empresas atuantes nesse ramo de atividade (software houses) têm buscado cada vez mais a utilização de metodologias de desenvolvimento de software para auxiliar nas suas tarefas. Mesmo com a existência de vários métodos de desenvolvimento de software, nenhum deles é adequado às empresas de inovação tecnológica (startups). Desta forma, o presente trabalho busca associar as melhores práticas das metodologias ágeis aos principais conceitos das metodologias que auxiliam a gestão de processos em startups, criando uma nova metodologia que seja voltada ao processo de desenvolvimento de software em empresas startups.

Palavras-chave: Metodologias de Desenvolvimento de Software, Startups.

TITLE: Selection methodologies for software development used in technological innovation companies (startups) of Potiguar Seridó region.

Abstract:

Due the complexity of software development process, companies operating in this field (software houses) have increasingly used software development methodologies to assist in their tasks. Despite the existence of several software development methods, none of them are suitable for technological innovation companies (startups). Thus, this study aimed to associate the best practices of agile methodologies with main concepts of the methodologies that assist process management in startups to create a new methodology focused on software development process in startups.

Keywords: software development methodology, startups.

CÓDIGO: ET0350

AUTOR: JACKSON AZEVEDO DE ALMEIDA

ORIENTADOR: SIBELE BERENICE CASTELLA PERGHER

TÍTULO: Bionanocompósitos de baixa densidade baseados em amido de arroz, pectina e paligorskita.

Resumo:

Neste trabalho, materiais bionanocompósitos de baixa densidade foram sintetizados utilizando polímeros de origem natural, tais como amido de arroz e a pectina, reforçados com o argilomineral de natureza fibrosa paligorskita.

Palavras-chave: bionanocompósitos, polímeros, amido, pectina, paligorskita

TITLE: Low density bionanocomposites based on rice starch, pectin and palygorskite.

Abstract:

In this study, low density bionanocomposites materials were synthesized using naturally occurring polymers, such as rice starch and pectin, strengthened with the clay mineral of fibrous nature, palygorskite.

Keywords: bionanocomposites, polymers, starch, pectin, palygorskite.

CÓDIGO: ET0352

AUTOR: CAROLINY MINELY DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: MARCOS SILVA DE AQUINO

CO-AUTOR: LAISE PASCALINE GALDINO DA SILVA, MARIA SANE KELLY
VIANA, CAMILA LIMA DA SILVA

TÍTULO: Desenvolvimento e aplicação de malhas funcionais multicamadas para a prevenção de úlceras.

Resumo:

A úlcera por pressão (UPP) é uma lesão da pele que afeta muitas pessoas que estão acamadas ou em cadeiras de rodas por longos períodos. Ela prejudica a reabilitação dos pacientes, além de causar problemas financeiros para a família. Este trabalho destina-se a descrever os fenômenos tribológicos da pele com o material têxtil e desenvolver uma malha funcional multicamadas para prevenir o aparecimento da UPP. Ele é de natureza teórica e prática. Inicialmente, foi realizado um estudo sobre a influência dos materiais têxteis para o desenvolvimento da doença. Após isso, caracterizamos os materiais têxteis utilizadas no Hospital Universitário Onofre Lopes (lençol, fronha, etc.) para posterior comparação com tecido de malha multifuncional que está em desenvolvimento. O resultado comparativo não pode ser divulgado, pois está em fase de geração de patente, visto que a malha funcional multicamadas foi adquirido recentemente e com recursos próprios do professor orientador.

Palavras-chave: Úlcera por pressão, fenômenos tribológico, materiais têxteis, prevenir

TITLE: Development and application of multilayered functional knitted fabric for prevention of ulcers.

Abstract:

The ulcer by pressure (UP) is a skin lesion that affects many people who are bedridden or in wheelchairs for long period of time. It impairs the rehabilitation of patients, in addition to causing financial problems for the family. This paper is intended to describe the tribological phenomena of the skin with the textile material and to develop a multilayered functional knitted fabric to prevent the onset of the UP. This work is of theoretical and practical nature. Initially, a study was conducted on the influence of the textile materials for the development of the disease. After that, we characterized the textile materials used at the University Hospital Onofre Lopes (sheet, pillow, etc.) for later comparison with multifunctional knitted fabric which is under development. The comparative result can not be disclosed because it is in the process of patent generation, since the multilayered functional knitted fabric was recently acquired with own resources of the advisor teacher.

Keywords: Ulcer by pressure, tribological phenomena, textile materials, prevent.

CÓDIGO: ET0356

AUTOR: ERIKA AKEMI YANAGUIBASHI ALBUQUERQUE

ORIENTADOR: LUIZ MARCOS GARCIA GONCALVES

CO-AUTOR: SARAH THOMAZ DE LIMA SÁ

TÍTULO: Um Método para Avaliação de Softwares para Robótica Educacional

Resumo:

A realização de um teste avaliativo fornece informações sobre as qualidades do software relacionadas ao contexto em que ele deve operar. Neste projeto desenvolvemos um método, denominado EducAval, voltado para softwares de robótica educacional. Ele é composto por dois questionários que incluem quesitos técnicos e didáticos. As respostas são analisadas e utilizadas como um parâmetro de validação e qualificação do software, além de indicar os seus atributos mais relevantes, possibilitando ao interessado avaliar se o software atende ou não as suas exigências. Como estudo de caso, aplicamos o método no software RoboEduc, também desenvolvido neste projeto, e apresentamos os resultados obtidos.

Palavras-chave: Avaliação de software, software educacional, robótica educacional

TITLE: A Method for Evaluating Softwares for Educational Robotics

Abstract:

Conducting an evaluation test provides information about the software qualities related to the context in which it must operate. In this project we have developed a method, called EducAval, to evaluate educational robotics software. It consists of two questionnaires that include technical and didactic questions. The responses are analyzed and used as parameters to the software validation and qualification, besides indicating their most important attributes, enabling the interested evaluate whether the software meets their requirements or not. As a case study, we applied the method on the software RoboEduc, also developed in this project, and present the results.

Keywords: Software evaluation, educational software, educational robotics

CÓDIGO: ET0362

AUTOR: JANE CRISTINE DE ARAÚJO LIMA

ORIENTADOR: TACIANO DE MORAIS SILVA

TÍTULO: ANÁLISE DE MÉTRICAS DO PARADIGMA DE ORIENTAÇÃO A OBJETOS

Resumo:

Hodiernamente notamos a necessidade de melhorias constantes no desenvolvimento de softwares, o que exige das equipes de desenvolvimento maior atenção na utilização dos princípios do paradigma da orientação a objetos (OO). Uma forma de detectar e controlar as mudanças é a utilização de métricas de software. O uso destas métricas auxiliam no melhoramento e no acompanhamento do desenvolvimento. Com o intuito de obter informações sobre a estrutura do código e escrever afirmações que verifiquem se código fonte satisfaz às propriedades específicas do padrão OO, pretende-se buscar e avaliar o uso de métricas e ferramentas que auxiliem no acompanhamento e na manutenção do software. Os resultados parciais, mostram que não foi encontrado nenhuma métrica ao qual a pesquisa se refere, sendo assim, as métricas encontradas serão testadas. E para o desenvolvimento da pesquisa do tipo empírica, será utilizado uma ferramenta Jdepend. Auxiliará no levantamento dos dados obtidos por meio de teste em software livres, em seguida esses dados serão analisados a fim de identificar a não utilização dos princípios dos paradigmas OO. Consequentemente, espera-se que o presente trabalho auxilie os desenvolvedores na utilização dos paradigmas.

Palavras-chave: métricas, orientado a objetos, desenvolvimento de software

TITLE: ANALYSIS OF GUIDANCE PARADIGM OF A METRIC OBJECTS

Abstract:

In our times we note the need for constant improvements in software development, which requires the development teams more attention in the use of the principles of the paradigm of object orientation (OO). One way to detect and control change is the use of software metrics. Using these metrics assist in the improvement and monitoring of development. In order to obtain information on the structure of the code and write statements to check that source code meets the specific properties OO standard is intended to seek and evaluate the use of metrics and tools to assist in monitoring and maintaining the software. The partial results show that was found no search metric to which it refers, therefore, tested the metrics are found. And for the development of research of empirical type, will be used one Jdepend tool. Assist in the collection of data obtained through test in free software, then this data will be analyzed to identify the non-use of the principles of OO paradigms. Consequently, it is expected that this work assists developers in the use of paradigms.

Keywords: metrics, object-oriented and software

CÓDIGO: ET0364

AUTOR: MAYCON DOUGLAS DE LIMA

ORIENTADOR: CARLOS ALBERTO MARTINEZ HUITLE

TÍTULO: Implantação de um método avançado para o tratamento das águas residuárias na estação de tratamento de esgoto da UFRN

Resumo:

Experimentos eletroquímicos foram realizados para a remoção de nitrato (NO_3^-) nas águas residuárias da estação de tratamento de esgoto da UFRN. As condições experimentais para o desenvolvimento deste trabalho foram: uma célula eletroquímica com capacidade de 0,5 L a temperatura ambiente (25°C), agitação de 500 rpm, diferentes densidades de corrente (3,13; 6,25 e 12,5 mA cm^{-2}) aplicadas em uma fonte de alimentação MINIPA MPL-3305, eletrodos de diamante dopado com boro (DDB) e de cobre (Cu) como ânodo e cátodo, respectivamente. A aplicação deste material eletrocatalítico está reportado de acordo com a literatura como os melhores eletrodos para remoção de nitratos dissolvidos em água. Além disso, foi estudada a influência das distâncias entre os eletrodos (1; 2 e 4 cm). A fim de avaliar as propriedades eletrocatalíticas dos cátodos usados, o tratamento para remoção de nitrato também foi testado usando ambos, cátodo e ânodo, como DDB, neste caso aplicando as densidades de corrente de 6,25; 12,50; 25 mA cm^{-2} .

Palavras-chave: DDB; oxidação eletroquímica; remoção de nitrato; ETE UFRN.

TITLE: Implementation of an advanced method for treating wastewater in the sewage treatment plant of UFRN.

Abstract:

Electrochemical experiments were carried out for the removal of nitrate (NO_3^-) in wastewater from sewage treatment plant UFRN. The experimental conditions

for the development of this work were: an electrochemical cell with 0.5 liter capacity at room temperature (25 ° C), stirring 500 rpm, different current densities (3.13, 6.25 and 12.5 mA cm⁻²) applied to a power supply MINIPA MPL-3305, diamond electrodes doped with boron (DDB) and copper (Cu) as anode and cathode, respectively. The application of the electrocatalytic material is reported according to the literature as the best electrode for the removal of nitrate dissolved in water. Furthermore, studies on the influence of distances between the electrodes (1, 2 and 4 cm). In order to evaluate the electrochemical properties of cathodes used, the treatment for removing nitrate was also tested using both cathode and anode, as DDB, in this case applying current densities of 6.25; 12.50; 25 mA cm⁻².

Keywords: BDD, electrochemical oxidation, nitrate removal.

CÓDIGO: ET0373

AUTOR: BRENA DINIZ CARDOSO

ORIENTADOR: SIBELE BERENICE CASTELLA PERGHER

TÍTULO: Síntese de zeólitas para produção de nanocompósitos (Parte 2)

Resumo:

O projeto "Síntese e caracterização de Nanocompósitos a base de Zeólitas e membranas cerâmicas para emprego em catálise" esta dentro de uma das linhas de pesquisa do LABPEMOL (Laboratório de Peneiras Moleculares) da UFRN. Onde buscamos desenvolver novos catalisadores. Para serem aplicados em processos de separação de gases residuais que poluem o meio ambiente.

Palavras-chave: Membranas cerâmicas, zeólitas e nanocompósitos.

TITLE: Zeolite synthesis for the production of nanocomposites (Part 2)

Abstract:

The project "Synthesis and characterization of nanocomposites the basis of Zeolites and ceramic membranes for use in catalysis" is inside one of the research lines of LABPEMOL (Laboratory Molecular Sieves) UFRN. Where we seek to develop new catalysts. To be applied in waste gas separation processes pollute the environment.

Keywords: Ceramic membranes, zeolites and nanocomposites.

CÓDIGO: ET0384

AUTOR: FRANCISCO BIANOR SOUZA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: RUMMENIGGE RUDSON DANTAS

TÍTULO: Desenvolvimento de luva de dados para uso em sessões de reabilitação virtual

Resumo:

Ao longo do ultimo ano o projeto NEDGlove: Um sistema computacional para uso em sessões de reabilitação motora virtual e interativa desenvolveu uma conjunto de luvas para uso em sessões de reabilitação virtual. A parte de hardware é composto por uma luva que possui um série de sensores acoplados a mesma, o que permite que esta luva capture informações sobre a mão e os dedos, tais como o ângulo de fechamento dos dedos. Objetivo: O objetivo fundamental do projeto é construção de um protótipo de uma interface gestual na forma de luva para uso em sessões de reabilitação virtual. Resultados: No projeto, foi usado o modelo Arduino UNO. O protótipo do projeto foi criado a partir deste micro-controlador. Após essa etapa, extraímos do Arduino os componentes necessários para construção de um circuito impresso personalizado e direcionado ao objetivo do projeto que constitui. Discursão: O sistema foi desenvolvido por uma equipe multidisciplinar formada por alunos e professores dos cursos de Ciência e Tecnologia, Design, Fisioterapia e pós-graduação em Neurociência . Conclusão : Com base nos dados colhidos nas sessões, a NEDGlove se mostrou ser um projeto viável e eficaz. Foi possível notar avanços no tratamento dos pacientes. As sessões de fisioterapia se mostraram mais interativas e atraentes para os pacientes.

Palavras-chave: Realidade virtual , reabilitação e arduino

TITLE: Data glove development for use in virtual rehabilitation sessions

Abstract:

Over the past year the NEDGlove project: A computer system for use in virtual and interactive motor rehabilitation sessions developed a set of gloves for use in virtual rehabilitation sessions. The hardware portion comprises a sleeve that has a series of sensors coupled to it, which enables this sleeve to capture information about the hand and fingers such as the fingers closing angle. Objective: The primary goal of the project is construction of a prototype of a gestural interface in the form of glove for use in virtual rehabilitation sessions. Results: In the project, we used the Arduino UNO model. The design of the prototype was created from this micro-controller. After this step, Arduino extract the components needed to build a custom PCB and directed the design intent that is. Increasing discussion: The system was developed by a multidisciplinary team of students and teachers of courses in Science and Technology, Design, Physical Therapy and Graduate Neuroscience. Conclusion: Based on data collected in the sessions, the NEDGlove proved to be a viable and effective project. It was noticeable advances in the treatment of patients. The physiotherapy sessions were more interactive and attractive for patients.

Keywords: Virtual reality, rehabilitation and Arduino

CÓDIGO: ET0387

AUTOR: FRANCISCO DE ASSIS COSME DE SOUZA JUNIOR

ORIENTADOR: HUMBERTO CESAR CHAVES FERNANDES

CO-AUTOR: THIAGO VALNEIR GOMES DE SOUSA

TÍTULO: Antena de microfita para UWB com substrato metamaterial

Resumo:

Neste trabalho é apresentada uma nova antena de microfita com substrato metamaterial composto pelo ressoador de anel partido (Split Ring Resonators - SRR) combinado com fios finos (Thin Wire - TW) a qual possui frequência de ressonância de 6,4 GHz, a qual encontra aplicação na transmissão de informações em banda ultra larga-UWB (Ultra Wide Band).

Essa antena, foi construída e simulada, ela possui anel de ressoador partido localizado sobre um substrato com constante dielétrica de 4,4 e espessura de 1,0 mm e tem as seguintes dimensões: $r_1 = 3,3$ mm, $r_2 = 2,4$ mm, $G = 1,2$ mm, $D = 0,5$ mm e $S = 0,4$ mm. Além disso, o TW apresenta um raio $r = 1,0$ mm.

Para comparação foi realizada uma simulação de uma antena convencional com substrato de fibra de vidro (FR-4) que possui constante dielétrica $\epsilon_r = 4,4$ e a com substrato metamaterial, para a mesma frequência de ressonância de 6,4 GHz. Observa-se que a antena de microfita com substrato metamaterial apresenta largura de banda igual a 422,11 MHz, quando a perda de retorno está em -10 dB, enquanto que a antena de substrato FR4 possui largura de banda igual a 65,32 MHz. Portanto, a antena com metamaterial apresenta como vantagem maior largura de banda (seis vezes superior) quando comparada com a antena de substrato FR4 convencional.

Palavras-chave: Antena, Microfita, Ressorador de Anel Partido, Metamaterial.

TITLE: Microstrip antenna for UWB with metamaterial substrate

Abstract:

This paper presents a new microstrip antenna with metamaterial substrate composed of the split ring resonator (Split Ring Resonators - SRR) combined with thin wires (Thin Wire - TW) which has 6.4 GHz resonance frequency, which is application in the transmission of information in ultra wide-band UWB (Ultra Wide Band).

This antenna was built and simulated, it has broken ring resonator located on a substrate dielectric constant of 4.4 and a thickness of 1.0 mm and has the following dimensions: $R_1 = 3.3$ mm $R_2 = 2.4$ mm, $L = 1.2$ mm, $D = 0.5$ mm and $S = 0.4$ mm. Moreover, TW has a radius $r = 1.0$ mm.

For comparison a simulation of a conventional antenna has been realized with the glass fiber substrate (FR-4) having dielectric constant $\epsilon_r = 4.4$ and with the metamaterial substrate, for the same resonance frequency of 6.4 GHz. It is observed that the microstrip antenna substrate metamaterial features bandwidth equal to 422.11 MHz when the return loss is -10 dB, while FR4 substrate antenna has bandwidth equal to 65.32 MHz. Therefore, the metamaterial antenna has the advantage greater bandwidth (six times higher) compared with conventional FR4 substrate antenna.

Keywords: Antenna, Microstrip, Split Ring Resonators, Metamaterial.

CÓDIGO: ET0388

AUTOR: VITOR FERNANDES DIAS LOPES

ORIENTADOR: ELISA MARIA BITTENCOURT DUTRA DE SOUSA

CO-AUTOR: ISADORA SANTOS PASSOS, ROGERIO PITANGA SANTOS,
HUMBERTO NEVES MAIA DE OLIVEIRA

TÍTULO: Extração Supercrítica Da Arrabidaea Chica

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo estudar e comparar a extração supercrítica e extração convencional (sólido-líquido) de compostos da Arrabidaea chica. Esses compostos têm importante valor farmacêutico, antioxidante, e são principalmente fenólicos, sendo a carajurina o do nosso maior interesse. Nas extrações supercríticas foi utilizado CO₂ como solvente e uma mistura água/etanol como cosolvente e conduzidas em um extrator de leito fixo. As variáveis resposta desse processo foram o rendimento do processo (massa de extrato seco/massa de matéria-prima utilizada), o poder antioxidante e a concentração de Carajurina; e variáveis independentes pressão, temperatura, concentração do cosolvente (v/v) e concentração de água no cosolvente (v/v). Foi utilizada uma análise estatística para nos dizer o experimento com melhor rendimento; análises cromatográficas em CLAE, para quantificar a Carajurina; método do sequestro do radical 2,2-difenil-1-picril-hidrazil-DPPH, para verificar o poder antioxidante; e método espectrofotométrico de Folin-Ciocalteu, para quantificar os compostos fenólicos. Através do planejamento experimental, análises e tratamento de dados, foi possível identificar que o experimento realizado a 200 bar, 40°C, concentração de cosolvente de 30% e concentração de água no cosolvente de 30%, obteve a melhor eficiência considerando as variáveis em questão.

Palavras-chave: Arrabidaea chica. Extração supercrítica. Atividade antioxidante.

TITLE: Supercritical extraction of *Arrabidaea chica*

Abstract:

This work aims to study and compare the supercritical extraction and conventional extraction (solid-liquid) of *Arrabidaea chica*'s compounds. Those compounds have important pharmacist and antioxidant value, and they are mainly phenolics, being Carajurina the one we have most interest. In the supercritical extractions, we used CO₂ as solvent and a mixture of water/ethanol as co-solvent and it was held in a fixed bed extractor. The variables we wanted to analyze were efficiency of the process (mass of dry extract/ mass of feedstock used), antioxidant capacity and the concentration of Carajurina; and the independent variables were pressure, temperature, co-solvent concentration (v/v) and water concentration in the co-solvent (v/v). For the analyzes, we used statistic analyze to tell us the most efficient experiment; CLAE chromatography to quantify Carajurina; kidnapping free radical 2,2-difenil-1-picril-hidrazil-DPPH, to verify the antioxidant capacity; and Folin-Ciocalteu spectrophotometric method to quantify the phenolic compounds. By experimental planning, analyzes and data treatment, we could say that the experiment held at 200 bar, 40°C, 30% of co-solvent and 30% of water in the co-solvent had the best efficiency considering the variables in study.

Keywords: *Arrabidaea chica*. Supercritical extraction. Antioxidant activity

CÓDIGO: ET0389

AUTOR: MAYARA JANE CAMPOS DE MEDEIROS

ORIENTADOR: DANIEL DE LIMA PONTES

TÍTULO: Obtenção de complexos e derivados orgânicos do ácido kójico

Resumo:

O ácido Kójico é uma substância produzida por fungos *Aspergillus* no processo de fermentação aeróbica. Apresenta uma diversidade de aplicações sendo utilizado como aditivo alimentar e no clareamento da pele. Este ácido orgânico é particularmente interessante na química de coordenação devido a facilidade de formar complexos com diferentes metais de transição. Adicionalmente, complexos de cobre têm apresentado relevante atividade antitumoral, participando de reações que resultam na produção de espécies reativas de oxigênio, responsáveis pela fragmentação do DNA e consequente morte celular. Os complexos $[Cu(N,N)(koj)]^+$ foram obtidos em solução aquosa a partir do ácido kójico e dos precursores $[Cu(N,N)Cl_2]$. Através da técnica de UV-Vis foi possível identificar as transições d-d para os complexos estudados na região de 646 a 776 nm, enquanto que as bandas intraligantes pouco variaram em relação aos ligantes livres. Em relação aos espectros de infravermelho, os valores dos estiramentos C=O e C=C dos complexos com o ligante kójico mostraram variações significativas quando comparado com a molécula não coordenada. Os voltamogramas cíclicos em NaTFA 0,1 mol.L-1e pH 7,0 indicaram que a coordenação do íon kójico ocasiona uma significativa diminuição do potencial de redução. Assim, neste trabalho buscou-se aliar as propriedades do ácido kójico com as dos ligantes piridínicos e sintetizar novos complexos de cobre, de modo a estudar suas propriedades espectroscópicas e eletroquímicas.

Palavras-chave: Ácido kójico. Complexos de cobre.

TITLE: Obtaining complexes and organic derivatives of kojic acid

Abstract:

The Kojic acid is a substance produced by *Aspergillus* fungi in the fermentation process aerobic. It presents a variety of applications being used as a food additive and in bleaching the skin. This organic acid is particularly interesting in coordination chemistry because of the ease of forming complexes with different transition metals. Additionally, copper complexes have shown significant antitumor activity, participating in reactions that result in the production of reactive oxygen species responsible for fragmentation DNA and consequent cell death. The complexes $[Cu(N,N)(koj)]^+$ were obtained in aqueous solution from kojic acid and precursors of $[Cu(N,N)Cl_2]$. Through UV-Vis technique it was possible to identify six transitions d-d complexes studied in the region 646-776 nm, while the bit intraligantes bands varied in relation to the free ligands. In relation to the infrared spectra, the values of stretching C=O and C=C of kojic ligand complexes showed significant differences when compared to the uncoordinated molecule. Cyclic voltammograms at 0.1 mol.L⁻¹ and NaTFA pH 7.0 indicated that the coordination of kojic ion causes a significant decrease in the reduction potential. In this work we tried to combine the kojic acid properties with the pyridine ligands and synthesize new copper complex in order to study their spectroscopic and electrochemical properties.

Keywords: kojic acid. Copper complexes.

CÓDIGO: ET0393

AUTOR: ADILSON TAVARES DE BRITO JUNIOR

ORIENTADOR: GISELLE COSTA DE SOUSA

TÍTULO: CONEXÕES POTENCIAIS ENTRE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA E TIC PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA

Resumo:

O presente trabalho é fruto de uma investigação, em nível de iniciação científica, vinculada à pesquisa: Conexões Potencias entre História da Matemática e TIC para o ensino de Matemática (PROPESQ/UFRN), que busca indícios, agora a nível internacional, de uma possível aliança entre a História da Matemática e a utilização de TIC no Ensino de Matemática. Fundamentado em duas das tendências da Educação Matemática, o uso da História da Matemática e o uso de recursos tecnológicos para o ensino da Matemática, apoiado numa pesquisa bibliográfica aliada a ações práticas, tem se buscado construir a referida aliança suscitando ainda indícios de como, particularmente, uma das tendências pode potencializar a outra, ou seja, se (como) a História da Matemática pode ser potencializada mediante o uso das TIC, sobretudo, no que diz respeito a solução de problemas históricos. Para tanto, foram traduzidos, analisados e catalogados 90 trabalhos de 1 dos dois eventos que serão analisados a priori. Estes, por sua vez, foram divididos em tantas 4 categorias, sendo a mais importante a 2ª categoria, que diz respeito as TIC propriamente ditas, que apresentou um total de 4 trabalhos que revelam a possibilidade de aliança entre HM e TIC a qual tem sido completada com a verificação de experiências empíricas desenvolvidas em dissertações vinculadas a este projeto e em trabalhos publicados outros eventos, também em âmbito nacional.

Palavras-chave: TIC, Ensino de Matemática, História da Matemática, Tecnologia

TITLE: POTENTIAL BETWEEN MATH HISTORY CONNECTIONS AND ICT FOR MATH EDUCATION**Abstract:**

This work is the result of research in undergraduate level, linked to the research: Potential connections between History of Mathematics and ICT for the teaching of Mathematics (PROPESQ / UFRN), which seeks evidence now internationally, of a possible alliance between History of Mathematics and the use of ICT in Mathematics Teaching. Based on two trends in mathematics education, the use of the History of Mathematics and the use of technological resources for the teaching of mathematics, supported by a literature review combined with practical actions, has sought to build that alliance which demands evidence of how, particularly, one of the trends may potentiate each other, that is, if (as) the history of mathematics can be enhanced through the use of ICT, especially with regard to solving historical problems. To do so, were translated, analyzed and cataloged 90 works of one of the two events to be analyzed a priori. These, in turn, were divided into many categories 4, the most important being the 2nd categoria, which concerns the ICT themselves, who presented a total of four works that reveal the possibility of alliance between HM and ICT which has been completed verification of empirical experiences in related to this project dissertations and papers published other events also nationwide.

Keywords: ICT, Mathematics Education, History of Mathematics, Technology

CÓDIGO: ET0396

AUTOR: ÍGOR FERREIRA VIEIRA

ORIENTADOR: SEBASTIAN YURI CAVALCANTI CATUNDA

TÍTULO: Estudo do OpenSCADA para controle supervisão de redes de sensores sem fio

Resumo:

Uma Rede de Sensores Sem Fio (RSSF) oferece diversas melhorias para o sensoriamento: diminuição do cabeamento e aumento na capacidade de unidades remotas com sensores para captação de dados. Para a implementação de uma rede desse tipo, o Sistema de Supervisão e Aquisição de Dados, SCADA (do inglês “Supervisory Control and Data Acquisition”), mostra-se adequado e confiável. Utilizando-se a tecnologia do OpenSCADA unido ao Eclipse (EclipseSCADA), a implementação de uma rede Ad Hoc, além de viável, mostrou-se simples e de utilização amigável. Como sistemas de transmissão de pacotes de dados, o protocolo ZigBee, aplicado sobre o dispositivo XBee S2 mostra-se com a flexibilidade e capacidade de comunicação necessários para uma aplicação desse porte.

Palavras-chave: SCADA, OpenSCADA, Eclipse, ZigBee, Redes sem fio.

TITLE: Study of OpenSCADA for supervisory control of wireless sensing networks

Abstract:

A wireless sensor network (WSN) offers several improvements for sensing: reduction of cabling and increase capacity of remote units with sensors for data acquisition. For the implementation of such network, the Supervisory Control and Data Acquisition, SCADA, proves to be adequate and reliable. Using the OpenSCADA Eclipse (EclipseSCADA) technology, the implementation of an Ad

Hoc network, showed itself to be viable, simple and friendly. As packet transmission systems, the ZigBee protocol, applied to the XBee S2 device, reveal itself with the necessary flexibility and communication skills for an application of this size.

Keywords: SCADA, OpenSCADA, Eclipse, Zigbee, Wireless sensing

CÓDIGO: ET0400

AUTOR: SEVERINO MOSINHO DE PONTES JÚNIOR

ORIENTADOR: MARIA DE FATIMA DANTAS DE MEDEIROS

CO-AUTOR: SUZIANI CRISTINA DE MEDEIROS DANTAS, THALITA MARREIRO DELMIRO

TÍTULO: Análise físico-química e reológica do pó de graviola obtido pela secagem da fruta in natura e adicionada de leite de vaca fluido em diferentes proporções em leite de jorro com partículas inertes

Resumo:

Neste trabalho foram estudadas as secagens da graviola e da mistura da fruta com leite fluido em diferentes proporções em secador de leite de jorro. A graviola (*A. muricata*) é uma fruta que destaca por um considerável consumo e por apresentar propriedades medicinais bem particulares como a ação antitumoral. O leite de jorro desponta dentre outros secadores convencionais como uma alternativa de produção de concentrados em pó mais barata à partir de frutas, pastas, leites e extratos vegetais. Assim, avaliou-se o efeito da adição do leite de vaca na forma fluida à graviola nas proporções, de 30 e 50%, em se tratando de produção, parâmetros reológicos e físico-químicos. Dessa forma, a polpa in natura, as misturas e os pós reconstituídos provenientes de diferentes concentrações de leite e temperaturas de secagem foram caracterizadas quanto ao teor de sólidos totais, sólidos solúveis, pH, acidez total titulável e massa específica, sendo ainda avaliado o comportamento reológico das mesmas com determinação da viscosidade aparente e do índice de fluxo do fluido (n). De uma forma geral, as diferentes proporções da adição de leite modificou o comportamento das misturas quando comparadas com a fruta. Contudo, ambos apresentaram um comportamento reológico do tipo não-newtoniano com características pseudoplásticas e viscosidades aparentes inferiores ao da polpa in natura ($n < 1$). Os pós produzidos estiveram dentro dos padrões de conservação e microbiológicos, com solubilidade acima de 60%.

Palavras-chave: Graviola. Secagem. Leito de jorro.

TITLE: Physicochemical analysis and rheology of soursop powder obtained by drying the fresh fruit and added of fluid milk in different proportions in spouted bed dryer with inert particles

Abstract:

This work studied the drying of soursop and fruit mixture with fluid milk in different proportions in spouted bed dryer. The soursop (*A. muricata*) is a fruit that is known for a considerable consumption and for presenting very specific medicinal properties such as anti-tumor action. The spouted bed stands out among other conventional dryers as an economically viable alternative to produce concentrated powder starting from fruits, pastes, milks and plant extracts. Thus, the effect of adding fluid milk to the soursop in the proportions of 30% and 50% was evaluated when it comes to production, rheological and physicochemical parameters. Therefore, the fresh pulp, the mixtures and the reconstituted powders from different concentrations of milk and drying temperatures were characterized for total solids, soluble solids, pH, titratable acidity and density, still being evaluated behavior rheological to determine the apparent viscosity and the fluid flow index (n). In general, different proportions of the added milk modified the behavior of the mixtures when compared with fruit. However, both showed a rheological behavior of the non-Newtonian with pseudoplastic characteristics and lower apparent viscosities compared to the fresh pulp ($n < 1$). The produced powders were within the conservation and microbiological standards, with solubility above 60%.

Keywords: Soursop. Drying. Spouted bed.

CÓDIGO: ET0402

AUTOR: ELDER SANTOS DE GÓIS

ORIENTADOR: LUCIANA DE FIGUEIREDO LOPES LUCENA

CO-AUTOR: NATÁLIA MORAES MEDEIROS, CARLSON PEREIRA DE SOUZA, RAFFAEL ANDRADE COSTA DE MELO

TÍTULO: Propriedades Mecânicas de Argamassas com Incorporação de Placas de Circuito Impresso (PCI)

Resumo:

O acúmulo de resíduos gerados pelo descarte crescente de equipamentos eletroeletrônicos, ocasionado pela rápida obsolescência destes, tem impactado de forma significativa o meio ambiente. Com exceção de alguns componentes, a maioria ainda não tem uma destinação adequada, exigível pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O intuito da pesquisa foi estudar a aplicação dos resíduos, gerados por placas de circuito impresso de computadores (PCI), na composição de argamassas a serem utilizadas na construção civil.

Uma vez coletadas e devidamente processadas, estas placas foram transformadas em pó, para serem adicionadas em substituição de frações da quantidade de cimento presente em um traço de argamassa. Inicialmente foram feitos testes com uma fração de 15% de substituição, para comparação de seu desempenho com os mesmos testes realizados com um traço de referência, sem o uso de resíduos.

Os ensaios feitos foram relativos à resistência mecânica a compressão, densidade de massa aparente e real, consistência da argamassa fresca e retenção de água. Estes revelaram que a argamassa com incorporação do resíduo de PCI obteve resultados normativos satisfatórios, para a porcentagem de substituição de 15%, embora tenha reduzido sua resistência a compressão, quando comparada ao traço referência.

Palavras-chave: Argamassa; Resíduos; Ensaios

TITLE: Mechanical properties of mortars with incorporation Printed Circuit Boards.

Abstract:

The waste accumulation generated by the growing disposal of electronic equipment, caused by the rapid obsolescence of these, has impacted significantly the environment. Except for some components, most still do not have a proper disposal, required by the Brazilian National Policy on Solid Waste.

The aim of the research was to study the application of the waste generated by printed circuit boards of computers (PCI), the composition of mortars to be used in construction.

Once collected and properly processed, these plates were processed into powder to be added to replace fractions of the amount of cement in a mortar mark. Initially tests were made with a fraction of 15% substitution for comparison of performance with the same tests performed with a reference mark, without the use of waste.

The tests were made relating to mechanical resistance to compression, bulk density and bulk density of the fresh mortar consistency and water retention. These revealed that the PCI residue mortar obtained satisfactory normative incorporation results for the percentage of substitution of 15%, although it has reduced its resistance to compressive strength compared to the reference mark.

Keywords: Mortar; Waste; Tests.

CÓDIGO: ET0410

AUTOR: DÊNIS ROBSON SANTOS PINHEIRO

ORIENTADOR: JOAO PAULO DE SOUZA MEDEIROS

CO-AUTOR: JOAO BATISTA BORGES NETO, LUIZ PAULO DE ASSIS BARBOSA

TÍTULO: Desenvolvimento de sistemas embarcados.

Resumo:

A Internet está saindo da típica visão de comunicação para um paradigma mais amplo, onde dispositivos inteligentes conversarão entre si, independente da intervenção humana. Nesse novo paradigma não são apenas coisas conectadas a Internet, é um sistema inteligente que será capaz de construir, no seu ápice, funcionalidades que irão nos proporcionar uma melhor qualidade de vida. Entretanto, existem desafios para esta nova etapa, como a fragmentação e a interoperabilidade. As Redes de Sensores sem Fio, tecnologia base para este novo paradigma, são compostas geralmente por dispositivos de baixo poder de processamento e armazenamento. Isso faz com que as redes de sensores permaneçam isoladas da Internet. Com a emergência da utilização do protocolo de Internet versão 6 nas redes pessoais sem fio de baixo poder de processamento, surge uma alternativa de interoperabilidade entre a RSSF e a Internet. Porém, a utilização dessa tentativa é invisível para uma rede externa e exige uma tradução de protocolo adequado para a comunicação entre as duas redes. Neste trabalho, apresentamos o desenvolvimento de uma plataforma aberta, com a utilização de ferramentas e tecnologias livres que torna possível uma comunicação direta entre Redes de Sensores e os Sistemas de Informação.

Palavras-chave: IPv6, Redes de Sensores sem Fio, middleware.

TITLE: Development Embedded System.

Abstract:

The Internet is emerging from typical communication vision for a broader paradigm, where intelligent devices will talk to each other, independent of human intervention. In this new paradigm are not only things connected to the Internet, is an intelligent system that will be able to build, at its apex, features that will provide us a better quality of life. However, there are challenges for this new stage, as fragmentation and interoperability. The Wireless Sensor Networks based technology for this new paradigm, are usually composed of low processing power and storage devices. This causes the sensors remain isolated from the Internet network. With the emergence of the use of Internet Protocol version 6 in personal networks without low processing power wire, comes an alternative interoperability between WSN and the Internet. However, the use of this attempt is invisible to an external network and requires a suitable protocol translation for communication between the two networks. This paper presents the development of an open platform, with the use of free tools and technologies that enables a direct communication between sensor networks and Information Systems.

Keywords: IPv6, Wireless Sensor Network, middleware.

CÓDIGO: ET0415

AUTOR: MATHEUS CAVALCANTI MEDEIROS

ORIENTADOR: HELENICE VITAL

TÍTULO: Apoio ao mapeamento da Geodiversidade da Plataforma Continental Jurídica Brasileira adjacente ao RN- Complementação Area Macau e integração de dados

Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo a caracterização do substrato marinho, em continuidade ao mapeamento geológico e geofísico da plataforma continental na região de Macau-RN, para auxiliar nos estudos da geodiversidade e biodiversidade da região. Teve como principal meta mapear a plataforma continental brasileira e conhecer como este ambiente tem se adaptado às mudanças climáticas e interferência humana. A biota desenvolvida neste ambiente é constantemente influenciada tanto pelos sedimentos do substrato plataformal quanto aos flúvio -estuarinos e, aliada interferência antropogênica, pode afetar as relações entre os organismos bentônicos e pelágicos no local. Sedimentos da cobertura sedimentar foram coletados na plataforma continental com amostrador tipo van-veen, enquanto testemunhos foram coletados ao longo do estuário do rio Açu em sete pontos utilizando métodos percussivos e por vibração. Esta etapa contou com a coleta e descrição de testemunhos geológicos que permitiram, através da avaliação de composição, estruturas e presença de organismos, caracterizar o substrato da plataforma em questão. A descrição dos testemunhos no Estuário do Rio Açu indica que os sedimentos são geralmente mais arenosos e apresentam constantemente fragmentos ou partes inteiras de bioclastos, principalmente bivalves, além de algumas possíveis estruturas sedimentares de menor escala. Integrados a levantamentos hidroacusticos permite uma melhor correlação entre os estudos geológicos e geofísicos.

Palavras-chave: estratigrafia; geologia marinha; sedimentologia; sísmica rasa;

TITLE: Support to the geodiversity mapping of the Brazilian Legal Continental Shelf adjacent to RN - Completion of Macau Area and data integration

Abstract:

The characterization of the marine substrate was developed in the Macau-RN area, as part of the geodiversity and biodiversity studies of the region. It has as main goal the map of the Brazilian continental shelf and the interest on know how this environment has been adapted to the climate changes and human interferences. The shelf and the river-estuary sediments constantly influence the biota developed on this environment. Associated with anthropogenic interference it can affect the relations between benthic and pelagic organisms that lives on this site. Shelf sediments samples were collected with a van-veen grabber, limited to the first cms of the seabed, while cores collected on the Açú estuary allow the identification of estuarine architectural elements; The cores were conducted in seven different sites along the estuary, using two drilling methods: percussive and vibracore. The lithological description of cores from the estuary identified different composition, grain sizes, structures and the presence or absence of organisms. These results points that the sediments, in this area of connection between river and sea, are usually more sandy and constantly has fragments of bioclasts or whole bioclasts, mostly bivalves. Integrated with hydroacoustic survey the cores description allow a better correlation between geophysics and geology of the study area.

Keywords: stratigraphy, marine geology, sedimentology, shallow seismic

CÓDIGO: ET0417

AUTOR: GIULLIA PEROBELLI

ORIENTADOR: ANA CRISTINA FACUNDO DE BRITO PONTES

TÍTULO: Modificação de esferas de quitosana: Produção de bases de Schiff

Resumo:

A quitosana é um polissacarídeo de cadeia linear, catiônico, que pode ser obtido naturalmente ou através da desacetilação da quitina. Devido ao seu grande número de aplicações em diversas áreas, é frequentemente usado como objeto de estudo em pesquisas. Uma de suas principais modificações é a formação da base de Schiff. As esferas de quitosana purificada, e de quitosana desacetilada, foram preparadas e modificadas para o estudo de novas aplicações. A reação de modificação de Base de Schiff é evidenciada pela presença do estiramento C=N em 1650 cm⁻¹, característico da função imina e pela presença das bandas referentes as ligações C-O e C-H em compostos aromáticos pelo IV, e pelas bandas da vanilina presentes nos espectros eletrônicos. O estudo cinético realizado sobre a incorporação do complexo de cobre nas esferas mostra uma maior capacidade de adsorção para as esferas modificadas de quitosana desacetilada, que após os 240 minutos não continuou adsorvendo o complexo. Enquanto as esferas modificadas de quitosana purificadas incorporaram o complexo apenas durando 40 minutos, quando atingiu um equilíbrio.

Palavras-chave: quitosana, desacetilação, base de Schiff, adsorção

TITLE: Modified chitosan beads: Production Schiff bases

Abstract:

Chitosan is a linear polysaccharide, cationic, which can be obtained naturally or by deacetylation of chitin. Because of its large number of applications in various

areas, it is often used as an object of study in research. One of his main changes is the formation of Schiff base. The beads of purified chitosan and deacetylated chitosan were prepared and modified for the study of new applications. The Schiff Base reaction's modification is evidenced by the presence of the C=N stretch at 1650 cm⁻¹, characteristic of the imine function and the presence of the bands related to C-O and C-H bonds in aromatic compounds by IV, and the bands vanillin present in the electronic spectra. The kinetic study about the annexation of the cooper complex at the beads shows a higher adsorption capability of the modified deacetylated chitosan beads, which after 240 minutes continued not adsorbing the complex, while the modified spheres of purified chitosan complex incorporated the only lasting 40 minutes, reaching a balance.

Keywords: chitosan beads, deacetylation, Schiff bases, adsorption

CÓDIGO: ET0418

AUTOR: JÉSSICA NAYARA DE CARVALHO LEITE

ORIENTADOR: VANESSA BECKER

TÍTULO: A influência da flutuação do nível d'água na dinâmica de cianobactérias nos reservatórios do semiárido tropical.

Resumo:

A região semiárida no nordeste do Brasil é caracterizada pela irregularidade das chuvas e por longos períodos de escassez de água, que afetam profundamente o funcionamento dos ecossistemas aquáticos, principalmente composto por reservatórios utilizados para abastecimento público. O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores direcionadores do fitoplâncton (regime de mistura e disponibilidade de recursos) em reservatórios da região do semiárido com dominância de cianobactérias, analisando as mudanças de biomassa e composição de espécies durante ciclos hidrológicos anuais. Eventos de chuvas intensas resultaram em uma baixa biomassa fitoplanctônica, favorecendo a dominância de espécies filamentosas, como *Cylindrospermopsis raciborskii*. Durante eventos de seca, a redução do volume e o alto tempo de residência dos reservatórios contribuíram para o aumento da biomassa fitoplanctônica, favorecendo em especial o desenvolvimento de organismos adaptados à baixa disponibilidade de luz e à alta oferta de nutrientes, como algumas espécies de cianobactérias como *Microcystis panniformis* e *Sphaerocavum brasiliensis*. Os eventos extremos, como chuvas torrenciais e secas severas, determinam a disponibilidade de recursos na bacia, influenciando a alteração na composição de espécies de cianobactérias dominantes.

Palavras-chave: flutuações no nível da água, cianobactérias, semiárido, eutrofização.

TITLE: The influence of water level fluctuation in the dynamics of cyanobacteria in the tropical semiarid reservoirs.

Abstract:

The semiarid region in northeastern Brazil is characterized by irregular rainfall and long periods of drought, that can deeply affect the functioning of aquatic ecosystems, mainly composed of reservoirs used for water supply. The aim of this study was to evaluate the driving factors of phytoplankton (mixing regime and resources availability) in reservoirs of the semiarid region with cyanobacteria dominance, analyzing the biomass changes and species composition during annual hydrological cycles. Heavy rainfall events resulted in a low phytoplankton biomass, favoring the filamentous species dominance such as *Cylindrospermopsis raciborskii*. During heavy rainfall events, a low phytoplankton biomass was identified, favoring the development of adapted organisms to the low light availability and high nutrients supply, such as some cyanobacteria species as *Microcystis panniformis* and *Sphaerocavum brasiliensis*. During drought events, the decreasing in volume and the high residence time of the reservoirs contributed to phytoplankton biomass increase, favoring the development of adapted organisms to the low light availability and high supply of nutrients, such as some species of cyanobacteria as *Microcystis panniformis* and *Sphaerocavum brasiliensis*. Extreme events, such as torrential rains and severe droughts, determinate the resources availability in the basin, influencing the changing composition of dominant cyanobacteria species.

Keywords: water level fluctuation, cyanobacteria, semiarid, eutrophication.

CÓDIGO: ET0426

AUTOR: SILVIA KALYMA PAIVA LUCENA

ORIENTADOR: RICARDO JOSE MATOS DE CARVALHO

TÍTULO: ERGONOMIA E TRABALHO DOCENTE

Resumo:

O objetivo da pesquisa foi investigar o estresse em professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal de Ensino de Natal/RN/Brasil. Inicialmente foi realizada uma pesquisa de campo com 193 professores. Os instrumentos de coleta de dados utilizados nessa fase da pesquisa foram um questionário socioprofissional e o Inventário de Sistemas de Stress – ISSL. Após a pesquisa de campo, foi realizado um estudo de caso com 1 professora voluntária. Os resultados da pesquisa revelaram que 69,49% dos entrevistados apresentavam estresse. Em relação aos principais estressores no local de trabalho, os mais apontados foram os problemas relacionados com alunos, tempo insuficiente para realizar as tarefas solicitadas, condições ambientais inadequada da escola e falta de reconhecimento profissional ou imagem profissional negativa por parte da sociedade. Durante o estudo de caso identificou-se que, dos estressores levantados na pesquisa de campo, os mais frequentes no local de trabalho da pesquisada eram os problemas relacionados com alunos e o tempo insuficiente para realizar as tarefas solicitadas, os quais foram analisados detalhadamente. O estresse interfere tanto na saúde do docente quanto na qualidade do ensino. Sugere-se a adoção de mudanças organizacionais e a criação de programas de saúde ocupacional de modo a melhorar as condições de trabalho docentes e, consequentemente, minimizar os efeitos do estresse.

Palavras-chave: Estresse; Ergonomia; Professor; Educação; Saúde Ocupacional.

Abstract:

The objective of the research was to investigate the stress on teachers in the early years of elementary school of the Municipal Public Education Network Christmas / RN / Brazil. Was initially performed a field survey of 193 teachers. The data collection instruments used in this phase of the research were a questionnaire socio-professional and Stress Inventory Systems - ISSL. After the fieldwork was conducted a case study with one volunteer teacher. The survey results revealed that 69,49% of respondents had stress. On the main stressors in the workplace, the most mentioned were problems related to students, not enough time to perform the requested tasks, poor environmental conditions of the school and lack of professional recognition or professional negative image by society. During the case study identified that, the stressors raised in the field of research, the most frequently researched in the workplace were problems related to students and not enough time to perform the requested tasks, which were analyzed in detail. Stress affects both the health of teachers and the quality of education. It is suggested that adoption of organizational changes and the establishment of occupational health programs to improved working conditions teachers and hence minimize the effects of stress.

Keywords: stress; ergonomics; teacher; education; occupational health.

CÓDIGO: ET0429

AUTOR: DARLLIN DE ARAÚJO CAETANO

ORIENTADOR: PAULO SERGIO LUCIO

TÍTULO: Sobre os Impactos de Eventos Climáticos Extremos e a Capacidade Adaptativa das Populações: PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS DESASTRES NATURAIS CLIMA-DEPENDENTES

Resumo:

No semiárido do Rio Grande do Norte, os chamados “profetas da chuva” desenvolveram ao longo do tempo uma capacidade adaptativa através de uma percepção ambiental que lhes permite elaborar uma previsão do tempo meteorológico e do clima da região. Essa percepção ambiental consiste na observação dos elementos da natureza, tais como a fauna, a flora e a movimentação dos astros. As observações empíricas servem de base para a formulação das chamadas “profecias” meteorológicas. Este trabalho tem como objetivo geral analisar a importância e as consequências dessas profecias na população do semiárido potiguar. Buscou-se compreender até que ponto esses prognósticos climáticos elaborados pelos profetas influenciam a população. Para isso, o método escolhido foi a realização de uma entrevista na cidade de Caicó. Na referida ocasião foram coletadas séries históricas de prognósticos climáticos, além de relatos sobre aspectos meteorológicos. Observou-se que no semiárido potiguar as profecias meteorológicas possuem forte influência na população, principalmente no planejamento agrícola rural, área que se vale das profecias como único meio de notícias meteorológicas. Todavia, as influências desse processo peculiar de interação do homem com a natureza vão além dos impactos no planejamento agrícola. As profecias influenciam a fé em Deus e alimentam a esperança da população do semiárido potiguar por uma vida melhor, prevenindo a população contra o evento climático extremo da seca.

Palavras-chave: Meteorologia – previsão – profetas – etnoclimatologia – percepção.

TITLE: About the events from impacts climate extremes and adaptive capacity of populations:

ENVIRONMENTAL PERCEPTION OF NATURAL DISASTERS CLIMATE-DEPENDENT

Abstract:

At semiarid region of Rio Grande do Norte, the group of men called "Rain Prophets " developed over time an adaptive capacity through environmental perception. This allows them to prepare a forecast of weather Time and Region Climate. This environmental perception consists in the observation of nature's elements, such as fauna, flora and the movement of the stars. Empirical observations are the basis for the formulation of so-called "prophecies" of weather. This paper work has as main objective to analyze the importance and consequences of these prophecies in the potiguar semiarid population and to understand what extent these climate forecasts prepared by the prophets influence population. For this, the method chosen was to hold a conference in the city of Caico. On that occasion it was collected historical series of climate predictions, as well as reports on meteorological aspects. It was observed that in the semiarid, weather prophecies have strong influence in the population, especially in rural agricultural planning, an area that makes use of the prophecies as the only means of weather news. However , the influence of this peculiar process of man's interaction with nature go beyond the impacts on agricultural planning. The prophecies influence religious beliefs and nourish the hope of semi-arid population for a better life , preventing the population from extreme weather event of drought.

Keywords: Weather - forecast - prophets - etnoclimatologia - perception.

CÓDIGO: ET0436

AUTOR: AKEMI MACÊDO KITAYAMA

ORIENTADOR: VICENTE ANGELO DE SOUSA JUNIOR

TÍTULO: Concepção e montagem de kits didáticos para Rádio Definido por Software usando USRP N210 e GNU Radio.

Resumo:

Transmissões via Wifi e LTE, hoje em dia, são tão importantes quanto a energia elétrica. Por isso, um dos objetivos desta pesquisa é fazer com que essas transmissões sejam tão estáveis quanto é a transmissão de energia elétrica. Dessa forma, a concepção e montagem de kits didáticos para Rádio Definido por Software usando USRP N210 e GNU Radio tem como objetivo entender os algoritmos de taxa de adaptação dos sistemas Wifi a fim de aperfeiçoá-los e/ou apresentar nova(s) ideia(s).

Palavras-chave: wifi, telecomunicações, taxa de adaptação, GNU, algoritmo

TITLE: Conception and setting of didactic kits for Radio defined by Software using USRP N210 and GNU Radio.

Abstract:

Nowadays, transmissions via Wifi and LTE are as important as the transmissions of electrical energy. Therefore, one of the objectives of this research is making Wifi transmissions as stable as electrical energy transmissions. Accordingly, the concept and setting of didactic kits for radio defined by softwares such as USRP N210 and GNU Radio give us the opportunity to understand the Rate Adaptation Algorithms of Wifi Systems in order to improve it and/or present new ideas.

Keywords: Wifi, telecommunications, rate adaptation, GNU, algorithm

CÓDIGO: ET0437

AUTOR: THAÍS BEZERRA VERÍSSIMO MIGUEL

ORIENTADOR: MARCIA MARIA LIMA DUARTE

CO-AUTOR: VIVIANE HIROMI UCHIDA, ISADORA INGRID DE MELO NEVES,
ANA LUCIA DE MEDEIROS LULA DA MATA

TÍTULO: Estabelecimento das condições de operação ótimas e estudo cinético da extração do corante do fruto da castanhola (*Terminalia Catappa* Lin)

Resumo:

A *Terminalia catappa* Linn pertencente à família Combretaceae, popularmente conhecida como castanhola, possui frutos constituídos por uma polpa carnosa, semente arredondada e uma casca muito dura. A pigmentação natural existente no fruto da castanhola indica a presença de antocianinas, componentes de natureza fenólica pertencentes ao grupo dos flavonóides, que apresentam atividade antioxidante. A presente pesquisa foi realizada com a castanhola e teve como principal objetivo o estudo de variáveis que influenciam a extração de corantes a partir de sua polpa. Os extratos foram obtidos utilizando-se um reator enjaquetado por extração sólido-líquido, em que o solvente utilizado foi uma mistura de água e etanol. As variáveis avaliadas foram a temperatura, o tempo, a proporção do solvente (água:etanol) e o pH da solução. A influência dessas variáveis foi avaliada em relação à atividade antioxidante (AA), ao teor de compostos fenólicos totais (CFT) e ao teor de antocianinas monoméricas totais (AMT). Foi realizado um estudo do comportamento cinético da extração do corante para os compostos fenólicos totais, antocianinas monoméricas e atividade antioxidante, em que o equilíbrio foi atingido após os 90 minutos de extração. Um estudo da estabilidade das antocianinas indicou que a temperatura foi a variável com maior influência, contudo a concentração da solução de extrato e seu pH também tiveram influência significativa.

Palavras-chave: Terminalia catappa Linn, compostos fenólicos, atividade antioxidante

TITLE: Establishment of optimal operating conditions and kinetic study of the extraction of the castanet fruit dye (Terminalia catappa Lin)

Abstract:

The Terminalia catappa Linn belonging to Combretaceae family, popularly known as castanets, has fruits made of a fleshy pulp, rounded seed and a very hard shell. The existing natural pigment in the fruit of castanet indicates the presence of anthocyanins, phenolic nature components belonging to the group of flavonoids, which have antioxidant activity. This research was conducted with the castanets and aimed to study the variables that influence the extraction of dyes from its pulp. The extracts were obtained using a reactor enjaquetado by solid-liquid extraction, wherein the solvent used was a mixture of water and ethanol. The variables measured were the temperature, time, the ratio of solvent (water: ethanol) and the pH of the solution. The influence of these variables was evaluated for antioxidant activity (AA), the content of phenolic compounds (CFT) and the total monomeric anthocyanin content (AMT). It conducted a study of the kinetics of dye extraction for phenolic compounds, monomeric anthocyanins and antioxidant activity, in which the balance was reached after 90 minutes of extraction. A study of the stability of anthocyanins indicated that the temperature was the one with the greatest influence, however the concentration of the extract solution and its pH also had a significant influence.

Keywords: Terminalia catappa Linn, fenolic compounds, antioxidant activity

CÓDIGO: ET0445

AUTOR: ÉRICA SOUSA BIDÔ

ORIENTADOR: ROSANE RODRIGUES CHAVES

TÍTULO: Efeitos dos fenômenos El-Niño/La Niña no clima do Rio Grande do Norte nos modelos AR5 do IPCC

Resumo:

Tendo em vista a necessidade de avaliação dos cenários climáticos em escala regional e a influência das anomalias da Temperatura da Superfície do Mar (TSM) do Pacífico tropical, associadas ao fenômeno El-Niño/La-Niña no clima do Nordeste, é relevante a proposta de verificar a influência de tal fenômeno na precipitação do Rio Grande do Norte nos modelos numéricos do sistema climático do Quinto Relatório do IPCC/AR5. Nesse sentido, esse estudo avalia a influência dos eventos El-Niño e La-Niña no clima do Rio Grande do Norte a partir de dados das estações do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e dos modelos Earth System Model do Geophysical Fluid Dynamics Laboratory (ESM2G e ESM2M/GFDL). Considerou-se dados de estações meteorológicas de Natal, Ceará-Mirim, Florânia, Cruzeta e Macau; dados de TSM da NOAA (National Oceanic Atmospheric Administration) como dados observados; e dados dos modelos mencionados acima. Na metodologia foram usados conceitos de estatística descritiva. A partir dos resultados, verificou-se que a precipitação nas estações de Macau, Florânia e Cruzeta, está mais associada às condições climáticas sobre o leste do Pacífico. Enquanto que para Natal e Ceará-Mirim, houve maior influência do Pacífico central. Ademais, observou-se que ambos os modelos usados não foram capazes de reproduzir a variabilidade interanual das anomalias observadas de TSM do Pacífico Equatorial. Desse modo, é interessante que mais modelos sejam avaliados para continuar essa avaliação.

Palavras-chave:

IPCC/AR5,Pacífico,TSM,ESM2G

/GFDL,ESM2M/GFDL,INMET,Rio Grande do Norte

TITLE: El Niño/La Niña effects in Rio Grande do Norte climate in the IPCC/AR5 models

Abstract:

The objective this study is to evaluate as the Sea Surface Temperature (SST) over the Equatorial Pacific and El-Niño e La-Niña phenomenon can influence the Rio Grande do Norte precipitation. In this study were used models from Earth System Model of the Geophysical Fluid Dynamics Laboratory (ESM2G/GFDL and ESM2M/GFDL) of the Intergovernmental Panel On Climate Change (IPCC/AR5), weather stations dates from Natal, Ceará-Mirim, Macau, Florânia e Cruzeta (from Instituto Nacional de Meteorologia) and TSM dates from NOAA (National Oceanic Atmospheric Administration). In the methodology, it was used descriptive statistics concepts. The results showed that the precipitation in Macau, Florânia and Cruzeta station data, is more associated to the climatic conditions on the eastern sector of the Pacific. While Natal and Ceará Mirim station have a greater influence of the central Pacific. Furthermore, it was observed that the two models used, ESM2M and ESM2G, were not able to reproduce the interannual variability of SST anomalies observed in the Equatorial Pacific. Thus, it is interesting that more models be evaluated to continue this assessment.

Keywords: IPCC/AR5,Pacific,TSM,ESM2G/GFDL,ESM2M/GFDL,INMET,Rio Grande do Norte

CÓDIGO: ET0448

AUTOR: LUIZ EDUARDO NUNES CHO LUCK

ORIENTADOR: CLAUDIO MOISES SANTOS E SILVA

TÍTULO: Aspectos observacionais da ocorrência de eventos de precipitação intensa no Rio Grande do Norte

Resumo:

O objetivo do trabalho foi analisar a precipitação pluvial observada no estado do Rio Grande do Norte, enfatizando as chuvas extremas. Utilizou-se uma série de dados no período de janeiro de 1961 a dezembro de 2014 para cinco estações do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET): Apodi, Caicó, Cruzeta, Ceará-Mirim e Natal. A análise anual dos dados diários foi feita para todo o período e os eventos de precipitação foram separados em cinco classes, de acordo com as intensidades: entre 10 e 20 mm; 20 e 50 mm; 50 e 75 mm; 75 a 100 mm; acima de 100 mm. O número de falhas de cada estação é um fator que gera certa dificuldade no comparativo de cada estação, impossibilitando a análise da quantidade de casos que ocorre, sendo assim, a forma de comparar a quantidade de eventos, é utilizando a proporção de casos ocorridos, medidos em porcentagem. Verificou-se que nas regiões próximas ao Litoral existe uma maior ocorrência de extremos de precipitação, seguida da região Oeste do estado e por fim o Semiárido. No comparativo entre as proporções da quantidade de chuva em cada faixa, percebe-se uma influência direta, nas chuvas extremas, dos sistemas sinóticos (de grande escala) atuantes nos locais de estudo. No final, foi criada uma perspectiva de comparação dos dados observados com modelos numéricos para saber a eficiência do mesmo e ainda comparações com estimativas via satélites.

Palavras-chave: Zona de Convergência Intertropical, TRMM, Ondas de Leste.

TITLE: Observational aspects on the occurrence of precipitation extreme events in Rio Grande do Norte

Abstract:

The objective was to analyze the rainfall observed in Rio Grande do Norte state, emphasizing the extreme rainfall events. We used a dataset from January 1961 to December 2014 composed by five weather stations from the National Institute of Meteorology (INMET): Apodi, Caicó, Cruzeta, Ceará-Mirim and Natal. The annual analysis of the data was performed for the entire period and precipitation events were divided in five classes according to intensities: from 10 to 20 mm; from 20 to 50 mm; from 50 to 75 mm; from 75 to 100 mm; and above 100 mm. The number of failures in each station was a factor that creates some difficulty in comparing the dataset, thus we analyzed the number of cases in terms of percentage. It was found in regions close to coastland areas there is greater occurrence of precipitation extremes relatively to western region and semi-arid. By comparing the annual distribution of extreme rainfall, one can see a direct influence of different synoptic systems (large-scale) in the study sites. Finally, the present work generate a future perspective of studies involving comparison of observations with numerical models or estimates via satellite, in order to quantify the efficiency these models and other dataset in Northeast Brazil.

Keywords: Intertropical Convergence Zone, TRMM, Easterly Waves.

CÓDIGO: ET0449

AUTOR: DIOGO BERNARDINO SANTOS DE MEDEIROS

ORIENTADOR: MARCO TULIO MENDONCA DINIZ

TÍTULO: Análise dos compartimentos de paisagem do município de Martins/RN

Resumo:

A serra de Martins é uma paisagem de exceção resultante do comportamento de um ambiente diferenciado do seu entorno. Está localizada em meio ao Domínio Morfoclimático das Depressões Intermontanas e Interplanálticas vegetadas por caatinga. A altitude elevada dessa estrutura explica a existência de condições climáticas que potencializam favoravelmente uma das poucas ocorrências de um enclave de mata úmida em meio ao semiárido. Nesse contexto, porém, a presença antrópica vem alterando de forma determinante este ambiente natural. Dessa forma, para que fosse possível perceber a sustentabilidade e vulnerabilidade do ambiente, classificando as paisagens do município de Martins/RN segundo seu grau de evolução, analisaram-se, nessa pesquisa, o histórico das formas de uso e ocupação do solo desse município e a qualidade atual da inter-relação entre os agentes das paisagens, chegando-se ao produto dos compartimentos ambientais do município de Martins/RN. A pesquisa é de cunho exploratório-descritiva, de forma que se elencou e qualificou os impactos ambientais da ocupação humana verificados na área. Através do método da Análise Integrada da Paisagem de Souza (2000) se foi possível classificar, na área, geofácies em grau de evolução estáveis, como nos morros e vertentes do Platô, aonde há uma flora nativa intocada; e geofácies com seus meios instáveis e intergrades, ocasionados pelo desmatamento a partir do crescimento urbano e uso agrícola indevido (no topo do platô e na depressão).

Palavras-chave: Análise Geoambiental; Paisagem de exceção; Serra dos Martins.

TITLE: Analysis of landscape compartments of the city of Martins / RN

Abstract:

The Martins saw is an exception resulting landscape of the behavior of a unique environment of its surroundings. It is located amid the morphoclimatic Mastery Intermontanas and Interplanálticas vegetated depressions by savanna. The high altitude of this structure explains the existence of favorable climatic conditions that enhance one of the few instances of a humid forest enclave amid the semiarid region. In this context, however, the anthropic presence has altered decisively this natural environment. Thus, to make it possible to realize sustainability and environmental vulnerability, classifying the landscapes of the city of Martins / RN according to their degree of evolution, is analyzed in this research, the history of forms of land use and occupation of that city and the current quality of the interrelationship between staff of landscapes, coming to the product of the environmental compartments of the city of Martins / RN. The research is exploratory and descriptive nature, so that it has listed and described the environmental impacts of human settlement in the area checked. Through the method of analysis Integrated Souza Landscape (2000) if it was possible to classify the area, geofacies degree in stable evolution as in the hills and slopes of the plateau, where there is a pristine native flora; and geofacies with their unstable media and intergrades, caused by deforestation from urban growth and inappropriate agricultural use (on top of the plateau and depression).

Keywords: Geoenvironmental analysis; Except for landscape; Serra dos Martins.

CÓDIGO: ET0460

AUTOR: DIEGO EMANOEL MOREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: DIÓGENES FÉLIX DA SILVA COSTA

TÍTULO: Uso de geotecnologias na análise do uso e cobertura do solo em áreas úmidas salinas e hipersalinas do litoral semiárido do Brasil (RN/CE)

Resumo:

As áreas úmidas costeiras são ambientes essencialmente de baixo aporte de sedimentos clásticos, altas taxas de evaporação e com crostas de sais, sendo comuns em áreas costeiras de topografia plana em zonas costeiras áridas e semiáridas. No Brasil, esses ambientes foram descritos apenas no litoral do estado de Sergipe e Rio de Janeiro, porém ocorrem em grandes áreas dos estados do Rio Grande do Norte e Ceará, onde estas áreas assumiram especial importância desde a colonização do Brasil, sendo ocupadas para construção de salinas solares. O objetivo desta pesquisa foi efetuar a caracterização geoambiental e serviços ambientais prestados pelas áreas úmidas salinas e hipersalinas do litoral semiárido do Brasil (RN/CE), analisando-se os resultados por meio da estatística multivariada. Esta estratégia vem sendo aplicada com sucesso em estudos em planícies de inundação, onde os dados desta pesquisa se somarão às escassas informações acerca da caracterização deste tipo de ambiente no litoral semiárido do Brasil, ao passo que já são bastante estudados em outros países. Pretende-se que os resultados científicos desta proposta sejam publicados em no mínimo 02 artigos científicos em periódicos nacionais e internacionais com conceito CAPES B2 até A1, além de servirem como informação base para a elaboração de 02 dissertações de mestrado e 04 trabalhos de conclusão de curso.

Palavras-chave: Áreas úmidas; Litoral semiárido; Rio Grande do Norte

TITLE: Use of geotechnology in the analysis of land use and land cover in saline wetlands and hypersaline the semi-arid coast of Brazil (RN / CE)

Abstract:

Coastal wetlands environments are essentially low contribution of clastic sediments, high evaporation rates and salt crusts are common in coastal areas of flat topography in arid and semi-arid coastal areas. In Brazil, these environments have been described only in the coast of the state of Sergipe and Rio de Janeiro, but occur over large areas of the states of Rio Grande do Norte and Ceará, where these areas were of particular importance since the colonization of Brazil, being occupied for construction solar salt. The objective of this research was to perform environmental characterization and environmental services provided by saline wetlands and hypersaline coastal semiarid Brazil (RN / CE), analyzing the results using multivariate statistics. This strategy has been successfully applied to studies on flood plains, where the data from this study will add to the scant information about the characterization of this type of environment in coastal semi-arid region of Brazil, whereas they are already well studied in other countries. It is intended that the scientific results of this proposal will be published in at least 02 scientific articles in national and international journals with CAPES concept B2 to A1, as well as serving as an information basis for the preparation of 02 dissertations and 04 completion of course work .

Keywords: Wetlands ; Coastal semiarid ; Rio Grande do Norte.

CÓDIGO: ET0472

AUTOR: JULIANA TEIXEIRA DORNELOS ALVES

ORIENTADOR: LILIANE DOS SANTOS GUTIERRE

TÍTULO: A Disciplina História da Educação Matemática nos Cursos de Licenciatura em Matemática do Brasil.

Resumo:

Neste pôster, apresentaremos nosso estudo, enquanto estudantes da Iniciação Científica, que investigou as relações de poder que poderiam existir para implementação da disciplina História da Educação Matemática (HEM) nos cursos de licenciatura em Matemática de Instituições Federais e Estaduais do Brasil. Para atender aos objetivos do estudo, as fontes examinadas foram os Projetos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura em Matemática de algumas instituições do Brasil e entrevistas semiestruturadas realizadas com docentes das mesmas, de modo que por meio da História Cultural (CHARTIER, 1990), entrelaçamos os depoimentos dos entrevistados e os documentos pesquisados. Os dados coletados e examinados indicaram que além da UFRN, existem outras cinco universidades que possuem uma disciplina voltada aos conteúdos de HEM, são elas: o Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), a Universidade Federal de Goiás (UFG), a Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) Campus de Araguaia e de Cuiabá, a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), e a Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Bauru. Finalmente, entendemos que ainda existem questões relevantes e que devem permear a discussão daqueles que formam professores de Matemática, em especial, daqueles que fazem parte de comissões que propõem o Projeto Pedagógico dos Cursos sobre a obrigatoriedade ou não da disciplina HEM na formação dos futuros professores de Matemática.

Palavras-chave: História. Educação. Matemática. Disciplina. Licenciatura. Formação.

TITLE: The Discipline History of Mathematics Education in the Graduate Courses in Mathematics in Brazil

Abstract:

In this poster, we present our study, while students of Scientific Initiation, investigating the power relationships that could exist to implement the discipline History of Mathematics Education (HME) in degree courses in Mathematics Federal Institutions and State of Brazil. To meet the objectives of the study, the sources examined were the pedagogical projects of Mathematics Degree courses of some institutions in Brazil and semi-structured interviews with teachers of the same, so that through the cultural history (CHARTIER, 1990), the cross testimonies of those interviewed and surveyed documents. The data collected and examined indicated that in addition to the Federal University of Rio Grande do Norte, there are five other universities that have a focused discipline on HME content, they are: the Federal Institute of Rio Grande do Norte, the Federal University of Goiás, the Federal University of Mato Grosso of Araguaia and Cuiabá, the Federal University of Mato Grosso do Sul, and the University State Paulista of Bauru. Finally, we understand that there are still important issues and should foster a discussion of those that form Mathematics teachers, especially those who are part of committees that propose the Education Programme of Courses on the obligation or not of HME discipline in the training of future teachers of math.

Keywords: History. Education. Mathematics. Discipline. Graduation. Formation.

CÓDIGO: ET0474

AUTOR: RAY DE ARAUJO SOUSA

ORIENTADOR: CARINA MAIA LINS COSTA

TÍTULO: Avaliação de Geossintéticos para Proteção de Erosão Superficial

Resumo:

Neste trabalho apresenta-se uma análise de geomantas disponíveis no Brasil, com ênfase nas propriedades requeridas para controle de erosão. Inicialmente foi feito um levantamento de produtos comercializados no país a fim de identificar as especificações técnicas disponibilizadas por cada fabricante. Em seguida, uma compilação das principais propriedades necessárias para aplicação de geossintéticos para controle de erosão foi procedida com base no manual do ECTC (Erosion Control Technology Council). Os métodos de ensaio recomendados para verificação de cada uma das propriedades foram identificados, realizando-se uma análise comparativa entre as características requeridas e as propriedades disponibilizadas pelos fabricantes nacionais. Os resultados obtidos para os produtos brasileiros foram comparados com a prática de especificação dos EUA, verificando-se uma baixa disponibilidade de informações dos geossintéticos nacionais quanto às propriedades listadas pelo ECT. Menos de 50% das propriedades necessárias para projeto estavam disponíveis nos catálogos nacionais. No cenário internacional, identificou-se a existência de ensaios específicos disponíveis em normas técnicas para avaliar as propriedades de uma geomanta. Entretanto, nenhum resultado de ensaios específicos para controle de erosão foi encontrado nos catálogos dos fabricantes.

Palavras-chave: Geomantas, Geossintéticos, Erosão, Especificação de Produtos.

TITLE: A Geosynthetics Evaluation on Superficial Erosion and Sediment Control

Abstract:

This work presents an evaluation on Erosion Control Blankets that are available on Brazilian market, with emphasis on the required properties for erosion control. First, the products that are commercialized in the country were selected in order to identify the requirements of the erosion control blanket presented by the manufacturers. Second, the main required properties of geosynthetics for erosion control application were summarized based on the ECTC manual (Erosion Control Technology Council). The test methods which are recommended for the evaluation of each property were then identified. A comparative analysis between the required properties and the ones that are available by the national manufacturers was conducted. The results of the Brazilians products were compared to specification procedures adopted in USA. It was possible to observe that there is a lack of information on the ECT properties requirements of Brazilian geosynthetics. Less than 50% of the design required properties were available on the specifier's guide. On the international market, it was identified that some specific test methods were available in technical standards. Nonetheless, no result of specific erosion control tests was found to be presented on the manufacture's manuals.

Keywords: Geosynthetics, Erosion, Product Especification

CÓDIGO: ET0482

AUTOR: KENNEDY FLAVIO DE SOUZA SILVA

ORIENTADOR: FABIANA VILLELA DA MOTTA

CO-AUTOR: MAURÍCIO ROBERTO BOMIO DELMONTE, CARLOS ALBERTO PASKOCIMAS, YARA FELICIANO GOMES

TÍTULO: Síntese, através do método dos precursores poliméricos do pigmento azul: $\text{YIn}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_3$.

Resumo:

O aluminato de cobalto sendo o cromóforo tradicional mais usado para pigmentação de cerâmicas com tonalidade azul (com exceção do pigmento azul turquesa de vanádio) vem sendo obtido por vários métodos, Este estudo tem como objetivo encontrar outro pigmento de mesmo tom como sendo uma alternativa a mais, já que segundo os termos da legislação vigente o íon cobalto incorporado a diferentes estruturas cristalinas; cobalto ortossilicato, aluminato de cobalto, estanato de cobalto, cromita de cobalto e etc, são considerados substâncias tóxicas e/ou perigosas. Sendo assim neste trabalho foi analisado o comportamento da perovskita $\text{YIn}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_3$ dopada com manganês (8, 12 e 16%) calcinados nas temperaturas de 800, 900 e 1000 °C por 4 horas, com o objetivo de obter diferentes tons de pigmentos na cor azul. A síntese do cromóforo foi feita através do Método dos Precursores Poliméricos (uma variação do método pechini) e, por conseguinte foram feitas análises de Difração de raios X, Microscopia eletrônica de varredura (MEV) e análises colorimétricas para comparação dos resultados. Antes de submeter os pós obtidos a análise colorimétrica já foi possível observar a olho nu, após as calcinações, a significativa diferença entre as tonalidades de azul.

Palavras-chave: Pigmento, Azul, $\text{YIn}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_3$, precursores poliméricos

TITLE: Syntheses, Through The Method Of Polymeric Precursors Of Blue Pigment: $\text{YIn}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_3$.

Abstract:

The cobalt aluminate is a traditional chromophore used for pigmentation of blue ceramics (except the turquoise blue pigment vanadium) has been prepared by various methods, this study It has the purpose of producing another same tone pigment as an alternative , under the terms of current legislation ion cobalt incorporated in to different crystal structures; orthosilicate cobalt, cobalt aluminate, cobalt stannate, cobalt chromite, etc., are considered toxic and/or hazardous substances. Therefore this study was to analyze the behavior of perovskite $\text{YIn}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_3$ doped manganese (8, 12 and 16%) calcined at temperature of this 800, 900 and 1000 ° C for 4 hours in order to obtain different shades of color pigments blue. The synthesis of the chromophore was performed using the polymeric precursors method (a Pechini variation method) and therefore analyzes were made of X-ray diffraction, scanning electron microscopy (SEM) and colorimetric analysis to compare the results. Before subjecting the powders obtained colorimetric analysis has been possible to observe after calcination, the significant difference between the shades of blue.

Keywords: pigments, blue, $\text{YIn}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_3$, polymeric precursor.

CÓDIGO: ET0494

AUTOR: JULI SERGINE TAVARES TEIXEIRA

ORIENTADOR: CARLOS ALEXANDRE CAMARGO DE ABREU

CO-AUTOR: LIÉLSON DOS SANTOS ANDRADE

TÍTULO: Levantamento de dados e realização de simulações para projetos utilizando a teoria das opções reais

Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo estudar a teoria de opções reais e desenvolver modelos de avaliação econômica de projetos baseado em conceitos apresentados. A análise econômica advém da avaliação dos efeitos das incertezas em relação à variáveis financeiras, econômicas, tecnológicas, técnicas, etc. Esses modelos são bastante úteis em ambientes de elevada incerteza, pois permitem estimar o impacto do risco e da incerteza na valoração de um potencial investimento, onde as inúmeras incertezas são variáveis fundamentais na viabilidade econômica de projetos e suas consequentes tomadas de decisão. Os modelos desenvolvidos são aplicados em estudos de casos em diferentes cenários e projetos simulados. As incertezas relacionadas aos projetos podem impactar no valor dos custos operacionais do projeto, investimentos, preços, impostos e outras variáveis que venham a intervir no fluxo de caixa de um investimento.

Palavras-chave: Opções Reais, Avaliação sobre Investimento, Variáveis, Preço, Projeto

TITLE: Data collection and simulations realization for projects using the theory of real options

Abstract:

The present work aims to study the theory of real options and develop economic evaluation models based in projects concepts showed. The economic

analysis internalizes the result of the evaluation effects of uncertainties regarding the financial variables, economic, technological, technical, etc. These models are very useful in highly uncertain environments because they allow estimating the impact of risk and uncertainty in the valuation of a potential investment, where numerous uncertainties are critical variables in the economic viability of projects and their consequent decision making. The developed models are applied in case studies in different scenarios and simulated projects. Uncertainties related to the projects may impact the value of the operating costs of the project, investments, prices, taxes and other variables that may intervene in the cash flow of an investment.

Keywords: Real Options, Avaliação about Decision, Variables, Price, Project

CÓDIGO: ET0496

AUTOR: ABIGAIL RUTE DA SILVA

ORIENTADOR: DIÓGENES FÉLIX DA SILVA COSTA

TÍTULO: Mapeamento dos serviços ambientais prestados pelas salinas hipersalinas do litoral semiárido do Brasil (RN/CE)

Resumo:

A utilização do sistema de salinas pelo homem é uma atividade que já existe a milênios, os primeiros registros sobre a extração do sal a partir da água do mar vieram da China, cerca de 2.500 a.C. A pesquisa teve por objetivo efetuar o mapeamento dos serviços ambientais prestados pelas salinas do litoral semiárido do Brasil (RN/CE), as análises dos resultados foram realizadas por meio de Sistema de Informações Geográficas (SIG). A análise de dados realizada com base nos mapeamentos nos maiores polos de salinas artesanais do estado do Rio Grande do Norte, mostrou uma diminuição em termos de área do sistema produtivo artesanal, comparado ao último levantamento proposto por Costa et al. (2013), onde os dois polos mapeados Córrego e Boi Morto, ambos localizados no município de Grossos-RN; atualmente os mesmos tem um valor total de área de 660 ha, de fato fica notório a desvalorização dessa atividade. Com esse trabalho, pretendo aprofundar minhas pesquisas no litoral setentrional do Rio Grande do Norte, com subsídio ao meu trabalho de conclusão de curso (monografia).

Palavras-chave: salinas artesanais; extração do sal; pesquisas

TITLE: Mapping of environmental services provided by hypersaline salt of the semi-arid coast of Brazil (RN / CE)

Abstract:

The use of saline system by man is an activity that has been around for millennia, the first records on the extraction of salt from sea water came from China, about 2500 BC. The research aimed to make the mapping of environmental services provided by saline coastal semiarid Brazil (RN / CE), the analyzes of the results were performed by means of Geographic Information System (GIS). The data held on the basis of analysis on the mappings in the larger centers of artisanal salt of Rio Grande do Norte state, showed a decrease in area of artisanal production system, compared to the last survey proposed by Costa et al. (2013), where the two poles mapped Stream and Dead Ox, both located in the municipality of Thick-RN; Currently they have a total of 660 ha area in fact is notorious devaluation of this activity. With this work, I want to deepen my research on the northern coast of Rio Grande do Norte, with allowance to my completion of course work (monograph).

Keywords: artisanal salt; Extraction of the salt; research

CÓDIGO: ET0499

AUTOR: JOYCE SILVA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ANA LUCIA DE MEDEIROS LULA DA MATA

CO-AUTOR: BENTO PEREIRA DA COSTA NETO, MAYLLA MEDEIROS DOS SANTOS, ERICA CORTEZ DE LIMA

TÍTULO: Obtenção do feijão verde em pó: ensaios preliminares no spray dryer.

Resumo:

O feijão verde (*Vigna unguiculata* L. Walp) é um produto típico das regiões norte e nordeste do Brasil, seu alto teor de proteínas, entre 23%-25%, indica seu rico valor nutricional. Com a procura cada vez mais crescente pelos alimentos funcionais cujo valor nutritivo tem muita importância, produtos naturais como o feijão verde representam um mercado em potencial. Porém, o comércio desse feijão é realizado somente na forma de vagem ou grãos in natura, que são muito perecíveis, aumentando o desperdício e dificultando a comercialização fora da safra e para regiões distantes. Desse modo, se faz necessário o desenvolvimento de técnicas que aumentem o tempo de vida útil do produto e facilitem o transporte. A técnica de secagem por spray dryer tem como fundamento transformar uma solução aquosa em pó, através do contato da solução com uma corrente de ar quente, propiciando a evaporação da água em segundos. Esse projeto dedica-se a aplicação da técnica de secagem por spray dryer, a fim de obter feijão verde em pó, como uma forma de explorar o potencial desse produto tanto enriquecendo a culinária local quanto levá-lo às regiões onde não é cultivado. Para realizar a secagem, foram preparadas soluções aquosas de feijão verde, processando os grãos com água destilada em proporção definida e posteriormente submetendo-as ao processo de secagem por spray dryer. O objetivo do projeto foi alcançado com a obtenção de um pó de feijão verde fino com baixa umidade.

Palavras-chave: Feijão verde, spray dryer, secagem, feijão verde em pó.

TITLE: Obtaining green bean powder: Preliminary Tests on spray dryer.

Abstract:

Beans (*Vigna unguiculata* L. Walp) is a typical product of the North and Northeast regions of Brazil, its high protein content, between 23% -25%, indicates its rich nutritional value. With the ever-increasing demand for functional foods whose nutritional value is very important, natural products such as green beans represent a potential market. However, the trade in beans is carried out only in the form of pods or beans in nature, which are highly perishable, increasing waste and hampering the marketing of the crop outside and distant regions. Thus, it is necessary to develop techniques that can extend the useful life of the product and facilitate transportation. The drying by spray drying technique is based in the transformation of an aqueous solution in a powder, by contacting the solution with a stream of hot air, providing evaporation of water in seconds. This project is dedicated to the application of drying by spray drying technique in order to obtain green bean powder, as a way to exploit the potential of this product both enriching the local cuisine as take it to the regions where it is not cultivated. To accomplish drying, aqueous solutions of green beans were prepared by processing the grains with distilled water in defined proportion and then subjecting them to the drying process by spray drying. The aim of the project was achieved with getting a fine green bean powder with low humidity.

Keywords: Green bean, spray dryer, drying, green bean powder.

CÓDIGO: ET0500

AUTOR: EDUARDO WAGNER VASCONCELOS DE ANDRADE

ORIENTADOR: KASSIO MICHELL GOMES DE LIMA

TÍTULO: Determinação da dissolução de isoniazida e rifampicina nas formulações farmacêuticas produzidos pelo NUPLAM usando a espectroscopia NIR e calibração multivariada

Resumo:

O controle estatístico de processos é uma estratégia que tem sido muito utilizada para o monitoramento de processos industriais, e dentre suas diversas ferramentas, as cartas de controle são as mais utilizadas, podendo ser classificadas em univariadas ou multivariadas, dependendo do número de variáveis envolvidas no monitoramento. As cartas de controle são gráficos estatísticos com uma faixa de tolerância limitada por linhas superior e inferior, que são calculadas com base no desvio padrão das amostras em condições de controle.

Este trabalho apresenta a aplicação de cartas de controle multivariadas baseadas em duas metodologias: no vetor NAS (Net Analyte Signal) e na análise de componentes principais (Principal Component Analysis, PCA), utilizando a espectroscopia no infravermelho próximo (Near Infrared, NIR) no monitoramento simultâneo de teor de dois princípios ativos (isoniazida e rifampicina), em formulações farmacêuticas produzidas pelo NUPLAM.

As cartas foram construídas utilizando amostras provenientes de um planejamento experimental. As cartas via NAS para isoniazida obtiveram taxas de acerto de 86% e para rifampicina 77% na classificação das amostras da calibração e previsão.

A partir dos resultados obtidos, evidencia-se que a validação e implementação dessa metodologia em indústrias farmacêuticas permite que o monitoramento

de seus produtos seja feito constantemente em amostras, apenas com os espectros NIR e as cartas de controle multivariadas.

Palavras-chave: Carta de controle. NAS. PCA. API. PAT. NIR.

TITLE: Determination of dissolution isoniazid and rifampicin in the pharmaceutical formulations produced by NUPLAM using NIR spectroscopy and multivariate calibration

Abstract:

Statistical process control is a strategy that has been increasingly used for online monitoring of industrial processes. It is the main tool used for control charts, which can be univariate or multivariate, according to the number of variables involved in monitoring. Basically, control charts are statistical graphs that have a tolerance range bounded by upper and lower lines, calculated based on the standard deviation of the samples in control conditions. This paper presents the application of multivariate control charts based on two philosophies: the NAS (Net Analyte Signal) vector and the principal component analysis (Principal Component Analysis - PCA), using Near Infrared Spectroscopy for the simultaneous monitoring of level two drugs; isoniazid and rifampicin in pharmaceutical formulations produced by NUPLAM (Center for Research on Food and Drug Administration) at UFRN. The charts were constructed using samples from an experimental design and the NUPLAM production line. The charts via NAS to isoniazid had 86% accuracy in classifying samples of calibration and prediction. The NAS charts to rifampicin achieved hit rates above 77% in the calibration and prediction. The results obtained demonstrate the applicability of multivariate control charts for the control of pharmaceutical processes, thereby reducing cost and time of analysis, generating less waste and thus optimizing the quality control process.

Keywords: Control Chart. NAS. PCA. API. PAT. NIR.

CÓDIGO: ET0501

AUTOR: VICTOR JERÔNIMO GALDINO LOPES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: RUMMENIGGE RUDSON DANTAS

TÍTULO: Muse-Scan: Um Scannner 3D de baixo custo para scaneamento de objetos reais

Resumo:

Um scanner 3D é um dispositivo que analisa um objeto do mundo real ou ambiente para coletar dados sobre a sua forma e, possivelmente, a sua aparência (por exemplo, cor). Os dados recolhidos podem então ser utilizados para construir modelos tridimensionais digitais.

A ideia de desenvolver tecnologia com o custo baixo para todos vem crescendo ao decorrer dos anos. Já podemos conhecer carros elétricos, robotes de papelão, dentre outras aplicações. Visando essa ideia decidimos criar um aparelho que captasse e modulasse em 3D, no entanto que fosse acessível para todos e com um custo baixo. Atualmente existe vários meios de captação 3D, com a evolução de vídeo games, como por exemplo, o Microsoft Kinect ou até próprios aplicativos de celular.

O Objetivo é Construir um Scanner 3D de baixo custo usando equipamentos disponíveis no mercado. O sistema quando pronto deverá ser usado para scannear peças de pequeno porte, visto que o scanner a ser desenvolvido é para ser usado sobre mesas, por exemplo.

Todo o desenvolvimento desse trabalho foi proposto que usasse peças e soluções de baixo custo já que o objetivo principal é criar protótipo de um scanner 3D barato. Todo protótipo foi desenvolvido usando a placa Arduino Uno visando que o microcontrolador atmega328 é barato e fácil acesso, o smartphone pessoal que tem seu custo baixo, no entanto vale salientar que os

testes podem ser feito com outra câmera desde que tenha mais de 2 MP e um motor de passos simples de implementar.

Palavras-chave: Scanner 3D, 3D, Modelagem 3D, Arduino

TITLE: Muse-Scan: A low cost 3D scanner for scanning of real objects

Abstract:

A 3D scanner is a device that analyzes a real-world object or environment to collect data on its shape and possibly its appearance (eg, color). The collected data can then be used to build three-dimensional digital models.

The idea of “developing technology with low cost for all has been growing over the years. We can know electric cars, cardboard robbers, among other applications. Aiming this idea we decided to create a device that would capture and modulate 3D, however that was affordable for everyone and at a low cost. There are currently several 3D capture means, with the evolution of video games, such as the Microsoft Kinect or even own mobile apps.

The goal is to build a low-cost 3D scanner using equipment available in the market. The system should be ready when used to scan small pieces, since the scanner is being developed to be used on a desktop, for example.

The whole development of this work was proposed that used parts and cost effective solutions since the main goal is to create prototype of a cheap 3D scanner. Every prototype was developed using the Arduino Uno board in order that the microcontroller ATmega328 is cheap and easy access, personnel smartphone that has its low cost, but worth pointing out that the tests can be done with other camera since it has more than 2 MP and a simple motor steps to implement.

Keywords: 3D scanner, 3D, 3D modeling, Arduino

CÓDIGO: ET0513

AUTOR: BRUNNA THAYS DE OLIVEIRA SILVA

ORIENTADOR: TATIANA DE CAMPOS BICUDO

CO-AUTOR: HENDERSON SANTOS DE CASTRO GALVÃO

TÍTULO: Avaliação do processo de aditivação do biodiesel de soja com ésteres graxos saturados

Resumo:

Um dos principais entraves técnicos no uso do biodiesel de soja como combustível é a sua baixa estabilidade oxidativa. No intuito de superar tal dificuldade, são utilizados aditivos antioxidantes, que além do bom desempenho do seu papel, são acompanhados de alguns inconvenientes, como por exemplo o ponto de vista econômico e ambiental. Uma alternativa ao uso de antioxidantes é a modificação da composição química do biodiesel que, conforme proposto neste trabalho, pode ser realizada através da adição de ésteres graxos saturados, mais resistentes à oxidação. Nesse contexto, amostras de biodiesel metílico de soja foram aditivadas com as fases saturadas dos biodieseis de babaçu e dendê nas proporções de 15, 25, 50 e 75%, e avaliadas. Além disso, a possibilidade de um resultado negativo quanto às propriedades de fluxo dessas amostras, foi descartada a partir das análises de viscosidade cinemática, que indicaram que o biodiesel de soja analisado encontra-se no padrão quanto às especificações estabelecidas. Adicionalmente, foram realizados testes de biolubricidade, por meio de ensaios de sonda de deslizamento de alta frequência, o HFRR, a partir dos quais pode-se inferir que o biodiesel aditivado apresenta bons e em algumas amostras ótimos resultados de propriedades lubrificantes, mostrando um desempenho superior ao BS100% comparado as literaturas estudadas.

Palavras-chave: biolubricidade, atrito, desgaste e filme.

TITLE: Of soy biodiesel additive process evaluation with saturated fatty esters

Abstract:

One of the main technical barriers to the use of soybean biodiesel as a fuel is its low oxidative stability. In order to overcome this difficulty, antioxidant additives are used, that despite the good performance of their role, are accompanied by some drawbacks, such as the economic and environmental point of view. An alternative to the use of antioxidants is the modification of the chemical composition of biodiesel, as proposed in this work can be carried out by adding saturated fatty esters are more resistant to oxidation. In this context, methyl soybean biodiesel samples were spiked with saturated phases of biodiesels babassu oil and palm oil in the proportions of 15, 25, 50 and 75%, and evaluated Moreover, the possibility of a negative result on the flow properties of these samples, was dropped from the kinematic viscosity analysis, which indicated that soy biodiesel is analyzed in the standard as the established specifications. Additionally, biolubricidade tests were performed by means of sliding high-frequency probe assays, the HFRR, from which it can be inferred that biodiesel additive provides good and in some excellent lubricating properties of samples results showing a performance higher than the BS100% compared literatures studied.

Keywords: Biolubricidade, friction, wear and film.

CÓDIGO: ET0516

AUTOR: FRANCIMAR LOPES DE SOUSA JUNIOR

ORIENTADOR: DANIEL DE LIMA PONTES

CO-AUTOR: HUGO ALEXANDRE DE OLIVEIRA ROCHA, MARIANA SANTANA SANTOS PEREIRA DA COSTA, MAYARA JANE CAMPOS DE MEDEIROS

TÍTULO: Síntese de compostos do sistema cobre-fenantrolina com atividade biológica

Resumo:

Complexos do sistema cobre(II)-fenantrolina são importantes devido a sua potencial interação com DNA e atividade antitumoral. Neste trabalho foram estudados os complexos $[Cu(phen)L_2]$ em que $L = Cl^-$ (1), 4-aminopiridina (2), 3-aminopiridina (3), piridina (4) e base de Schiff obtida da 4apy e o-vanilina (5). A citotoxicidade (MTT), o procedimento de morte celular e a ação frente a morfologia celular dos compostos 1,2 e 5 foi avaliada frente a 2 linhagens celulares: células derivadas de adenocarcinoma renal (786-0) e renal embrionária humana (HEK-293). Os Uv-vis dos complexos apresentaram bandas referentes a phen. Os complexos (1), (2), (3), (4) e (5) exibiram ainda a transição d-d em 710, 632, 630, 631 e 630 nm respectivamente. O Uv-Vis do (5) exibe uma banda em 400 nm referente a base de Schiff. Os espectros de Iv dos complexos apresentaram bandas da deformação C-H em 856 e 721 cm^{-1} , indicativas da phen coordenada. A banda em 932 cm^{-1} dos complexos (2), (3) e (4) é referente ao anel piridínico, aferindo a coordenação dos ligantes piridínicos. O Iv do complexo (5), apresenta ainda as bandas em 1604, 1213 e 966 cm^{-1} , atribuídas aos estiramentos $C=N$, $C-O$ e $C-OCH_3$ da base de Schiff. Todos os complexos avaliados foram citotóxicos frente as células 786-0 de maneira dose-dependente, chegando à cerca 5% de viabilidade na concentração de 100 μM para o composto (5). Para células não tumorais (HEK-

293) os complexos só diminuíram significativamente a viabilidade em concentrações elevadas.

Palavras-chave: Cobre, fenantrolina, ligantes piridínicos, atividades antitumorais

TITLE: Synthesis and characterization of compounds copper-phenanthroline system with biological activity

Abstract:

The copper-phenanthroline complex system are important because of their potential interaction with DNA and antitumor activity. In this work we were studied the complexes $[Cu(phen)L_2]$ where $L = Cl^-$ (1), 4-aminopyridine (2), 3-aminopyridine (3), pyridine (4) and the Schiff base obtained from the reaction between 4-aminopyridine and o-vanillin (5). The cytotoxicity (MTT), the cell death process and the action against cell morphology of compounds 1, 2 and 5 were evaluated against two cell lines: human renal carcinoma cell (786-0) and human embryonic kidney (HEK-293). The Uv-Vis of complexes showed bands related to phen. The complexes (1), (2), (3), (4) and (5) still exhibited d-d transition at 710, 632, 630, 631 and 630 nm respectively. The compound (5) displays also a band at 400 nm relating Schiff base. The infrared of complexes showed bands of deformation C-H at 856 and 721 cm^{-1} , indicative of phen. The presence of the band at 932 cm^{-1} in the complexes (2), (3) and (4) spectrum assigned to pyridine ring vibration, confirms the coordination of pyridinic ligands. The spectrum of complex (5) shows bands at 1604, 1213 and 966 cm^{-1} , assigned to stretching's C=N, CO and C-OCH₃ respectively related to Schiff base. All complexes exhibited cytotoxic against 786-0 cells in a dose-dependent manner, reducing cell viability reaching about 5% of viability at 100 μM for compound (5). However, for HEK-293 the complexes showed significant effect on cell viability only at high concentrations.

Keywords: Copper, phenanthroline, pyridinic ligands, antitumor activity

CÓDIGO: ET0524

AUTOR: DILBERTO CHAVES LIMA

ORIENTADOR: VIVIANE KLEIN

TÍTULO: Uso do software livre SageMath para o estudo de equações diferenciais.

Resumo:

A pesquisa teve como objetivo a elaboração de uma guia para uso da ferramenta do SageMath direcionado ao estudo de equações diferenciais, a fim de possibilitar que estudantes de diversos cursos se beneficiassem de suas vantagens. SageMath é um software livre, que conta com um arsenal diverso para computação numérica; embora seja semelhante ao MATLAB, ele é totalmente gratuito e fácil de acessar. Como resultado foi produzido material informacional para o uso da ferramenta, no qual é mostrado como instalar o software, usar os primeiros comandos e aplicá-los ao estudo pretendido. Também foram produzidos vídeos tutoriais que, juntamente com a apostila, servem como material de apoio e consulta. Espera-se que tais procedimentos venham a atrair os estudantes e possam abrir um leque de possibilidades de uso da ferramenta. Embora ainda não tenha sido efetivada a hospedagem desses arquivos na web, o que possibilitará a testagem de seu funcionamento, esse é o próximo passo pretendido na continuidade do trabalho.

Palavras-chave: SageMath, Cálculo, Derivadas, Integrais, E.D.O.

TITLE: Use of free software SageMath for the study of differential equations.

Abstract:

The research aimed to draw up a guide for use of SageMath tool directed to the study of differential equations in order to enable students from various courses to benefit from its advantages. SageMath is free software, which has a diverse

arsenal for numerical computation; although it is similar to MATLAB, it's completely free and easy to access. As a result was produced informational material for the use of the tool, which is shown how to install the software, use the first commands and apply them to the intended study. Also tutorial videos were produced that along with the handout, serve as collateral and consultation. It is expected that these procedures will attract students and can open up a range of tool usage possibilities. Although it has not yet been effected hosting these files on the web, which will allow the testing of its operation, this is the next step in the desired consistency.

Keywords: SageMath, Calculus, Derivative, Integral, O.D.E.

CÓDIGO: ET0530

AUTOR: RENNAN MELO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARIA CELIA DE CARVALHO FORMIGA

TÍTULO: ANÁLISE EXPLORATÓRIA ESPACIAL DA POPULAÇÃO IDOSA DA REGIÃO NORDESTE: TENDÊNCIAS DO ENVELHECIMENTO E DA MORTALIDADE

Resumo:

O processo de transição demográfica pelo qual tem passado o Brasil, refletido pelo contínuo envelhecimento populacional, traz à tona muitas questões ligadas à população idosa, que são de fundamental importância se estudar e conhecer. Dessa forma, e no sentido de oferecer uma contribuição para um melhor entendimento da distribuição demográfica espacial do idoso na região Nordeste ao longo das últimas décadas censitárias, é que se propôs o desenvolvimento do presente trabalho, o qual foi conduzido com base nos dados da população idosa dos estados da região Nordeste brasileira, oriundos dos censos de 1980, 1991, 2000 e 2010, através de uma análise exploratória e espacial. Além disso analisou-se, também, para as duas últimas décadas censitárias, a evolução da mortalidade deste grupo etário e sua associação com o desenvolvimento socioeconômico das UF da região. Os resultados mostram que todos os estados da região Nordeste já são classificados como envelhecidos, sendo a Paraíba o estado que apresenta maior proporção de idosos nesta região, com 12% de sua população constituída por pessoas com 60 ou mais anos de idade. Com relação à mortalidade observa-se que a mesma tem aumentado, ao longo das décadas sendo as doenças relacionadas ao aparelho circulatório o principal grupo de causas de morte entre os idosos, em todos os anos estudados e que sua evolução está diretamente associada a fatores socioeconômicos das respectivas UF.

Palavras-chave: Idosos, envelhecimento populacional, mortalidade do idoso, Nordeste.

TITLE: ANALYSIS EXPLORATORY SPACE ELDERLY POPULATION OF NORTHEAST REGION: TRENDS OF AGING AND MORTALITY

Abstract:

The demographic transition process by which Brazil is going through, reflected by continuous population aging, brings up many issues of the elderly population, which are of fundamental importance to study and explore. In this way, and in order to provide a contribution to a better understanding of the demographic distribution of the elderly in the Northeast over the last census decades, it was proposed the development of this study, which was conducted on the basis of the elderly population in the Northeast Brazilian States, from the censuses of 1980, 1991, 2000 and 2010, through an exploratory and spatial analysis. In addition, it also examined, for the last two census decades, the evolution of mortality in this age group and its association with socio-economic development of the UF of the region. The results show that all the states of the Northeast are already classified as aged, the Paraíba being the state that presenting the higher proportion of elderly people in this region, with 12% of its population consisting of people with 60 years of age or older. With respect to mortality, it was observed that the same has increased over the decades, being the circulatory related diseases the main causes of death among the elderly in all years of study and that their evolution is directly associated with socio-economic factors of the respective UF.

Keywords: Elderly, population aging, mortality of the elderly, Northeast region

CÓDIGO: ET0531

AUTOR: WANDERSON SILVA DE ARAÚJO

ORIENTADOR: DIÓGENES FÉLIX DA SILVA COSTA

CO-AUTOR: ALISSON MEDEIROS DE OLIVEIRA

TÍTULO: Uso de geotecnologias e Sistema de Informações Geográficas na análise da disponibilidade hídrica do município de Caicó-RN

Resumo:

Aubreville (1949) definiu o termo “desertificação” para caracterizar aquelas áreas que estavam ficando parecidas com desertos ou desertos que estavam se expandindo. No Brasil, a sobre-exploração dos recursos naturais, principalmente na zona semiárida, tida como ambiente ecologicamente instável e de forte ação antrópica (AB’SABER, 1977), faz com que esta região seja considerada bastante susceptível à desertificação. Com objetivo de contribuir para a conservação dos ecossistemas aquáticos artificiais (açude/reservatórios) frente as mudanças climáticas, o projeto piloto “Dinâmica multitemporal da disponibilidade hídrica dos reservatórios do município de Caicó-RN”, tem como objetivo principal analisar a dinâmica multitemporal da disponibilidade hídrica dos reservatórios do município de Caicó-RN através de várias metodologias que foram empregadas de maneira integrada. Dentro desta proposta, criou-se um banco de dados em ambiente de Sistema de Informações Geográficas (SIG), e elaborou-se cartogramas corocromáticos com a variação da bacia hidráulica dos reservatórios entre os anos de 2012 (ano de estiagem) a 2015. Devido ao baixo índice pluviométrico, o número de reservatórios caiu drasticamente intensificando os efeitos

da desertificação na região do Seridó.

Palavras-chave: Desertificação, Reservatórios, Análise Multitemporal, Recurso Hídrico

TITLE: Use of geo and Geographic Information System in the analysis of water availability in the city of Caico-RN

Abstract:

.Aubreville (1949) defined the term "desertification" to characterize those areas that were getting similar to deserts or deserts that were expanding. In Brazil, over-exploitation of natural resources, especially in semi-arid zone, considered ecologically unstable environment and strong anthropic action (AB'SABER, 1977), makes this region is considered very susceptible to desertification. In order to contribute to the conservation of artificial aquatic ecosystems (dam / reservoir) against climate change, the pilot project "multi-temporal dynamics of water availability of Caicó-RN county reservoirs", aims to analyze the dynamic multi-temporal availability water reservoir of the city of Caico-RN through various methodologies that have been employed in an integrated manner. Within this proposal, we created a database on Geographic Information System (GIS), and was drawn up cartograms corocromáticos with the variation of hydraulic basin reservoir between the years 2012 (year of drought) to 2015. Due the low rainfall, the number of reservoirs fell drastically intensifying the effects of desertification in the region Seridó.

Keywords: Desertification, Reservoirs, Multitemporal Analysis, Hydride Feature

CÓDIGO: ET0536

AUTOR: LISYANNE DE VASCONCELOS FREIRE

ORIENTADOR: OLAVO FRANCISCO DOS SANTOS JUNIOR

TÍTULO: Estudo das características químicas, mineralógicas e mecânicas de solos da região costeira do Rio Grande do Norte

Resumo:

A região costeira do Rio Grande do Norte passa atualmente por um intenso desenvolvimento econômico, de forma que a demanda por obras de infraestrutura vem aumentando significativamente. Nesse sentido, torna-se necessário o estudo das características geológicas e geotécnicas, onde tais obras serão implementadas. Observa-se nessa região a presença de solos lateríticos, característicos de ambiente tropical, onde há a profunda intemperização. Nos sistemas tradicionais de classificação dos solos, normalmente são classificados como não adequados para o uso em obras rodoviárias. No entanto, pesquisas desenvolvidas na região sudeste pelo DER/SP indicam a possibilidade de uso desses solos para rodovias de baixo volume de tráfego. Outra possibilidade de uso dos solos lateríticos se dá com a adição de cimento. Essa pesquisa traz o levantamento de dados retirados de estudos anteriores acerca da composição química e mineralógica, da microestrutura e do comportamento mecânico do solo de três jazidas do Estado do Rio Grande do Norte, localizadas nos municípios de Tibau do Sul, Canguaretama e São José de Mipibú. Como resultado desse estudo, percebeu-se que esses solos são caracterizados pelo elevado teor de alumínio e ferro, enquanto apresentam baixo teor de sílica, com baixa plasticidade e classificados como areia argilosa (SC). Com o aumento do teor de cimento, esses solos apresentaram um crescimento significativo de suas resistências.

Palavras-chave: Solos Lateríticos, Mineralogia, Composição Química, Resistência.

TITLE: Study of chemical, mineralogical and mechanical characteristics of soils from the coastal region of Rio Grande do Norte

Abstract:

The coastal region of Rio Grande do Norte is currently undergoing an intense economic development, so the demand for infrastructure projects is increasing significantly. In this regard, it is necessary to study the geological and geotechnical characteristics where such works will be implemented. It is observed in this region the presence of lateritic soils, characteristic of tropical environment where there is deep weathering. In traditional soil classification systems are usually classified as not suitable for use in road works. However, research carried out in the southeast by the DER / SP indicate the possibility of use of these soils for low volume traffic roads. Another possible use of laterite soils occurs with the addition of cement. This research brings data collection taken from previous studies on the chemical and mineralogical composition, microstructure and mechanical behavior of three soil deposits of Rio Grande do Norte, located in the municipalities of Tibau do Sul, Canguaretama and São José de Mipibú. As a result of this study, it was realized that these soils are characterized by high content of aluminum and iron, whereas low silica content, low plasticity and classified as Clayey Sand (SC). With the increase of the cement content, these soils showed a significant growth of its resistance.

Keywords: Lateritic Soils, Mineralogy, Chemistry Composition, Resistance.

CÓDIGO: ET0546

AUTOR: JÉSSICA ALVES SILVA

ORIENTADOR: EDSON NORIYUKI ITO

TÍTULO: Caracterização morfológica de resíduos lignocelulósicos fibrosos da agroindústria da Região Nordeste do Brasil

Resumo:

Neste trabalho foi realizado revisões e estudos da literatura para selecionar os tipos de fibras e as condições de processamento para obtenção de madeira plástica. Foram estudadas a influência das diferentes concentrações de casca de arroz (CA) para obtenção de compósitos com matriz de polipropileno copolímero, bem como a influência da utilização de fibras de poda de cajueiro (PC) e de folhas de carnaúba (FC) com e sem mercerização, para obtenção de compósitos com a mesma proporção de matriz polimérica. As caracterizações reológicas foram feitas por medidas de índice de fluidez (MFI) e morfológicas por microscopia eletrônica de varredura (MEV). As misturas foram processadas em extrusora dupla rosca, em seguida moldadas por injeção. Para o compósito com a casca de arroz, os resultados apresentados mostraram que à medida que a concentração de casca de arroz aumenta ocorre diminuição no índice de fluidez, já as fotomicrografias obtidas no MEV evidenciaram uma boa dispersão da casca de arroz no polipropileno com baixa adesão interfacial. Nos compósitos com a fibra de poda de cajueiro mercerizada, a medida de índice de fluidez teve aumento em relação à fibra de poda de cajueiro natural, no entanto, a fibra de folha de carnaúba mercerizada diminuiu se comparada à fibra sem o tratamento, pois a mercerização pode ter ocorrido de maneira superficial, sem afetar a estrutura interna das suas camadas.

Palavras-chave: Compósitos, casca de arroz, cajueiro, carnaúba, polipropileno.

TITLE: Morphological characterization of fibrous lignocellulosic residues of agriculture industry in the Northeast of Brazil

Abstract:

In this work reviews and literature studies to select the types of fibers and the processing conditions for obtaining wood plastic. We studied the influence of different concentrations of rice husk (CA) to obtain composites with polypropylene copolymer matrix, and the influence of the use of cashew pruning fibers (PC) and carnauba tree (FC) with and without mercerising, to obtain composites with the same proportion of the polymeric matrix. The rheological characterizations were made by melt index measures (MFI) and morphological by scanning electron microscopy (SEM). The blends were processed in a twin screw extruder and then injection molded. For the composite rice husk, the results showed that as rice husk concentration increases there is a decrease in melt index, as the SEM photomicrographs showed the good dispersion of rice hulls in polypropylene with low adhesion interfacial. In composites with cashew pruning mercerized fiber, the melt index was increased as compared to the natural cashew prune fiber, however, carnauba tree of mercerised fiber has decreased compared to the fiber without treatment as the mercerizing may have occurred in a superficial way, without affecting the internal structure of its layers.

Keywords: Composites, rice husk, cashew tree, carnauba, polypropylene.

CÓDIGO: ET0550

AUTOR: MÚCIO DANTAS DE MEDEIROS

ORIENTADOR: VERA LUCIA LOPES DE CASTRO

CO-AUTOR: GIOVANA CRISTINA SANTOS DE MEDEIROS, INGRYD LAYS
TORQUATO DE LIMA, FERNANDA CORTÊZ DE OLIVEIRA

TÍTULO: Avaliação do efeito das concentrações do polímero hidroabsorvente na retenção de água pela formação aluvionar

Resumo:

A área, objeto de estudo, está totalmente inserida no Domínio Hidrogeológico Fissural composto de rochas do embasamento cristalino que estão sobrepostos por sedimentos aluvionares. Considerando que os desafios para otimizar o armazenamento de água no solo, na região do semi-árido brasileiro, urgem por pesquisas inovadoras que contemplem o aproveitamento máximo da gota d'água pelos solos secos do semi-árido, esses estudos visam investigar a capacidade de retenção de umidade em formações aluvionares, na região do Seridó do Rio Grande do Norte, envolvendo o uso de um polímero hidroabsorvente. A metodologia compreendeu, inicialmente, a projeção e estruturação de uma estação experimental do tipo "horta suspensa" e em uma segunda fase foi realizada a colocação do polímero hidroabsorvente nos solos usados no experimento e finalmente simulada uma precipitação pluviométrica. Os resultados obtidos foram de ordem visual, identificando que os materiais de aluviões com a presença de silte e as areias com a presença de matéria orgânica mantiveram-se úmidos, porém a areia de aluvião, mais quartzosa não se apresentou com tanta umidade comparando com os demais; houve relevante crescimento das plantas nas areias com silte e nas areias com a presença de matéria orgânica, diferentemente da areia quartzosa que não apresentou crescimento nenhum.

Palavras-chave: polímero, retenção de umidade, aluviões

TITLE: Evaluation of effects of concentrations of hydrogel polymer in water retention by forming alluvial

Abstract:

The study area is fully inserted into the Fissure Hydrogeological Domain which consists of crystalline basement rocks that are overlaid by alluvial sediments. Considering that the challenges to optimize the storage of water in the Brazilian semiarid region soil requires innovative research that contemplate the maximum retention of water in the dry soils of the semiarid region. This study aims at investigating the retention capacity moisture in alluvial formations in Seridó region of Rio Grande do Norte, involving the use of a hydrogel polymer. The methodology has initially involved the project and structure of an experimental station called "suspended garden". In the second phase, the hydrogel polymer has been placed in the soil used in the experiment and for last a rainfall has been simulated. The results obtained were only observed visually and it's been identified that the alluvial material with the presence of silt and the sand in the presence of organic material remained wet, but the quartz sand didn't present such moisture if compared with the other. There was a significant growth of plants in the sands with silt and in the sand with organic material, unlike quartz sand that did not show growth of plant species.

Keywords: polymer, moisture retention, alluvion

CÓDIGO: ET0551

AUTOR: RAIZA FREITAS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: EDSON NORIYUKI ITO

TÍTULO: Estudo da eficiência de mistura por extrusão de diferentes tipos de polipropileno

Resumo:

O amplo uso de polímeros e o impacto causado quando descartados no meio ambiente, têm colaborado para o reaproveitamento desses materiais por meio do reprocessamento. Durante o processamento por extrusão, os polímeros são expostos a severas taxas de cisalhamento e temperaturas as quais causam a sua degradação termomecânica levando a uma redução de sua massa molar, podendo modificar suas propriedades mecânicas, reológicas e ópticas. O objetivo desse trabalho foi avaliar a degradação do polipropileno copolímero sob a influência de múltiplas extrusões. As caracterizações foram feitas por medidas de índice de fluidez, medidas de densidade por picnometria, análise por espectrofotometria e ensaio de tração. Os resultados das medidas de índice de fluidez mostraram um aumento deste índice para os materiais reprocessados quando comparados ao copolímero virgem. Os resultados de densidade indicam que houve um pequeno aumento nos valores de densidade com o aumento do número de extrusões. A espectrofotometria confirmou a variação da cor com o aumento do número de extrusões. E os resultados do ensaio de tração indicaram que não houve mudanças significativas nas propriedades mecânicas do polímero. Apesar dos resultados de índice de fluidez, densidade e espectrofotometria indicarem degradação, as múltiplas extrusões não foram suficientes para provocar mudanças nas propriedades mecânicas do polipropileno.

Palavras-chave: Polipropileno, múltiplas extrusões, degradação, propriedades.

TITLE: Study of the mixing efficiency by extruding different kinds of polypropylene

Abstract:

The large use of polymers and the impact caused when discarded in the environment, have contributed to the reuse of these materials through reprocessing. During extrusion, the polymers are exposed to severe shear rates and temperatures that cause their thermomechanical degradation leading to a reduction of its molar mass, and may change its mechanical, rheological and optical properties. The objective of this study was to evaluate the degradation of polypropylene copolymer under the influence of multiple extrusions. The characterizations were made by melt flow measurements, density by pycnometry, spectrophotometric analysis and by tensile testing. The results in melt flow measurements showed an increase in this index for the reprocessed material when compared to the virgin polypropylene. The density results indicate that there was a small increase in density values with increasing the number of extrusions. The spectrophotometric analysis confirms the color variation with the increase of the number of extrusions. The results in tensile testing indicated no significant change in the polymer mechanical properties. Although the melt index, density and spectrophotometry results indicate degradation, the multiple extrusions were not sufficient to stop causing changes in the mechanical properties of the polypropylene.

Keywords: Polypropylene, multiple extrusions, degradation, properties.

CÓDIGO: ET0552

AUTOR: HALYSON ALMEIDA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARCO TULIO MENDONCA DINIZ

TÍTULO: Análise dimensional dos impactos ambientais da instalação de uma salina em Galinhos-RN

Resumo:

O consumo do sal remota a 5 mil anos. Existem dois meios para a extração de sal: sal-gema e sal marinho sendo que este é o modelo predominante no Brasil. Hoje o Rio Grande do Norte é responsável pela maior parte da produção deste indispensável mineral, tendo como as principais cidades produtoras sendo Macau, Areia Branca, Mossoró, Porto do Mangue, Grossos, Quamaré e Galinhos. A atividade salineira em Galinhos iniciou-se com a instalação da salina Amarra Negra em 1970 por Osmundo Faria que por meio do método de afogamento causou a destruição de 2.400 hectares durante expansão na década de 80. O processo de extração do sal marinho divide-se em quatro etapas: a concentração da água do mar, a cristalização do cloreto de sódio, a colheita e a lavagem. Este tipo de extração provoca diversos danos como o aumento de partículas no ar, causa danos a estrutura do solo já que são construídos canais para levar a água do mar aos tanques evaporadores e provoca danos a flora pelo fato da salina estar localizada no estuário. O objetivo desta pesquisa é fazer um levantamento das unidades geoambientais ocupadas pela salina Amarra Negra, que hoje possui o nome de Salina Diamante Branco, e os problemas causados pela sua instalação e expansão.

Palavras-chave: Unidades geoambientais, salina, estuário.

TITLE: Dimensional Analysis of the Environmental Impacts of the Installation of a Saline in Galinhos – RN

Abstract:

The consumption of salt remote to 5 thousand years. There are two ways for the extraction of salt: salt and sea salt being that this is the predominant model in Brazil. Today the state of Rio Grande do Norte is responsible for most of the production of this essential mineral, having as its main cities producing being Macau, Areia Branca, Mossoró, Porto do Mangue, Grossos, Quamaré and Galinhos. The activity There are salt resin in Galinhos began with the installation of saline Black Sling in 1970 by Osmundo would do that through the method of drowning caused the destruction of 2,400 hectares during expansion in the 1980s. The extraction process of sea salt is divided into four steps: the concentration of sea water, the crystallisation of sodium chloride, the harvesting and washing. This type of extraction causes various kinds of damage as the increase of particles in the air, cause damage to the soil structure as they are constructed channels to bring the water from the sea to the tanks evaporators and causes damage to flora by the fact that the salina is located in the estuary. The objective of this research is to make a survey of geoenvironmental units occupied by salina Black Sling, which today has the name of Saline White Diamond, and the problems caused by their installation and expansion.

Keywords: Geo-environmental units, salina, estuary.

CÓDIGO: ET0557

AUTOR: LUIZ AUGUSTO DA SILVA FLORÊNCIO

ORIENTADOR: YURI DANIEL JATOBA COSTA

TÍTULO: Modelagem numérica de fundações por sapatas de diferentes dimensões

Resumo:

Em busca de parâmetros mais confiáveis e realistas na concepção de projetos, a modelagem numérica surge como uma importante ferramenta, a qual permite recriar condições de campo e analisar situações específicas de comportamento, muitas vezes impossíveis através de ensaios de campo. A presente pesquisa tem como o objetivo geral desenvolver um estudo através de análises numéricas sobre o comportamento de fundações por sapatas, comparando os resultados obtidos com resultados experimentais de provas de carga em placa. Os ensaios em campo foram realizados sobre aterros de areia com densidades relativas de 45 % e 75%, utilizando-se placas de 300, 500 e 800 mm de diâmetro. As análises no presente estudo foram realizadas através do programa computacional Plaxis. A modelagem foi feita utilizando-se a axissimetria do problema, sendo recriadas as etapas de execução das provas de carga executadas em campo. Os parâmetros do solo foram obtidos através de correlações com resultados de sondagens SPT realizadas em campo e resultados de ensaios de compressão triaxial. Procedeu-se à calibração da curva tensão-recalque fornecida pelo modelo computacional com a curva experimental. Primeiramente, utilizou-se o modelo constitutivo com critério de ruptura de Mohr-Coulomb para modelar o solo fornecido pelo programa Plaxis, o qual forneceu resultados não muito precisos. Resultados mais precisos estão sendo obtidos com o modelo constitutivo Hardening Soil.

Palavras-chave: modelagem; prova de carga em placa

TITLE: Numerical modeling of foundations for shoes of different sizes

Abstract:

In search of more reliable and realistic parameters in project design, numerical modeling emerges as an important tool, which lets you recreate field conditions and analyze situations especificas behavior often impossible through field trials. This research has as main objective to develop a study through numerical analysis of the behavior of foundations for shoes, comparing the results with experimental results of plate load tests. Field tests were realizados over sand landfills with relative densities of 45% and 75%, using plates 300, 500 and 800 mm diameter. The analyzes in this study were performed using Plaxis computer program. The modeling was performed using the axisymmetric problem being recreated the steps of execution of load tests performed in the field. The soil parameters were obtained through correlation results to SPT field surveys conducted and results triaxial compression tests. Proceeded to the calibration of Stress-settlement curve provided by the computational model with the experimental curve. First, we used the constitutive model with Mohr-Coulomb failure criterion for modeling the soil provided by Plaxis program, which did not provide very accurate results. More accurate results estan being obtained with the constitutive model Hardening Soil.

Keywords: modeling, plate load test

CÓDIGO: ET0558

AUTOR: DAVID CASSIMIRO DE MELO

ORIENTADOR: MARIO ORESTES AGUIRRE GONZALEZ

TÍTULO: Atividades necessárias para prospecção tecnológica de aerogeradores para energia eólica

Resumo:

O setor de energia eólica, quando comparado a outros setores, possui particularidades quanto as suas características tecnológicas emergentes. Os fatores de decisão de investimentos em P&D para a diminuição custo do produto e aumento potência de geração eólica. Dessa forma, as empresas do setor devem conhecer a trajetória tecnológica, bem como prospectar a tecnologia para um melhor planejamento de esforços. O presente relatório descreve as atividades e resultados obtidos do plano de trabalho (atividades necessárias, metodologia, discussões, resultados conclusões e perspectivas obtidas a partir da pesquisa). Foram realizadas as atividades: pesquisa de artigos (111 artigos) na base de pesquisa periódicos capes. Cada um deles foi analisado minuciosamente. Também foi realizado uma busca de patentes e uma análise preliminar, com o objetivo de se conhecer melhor as tecnologias dominadas por determinados países no setor de energia eólica. Dando sequencia ao projeto, foi apresentado o plano de trabalho 2015-2016 que possibilite obter a prospecção tecnológica definida no objetivo do projeto.

Palavras-chave: Energia Eólica; Technological Forecasting; Roadmapping Technological

TITLE: Activities necessary for technological forecasting of wind turbines for wind power

Abstract:

The wind energy sector compared to other sectors, it has particularities as its emerging technological characteristics. The investment decision factors in R&D to reduce product cost and increase power of wind generation. Thus, companies in the sector should meet the technological trajectory, as well as prospecting technology for better planning efforts. This report describes the activities and results of the work plan (required activities, methodology, discussion, results conclusions and perspectives derived from research). The activities were carried out: research articles (111 articles) in capes periodic research base. Each of them was analyzed thoroughly. A patent search and a preliminary analysis in order to better understand the technologies dominated by certain countries in the wind power sector also took place. Giving sequence to the project, it was presented the 2015-2016 work plan that allows you to get technology foresight set the objective of the project.

Keywords: Wind Power; Technological Forecasting; Roadmapping Technological

CÓDIGO: ET0560

AUTOR: ISADORA FURTADO DE ASSIS

ORIENTADOR: ANGELA LUCIA DE ARAUJO FERREIRA

TÍTULO: Onde dorme um dormem dez: A relação entre a configuração familiar e a tendência de redução dos ambientes na produção dos IAPs em Natal (1947 – 1972)

Resumo:

Com o avanço da indústria, atrelado a evolução dos mais diversos eletrodomésticos, as atividades cotidianas intrínsecas as moradias seguiram a tendência de diminuir com o progresso tecnológico. Associado a isso os ambientes também passaram por uma reformulação do dimensionamento, que começou a se instaurar nos países europeus, atingindo anos depois a produção dos IAPs. Contudo, o período que compreende as grandes realizações e a construção massiva dos conjuntos por parte dos Institutos é marcado, em termos demográficos, por altas taxas de fecundidade e elevada média de habitantes por domicílio. Nesse contexto, o objetivo da pesquisa é delineado no sentido de constatar o impacto da difusão de um modelo mínimo de habitação, defendido pelo modernismo, na configuração da planta e na organização de seus moradores. Para tanto, analisa-se as informações contidas no acervo do grupo, segundo as quais a apropriação de novos elementos passa a coexistir com aspectos tradicionais, caracterizando um processo gradativo. Aos poucos essa nova maneira de conceber o espaço de morar evidencia-se na espacialização dos ambientes e no isolamento das áreas íntimas, como ressaltado no projeto do Conjunto Residencial Nova Tirol, e ocasiona uma verdadeira adaptação no modo de vida das famílias ainda numerosas. Confirma-se, portanto, que em escala local o modernismo não representou uma ruptura total dos paradigmas preexistentes, mas uma inserção parcelada, acentuada a partir da década de 1950.

Palavras-chave: IAPs, habitação mínima, média de habitantes por domicílio, Modernismo

TITLE: Where sleeps one sleep ten: The relationship between family configuration and the trend of reducing environments in the production of IAPs in Natal (1947 - 1972)

Abstract:

With the industry advances, linked to the evolution of various home appliances, the daily activities inside houses followed the trend of reduce with technological progress. Associated with this, the environments also passed for a change of sizing, which began in European countries, reaching years after the production of the IAPs. However, the period the great achievements and the massive construction of housing estate by the Institutes is marked, in demographic terms, by high fertility rates and high average people per residence. In this context, the aim of the research is observer the impact of the spread of a minimal model of housing, defended by modernism, in the plant configuration and in the organization of its residents. Therefore, analyze the information in the group's assets, according to which the appropriation of new elements happens to coexist with traditional aspects, featuring a gradual process. Gradually this new way of conceiving the space of living is evident in the spatial distribution of environments and isolation of the intimate areas, as outlined in the project of Nova Tirol housing estate, and causes a real adaptation in the way of life of large families. It is confirmed, therefore, that at the local modernism did not represent a total break of the existing paradigms, but a split insertion, marked from the 1950s.

Keywords: IAPs, minimal habitation, average people per residence, Modernism

CÓDIGO: ET0573

AUTOR: LÍLIAN DANIELLI TEIXEIRA DE LIMA E SOUSA

ORIENTADOR: ADERSON FARIAS DO NASCIMENTO

CO-AUTOR: ROSANA MARIA DO NASCIMENTO

TÍTULO: Cálculo da Função do Receptor no Arquipélago São Pedro e São Paulo.

Resumo:

O presente trabalho de pesquisa se deteve a realizar o cálculo de função receptor (FR) na estação do arquipélago São Pedro São Paulo (ASPSP) fazendo-se análises das informações sismológicas registradas desde 2011 até 2015. A fim de processar estes dados sísmicos realizando, assim, uma interpretação geofísica relevante acerca da razão entre a velocidade das ondas P e S e espessura mantélica da área de estudo. O arquipélago ASPSP é um conjunto de pequenas ilhas rochosas e pedregosas localizado no oceano Atlântico sendo a única área desta região em que ocorre exposição do manto acima do nível do mar. A compreensão tectônica do arquipélago é baseada em fraturas tectônicas conjugais e mecanismo focal dos terremotos. Devido a riqueza geológica, geofísica, alta atividade sísmica e peculiaridades presentes no arquipélago, o ASPSP tem sido objeto de muitas pesquisas científicas. Como o cálculo FR é um método simples e direto de extrair informações a respeito da crosta e manto superior por meio de ondas sísmicas de terremotos distantes registradas em estações triaxiais. Tentamos adaptar o método para esta área peculiar, apenas com presença do manto, com intuito de obter a espessura mantélica (h) e a razão das velocidades para as ondas sísmicas de corpo (V_p/V_s). Devido a ausência de crosta terrestre no local estudado, a metodologia aplicada não foi eficiente para inferirmos estas informações concluindo, portanto, que o método do cálculo FR sozinho não é suficiente para tal finalidade.

Palavras-chave: Função do Receptor, Sismologia, Arquipélago São Pedro São Paulo.

TITLE: Receiver Function Calculation in the Archipelago Saint Pedro Saint Paulo.

Abstract:

This research work performed the study of the receiver function calculation in the Archipelago station Saint Pedro Saint Paulo (ASPSP) with analysis of seismological information obtained during the years of 2011 until 2015. In order to process these seismic performing thus a relevant geophysical interpretation on the ratio of the speed of P and S waves and thickness h mantle of the study area. The ASPSP is a set of small rocky and stony islands located in the Atlantic Ocean is the only area of the region in which exposure occurs mantle above the sea level. The tectonic understanding of the archipelago is based on tectonic fractures and focal mechanism of earthquakes. Because the wealth geological, geophysics, high seismic activity and peculiarities present in the archipelago, the ASPSP has been the subject of many studies and scientific research. Since the function of the receiver is a simple and straightforward method of extracting information about the crust and upper mantle, using seismic waves from distant earthquakes recorded in triaxle stations. We adapt the method to this particular area, which contains only the presence of the mantle, for try to get the mantle thickness (h) and the ratio of velocities for seismic waves P and S (V_p/V_s) in that area. Due to the absence of the earth's crust in the study site, the methodology used was not efficient to infer this information concludes that the method of calculation FR alone is not sufficient for this purpose.

Keywords: Receiver function, Seismology, Archipelago Saint Pedro Saint Paulo.

CÓDIGO: ET0574

AUTOR: VANESSA GABRIELA DE SOUZA MORAES

ORIENTADOR: MARCIO VALERIO DE ARAUJO

TÍTULO: Levantamento dos movimentos antropomórficos para aplicação em uma órtese ativa para membros inferiores

Resumo:

A medição da corrente elétrica de dispositivos robóticos é bastante utilizada para estimar o consumo energético, portanto esse parâmetro pode ser usado para melhorar a eficiência, e no caso de dispositivos que usam baterias como fonte de energia, é possível estimar a autonomia da bateria ou dimensionar uma bateria para uma determinada autonomia. Para medir a corrente elétrica foi desenvolvida uma placa de aquisição de dados usando um microcontrolador e sensores de corrente, além de diversos componentes eletrônicos. Os valores das correntes medidas pela placa são enviados, via cabo USB, para um computador em tempo real para análise e visualização de seu comportamento. Essa placa de aquisição de corrente tem como aplicação estimar o consumo energético de atuadores elétricos responsáveis por acionar as juntas de uma órtese ativa para membros inferiores durante o movimento de sentar e levantar. A placa de medição apresentou resultados satisfatórios, visto que a mesma é capaz de fazer até quatro medidas simultâneas e em tempo real da variação da corrente elétrica.

Palavras-chave: Dispositivo robótico, consumo energético, microcontrolador e órtese.

TITLE: Survey of anthropomorphic movements for application in an active orthosis for the lower limbs

Abstract:

The electric current measurement of robotic devices is often used to estimate the energy consumption, therefore this

parameter can be used to improve the efficiency, and in the case of devices that use batteries as an energy source, it is possible to

estimate the battery life or adjust a battery to certain autonomy. To measure the electric current a data acquisition's electronic

board using a microcontroller and current sensors has been developed, as well various electronic components. The values of the

currents measured by the board are sent, via USB cable to a computer in real time for analysis and visualization of their behav-

ior. This current acquisition's board has the application to estimate the energy consumption of electric actuators responsible for

triggering the joints of an active orthosis for lower limbs during the movement of sitting and standing. The measuring board

showed satisfactory results, in the fact that the device is able to make up to four simultaneous measurements in real-time varia-

tion of the electric current.

Keywords: Robotic devices, energy consumption, Microcontroller, orthosis.

CÓDIGO: ET0578

AUTOR: ADIELSON PEREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: ANGELA LUCIA DE ARAUJO FERREIRA

TÍTULO: OS MAPAS DA IOCS PARA ALÉM DA REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO NORDESTINO: UMA ANÁLISE DO “MAPPA BOTÂNICO DO ESTADO DO CEARÁ”, 1910-1915

Resumo:

A atuação da Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS) no semiárido brasileiro após sua criação em 1909 se caracteriza como uma ação estatal nunca antes observada na história do país, haja vista o amplo emprego de recursos federais na contratação de corpo técnico para o levantamento das características da região e elaboração e execução de obras de infraestrutura, com a meta de atenuar os efeitos das longas estiagens, que causava nos estados atingidos imensas perdas humanas e econômicas. Fundamentados nos referidos estudos realizados pelas comissões técnicas que viajaram pelo semiárido, ocorreu a confecção diversos mapas para representar a região flagelada e servir como ferramenta no enfrentamento do problema, entre eles está o "Mappa Botânico do Estado do Ceará". Analisar esta peça cartográfica para além da sua função oficial da mera representação das áreas atingidas pela seca é o objetivo deste trabalho. Para tal, foi analisado sob os preceitos da Cartografia Histórica o mapa aludido, assim como também outros documentos da época que se relacionam ao mesmo e, desta forma, servem de subsídio. O estudo do mapa revelou sua função diante da necessidade que existia de cartografias que representassem com precisão satisfatória a parte setentrional do território brasileiro - até então pouco conhecida -, assim como denotou que por parte do Estado havia a necessidade de domínio do território e do conhecimento das potencialidades naturais com possibilidades de exploração.

Palavras-chave: Cartografia histórica, Território das secas, Nordeste/Brasil.

TITLE: MAPS OF IOCS BEYOND REPRESENTATION OF THE NORTHEASTERN SPACE: AN ANALYSIS OF THE “MAPPA BOTÂNICO DO ESTADO DO CEARÁ”, 1910-1915

Abstract:

The work of the Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS) in the Brazilian semiarid after its creation in 1909 is characterized as a state action never before seen in the history of the country, considering the wide use of federal resources in staff hiring to survey the characteristics of the region and preparation and implementation of infrastructure projects, with the goal of mitigating the effects of long droughts, which caused the states hit huge human and economic losses. Based in the studies conducted by technical committees that traveled the semiarid, it occurred making several maps to represent the plagued region and serve as a tool in tackling the problem, among them is the "Mappa Botânico do Ceará". Analyze this piece cartographic beyond its official capacity of mere representation of the areas affected by the drought is the objective of this work. To do so, it was analyzed under the precepts of Historical Cartography the aforementioned map, as well as other documents of the time that relate to it and thus serve allowance. The map of the study revealed his role on the need that existed mappings that represented with satisfactory precision the northern part of Brazil - little known at the time- as well as that denoted by the state there was a need for spatial domain and knowledge the natural potential with exploration possibilities.

Keywords: Historical cartography, Territory droughts, Northeast/Brazil.

CÓDIGO: ET0582

AUTOR: ENIR DIAS NETO

ORIENTADOR: VICENTE ANGELO DE SOUSA JUNIOR

TÍTULO: Prototipagem de estratégias para Sistemas de Rádio Definido por Software usando GNU Radio e USRP

Resumo:

Os sistemas baseados em Radio Definido por Software (Software Defined Radio - SDR) estão se apresentando como alternativa tecnológica para sistemas de comunicação, seja por sua flexibilidade ou pelo seu custo atraente. Este trabalho apresenta as etapas de projeto, de montagem e de

teste operacional de um sistema de recepção de sinais Analogic Picture Transmission (APT) utilizando duas plataformas SDR: a Universal Software Radio Peripheral (USRP) e o Receptor de TV Digital RTL2832. Assim, com o sistema de baixo custo apresentado neste trabalho, imagens espaciais dos satélites do

National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) podem ser capturadas para qualquer propósito.

Palavras-chave: SDR, USRP, Dongle, GNU Radio, NOAA, APT.

TITLE: Prototyping strategies for Software Defined Radio using GNU Radio and USRP

Abstract:

Systems based on Software Defined Radio (Software Defined Radio - SDR) are presenting as alternative technology for communication systems, whether by its flexibility or its attractive cost. This paper presents the design, build, assembly and

operational test of a signal receiving system Analogic Picture Transmission (APT) using two SDR platforms: the Universal Software Radio Peripheral (USRP) and the Digital TV Receiver RTL2832. Thus, with low-cost system presented in this work, spatial images of

National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) satellites can be taken for any purpose.

Keywords: SDR, USRP, Dongle, GNU Radio, NOAA, APT.

CÓDIGO: ET0585

AUTOR: KASSIO JANIELSON DA SILVA EUGENIO

ORIENTADOR: PABLO JAVIER ALSINA

TÍTULO: Desenvolvimento e Implementação de uma nova Arquitetura de Hardware e Software para uma Órtese Ativa para os Membros Inferiores.

Resumo:

Este trabalho apresenta o desenvolvimento e implementação de uma nova arquitetura de Hardware e Software para uma Órtese Ativa para os membros inferiores utilizando um computador embarcado para controle de motores e aquisição de dados. Além disso, novos módulos de sensores podem ser adicionados na arquitetura para futuras implementações.

Palavras-chave: Órteses Ativas, Microcontroladores, Sistema Embarcado e Sensores.

TITLE: Development and implementation of a new hardware and software for an lower limb active orthosis.

Abstract:

This works presents the development and implementation of a new hardware/software architecture for an lower limb active orthosis using a embedded controller for motor control and data acquisition. Furthermore, new sensors modules can be added in the architecture for future implementations.

Keywords: Active orthosis, microcontrollers, embedded systems and sensors.

CÓDIGO: ET0586

AUTOR: EKZA TATIANE PALHARES DE ARAÚJO

ORIENTADOR: PAULO CESAR FORMIGA RAMOS

CO-AUTOR: MARIA CELIA DE CARVALHO FORMIGA

TÍTULO: ANÁLISE EXPLORATÓRIA ESPACIAL DO PERFIL SOCIOAMBIENTAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, CENSOS 1991, 2000 E 2010

Resumo:

O trabalho visa avaliar e distinguir as relações existentes entre a situação ambiental e a incidência de doenças, investigando sua influência na Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) no Estado do Rio Grande do Norte (RN), pondo em pauta até que ponto os fatores socioambientais do estado são capazes de influenciar os níveis da TMI no contexto de seus municípios, sendo eles: água encanada, banheiro e água, coleta de lixo e esgotamento sanitário. A carência desses fatores causa doenças como dengue, diarreia e infecções, afetando principalmente as crianças, o que gera preocupação na saúde pública por apresentar números relevantes de óbitos. A partir de dados do Atlas do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 2013, é realizada uma análise exploratória espacial (mapas temáticos), comparando-se os Censos de 1991, 2000 e 2010, para os 167 municípios do estado do Rio Grande do Norte, além do emprego de modelos de regressão linear múltipla, para identificar os fatores socioambientais mais importantes nas variações da TMI. A análise comparativa mostra a melhoria de todos os indicadores ao longo do tempo, apresentando menores TMI aquelas áreas com melhores valores dos indicadores trabalhados, refletindo as desigualdades sociais, políticas e econômicas, considerados o tempo e o espaço. Espera-se que os resultados contribuam na tomada de decisões de políticas públicas, mudando a realidade dos municípios necessitados dos serviços básicos refletidos na TMI.

Palavras-chave: TMI; Fatores e socioambientais; Rio Grande do Norte; Atlas IDH 2013.

TITLE: EXPLORATORY SPATIAL ANALYSIS OF THE SOCIAL AND ENVIRONMENTAL PROFILE OF THE

STATE OF RIO GRANDE DO NORTE, BRAZIL, 1991, 2000 AND 2010 CENSUSES

Abstract:

The work aims to assess and distinguish the existing relationships between the environmental situation and the incidence of diseases, investigating their influence on the infant mortality rate (IMR) in the state of Rio Grande do Norte (RN), putting at stake the extent to which environmental factors of the state are able to influence levels of TMI in the context of its municipalities, such as: running water, toilet and water, sanitation and garbage collection. The lack of these factors cause diseases such as dengue fever, diarrhea and infections, affecting mainly children, which raises concern in public health by presenting relevant numbers of deaths. From the Atlas of the Human Development Index (HDI) 2013, an exploratory spatial analysis (thematic maps), comparing the Census of 1991, 2000 and 2010, for the 167 municipalities of the state of Rio Grande do Norte, also adjusting a multiple linear regression models, to identify the most important environmental factors in the variability of TMI. The comparative analysis shows the improvement of all the indicators over time, showing smaller TMI those areas with better values of indicators, reflecting the social, political and economic inequalities, considered the time and space. It is expected that the results will contribute in making public policy decisions, changing the reality of the municipalities in need of basic services reflected in TMI.

Keywords: TMI; Environmental factors; Rio Grande do Norte; HDI Atlas 2013.

CÓDIGO: ET0588

AUTOR: JOÃO CLAUDIO ROCHA DE SOUZA

ORIENTADOR: LILIANE DOS SANTOS GUTIERRE

TÍTULO: História do Ensino de Matemática no Rio Grande do Norte

Resumo:

Neste pôster, apresentaremos as atividades desenvolvidas enquanto bolsista de Iniciação Científica, que trata do Ensino da Matemática no Rio Grande do Norte (1920 a 1980), cujo foco foi investigar sobre o processo de criação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) do Rio Grande do Norte (RN), e a relação desta criação com os Encontros Nacionais de Educação Matemática (ENEM), dentro do marco cronológico de 1985 a 2003. Para atender a este objetivo, lançamos mão de fontes escritas, tais como atas, anais de eventos, ementas de criação da SBEM. Os dados coletados e examinados até o momento já indicam que o processo de implantação da SBEM do Rio Grande do Norte teve início no ano de 1990, devido a contribuição e empenho do Professor Dr. Antônio Pinheiro de Araújo, então 1º secretário da SBEM, que havia sido, no mesmo ano, o organizador do III ENEM, o qual foi sediado em Natal/RN. O referido professor incentivou um grupo de professores com o intuito de formar uma seção regional da SBEM, porém, após o seu falecimento, este grupo não levou adiante sua ideia, desfazendo-se. Os trabalhos da SBEM/RN foram retomados apenas em 2003, com a colaboração das professoras Dr^a. Arlete de Jesus Brito e Dr^a. Bernadete Barbosa Morey, do Departamento de Matemática da UFRN, permanecendo até os dias de hoje, promovendo atividades na área da Educação Matemática no Estado.

Palavras-chave: Sociedade.Educação.Matemática. RN. Criação.

TITLE: History of the Mathematics Educations in Rio Grande do Norte - Brazil

Abstract:

In this poster, we'll show the activities developed while student of scientific initiation, which deals with the teaching of Mathematics in Rio Grande do Norte (1920-1980), whose focus was to investigate about the process of creation of the Sociedade Brasileira de Educação Matemática (Brazilian Society of Mathematics Education) (SBEM) in the Rio Grande do Norte (RN), and the relationship with the Encontros Nacionais de Educação Matemática (ENEM) (Building to the National Meeting of Mathematics Education), within the chronological marker 1985 to 2003. To meet this objective, we used written sources such as minutes, proceedings of events, menus creation of SBEM. The data collected and examined to date already indicate that the implementation process of the Rio Grande do Norte SBEM began in 1990 due to contribution and commitment of Professor Dr. Antonio Pinheiro de Araújo, then 1st secretary of SBEM that was in the same year, the organizer of the III ENEM, which was based in Natal-RN-Brazil. This teacher encouraged a group of teachers with the objective to form a regional section of SBEM, however, after his death, this group not carried forward his idea, scrapping. The work of SBEM-RN was resumed only in 2003, with the collaboration of Dr. teachers. Arlete Jesus Brito and Dr. Bernadette Morey Barbosa, of the Department of Mathematics at the UFRN, persisting to this today, promoting activities in the field of mathematics education in the state.

Keywords: Society. Education. Mathematics. RN. Creation.

CÓDIGO: ET0590

AUTOR: ALAN DE OLIVEIRA CAMPOS

ORIENTADOR: GORETE RIBEIRO DE MACEDO

TÍTULO: Avaliação da influência da ação de ramnolipídeos na hidrólise enzimática de bagaço de coco verde

Resumo:

A biomassa lignocelulósica, bem como o bagaço do coco verde, é constituída principalmente por celulose, lignina e hemicelulose associados em uma estrutura complexa, dificultando a hidrólise enzimática deste material para a produção de etanol de segunda geração. Sendo assim, o pré-tratamento deste material é necessário e estudos têm mostrado que a utilização de surfactantes químicos e biológicos proporciona um alto rendimento na produção de açúcares. Dessa forma, estudos vêm sendo realizados a fim de verificar a influência do biossurfactante (Ramnolipídeos produzidos pela *Pseudomonas aeruginosa*) na hidrólise enzimática do bagaço de coco in natura e pré-tratado com via ácido/alcalino e peróxido de hidrogênio alcalino ao ser comparado com o uso do surfactante químico Triton X-100. Diante dos resultados obtidos, observou-se que, pelas análises de açúcares redutores totais (ART), não houve uma produção de açúcares significativa para o bagaço in natura enquanto que, para o bagaço pré-tratado com ácido e peróxido de hidrogênio alcalino obteve-se uma maior produção utilizando o surfactante químico Triton X-100 a uma concentração abaixo da sua concentração micelar crítica, ou seja, a 50 mg/L.

Palavras-chave: biomassa lignocelulósica, hidrólise, pré-tratamento, ramnolipídeos.

TITLE: Evaluation of influence of rhamnolipid action at the enzymatic hydrolysis of green coconut shell

Abstract:

The lignocellulosic biomass is mainly made by cellulose, lignin and hemicellulose associated in a complex structure, difficulting the enzymatic hydrolysis of this material for the production of second-generation ethanol. For this reason, the pretreatment of this material is required and studies have shown that the use of chemical and biological surfactant provides a high efficiency in the production of sugars. With this in mind, studies have been made to check the influence of biosurfactant (rhamnolipid produced by *Pseudomonas aeruginosa*) in the enzymatic hydrolysis of in natura, acid/alkaline pretreated and alkaline hydrogen peroxide pretreated coconut bagasse when compared to the use of the chemical surfactant Triton X-100. On the results obtained, it was observed that, at the analysis of total reducing sugars, there wasn't significant production of sugar at the in natura bagasse while to the acid and alkaline hydrogen peroxide pretreated one was obtained a greater production using chemical surfactant Triton X-100 in a concentration below its critical micelle concentration, in other words, 50 mg/L.

Keywords: lignocellulosic biomass, hydrolysis, pretreatment, rhamnolipid.

CÓDIGO: ET0591

AUTOR: ZALMAN DANTAS DA CRUZ

ORIENTADOR: VIVIANE MUNIZ FONSECA

TÍTULO: eco-compositos sistema biopolíester reforçado com fibra de sisal

Resumo:

As fibras naturais, em especial taboa, juta, sisal, coco e curauá têm uma importância social muito forte em países tropicais, especialmente no item de geração de empregos na zona rural e em áreas economicamente deprimidas. Entretanto, o principal desafio para o uso dessas fibras é o desenvolvimento de uma interface fibra/matriz com boas características mecânicas. Ensaios futuros como termogravimetria, análise térmica (TG e DSC), calorimetria exploratória diferencial e ensaio mecânico de tração nos compósitos , poderão classificar suas propriedades com exatidão e achar utilidades adequadas para esse produto. Estas fibras, após um desenvolvimento tecnológico segundo a biografia, representam um material leve, resistente, não abrasivo, renovável, biodegradável e reciclável, características que permitem competir com outros materiais artificiais que tenham problemas de disponibilidade ou ambientais.

Palavras-chave: compósitos , sisal , têxtil , ecológico , cana-de-açúcar

TITLE: eco-system biopolyester composites reinforced with sisal fiber

Abstract:

Natural fibers, especially cattail, sisal, coconut and curauá have a very strong social importance in tropical countries, especially in the item of job creation in rural and economically depressed areas. However, the main challenge for the use of these fibers is the development of a fiber / matrix interface with good mechanical characteristics. Future trials as thermogravimetry, thermal analysis

(TG and DSC), differential scanning calorimetry and mechanical tests on composites, they may attribute their properties accurately and find appropriate uses for this product. These fibers, after a technological development according to the biography, are a lightweight material, resistant, non-abrasive, renewable, biodegradable and recyclable characteristics that allow it to compete with other artificial materials that have availability or environmental problems.

Keywords: composites, sisal, textiles, ecological, sugar cane

CÓDIGO: ET0594

AUTOR: JÚLIO CÉSAR DE OLIVEIRA DANTAS

ORIENTADOR: SERGIO RODRIGUES BARRA

TÍTULO: Projeto e construção de uma Gaiola de Faraday para aplicação em ensaios eletroquímicos

Resumo:

Nos experimentos eletroquímicos (por exemplo, ensaios potenciodinâmicos na análise de corrosão) ruídos eletromagnéticos externos podem induzir interferências e alterações nos resultados experimentais obtidos. Sendo assim, a utilização da Gaiola de Faraday caracteriza-se como uma ferramenta útil no controle e/ou minimização dos ruídos decorrentes de campos eletromagnéticos externos ao ensaio, permitindo a replicação e confiabilidade nos resultados obtidos. A Gaiola de Faraday é uma estrutura metálica condutora que impede a entrada de campos magnéticos, a partir da formação de uma blindagem eletrostática. Nos experimentos, o projeto e a construção da Gaiola utilizou alumínio, na forma de folhas, como material condutor. Como primeiro passo, foram analisadas a aplicação da relação entre o número de camadas (folhas) e a atenuação do campo eletromagnético via software comercial Wifi Analyzer (sinais de rede WiFi) e recepção de chamadas via aparelhos celulares (diferentes fabricantes e operadoras de telefonia). Após a definição da espessura da camada metálica isolante, foi iniciada a etapa de seleção da malha metálica ser utilizada como visor na gaiola. Por fim, observou-se que a adoção de um aterramento da gaiola é condição básica para o controle das cargas eletrostáticas. Como conclusões preliminares, é possível inferir que a adoção de ferramentas simples e baratas e do uso conhecimento eletroquímico permitem a concepção e a materialização do projeto da Gaiola de Faraday.

Palavras-chave: Gaiola de Faraday, eletroquímica, campo magnético, corrosão.

TITLE: Design and construction of a Faraday cage for use in electrochemical tests

Abstract:

In the electrochemical experiments (e.g., potentiodynamic corrosion tests in the analysis) external electromagnetic interferences and noises can induce changes in experimental results. Thus, the use of the Faraday cage is characterized as a useful tool in controlling and / or minimization of noise due to external electromagnetic fields to the test, allowing replication and reliability of results obtained. The Faraday Cage member is a conductive metal structure that prevents the ingress of magnetic fields from the formation of an electrostatic shielding. In the experiments, the design and construction of the cage used aluminum in the form of leaves, as conductive material. As a first step, we analyzed the implementation of the relationship between the number of layers (sheets) and the attenuation of electromagnetic field via commercial software Wifi Analyzer (WiFi signals) and receiving calls via mobile handsets (different manufacturers and phone carriers). After setting the thickness of the insulating metal layer, has started selection step of wire mesh is used as a viewfinder in the cage. Finally, it was observed that the adoption of a cage grounding is a basic condition for controlling loads eletrostáticas. Como preliminary findings, we can infer that the adoption of simple and inexpensive tools and electrochemical use knowledge allow the design and materialization the Faraday cage design.

Keywords: Faraday cage , Electrochemistry , magnetic field , Corrosion .

CÓDIGO: ET0598

AUTOR: PRISCILA DA SILVA ALVES

ORIENTADOR: LAERCIO MARTINS DE MENDONCA

TÍTULO: Análise Comparativa dos Modelos de Propagação WINNER, ITU e Log-Distância em Ambiente Indoor

Resumo:

Neste trabalho foi realizada uma análise comparativa das eficiências dos modelos de perda de propagação WINNER, ITU e Log-Distância em ambiente indoor. A metodologia utilizada consistiu de procedimentos de medição e simulação utilizando a plataforma MATLAB. O cenário empregado nas medições foi o corredor do primeiro andar do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Comunicações Sem Fio (INCT-CSF) no campus da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. O setup de medição foi constituído por 1 gerador de rádio frequência, 2 antenas e 1 analisador de espectro. O gerador de rádio frequência foi posicionado no início do corredor e as medições foram realizadas com o analisador de espectro. A frequência central estava ajustada em 2.4 GHz. O corredor tinha 30 metros de comprimento e foram utilizados 27 pontos de medições com espaçamento de 1 metro entre eles, o primeiro ponto estava a 3 metros do gerador de rádio frequência. Por análise gráfica se pode observar que, inicialmente, o modelo ITU apresentou perdas próximas de 70 dB, o modelo Log-Distância apresentou perdas próximas de 30 dB e ambas cresceram com a distância. Já o modelo WINNER apresentou perdas iniciais e máximas menores que 10 e 20 dB, respectivamente. Assim, conclui-se que o WINNER seja mais adequado para o ambiente indoor quando comparado com os modelos ITU e Log-Distância.

Palavras-chave: WINNER; ITU; Log-Distância; Perdas de Propagação, Ambiente Indoor.

TITLE: Comparative Analysis of the WINNER, ITU and Log-Distance Propagation Models in Indoor Environment

Abstract:

This work is a comparative analysis of the efficiency of the WINNER, ITU and Log-Distance path loss models in indoor environments. The employed methodology consists of simulations and measurements utilizing MATLAB software. Measurements were taken in the hall of the first floor of the Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Comunicações Sem Fio (INCT-CSF) on the campus of the Universidade Federal do Rio Grande do Norte. The measurement setup consisted of 1 radio generator, 2 antennas and 1 spectrum analyzer. The radio frequency generator was positioned at the beginning of the corridor and the measurements were performed with a spectrum analyzer. The central frequency was adjusted to 2.4 GHz. The corridor was 30 meters long with 27 points of measurement spaced 1 meter apart. The first point was 3 meters away from the radio frequency generator. A graphical analysis shows that, initially, the ITU model suffered path loss at 70 dB, the Log-Distance model at 30 dB and in both models, path loss increased with distance. The WINER model presented initial and maximum path loss at 10 and 20 dB, respectively. Thus, it was concluded that the WINNER model is more appropriate for indoor environments when compared to the ITU and Log-Distance models.

Keywords: WINNER; ITU; Log-Distance; Path Loss; Indoor Environment.

CÓDIGO: ET0600

AUTOR: ANDRE VICTOR RIBEIRO DE CARVALHO

ORIENTADOR: DARLAN ARAUJO MOREIRA

TÍTULO: Utilização de Placas gráficas para o cálculo de propriedades críticas do modelo de Ising

Resumo:

Atualmente, existem várias aplicações práticas no campo do magnetismo. Por exemplo, em nossos computadores, existe um HD que utiliza fundamentos do magnetismo para gravar e apagar dados. Os cartões de créditos seguem a mesma ideia. Assim, há muito interesse da comunidade científica nesse campo. Porém, apesar de vários estudos e por se tratar de uma força natural e invisível, ainda se tem dificuldade para entender como funciona e se comporta. O modelo de Ising foi proposto para o estudo de sistemas magnéticos através da variação da energia, magnetização, susceptibilidade magnética e calor específico de acordo com a variação da temperatura.

Foram feitas rotinas computacionais procedurais e paralelas, utilizando a tecnologia CUDA desenvolvida pela Nvidia, para a simulação desse modelo. Essa tecnologia permite que utilizamos o poder de processamento de placas gráficas desenvolvidas pela Nvidia para processar os dados. Com isso, podemos utilizar conceitos de programação paralela para diminuir o tempo de processamento e ter uma maior precisão nos dados.

Os programas seguem os passos do modelo de Ising. Sorteia aleatoriamente valores que podem ser 1 ou -1. Depois é calculado de maneira iterativa os parâmetros para o sistema como magnetização e susceptibilidade magnética. A cada iteração esses valores são atualizados. Por fim, é calculado a temperatura

crítica. Essas rotinas foram feitas para comparação do tempo de execução e como se comporta sistemas de diferentes dimensões.

Palavras-chave: Modelo de Ising; CUDA; Nvidia; Magnetismo

TITLE: Using Graphics Cards for the calculation of critical properties of the Ising model

Abstract:

Nowadays, we have several practical applications in the field of magnetism. Our computers has a hard drive that works using fundamentals of magnetism to record and erase data. The same idea is used in credit cards. Because that, the scientific community is very interested in this matter. However, although several studies and because it is a invisible force, still have great difficulty in understanding how these phenomena work and behaves. The ising model has been proposed for the study of magnetic systems through the energy variation, magnetization, magnetic susceptibility and specific heat according to temperature variation.

Procedural and parallel computational routines were made using CUDA, technology developed by Nvidia, for the simulation of this model. With CUDA technology, lets use the processing power of graphics cards developed by Nvidia to process the data. This technology allows us to use concepts of parallel programming to decrease the processing time and have greater accuracy in data processing.

These programs follow the steps by the Ising model. First, draws random values that can take 1 or -1. Is then calculated iteratively the system parameters like magnetization and magnetic suscpetibilidade. These values are updated up to a certain amount of times. And finally, with the values found, it is calculated critical temperature. These routines were made to compare the runtime and how is the behavior of systems of different sizes.

Keywords: Ising Model; CUDA; Nvidia; Magnetism

CÓDIGO: ET0603

AUTOR: CAROLINE RIBEIRO CARNEIRO

ORIENTADOR: JONES DE ANDRADE

TÍTULO: Cálculo da Viscosidade em Líquidos Iônicos Dialquilimidazólio Tetracloroaluminato

Resumo:

Os líquidos iônicos são uma nova classe de solventes em ascensão, tratam-se de sais de natureza iônica caracterizados por fraca interação interiônica, baixa energia de retículo cristalino, baixo ponto de fusão e pressão de vapor, dentre outros atributos. Essas propriedades são particularmente interessantes devido a sua importante contribuição ambiental para a química limpa e a possibilidade de serem modificados a fim de ajustarem essas propriedades ao seu papel na indústria. Fez-se uso de simulações de dinâmica molecular através do programa GROMACS e pacotes do mesmo, possibilitando o avanço de cálculos numéricos suficientemente complexos e inviáveis de serem realizados sem automação. Por meio do método clássico Ab initio e com base na mecânica molecular quântica foram calculados o coeficiente de viscosidade e o coeficiente de difusão. A partir de então concluiu-se que para as primeiras simulações realizadas o modelo possuía um comportamento subdifusivo, no qual o processo de difusão ocorre por uma relação não linear ao tempo, e a inclinação dos gráficos obtidos em escala logarítmica indica um comportamento inicial não balístico. Após a modificação e transferência de cargas esse comportamento subdifusivo foi amenizado, aproximando-se do modelo experimental de difusão, entretanto, para se chegar a um padrão difusivo adequado, no qual o deslocamento quadrático médio (DQM) de uma partícula é uma função linear do tempo, se faz necessário a inclusão de forças polarizáveis.

Palavras-chave: Líquidos iônicos; Dinâmica molecular ; viscosidade;

TITLE: Calculation of Viscosity in Dialkylimidazolium Tetrachloroaluminate Ionic Liquids

Abstract:

The ionic liquids are a new class of solvents on the rise, salts formed by inorganic anions and organic cations, characterized by weak interionic interactions, low crystal lattice energy, low melting point and vapor pressure, among other attributes. These properties are particularly interesting due to their important environmental contributions to green chemistry, as well as their ability to be modified in order to adjust their properties to its role in the industry. Molecular dynamics simulations were performed with GROMACS program and packets from the same program, enabling the advancement of sufficiently complex numerical calculations, impossible to be performed without automation. Through classical method Ab into and based on the quantum mechanical molecular were calculated coefficient of viscosity and the diffusion coefficient. Thereafter it was concluded that the first simulations model had a subdiffusive behavior, in which the diffusion process occurs by a non-linear relationship to time, and the graphs gradient obtained on a logarithmic scale indicates an initial behavior does not ballistic . After the modification and transfer charges that subdiffusive behavior was softened, approaching to the experimental model of diffusion, however, to arrive at a suitable diffusive pattern, in which the mean square displacement (MSD) of a particle is a linear function of time, it is necessary to include polarizable forces.

Keywords: ionic liquids; molecular dynamics; Viscosity;

CÓDIGO: ET0604

AUTOR: WAGNER PEREIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: RAQUEL FRANCO DE SOUZA

TÍTULO: VARIAÇÃO SAZONAL DO TEOR DE CARBONATOS E MATÉRIA ORGÂNICA EM SEDIMENTOS DA LAGOA DE EXTREMOZ, RN

Resumo:

A região que compreende a Lagoa de Extremoz vem mostrando um quadro preocupante referente à qualidade de suas águas. É considerada uma região frágil do ponto de vista ambiental, devido ao solo de dunas e por possuir a função de recarga do aquífero Dunas/Barreiras. Este trabalho tem como objetivo determinar os teores de matéria orgânica e carbonato nos sedimentos coletados no Rio Doce e Lagoa de Extremoz, avaliando a influência da sazonalidade, de acordo com as estações de chuva e estiagem em que foram coletados. Foram analisadas amostras de 5 pontos do Rio Doce (L.E., P6, P3, P4 e P5), coletadas em fevereiro e outubro de 2014; dois pontos na Lagoa de Extremoz (T1 e T2) e um no Rio Guajiru (T3), em março, julho e novembro de 2014. O teor de matéria orgânica (M.O.) foi determinado pela perda de massa de 10 g de amostra em mufla por 5hs à temperatura de 600°C. O teor de carbonato foi calculado a perda de massa do material submetido à reação com ácido acético 4% por 4 dias. De modo geral, os maiores teores, tanto matéria orgânica quanto carbonato, são encontrados nos meses mais chuvosos na Lagoa de Extremoz (março e julho). No Rio Doce há aumento nos teores de matéria orgânica e de carbonato conforme os meses são mais secos, exceto em P6. A maior variação na granulometria é notada na passagem da fração areia fina para areia média, com o aumento da intensidade das chuvas, tendo assim maior energia para o transporte de sedimentos de frações granulométricas maiores.

Palavras-chave: Rio Doce; sazonalidade; meio ambiente; estação chuvosa; estação seca.

TITLE: SEASONAL VARIATION OF THE CONTENT OF CARBONATES AND ORGANIC MATTER IN SEDIMENTS OF THE EXTREMOZ LAGOON, RN

Abstract:

The region comprising the Extremoz Lagoon shows a worrying picture regarding the quality of its waters. It is considered to be a fragile area from an environmental point of view, due to the sandy soil and because it acts as recharge source for the Dunas/Barreiras aquifer. This study aims to determine the levels of organic matter and carbonate in sediments collected in the Doce River and Extremoz Lagoon, evaluating the influence of seasonality, according to the rain and drought seasons in which they were collected. Samples of five points of Doce River collected in February and October 2014 were analyzed (LE, P6, P3, P4 and P5); two points in Extremoz Lagoon (T1 and T2) and one in Guajiru River (T3), in March, July and November 2014. The content of organic matter (OM) was determined by weight loss of 10 g sample in a muffle furnace by 5hs at a temperature of 600 ° C. The carbonate content was calculated from the weight loss of the material subjected to reaction with 4% acetic acid for 4 days. Generally, the highest levels, both organic matter and carbonate, are found in the rainiest months in Extremoz Lagoon (March and July). In Doce River there is an increase in the contents of organic matter and carbonate as the months are drier, except in P6. The larger variation in particle size is noticed in the passage of fine sand fraction to medium sand, with increasing intensity of rainfall, and thus higher energy for the transport of larger size fractions.

Keywords: Doce River; seasonality; environment; rainy season; dry season.

CÓDIGO: ET0605

AUTOR: DÉBORA YOUCHOUBEL PEREIRA DE ARAÚJO LUNA

ORIENTADOR: GEORGE ALEXANDRE FERREIRA DANTAS

TÍTULO: DO BERÇO AO LEITO: DESTRUIÇÕES DO PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO E URBANÍSTICO DO BAIRRO DA CIDADE ALTA EM NATAL/RN DE 1892-1919

Resumo:

A pesquisa trata de compreender o processo das demolições e descaracterizações do patrimônio arquitetônico e urbanístico, na área do entorno da praça sete de setembro, no período de 1892-1979, a partir das intervenções na forma urbana do bairro da Cidade Alta. Para tal, além da revisão bibliográfica tendo como foco a problemática das destruições foram consultados os registros iconográficos, os mapas e os planos de intervenção existentes na época. O embasamento teórico da pesquisa empírica, teve conceitos abordados como: memória, consciência, patrimônio arquitetônico, cultural, forma urbana, tombamento, destruição e preservação. Os primeiros resultados do trabalho permitiu concluir que as demolições ocorreram a partir de interesses políticos e da necessidade da época em dar a esta área do Centro da Cidade, um caráter prioritariamente administrativo, e que as intervenções motivadas por estes interesses ocasionaram nas transformações da forma urbana.

Palavras-chave: Configuração urbana, demolições, descaracterização, patrimônio.

TITLE: CRADLE TO BED :WRECKS OF ARCHITECTURAL HERITAGE AND CITY NEIGHBORHOOD URBAN HIGH IN NATAL / RN OF 1892-1919

Abstract:

The research comes to understanding the process of demolition and-characterization of the architectural and urban heritage in the area surrounding the square September 7, between 1892-1979, from the interventions in the urban form of the Upper Town neighborhood. To this end, in addition to literature review focusing on the issue of destruction were consulted the iconographic records, maps and existing contingency plans at the time. The theoretical basis of empirical research, had approached concepts as memory, awareness, architectural, cultural heritage, urban fashion, tipping, destruction and preservation. The first results of the work concluded that the demolitions occurred from political interests and the need of the time to give to this area of 'City Centre, a mainly administrative, and that interventions motivated by these concerns resulted in the transformation of urban form .

Keywords: Urban setting, demolitions , adulteration, heritage.

CÓDIGO: ET0606

AUTOR: GUILHERME WEBER SAMPAIO DE MELO

ORIENTADOR: ADERSON FARIAS DO NASCIMENTO

TÍTULO: A sismicidade próxima ao Arquipélago de São Pedro e São Paulo:
Resultados preliminares

Resumo:

Em 2011 uma estação sismográfica foi instalada no Arquipélago de São Pedro e São Paulo no âmbito de um projeto e financiado pela Marinha do Brasil. Por está localizada na região da Falha Transformante de São Paulo, no Atlântico Equatorial, a região é sismicamente ativa e o objetivo primordial desta estação sismográfica é o monitoramento desta sismicidade. De maio de 2011 até o momento, 211 eventos sísmicos a distâncias de até 550 km foram registrados por esta estação sismográfica. Nesse trabalho, utilizamos o método de localização epicentral de estação única usando os três componentes para determinação dos epicentros. Para o cálculo da magnitude, utilizamos três escalas distintas: a nova escala de magnitude local padrão do IASPEI (ML), a magnitude medida pela onda de superfície em equipamentos de banda larga (M_s _BB) e a magnitude de momento sísmico (M_w). Um estudo comparativo entre as escalas de magnitude mostra como essas três são adequadas na região do arquipélago. A maior parte dos epicentros foram localizados a menos de 40km de distância. Essa região ainda está situada sobre a formação geológica do ASPSP e assim parte da sismicidade pode estar relacionada ao soerguimento dessa região. Para eventos mais distantes estão localizados nas zonas de fraturamento de São Paulo, que já se relacionam com a Dorsal Meso-Atlântica Equatorial.

Palavras-chave: ASPSP, Sismicidade, Interplaca Localização, Magnitude

TITLE: The seismicity next to Saint Peter and Saint Paul Archipelago:
Preliminary results

Abstract:

In 2011 a seismographic station was installed at the Saint Peter and Saint Paul Archipelago as part of a project financed by Brazilian Navy. Because it is located in the region of the S. Paul Transform fault, in the Equatorial Atlantic, the region is seismically active and thus the main purpose of this seismographic station is monitoring this seismicity. From May 2011 for today, 211 seismic events with distances until 550 km have been recorded by seismograph station. In this study, we used the epicentral locating method with single station using the three components to determine the epicenters. For the magnitude calculation, we used three different scales: The new IASPEI standard local (ML), the magnitude measured by surface-wave in broadband equipment (Ms_BB) and the seismic moment magnitude (Mw). A comparative study between magnitude scales shows how these three are suitable for archipelago region. Most epicenters were located less than 40 km away. This region still lies on the geological domain of SPSPA, therefore, part of seismicity may be related to the uplift of the archipelago. For more distant events are located in the S. Paul fracture zones related with the Equatorial Mid-Atlantic Ridge.

Keywords: SPSPA, Seismicity, Interplate, Location, Magnitude

CÓDIGO: ET0609

AUTOR: OSVALDO TRIGUEIRO NETO

ORIENTADOR: MARCIO ASSOLIN CORREA

TÍTULO: Caracterização Magnética (Estática e Dinâmica) de ligas de CFA com baixo fator de amortecimento de Gilbert

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo analisar as propriedades magnéticas de filmes finos na forma de tricamadas de Permalloy e Cromo (Py/Cr/Py). Para tal foram produzidas dez amostras através de Magnetron Sputtering em substrato de vidro, baseando-se na variação das espessuras de cada camada e mantendo-se a espessura total das amostras fixa, e realizaram-se medidas magnéticas estáticas através da técnica de VSM (Magnetometro de Amostra Vibrante) e medidas magnéticas dinâmicas através da técnica de magneto impedância (MI) utilizando um Analisador de Magneto Impedância.

Palavras-chave: Magneto Impedância, VSM, Sputtering, Filmes Finos, Elementos Sensores.

TITLE: Magnetic characterization (Static and Dynamic) of CFA alloys with low Gilbert damping factor

Abstract:

In this work aims to analyze the magnetic properties of trilayred thin films of Permalloy and Chromium (Py / Cr / Py). To this end, samples were produced by magnetron sputtering onto glass substrates, based on the variation of the thickness of each layer and maintaining the whole thickness of the samples, VSM (Vibrating Sample Magnetometer) and magnetoimpedance measurements were performed to verify the static and dynamics magnetic behavior.

Keywords: Magnetoimpedance, VSM, Sputtering, Thin Films, Sensor Elements.

CÓDIGO: ET0617

AUTOR: MARIA GABRIELA TRIGUEIRO DO AMARAL BEZERRA

ORIENTADOR: VANESSA BECKER

TÍTULO: O efeito da estiagem prolongada na dinâmica fitoplanctônica dos reservatórios do semiárido tropical.

Resumo:

O projeto engloba várias atividades onde pode-se contribuir para a investigação do efeito da seca prolongada na dinâmica de nutrientes e biomassa fitoplanctônica nos reservatórios do semiárido tropical localizados no estado do Rio Grande do Norte. O clima semiárido brasileiro é marcado por chuvas irregulares e altas taxas de evaporação, isso contribui para a diminuição do volume dos reservatórios, aumentando assim, o tempo de residência da água e os níveis de nutrientes. O aumento do impacto antrópico sobre esses ecossistemas aquáticos vem acelerando o processo de eutrofização, comprometendo os usos múltiplos de água. O efeito da estiagem prolongada no semi-árido durante o tempo acompanhado na pesquisa mostra que a qualidade da água diminuiu em todos os reservatórios, confirmando a hipótese de que as águas dos reservatórios avaliados estão cada vez mais degradadas e seu uso comprometido. Também foram encontradas espécies dominantes de cianobactérias no período, dentre elas *Cylindrospermopsis raciborskii*, *Aphanizomenon gracile*, *Sphaerocavum brasiliense*, *Synechocystis salina* e *Planktothrix isothrix*, sendo algumas potencialmente produtoras de toxinas.

Palavras-chave: fitoplâncton, reservatório, semi-árido, estiagem, eutrofização

TITLE: The effect of prolonged drought in the phytoplankton dynamics in tropical reservoirs in a semiarid region.

Abstract:

The project includes various activities which can contribute to the investigation of prolonged drought effect on the dynamics of nutrients and phytoplankton biomass in tropical semiarid reservoirs located in Rio Grande do Norte state. The Brazilian semi-arid climate is marked by irregular rainfall and high evaporation rates, this contributes to the reduction of the volume of the reservoirs, thereby increasing the residence time of the water and nutrient levels. The increase in anthropic impact on aquatic ecosystems is accelerating eutrophication process, compromising the multiple uses of water. The effect of prolonged drought in the semiarid during the time accompanied the research shows that water quality declined in all reservoirs, confirming the hypothesis that the waters of evaluated reservoirs are becoming more degraded and compromised its use. Also dominant species of cyanobacteria were found in the period, among them *Cylindrospermopsis raciborskii*, *Aphanizomenon gracile*, *Sphaerocavum brasiliense*, saline *Synechocystis* and *Planktothrix isothrix*, with some potentially producers toxins.

Keywords: phytoplankton, reservoir, semiarid, drought, eutrophication

CÓDIGO: ET0619

AUTOR: FRANCIMAR CARLOS DE MACÊDO

ORIENTADOR: JOAO PAULO DE SOUZA MEDEIROS

CO-AUTOR: GILSON GOMES DA SILVA

TÍTULO: Criação de infraestrutura aberta para gerenciamento de uma solução de nuvem

Resumo:

O termo 'cloud computing', ou computação em nuvem, vem tomando espaço a cada dia no mundo da Tecnologia da Informação (TI). A função da computação em nuvem é cortar custos operacionais e, o mais importante, permitir que departamentos de TI mantenham o foco em projetos estratégicos em vez de se preocupar com a manutenção da infraestrutura. Por sua praticidade a computação em nuvem vem crescendo de forma significativa. Uma das principais vantagens é proporcionar aos usuários acesso aos seus dados de forma ubíqua, através de uma conexão com a Internet. Para fornecer o suporte necessário a essa arquitetura, muitos autores consideram o OpenStack como o Sistema Operacional (SO) da nuvem, já que é ele o responsável por todo gerenciamento necessário para que a nuvem funcione corretamente, similar a um SO de um computador normal. Esse projeto tem como finalidade o estudo da implementação do OpenStack. Nessa fase do projeto foi criada uma plataforma de computação em nuvem utilizando o OpenStack IceHouse. Além das funcionalidades básicas, que já acompanham a instalação padrão o OpenStack, foi analisada a utilização de uma módulo de telemetria, o Ceilometer.

Palavras-chave: Cloud Computing, Tecnologia e Openstack

TITLE: Creation of a open infrastructure for managing a cloud solution

Abstract:

The term cloud computing is taking space every day in the world of Information Technology (TI). The function of cloud computing is to cut operating costs and, most importantly, allow TI departments to maintain focus on strategic projects instead of worrying about maintaining the infrastructure. For its practicality cloud computing has grown significantly. A key advantage is to provide users access to their data ubiquitously through an Internet connection. To provide the necessary support for this architecture, many authors consider the OpenStack as the Operating System (SO) of the cloud, since he is responsible for all necessary management to the cloud work properly, similar to an SO of a normal computer. This project aims to study the implementation of OpenStack. In this phase of the project a cloud computing platform was created using the OpenStack Icehouse. Besides the basic features that already come with the default installation OpenStack was analyzed using a telemetry module, ceilometer.

Keywords: Cloud Computing, Technology and OpenStack

CÓDIGO: ET0622

AUTOR: BIANCA CORRÊA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARCIA MARIA LIMA DUARTE

TÍTULO: Aplicação de novas metodologias para a avaliação da antocianina total e compostos fenólicos totais e determinação de outras propriedades do jambo (*Eugenia malaccensis*)

Resumo:

O objetivo deste trabalho consiste em utilizar e verificar o potencial da espectroscopia no infravermelho próximo (NIRS) associado ao PLS2 para a determinação simultânea de antocianinas totais (AT) e compostos fenólicos totais (CFT) de forma rápida e não destrutiva em jambo vermelho intacto. Os frutos foram adquiridos na região metropolitana de Natal (Rio Grande do Norte, Brasil). As amostras apresentaram teor de AT variando 9,07 a 218,7 mg $\cdot$ L⁻¹ e CFT entre 31,6 a 229,02 mg $\cdot$ L⁻¹. Foram analisados espectros NIR no intervalo de 1000-2500 nm utilizando um espectrofotômetro Antaris MX FT-NIR (Thermo Fisher Scientific Inc., USA) equipado com uma sonda de transfectância. A influência de alguns pré-processamentos espectrais (suavização Savitzky-Golay, correção multiplicativa de espalhamento de luz (MSC) e derivadas Savitzky-Golay) e calibração multivariada usando o algoritmo de regressão por mínimo quadrados parciais (PLS-2) foram calculados em ambiente Matlab 7.0 (Math-Works, Natick, Massachusetts, USA), usando, especificamente, o pacote do PLS-toolbox (Eigenvector Research, Inc., Wenatchee, WA, USA, version 6.01).

Palavras-chave: Espectroscopia NIR, antocianinas totais, jambo vermelho

TITLE: Application of new methodologies for assessing the total anthocyanin and phenolic compounds and determine other properties jambo (*Eugenia malaccensis*)

Abstract:

The objective of this work is to use and verify the potential of near infrared spectroscopy (NIRS) associated with the PLS2 for the simultaneous determination of total anthocyanins (TA) and total phenolic compounds (CFT) to quickly and non-destructively in intact red jambo. The fruits were purchased in the metropolitan region of Natal (Rio Grande do Norte, Brazil). Samples showed AT content ranging from 9.07 to 218.7 mg L⁻¹ and CFT between 31.6 to 229.02 mg L⁻¹. NIR spectra were analyzed in the 1000-2500 nm range using a spectrophotometer Antaris MX FT-NIR (Thermo Fisher Scientific Inc., USA) fitted with a transreflectance probe. The influence of some spectral pre-processing (Savitzky-Golay smoothing, multiplicative correction light scattering (MSC) and Savitzky-Golay derived) and multivariate calibration using regression algorithm for partial least squares (PLS-2) were calculated on environment 7.0 MATLAB (Math-Works, Natick, Massachusetts, USA), using, specifically, the PLS Toolbox-package (Eigenvector Research, Inc., Wenatchee, WA, USA, version 6.1).

Keywords: NIR spectroscopy, total anthocyanins, red jambo

CÓDIGO: ET0624

AUTOR: AGEU ÍCARO DA SILVA BATISTA

ORIENTADOR: GORETE RIBEIRO DE MACEDO

CO-AUTOR: RUTHINEIA JESSICA ALVES DO NASCIMENTO

TÍTULO: Hidrólise enzimática dos resíduos agroindustriais e urbanos, de coco maduro e coco verde visando a produção de etanol de celulósico – Modelagem (Continuação).

Resumo:

Sabendo dos problemas ambientais gerados pelos combustíveis fósseis, além disso, tendo em vista a escassez desses ao longo do tempo, evidencia-se uma enorme importância de um estudo na produção de etanol de segunda geração, como uma alternativa eficiente e limpa de combustível. A biomassa lignocelulósica, material vegetal que apresenta-se como alternativa na produção de etanol, é constituída de celulose, lignina e hemicelulose. Para que as enzimas tenham acesso à celulose é necessário que ocorra uma redução no conteúdo da lignina que se constitui como uma barreira a este acesso. Uma das formas de diminuir este teor de lignina é a realização de pré-tratamentos nessa estrutura, a fim de desagregar o complexo carboidrato-lignina, rompendo a estrutura celulósica altamente ordenada. Esses pré-tratamentos têm o objetivo de aumentar a eficiência da hidrólise enzimática no qual viabiliza a quebra de polissacarídeos e obtém os açúcares fermentescíveis. Portanto, o pré-tratamento visa remover a lignina e hemicelulose, reduzindo a cristalinidade da celulose e aumentando a porosidade e a área superficial do material, para que assim a estrutura se torne mais susceptível ao ataque da enzima. Os resultados obtidos neste trabalho estão exatamente de acordo com a literatura, uma vez que, ao realizar os pré-tratamentos no bagaço obtivemos hidrólises com maiores teores de glicose liberada que em relação ao bagaço in natura.

Palavras-chave: hidrólise enzimática; coco verde; etanol; NIRS; glicosidase; FPase;

TITLE: Enzymatic hydrolysis of the agro-industrial and urban waste, mature coconut and coconut aimed at cellulosic ethanol production - Modeling (Continued).

Abstract:

Knowing of the environmental problems caused by fossil fuels, in addition, in view of the scarcity of these over time it is evident the great importance of researches on second generation ethanol since bioethanol is an efficient and clean alternative fuel. The lignocellulosic biomass is a vegetable material presented as an alternative for production of ethanol and consists of cellulose, lignin and hemicellulose. For the enzymes have access to the pulp it is necessary that occurs a reduction in lignin content of which constitutes a barrier to this access. One way to reduce this lignin content is conducting pretreatments in this structure in order to ungroup the complex carbohydrate-lignin, breaking the highly ordered cellulose structure. These pre-treatments aim to increase the efficiency of enzymatic hydrolysis and enables the polysaccharides breaking and the fermentable sugars obtaining. Therefore, the pre-treatment aims to remove lignin and hemicellulose, reducing the crystallinity of cellulose and increasing the porosity and surface area of the material, so that the structure becomes more susceptible to enzyme attack. The results obtained in this study are in agreement with the literature, since, when carrying out bagasse pretreatments we obtained with higher levels of glucose released when compared to bagasse without pretreatment.

Keywords: enzymatic hydrolysis;coconut;ethanol;NIRS;-glucosidase;FPase

CÓDIGO: ET0628

AUTOR: HEMERSON DIOGO DO NORTE

ORIENTADOR: ROSE MEIRE PENHA REVOREDO DE MACEDO

TÍTULO: Compreensão de conceitos matemáticos em Jogos.

Resumo:

O presente trabalho demonstra o resultado da junção feita entre a matemática e os jogos para uma melhoria do aproveitamento do conteúdo ensinado em sala de aula, bem como apresentar os conceitos matemáticos de modo lúdico e prático. É comum ouvir alunos reclamando das disciplinas de cálculo, sendo a matemática umas delas, se não a mais criticada pelos discentes. O objetivo da execução do presente projeto é demonstrar aos alunos e aos professores que é possível tornar o ensino da matemática prazeroso e lúdico sem deixar de lado um aproveitamento ímpar do conteúdo exposto. Um dos maiores estímulos que existem denomina-se "competitividade", que aliada de maneira correta e metódica a práticas de aprendizado geram a capacidade de fixação maior dos conceitos do que apenas as aulas expositivas em sala de aula. Dessa forma, o projeto tem como intento ratificar conceitos matemáticos e mostrar que é possível unir o útil ao agradável no ensino da matemática.

Palavras-chave: Matemática, ensino, aprendizagem, jogo, lúdico

TITLE: Understanding of mathematical concepts games.

Abstract:

This paper shows the result of the joint made between mathematics and games for an improved utilization of the content taught in class and present the mathematical concepts of fun and practical way. It's common to hear students complaining about the calculation of disciplines, mathematics is one of them, perhaps is the most criticized by students. The goal of this project is

demonstrate the performance students and teachers who can make teaching enjoyable and playful math without leaving aside an odd use of the above content. One of the biggest stimuli that exist called "competitiveness", which combined in a correct and methodical way the learning practices generate the highest binding capacity of the concepts than just lectures in the classroom. Thus, the project's intent to ratify mathematical concepts and show that it's possible to combine business with pleasure in teaching mathematics.

Keywords: Mathematics, teaching, learning, play, playful

CÓDIGO: ET0630

AUTOR: HELTON PIERRE LUCENA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: MARCIO EDUARDO DA COSTA RODRIGUES

TÍTULO: Determinação da condutividade do solo por meio da metodologia de Van der Pol.

Resumo:

O trabalho tem o propósito de realizar estudos sobre a condutividade do solo, parâmetro bastante importante para comunicações que utilizam propagação de ondas eletromagnéticas nas frequências de ondas médias. A determinação da condutividade foi feita com base em dados coletados (medições de campo elétrico) na faixa de ondas médias (MF) em rotas urbanas na cidade de Natal – RN.

A determinação do cálculo da condutividade do solo é baseada em metodologias de propagação para ondas de superfície encontradas na literatura. A metodologia proposta por Van der Pol é um modelo clássico na determinação da condutividade.

Os resultados e conclusões deste trabalho são de muita importância para o avanço e a otimização dos modelos de propagação que consideram as perdas de potência em função das dissipações no solo. As comunicações nas faixas de frequências baixas (LF) e frequências médias (MF) podem ser mais eficientes tendo informações precisas de parâmetros do solo (especialmente sua condutividade, objeto do trabalho) antes da implantação ou da reestruturação dos serviços de telecomunicações. É importante ressaltar que na faixa MF encontra-se parte do serviço de radiodifusão implantado no Brasil.

Como resultado final do trabalho, pretende-se contribuir para o esforço de remapeamento da condutividade do solo, com a intenção de melhorar a qualidade dos projetos de sistemas de telecomunicações em ondas médias.

Palavras-chave: Radiopropagação, ondas médias, radiodifusão, condutividade do solo.

TITLE: Determination of the conductivity of the soil by means of Van der Pol method.

Abstract:

The work has the purpose of studying the soil conductivity, a very important parameter for communications which use electromagnetic wave propagation in the medium frequency (MF) band. The determination of the conductivity was done through the application of some methodologies on data collected (electric field measurements) on urban routes in the city of Natal-RN in the MF band.

The determination of calculation is based on propagation methods for surface waves found in the literature. The methodology proposed by Van der Pol is a classic model in determining the conductivity.

The conclusions and results of this work are of great importance for the evolution and the optimization of propagation models considering power losses in function of the wattages in the soil. Communications in the low frequency (LF) and medium frequency (MF) bands can be more efficient once one have accurate information before deployment or restructuring of telecommunications services. It is important to note that part of the broadcasting service deployed in Brazil uses the MF band .

Keywords: Radio propagation, medium frequency, broadcasting, soil conductivity.

CÓDIGO: ET0631

AUTOR: ANDRÉ LUIZ RODRIGUES SOARES

ORIENTADOR: ANA LUCIA DE MEDEIROS LULA DA MATA

CO-AUTOR: MATEUS DE SOUZA BURITI, MARIA THEREZA ALVES DE LIMA, JULIANA LEAO MAIA

TÍTULO: Secagem do extrato da casca do jambo vermelho utilizando spray dryer

Resumo:

O jambeiro-vermelho (*Syzygium malaccensis*) tem origem asiática, sendo cultivado no Brasil em regiões de clima quente e úmido (Augusta et al, 2010). O pouco conhecimento sobre a composição físico-química dos seus frutos motivou este estudo pois, além de apresentar grande potencial econômico, propriedades, como seu potencial antioxidante, poderão ser melhor exploradas (MAIA, J. L., 2015).

Antocianinas são antioxidantes naturais, responsáveis pelas colorações vermelha, azul e púrpura de uma grande variedade de flores e frutos, sendo empregadas como corantes alimentícios, insumos de cosméticos e na composição de fármacos.

Atualmente é crescente o interesse pelo seu uso nas indústrias de alimentos, farmacêutica e cosmética, porém, sua vulnerabilidade à fatores ambientais, como temperatura e luz, obriga o seu processamento com a finalidade de torná-las estáveis.

A secagem por atomização no Spray Dryer transforma um produto do estado líquido para o estado sólido, em forma de pó, viabilizando uma maior empregabilidade na indústria.

Foram realizado sete ensaios de secagem, obtendo-se os seguintes resultados:

Ensaio

1 – 17,92g

2 – 18,34g

3 – 9,70g

4 – 11,58g

5 – 11,86g

6 – 12,14g

7 – 13,34g

Os pós obtidos mostram que, a partir da secagem no Spray Dryer do extrato da casca do jambo vermelho, é possível obter um produto de baixa umidade, condição primordial para que o produto obtido possa, após futuras caracterizações, ser utilizado pela indústria.

Palavras-chave: Jambo Vermelho, spray dryer, secagem

TITLE: Drying of apple mountain's peel extract using spray dryer

Abstract:

The apple mountain (*Syzygium malaccensis*) has asian origins, being cultivated in Brazil in hot and humid climates (Augusta et al, 2010). The little knowledge about the physical and chemical composition of its fruits motivated this study because, in addition to presenting great economic potential, properties such as its antioxidant potential may be better exploited (MAIA, JL, 2015).

Anthocyanins are natural antioxidants, responsible for the red, blue and purple coloring of a variety of flowers and fruits, being employed as food dyes, cosmetic raw materials and composition of drugs.

Currently there is a growing interest in their use in the food, pharmaceutical and cosmetics industries, but their vulnerability to environmental factors such as temperature and light forces its processing in order to make them stable.

The spray drying technique allows the product in a liquid state into the solid state, in powder form, enabling a greater use in industry.

Seven drying tests were performed, yielding the following results:

Tests

1 - 17,92g

2 - 18,34g

3 - 9,70g

4 - 11,58g

5 - 11,86g

6 - 12,14g

7 - 13,34g

The powders obtained showed that, from the drying of apple mountain's peel extract, it's possible to get a low moisture product, primary condition for the product obtained, after further characterizations, be used by the industry.

Keywords: Mountain apple, spray dryer, drying

CÓDIGO: ET0641

AUTOR: FELIPE MENDONÇA FONTES GALVÃO

ORIENTADOR: JOSE HERIBERTO OLIVEIRA DO NASCIMENTO

TÍTULO: OBTENÇÃO DE NANOCRISTAIS DE CELULOSE E SUA APLICAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DE NANOBIOCOMPÓSITOS

Resumo:

A preocupação com os resíduos sólidos é crescente devido ao seu inadequado descarte. Além disso, é crescente o interesse por matérias-primas renováveis, justificado por aspectos ambientais. Este trabalho tem como objetivo a utilização de resíduos têxteis na síntese de nanocristais de celulose (NC) e sua incorporação como reforço em matriz de quitosana. Tanto a morfologia como as propriedades dos NC influenciam sua ação como reforço, e dependem da fonte de celulose, processo de extração e de variáveis, como: tempo, temperatura, relação ácido/substrato e concentração de ácido. Neste estudo, a fonte utilizada para obtenção de NC foi o resíduo têxtil do tecido índigo e o método de obtenção dos NC foi via química. Inicialmente foi realizada a redução do índigo e a caracterização lignocelulósica. Em seguida, o substrato foi submetido a hidrólise ácida para isolamento do material celulósico. Foi mantido constante tempo de 30min e relação ácido/substrato 1g/20ml, a concentração de H₂SO₄ usada foi 40% e 60%. Após essa etapa foi feito a purificação dos NC e em seguida caracterizados por tamanho de partículas e potencial zeta, AFM e FTIR. Os resultados comprovam a eficiência do método, obtendo NC com tamanhos entre 100 e 300 nm, alta cristalinidade e forma acircular. Conclui-se que esta rota previamente otimizada e utilizando resíduos de algodão é uma alternativa eficiente para obtenção NC. Foi determinada também a carga da atividade da enzima para posterior uso na hidrólise enzimática.

Palavras-chave: Nanocristais; Celulose; Quitosana; Hidrólise; Algodão.

TITLE: Cellulose nanocrystals OBTAINING AND ITS APPLICATION IN NANOBIOCOMPOSITE DEVELOPMENT

Abstract:

Concern for solid waste is growing due to its inappropriate disposal. In addition , there is growing interest in renewable raw materials , justified by environmental considerations. This work aims at the use of textile waste in cellulose nanocrystals synthesis (CN) and its incorporation as reinforcement in chitosan die. Both the morphology and properties of CN influence its action as a reinforcement, and depend on the source of cellulose , extraction and process variables, such as time, temperature, acid/substrate ratio and acid concentration. In this study , the source used to obtain NC residue was Indigo textile fabric and the method of obtaining the NC was chemically. Initially it was held the reduction of indigo and the lignocellulosic characterization. Then, the substrate was subjected to acid hydrolysis of the cellulosic material for insulation. It was kept constant time of 30min and acid/substrate ratio 1g/20ml, H₂SO₄ concentration used was 40% and 60%. After this step was purged our NC and then characterized for particle size and zeta potential, AFM and FTIR. The results prove its efficacy, obtaining NC with sizes between 100 and 300nm, high crystallinity and acircular way. It is concluded that this route previously optimized and using cotton waste is an efficient alternative for obtaining NC. It was also determined the activity of the enzyme load for later use in the enzymatic hydrolysis.

Keywords: Nanocrystals; Cellulose; Chitosan; Hydrolysis; Cotton.

CÓDIGO: ET0645

AUTOR: ELTON MARLON DE ARAUJO LIMA

ORIENTADOR: DAVI SERRADELLA VIEIRA

TÍTULO: Padrões estruturais para o reconhecimento molecular na catálise e inibição de xilanases. Um estudo por simulação molecular

Resumo:

Xilanases são enzimas produzidas por vários organismos como bactérias e fungos e são capazes de hidrolisar as ligações 1,4-beta da cadeia principal da xilana (principal componente da hemicelulose). As xilanases apresentam grande aplicabilidade na indústria biotecnológica, com destaque para os processos de biobranqueamento da polpa do papel. O objetivo do estudo é investigar o processo molecular fundamental da inibição de xilanases GH11, assim como uma caracterização estrutural/energética do sítio ativo dessas enzimas. Foram estudadas, por simulação de dinâmica molecular, duas xilanases com diferentes sensibilidades com relação à inibição por acoplamento com a proteína XIP-1, a xilanase XYNC, produzida pelo organismo *Penicillium Funicolosum*, que sofre inibição, e a xilanase NpXyn11, produzida pelo fungo *Neocallimastix Patriciarum*, que não sofre inibição. A energia de interação média dos acoplamentos NpXyn+XIP-I e XYNC+XIP-I são -1058,57 kJ/mol e -784,17 KJ/mol, respectivamente. As análises por RMSF (raiz da flutuação quadrática média) por resíduo mostram claramente diferentes padrões de flexibilidades na interface protéica das duas xilanases. A região das fitas que formam o sítio catalítico estão melhores estabilizadas (baixa flutuação) na NpXyn11 em comparação com a XYNC. Essa diferença de flexibilidade evidencia que o processo de inibição é guiado essencialmente pela dinâmica de acoplamento proteína-proteína ao invés da força de ligação entre elas.

Palavras-chave: Simulação molecular, xilanase, inibição.

TITLE: Structural patterns for molecular recognition in catalysis and inhibition of the xylanases. A study by molecular simulation

Abstract:

Xylanases are enzymes produced by various organisms such as bacteria and fungi, and are capable of hydrolyzing the beta-1,4-linked main chain of xylan (hemicellulose main component). Xylanases have great applicability in the biotechnology industry, highlighting the biobleaching processes the pulp of the paper. The objective of the study is to investigate the fundamental molecular process of inhibiting xylanase GH11, as well as a structural / energetic characterization of the active site of these enzymes. Were studied by molecular dynamics simulation, two xylanases of different sensitivities with relation to inhibition by coupling with the XIP-1 protein, XYNC xylanase produced by *Penicillium Funicolosum* body which suffers inhibition, and NpXyn11 xylanase produced by the fungus *Neocallimastix Patriciarum*, which does not suffer from inhibition. The average energy of interaction NpXyn + XIP-I and XYNC + XIP-I couplings are -1058.57 kJ / mol and -784.17 kJ / mol, respectively. Analyses for RMSF (root mean square fluctuation) by residue clearly show different patterns of flexibilities in protein interface of the two xylanases. The region of ribbons which form the catalytic site are best stabilized (low fluctuation) in NpXyn11 compared with XYNC. This flexibility difference shows that the inhibition process is guided essentially by the dynamics of protein-protein coupling rather than the bond strength between them.

Keywords: Molecular simulation, xylanase, inhibition.

CÓDIGO: ET0652

AUTOR: ANDRESSA SANTOS SILVA

ORIENTADOR: GABRIEL IVAN MEDINA TAPIA

TÍTULO: Análise termodinâmica de Ciclo de Refrigeração por Adsorção - Solar

Resumo:

A preocupação com a preservação ambiental é um tema que está cada vez mais sendo difundido pelo meio acadêmico e social. O agravamento do efeito estufa está causando sérios problemas para o meio ambiente, desde o derretimento de geleiras até a morte de algas e outros organismos que não sobrevivem às temperaturas que estão cada vez mais altas. A destruição da camada de ozônio e a chuva ácida são outros temas bastante discutidos na atualidade. No que diz respeito ao aumento no consumo de energia, está ocorrendo um aumento na busca por fontes de energia alternativas e não tão poluidoras como os hidrocarbonetos. A energia solar, a maremotriz e a eólica são algumas dessas fontes que estão sendo desenvolvidas. No entanto essas fontes de energia ainda são bastante caras, não podendo competir ainda com as fontes de energia mais baratas (mesmo que estas poluam o meio ambiente). A climatização de ambientes é uma preocupação bastante comum na sociedade moderna, o conforto térmico de empresas, casas, supermercados e principalmente na conservação de alimentos e medicamentos. Neste trabalho é estudado um tipo de sistema de refrigeração que utiliza a energia solar como fonte de energia. É estudado o comportamento de um ciclo ideal de refrigeração solar por adsorção para condições climáticas já especificadas. O intuito é entender o comportamento de um refrigerador solar por adsorção e a comparação com as condições cli

Palavras-chave: Refrigeração, adsorção, energia solar.

TITLE: Thermodynamic analysis of Solar Adsorption Cycle

Abstract:

The concern with environmental preservation is a theme that is increasingly being spread through academic and social. The worsening of the greenhouse effect is causing serious problems for the environment, since the melting of glaciers until the death of algae and other organisms that cannot survive at temperatures which are increasingly high. The destruction of the ozone layer and acid rain are other topics quite discussed today. With regard to the increase in energy consumption, are experiencing an increase in the search for alternative energy sources and not as polluting as hydrocarbons. Solar energy, tidal and wind are some of these sources are being developed. However these energy sources are still quite expensive and may not compete with the cheaper energy sources (even if these polluting the environment). The environments is a fairly common concern in modern society, the thermal comfort of businesses, houses, supermarkets and mainly in preserving food and medicines. In this work is studied a type of refrigeration system that uses solar energy as energy source. Is studied the behavior of an ideal cycle solar cooling by adsorption to climatic conditions already specified. The aim is to understand the behavior of a solar adsorption refrigerator and the comparison with the climatic conditions of the city of Natal. Adsorption system studied, the pair adsorbent and adsorbate used is the pair activated carbon and methanol, resp

Keywords: Refrigeration, adsorptionsolar energy.

CÓDIGO: ET0658

AUTOR: ISAMARA DE MENDONÇA SILVA

ORIENTADOR: DEUSDEDIT MONTEIRO MEDEIROS

TÍTULO: Estudo da Entropia na Atmosfera das Capitais do Nordeste Brasileiro

Resumo:

A localização do Nordeste do Brasil (NEB) desperta um enorme interesse no estudo das variáveis climatológicas, porque esta região se encontra no extremo nordeste da América do Sul, banhada pelo Oceano Atlântico ao norte e a leste, bem como está sob a influência direta da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT). Assim, analisamos a entropia, a partir dos dados climatológicos das capitais do NEB, no período 1991-2011, para entendermos algumas transformações que ocorrem na atmosfera dessa região. Os dados referentes a este período são provenientes do BDMEP (Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa) do INMET (Instituto Nacional de Meteorologia).

Palavras-chave: Climatologia, Temperatura, Nordeste do Brasil

TITLE: Study of entropy in the atmosphere of northeast Brazil

Abstract:

The location of Northeast Brazil (NEB) arouses in the study of climatological variables a great interest because this region lies in the northeast of South America, surrounded on north and east by the Atlantic Ocean, as well as it is under the direct influence of the Intertropical Convergence Zone (ITCZ). Thus, we analyze the entropy from the climatological data of the capitals of the NEB in the period 1991-2011, to understand some transformations that occur in the atmosphere of this region. The data for this period are from the BDMEP (Bank of Meteorological Data for Education and Research) INMET (National Institute of Meteorology).

Keywords: Climatology, Entropy, Northeast Brazil

CÓDIGO: ET0660

AUTOR: ANDRÉ HENRIQUE MENDES BEZERRA

ORIENTADOR: MARCELO BORGES NOGUEIRA

TÍTULO: Desenvolvimento de veículos subaquáticos - planejamento da arquitetura

Resumo:

Este trabalho de pesquisa pretende expor o desenvolvimento de um robô submarino no formato de uma tartaruga marinha. Este robô teria a principal função de monitorar e registrar a vida subaquática próxima a recifes de corais. Para este projeto foram feitos estudos nas áreas de mecânica, fluidos, eletrônica, robótica, biologia, programação e simulação. O robô foi desenhado e idealizado com um software CAD/CAM. Diversos dispositivos e sistemas ainda estão sendo estudados a fim de serem utilizados neste trabalho.

Palavras-chave: Veículo submarino autônomo, robô bio-inspirado, CAD, tartaruga marinha

TITLE: Development of underwater vehicle - planning the architecture

Abstract:

This research paper intends to show the development of an underwater robot in the shape of a sea turtle. This robot would have to monitor and register the sub-aquatic life next to the coral reefs. For this project studies were made in the fields of mechanics, fluids, electronics, robotics, biology, programming, and simulation. The robot was design and idealize with a CAD/CAM software. Many devices and systems are still being study to be used in the work.

Keywords: Autonomous underwater vehicle, robot bio-inspired, CAD, sea turtle

CÓDIGO: ET0661

AUTOR: ANA CAROLINE DAMASCENO SOUZA

ORIENTADOR: DIÓGENES FÉLIX DA SILVA COSTA

TÍTULO: Caracterização geoquímica e análise dos serviços ambientais prestados pelas áreas úmidas salinas e hipersalinas do litoral semiárido do Brasil (RN/CE)

Resumo:

As áreas úmidas são ambientes propensos a inundações periódicas e deposição evaporítica, sendo comuns em áreas costeiras de topografia plana em regiões áridas. No Brasil, esses ambientes foram descritos apenas no litoral do estado de Sergipe e Rio de Janeiro, porém ocorrem em grandes áreas dos estados do Rio Grande do Norte e Ceará, este ambiente é determinado pelo espaço geográfico e fatores externos naturais que são de grande relevância para a biota, mas são pouco estudadas e poucos são os trabalhos existentes. Esta pesquisa teve como objetivo efetuar a caracterização geoquímica e analisar os serviços ambientais prestados pelas áreas úmidas salinas e hipersalinas do litoral semiárido do Brasil (RN/CE). Resultando desta pesquisa a caracterização geoquímica que foi realizada por meio da estatística multivariada e representada pelos mapas corocromáticos gerados através do software ArcGIS 10 (Versão Acadêmica - ESRI©), além da análise integrada dos serviços ambientais prestados, utilizou-se o aporte teórico elaborado pelo TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity working group), onde entende-se os serviços ambientais como sendo os benefícios que as pessoas obtêm de ecossistemas. Esta estratégia vem sendo aplicada com sucesso em estudos em planícies de inundação, onde os dados desta pesquisa se somarão às escassas informações acerca da caracterização deste tipo de ambiente.

Palavras-chave: Ambientes hipersalinos, zonas úmidas, salinas solares, geoquímica.

TITLE: Geochemical characterization and analysis of the environmental services provided by saline wetlands and hypersaline coastal semiarid Brazil (RN/CE)

Abstract:

The wetlands are environments prone to periodic flooding and evaporitic deposition, are common in coastal areas of flat topography in arid regions. In Brazil, these environments have been described only in the coast of the state of Sergipe and Rio de Janeiro, but occur over large areas of the states of Rio Grande do Norte and Ceará, this environment is determined by the geographical space and external factors natural external factors that are of great relevance to the biota, but small studied and there are few existing studies. This research had the goal of geochemical characterization and the analysis of the environmental services provided by saline wetlands and hypersaline the semi-arid coast of Brazil (RN / CE). Resulting of this research the geochemical characterization was performed using multivariate statistics and represented by corocromáticos maps generated through the software ArcGIS 10 (Academic version - ESRI®), besides the integrated analysis of environmental services, used the theoretical framework developed by TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity working group), which means environmental services as the benefits people obtain from ecosystems. This strategy has been successfully applied to studies on flood plains, where the data from this study will add to the few information about the characterization of this type of environment.

Keywords: Hypersaline environments, wetlands, solar saltworks, geochemical.

CÓDIGO: ET0666

AUTOR: STEPHANY LARISSA DA SILVA RIBEIRO

ORIENTADOR: BRAULIO SILVA BARROS

TÍTULO: Design e síntese de polímeros de coordenação com ligantes benzenodicarboxilatos

Resumo:

MOFs, são materiais cristalinos semelhantes a esponjas compostas por metais e ligantes que geralmente são orgânicos, tais materiais possuem várias aplicações e dentre elas estão a adsorção, catálise e entre outros. Nesse trabalho foi estudado a síntese de Cu-MOFs via método eletroquímico. Um estudo detalhado das condições necessárias para se obter um bom material foi realizado e ao final pôde-se ter as condições ideais que são necessárias para a síntese de Cu-MOFs, corrente elétrica, voltagem e temperatura.

Palavras-chave: Cu-MOFs, síntese eletroquímica, adsorção.

TITLE: Design and synthesis of coordination polymers with binders benzenodicarboxilatos

Abstract:

MOFs are crystalline materials similar to sponges consisting of metals and ligands are usually organic, such materials have various applications and among which are adsorption, catalysis and others. In this work it was studied the synthesis of Cu-MOFs via electrochemical method. A detailed study of the conditions necessary to obtain a good material was carried out and at the end it could have ideal conditions that are required for the synthesis of Cu-MOFs, electric current, voltage and temperature.

Keywords: Cu-MOFs, electrochemical synthesis, adsorption.

CÓDIGO: ET0671

AUTOR: GUSTAVO LAIRES ALBUQUERQUE COSTA

ORIENTADOR: FREDERICO ARAUJO DA SILVA LOPES

TÍTULO: Desenvolver os circuitos e softwares para controlar os dispositivos da sala de aula

Resumo:

O Arduino é uma plataforma eletrônica de prototipagem open-source, sendo bastante utilizado para o desenvolvimento de projetos devido a sua versatilidade e baixo custo. Existem vários modelos de Arduinos, sendo com eles possível desenvolver inúmeros tipos de projetos com os vários sensores, módulos e shields disponíveis. Dentro do projeto do SmartClass, que busca o desenvolvimento de um sistema capaz de gerenciar salas de aula e laboratórios além de permitir o controle do acesso restrito das diversas pessoas aos vários ambientes, o Arduino se apresenta como um elemento intermediário que serve para obtenção de informações essenciais ao funcionamento do sistema. Dentro do projeto SmartClass, a utilização do Arduino foi desenvolvida de modo a utilizar tanto a tecnologia de RFID como um método de identificação pessoal como sensores de campo magnético para desenvolver um sistema de localização indoor.

Desse modo, considerando o projeto supracitado, foi desenvolvido códigos para o Arduino trabalhar com um módulo de leitura RFID, para registrar e ler informações contidas em Tags de RFID, e sensores de campo magnético, para leitura dos valores em diversos pontos, enquanto se comunica com uma aplicação em JAVA.

Palavras-chave: Controle de Ambientes, Arduino, RFID, Campo Magnético.

TITLE: Develop circuits and software to control the classroom devices

Abstract:

The Arduino is an electronic, open-source, prototyping platform, being widely used for development projects due to its versatility and low cost. There are several models of Arduinos, which can be used to develop numerous types of projects using various sensors, modules and shields available. In SmartClass project, which tries to develop a system capable of managing classrooms and laboratories and enables to control the access of several people to various environments, the Arduino is presented as an intermediate element which serves to obtain essential information to the right functioning of the system. Within the SmartClass design, the use of Arduino was developed to use RFID technology and magnetic field sensors to personal identification and to develop an indoor location system respectively.

Thus, considering the above project, it was developed code for the Arduino work with a RFID reader module, to record and read information contained in RFID tags and sensors of magnetic field for reading the values at various points, while communicating with an application in Java.

Keywords: Environment Control, Arduino , RFID, Magnetic Field

CÓDIGO: ET0675

AUTOR: DANIELLE GOLEBIOWSKI REN

ORIENTADOR: MAURICIO MHIRDAUI PERES

TÍTULO: Processamento, Análise Microestrutural e Mecânica de Compósitos de Alumínio com Reforço de Nanotubos de Carbono – parte 1

Resumo:

Os materiais compósitos são bastante utilizados em condições que necessitam da combinação entre as propriedades de duas ou mais classes de materiais distintos. Compósitos de matriz metálica com a adição de partículas cerâmicas de reforço apresentam melhoria da resistência mecânica associada à uma tenacidade moderada, podendo ser aplicadas em sistemas que demandam peças com boa conformabilidade e alta dureza. O presente trabalho teve por objetivo produzir por moagem de alta energia compósitos de matriz de alumínio com 1% e 2 % (% em peso) de nanotubos de carbono (CNTs) e analisar a microestrutura resultante. As variáveis de processo, tais como a formulação, o tempo e a carga de moagem influenciam na mistura mecânica e na dureza do compósito resultante, sendo muito importante o uso adequado desses parâmetros para a obtenção de uma mistura homogênea com distribuição uniforme dos particulados de carbono na matriz de alumínio-alfa do pó compósito.

Palavras-chave: Alumínio, Nanotubos de carbono, compósito, extrusão a quente.

TITLE: Processing, Microstructural Analysis and Composites Mechanical Aluminum Reinforcement with Carbon Nanotubes - Part 1

Abstract:

Composite materials are widely used in conditions that require the combination of properties from two or more classes of different materials. Metal Matrix Composite with the addition of reinforcing ceramic particles have improved mechanical strength associated with a moderate toughness and can be implemented in systems that require parts with high hardness and good formability. This study aimed to produce composites by mechanical alloying of aluminum matrix with 1% and 2% (wt%) of carbon nanotubes (CNTs) and analyze the resulting microstructure. The process variables such as the formulation, milling time and milling load affecting the mechanical mixture and the hardness of the resulting composite, being very important to the proper use of these parameters to obtain a homogeneous mixture with uniform distribution of carbon particles the alpha-aluminum matrix composite powder. This paper aimed to produce by mechanical alloying an aluminum matrix composite with 1% and 2% (% in weight) of carbon nanotubes and to analyze its microstructure. The process variables as formulation, milling time and impact charge in the mill influence on the mechanical mixture and the hardness of the resulting composite, being very important to the proper use of these parameters to obtain a homogeneous mixture with uniform distribution of carbon particles on the alpha-aluminum matrix composite powder.

Keywords: Aluminum, carbo nanotubes, composite, hot extrusion.

CÓDIGO: ET0676

AUTOR: LAÍSE MOURA FURTADO

ORIENTADOR: MARCIA RODRIGUES PEREIRA

CO-AUTOR: JOSÉ ADOLFO OLIVEIRA DAS CHAGAS, JÉSSICA SOUZA MARQUES

TÍTULO: Adsorção de cobre (II) por membranas de quitosana reticuladas heterogeneamente

Resumo:

Nos últimos tempos tem crescido a preocupação com o meio ambiente e com isso a necessidade de novas alternativas para o tratamento de efluentes gerados, principalmente, pelas indústrias. A indústria do petróleo, por exemplo, gera uma grande quantidade de água residual para a produção de suas mercadorias com índices elevados de contaminantes orgânicos e inorgânicos. Por isso, este trabalho tem como objetivo produzir membranas de quitosana reticuladas heterogeneamente, usando ácido sulfúrico como agente reticulante para serem aplicadas no tratamento de águas residuais da indústria do petróleo. A reticulação iônica foi realizada para conferir uma maior estabilidade química à membrana em meio ácido e o processo consistiu na variação do tempo de imersão das membranas em ácido, em tempos de 5 e 30 minutos. Previamente, foi realizada a caracterização do material para, em seguida, ser submetido aos ensaios de adsorção de íons cobre em dois meios aquosos, meio neutro e meio ácido. Utilizando a técnica de ICP foi possível quantificar o cobre em solução ao final do experimento e obter a porcentagem da capacidade de adsorção das membranas para os dois meios. No meio neutro, a capacidade de adsorção para a CS5 foi de 38,8% e para a CS30 de 40,54%, enquanto no meio ácido para CS5 foi 24,1% e para CS30 25,19%. Portanto, é possível afirmar que as membranas reticuladas heterogeneamente apresentam eficiência na adsorção de íons cobre e podem ser utilizadas para o tratamento de águas residuais.

Palavras-chave: Quitosana. Reticulação. Heterogênea. Adsorção. Cobre.

TITLE: Copper (II) adsorption by heterogeneous crosslinked chitosan membranes

Abstract:

Over the last years, the concern with the environment has grown and with it the need for new alternatives for effluents treatment generated mainly by industries. The oil industry, for example, generates a large amount of wastewater to produce their goods with high levels of organic and inorganic contaminants. Then, the aim of this work was the preparation of heterogeneous crosslinked chitosan membranes, using sulfuric acid as the crosslinking agent for wastewater treatment. The ionic crosslinking was performed to give chemical stability to the membrane in acid medium and the process had the soaking time of the membranes in sulfuric acid as the variable analyzed, being used times of 5 and 30 minutes. Previously, the characterization of the material was performed, then the membranes were submitted to copper adsorption experiments in two aqueous medium, acid and neutral. Using the ICP it was possible to quantify the copper at the end of the experiment and obtain the adsorption capacity. In the neutral medium, the adsorption capacity for CS5 and CS30, respectively, was 38.8% and 40.54%, while that in acid medium was 24.1% and 25.19%, respectively. Therefore, it is clear that the heterogeneous crosslinked membranes are efficient in copper (II) adsorption and can be used for wastewater treatment.

Keywords: Chitosan. Crosslinking. Heterogeneous. Adsorption. Copper.

CÓDIGO: ET0678

AUTOR: ROMMEL SOARES DE ARAÚJO

ORIENTADOR: SANDI ITAMAR SCHAFFER DE SOUZA

TÍTULO: Estudo do Escoamento Turbulento e do Processo de Transferência de calor em Canais Retangulares Com Fendas

Resumo:

Escoamentos turbulentos em canais compostos representam um desafio para engenharia, uma vez que não são bem conhecidas as interferências das flutuações de velocidade e do surgimento de estruturas coerentes no processo de transferência de calor por convecção. Nesse trabalho, investiga-se através da ferramenta da simulação numérica os efeitos das estruturas coerentes na transferência de calor de um tubo centrado em um canal retangular a uma distância de 10 mm da parede inferior empregando ar como fluido de trabalho. Empregou-se o pacote comercial ANSYS-CFX-13 para realização das simulações. Para tratar os efeitos da turbulência empregou-se a metodologia SAS-SST.

Palavras-chave: estruturas coerentes; número de Nusselt; canais compostos.

TITLE: Numerical Simulation of the Turbulent Flow and the Heat Transfer in Rectangular Channels with Gap

Abstract:

Turbulent flow in channels with gap is still a challenge for engineering. The velocity fluctuations and the appearance of coherent structures have been playing a major role in forced convective heat transfer process between the warm tube walls and the cooling fluid. In this paper numerical simulation of non-isothermal turbulent flow in a rectangular channel containing only one tube was performed. Unsteady Reynolds Navier-Stokes along with the energy

equation were applied to model the problem. In order to overcome the closure problem the turbulence was modeled applying SAS model. The simulated geometry consists of a heated cylindrical tube, placed 10 mm from the bottom wall of the rectangular duct. The fluid flows externally to the heated tube along the mainstream direction. The channel's length was based on the tube diameter, yielding L/D equal 80.

Keywords: coherent structures; Nusselt number; compounds channels.

CÓDIGO: ET0679

AUTOR: FERNANDA CORTÊZ DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: VERA LUCIA LOPES DE CASTRO

CO-AUTOR: MÚCIO DANTAS DE MEDEIROS, INGRYD LAYS TORQUATO DE LIMA

TÍTULO: Caracterização do corpo aluvionar do rio Cobra/Parelhas RN

Resumo:

O presente relatório trata da caracterização do corpo aluvionar do rio Cobra/Parelhas-RN, que por sua vez sobrepõe o Domínio Hidrogeológico Fissural composto de rochas do embasamento cristalino. Essa caracterização tem a finalidade de subsidiar a pesquisa que trata de conhecer a capacidade de retenção de umidade desse corpo aluvionar, com a presença do polímero hidroabsorvente (poliacrilato de sódio. A metodologia compreendeu o levantamento, análise e sistematização de estudos anteriores como também o mapeamento das características geoambientais em campo. Além da elaboração do modelo conceitual foram recomendados os trechos dos rios e locais visando à coleta de amostras para a realização das análises granulométricas. Os resultados e discussões demonstraram que os aluviões do Rio Cobra envolvem uma relevante infraestrutura de armazenamento de água, como poços amazonas e barragens subterrâneas, no entanto requer a investigação de novos métodos e técnicas para a otimização da capacidade de retenção de umidade, tendo em vista as irregularidades das precipitações e as elevadas evaporações, verificadas no balanço hídrico climatológico na área em apreço mostrando uma elevada evaporação (1352,3 mm) e baixa média pluviométrica (591,5 mm), ocasionando um déficit hídrico intenso (738,2 mm) na maior parte do ano.

Palavras-chave: Caracterização física; aluviões; modelo conceitual

TITLE: Alluvial body characterization of the river Cobra / Parelhas RN

Abstract:

This report deals with the characterization of alluvial body river Cobra located in Parelhas-RN which overlays the Hydrogeological Domain fissure composed of rocks of the crystalline basement. This characterization is intended to subsidize research that aims to know the moisture holding capacity of this alluvial body and the presence of hydrogel polymer (sodium polyacrylate). The methodology included a survey analysis and systematization of previous studies as well as the mapping the geo-environmental characteristics in the field. In the preparation of the conceptual model were recommended the stretches of rivers and places in order to collect samples for carrying out the grain size analysis. The results and discussions have shown that alluvion of the Cobra River involve a relevant infrastructure to storage water such as dug wells and underground dams. However, it's required an investigation of new methods and techniques for optimizing the moisture holding capacity as some irregularities of rainfall and high evaporation are common. As shown by the climatic water balance in the area there is a high evaporation (1352.3 mm) and a low average rainfall (591.5 mm) which results in a heavy water deficit (738.2 mm) in most of the year.

Keywords: characterization; alluvion; conceptual model

CÓDIGO: ET0681

AUTOR: WILLIAM MARTINS FONTANETE

ORIENTADOR: ADRIÃO DUARTE DORIA NETO

TÍTULO: Projeto e Avaliação de uma Rede Híbrida de Sensores em Ambiente Industrial

Resumo:

O objetivo deste trabalho é desenvolver um ambiente que permite a comunicação de um simulador de uma planta industrial, com medidores e atuadores de uma rede industrial Foundation Fieldbus. Esse ambiente é chamado de um ambiente híbrido pois possui uma parte real e uma parte simulada em computador. Por ser feito o uso de uma planta industrial simulada com a ajuda de um software (HYSYS/ASPEN), existem diversas situações reais que podem ser reproduzidas sem a necessidade de alterar a parte física do sistema, apenas sendo necessário efetuar a nova configuração do mesmo. Sendo assim, o simulador utilizado fornecerá as variáveis desejadas na planta escolhida, que serão monitoradas e controladas pela rede Foundation Filedbus, que estará conectada ao computador por meio de cabos e placas de conversão AD e DA, fechando assim um ciclo autônomo.

Palavras-chave: ASPEN, HYSYS, Foundation Fieldbus, Ambiente híbrido

TITLE: Design and Evaluation of a Hybrid Network Sensors for Industrial Environment

Abstract:

The goal of this work is to develop an environment that enables communication of a simulator of an industrial plant, with meters and actuators of an industrial network Foundation Fieldbus. This environment is called a hybrid environment because it has a real part and a part in simulated computer. Because it is made

using a simulated industrial plant with the help of a software (HYSYS / ASPEN), there are several real situations that can be played without the need to change the physical part of the system, being only necessary to make the new configuration of the same . Thus, the simulator will provide the desired variables in the selected plant, which will be monitored and controlled by the Foundation Filedbus network, which is connected to the computer via cables and AD conversion cards and DA, as a result, closing an self-governing cycle.

Keywords: ASPEN, HYSYS, Foundation Fieldbus, hybrid environment

CÓDIGO: ET0685

AUTOR: SILLAS SAMYR SILVEIRA DE MOURA

ORIENTADOR: IVANOVITCH MEDEIROS DANTAS DA SILVA

TÍTULO: Desenvolvimento de uma aplicação para localização indoor com luz infravermelha

Resumo:

A dificuldade de encontrar um livro específico em determinada parte de uma grande biblioteca, encontrar um produto em um grande supermercado, e até, localizar uma vaga em um estacionamento lotado de um shopping, entre outros usos possíveis, foram os problemas que motivaram o presente trabalho. Todos nós conhecemos os sistemas de GPS em funcionamento hoje, que nos auxiliam nos percursos diários pelas rodovias. Porém, ao entrarmos em uma edificação, toda essa tecnologia torna-se inútil, pois os sinais eletromagnéticos não podem atravessar níveis e mais níveis de concreto. Quando passamos de um espaço aberto para um interno, não encontramos um padrão de tecnologia que nos ajude a se localizar. Propomos então, o uso de luz infravermelha ou mesmo, posteriormente, luz visível proveniente de LEDs, juntamente com dispositivos portáteis para realizar esta tarefa sem a necessidade de grande precisão, visto que, em um grande estabelecimento, nos interessa sabermos o cômodo em que estamos e o caminho até outro, sem a necessidade de medir distâncias exatas ou saber se estamos perto de uma porta ou perto da janela.

Palavras-chave: Localização Indoor, Localização com luz infravermelha

TITLE: Application development for indoor location with infrared light

Abstract:

The difficulty of finding a specific book in a certain part of a large library, find a product in a large supermarket, and even find a parking space in a crowded

parking lot of a mall, among others possible uses, were the problems that motivated the present work. We all know the GPS systems in operation today, which help us in daily journeys by roads. However, when we enter a building, all this technology becomes useless because the electromagnetic signals cannot pass through levels and more levels of concrete. When we move from an open space for an internal space, we not found a technology standard for help to locate us. We propose then the use of infrared light, or even later, visible light from LEDs, along with portable devices for performing this task without need for greater precision, since in a large establishment interests us to know the room where we are and the way to another without need to measure the exact distances, or whether, if we are close to a door or a window.

Keywords: Indoor Locator, IR locator, Light locator

CÓDIGO: ET0686

AUTOR: TAIANNIE SORIANO ANDRELINO DE SOUSA

ORIENTADOR: JULIO CEZAR DE OLIVEIRA FREITAS

TÍTULO: Influência da cristalinidade de materiais pozolânicos no comportamento mecânico de pastas de cimento submetidas à elevadas temperaturas

Resumo:

A cimentação de poços de petróleo tem como objetivo manter a estabilidade mecânica do poço durante toda sua vida produtiva. A bacia Potiguar tem grandes campos de óleo viscoso, onde o método de recuperação utilizado é a injeção de vapor. Essa operação é realizada injetando-se vapor diretamente no poço, sem a proteção do revestimento através de isolamento térmico, o que provoca a dilatação do mesmo, provocando assim falhas no cimento colocado no anular, e conseqüentemente, perda do isolamento hidráulico. Esta falha tem origem a partir do fenômeno de regressão da resistência à compressão devido a conversão do silicato de cálcio hidratado em fases ricas em cálcio, provocada pelas elevadas temperaturas nos poços sujeitos à recuperação térmica. Com base no exposto, esse trabalho tem como objetivo desenvolver sistemas de pastas de cimento, resistentes a retrogressão, utilizando fontes pozolanas alternativas, para aplicação em operações de cimentação, primária e secundária, de poços de petróleo submetidos a elevadas temperaturas.

Palavras-chave: Cimentação; elevada temperatura; pozolanas

TITLE: Influence of crystallinity of Pozzolan materials on mechanical behavior of cement pastes subjected to high temperatures

Abstract:

Cementing oil wells have to keep the mechanical stability of the well during his productive life. The Potiguar basin has high viscous oil fields, where the useful recovery method is the injection of steam. This operation is performed by injecting himself directly in the well, without protection through thermal insulation coating, which causes dilation of the same, and it causes faults in the concrete placed in the void, and, consequently, missing a hydraulic isolation. That failure stems from the regression's phenomenon of compressive strength due to conversion of calcium silicate hydrate in calcium-rich phases, caused by high temperatures in the wells propitious to thermal recovery. On the basis of the above, this work aims to develop systems of cement pastes, retrogressão-resistant, using sources, alternatives for pozzolana operations, primary and secondary cementing, oil wells subjected to high temperatures.

Keywords: Cementation; high temperature; pozzolana

CÓDIGO: ET0690

AUTOR: ANDREY DA SILVA BARBOSA

ORIENTADOR: DULCE MARIA DE ARAUJO MELO

CO-AUTOR: HELOISA PIMENTA DE MACEDO, RODOLFO LUIZ BEZERRA DE ARAUJO MEDEIROS, MARCUS ANTONIO DE FREITAS MELO

TÍTULO: Síntese e Caracterização do $MgAl_2O_4$ via Pechinni Modificado, Utilizando Precursores Alternativos como Gelatina e Pectina

Resumo:

A nanociência tem aberto novas possibilidades no avanço das tecnologias mais recentes e impulsionado o desenvolvimento de materiais com novas funcionalidades e melhor desempenho na ciência. Nessa visão há uma grande busca no desenvolvimento de nanomateriais que possuem propriedades importantes para aplicação em diversas áreas da ciência como catálise, fibra de carbono e até na biomedicina. O estudo de síntese de nanoestruturas é um campo da nanociência que deve ser cada vez mais explorado visando o melhoramento de propriedades de materiais com boa funcionalidade e aplicação. Esse trabalho tem como objetivo sintetizar o $MgAl_2O_4$ utilizando precursores orgânicos de baixo custo como a gelatina e a pectina, com a intenção de melhorar as propriedades do material, como aumentar a área superficial e porosidade. O aluminato de magnésio foi sintetizado empregando-se o método pechinni modificado utilizando gelatina e pectina como agentes direcionadores, com a finalidade de produzir partículas nanométricas e homogêneas através de um método simples, rápido e economicamente viável. Os pós foram caracterizados por DRX, MEV, TGA, FTIR. Os resultados confirmaram a formação da fase desejada e a viabilidade da rota de síntese.

Palavras-chave: Nanomateriais, gelatina, pectina, pechinni modificado.

TITLE: Synthesis and Characterization of $MgAl_2O_4$ via Pechinni Modified, Using Alternative Precursors as gelatin and pectin

Abstract:

Nanoscience has opened new possibilities in advance of the latest technologies and driven the development of materials with new functionalities and improved performance in science. In this view there is a great search in the development of nanomaterials that have important properties for application in various areas of science and catalysis, carbon fiber and even in biomedicine. The synthesis of nanostructures study is a field of nanoscience should be explored increasingly aimed at improving material properties with good functionality and application. This paper aims to synthesize the MgAl_2O_4 using inexpensive organic precursors such as gelatin and pectin, with the intention of improving the material properties, such as increasing the surface area and porosity. The magnesium aluminate was synthesized employing the modified pechini method using gelatin and pectin as drivers agents, in order to produce nanometric and homogeneous particles through a simple, fast, and economically feasible. The powders were characterized by XRD, SEM, TGA, FTIR. The results confirmed the formation of the desired phase and the viability of the synthesis route.

Keywords: Nanomaterials, gelatin, pectin, modified pechini.

CÓDIGO: ET0694

AUTOR: JOHERBSON DEIVID DOS SANTOS PEREIRA

ORIENTADOR: DJALMA RIBEIRO DA SILVA

TÍTULO: Novos sistemas microemulsionados a partir de óleos vegetais para veiculação de extratos bioativos no combate a corrosão

Resumo:

A prevenção à corrosão utilizando inibidores verdes (extratos vegetais) vem sendo avaliada por alguns pesquisadores ao longo dos últimos anos. No entanto, este trabalho objetiva estudar sistemas microemulsionados (SME) contendo extratos vegetais com poder antioxidante, visando aplicações como inibidores de corrosão em meio salino, através da técnica por perda de massa. Os SME obtidos apresentaram os seguintes constituintes: tensoativo (óleo de coco saponificado - T), cotensoativo (n-butanol - C), fase água (água destilada - Fa) e fase óleo (óleo de coco - Fo – SME1, girassol - SME2 e mamona – SME3). Após a obtenção do SME foi escolhido um ponto em comum para os três SME dentro da região de microemulsão que foi de 20% C/T, 75% Fa e 5% Fo. Nestes sistemas foram utilizados um extrato metanólico da espécie *Ixora coccinea* Linn, suas eficiências de inibição à corrosão foram avaliadas em meio salino (NaCl 3,5%), com eficiência de inibição a corrosão para o SME1 de 93%, 87% SME2 e 82% SME3.

Palavras-chave: corrosão, microemulsão, tensoativo

TITLE: New microemulsion systems from vegetable oils to serving bioactive extracts to combat corrosion

Abstract:

Preventing corrosion inhibitors using green (plant extracts) has been evaluated by some researchers over the past few years. However, this work aims to study

microemulsion systems (EMS) containing plant extracts with antioxidant power, targeting applications such as corrosion inhibitors in saline, through technical for weight loss. EMS obtained the presented the following constituents: surfactant (of saponificado coconut oil - T), cosurfactant (n-butanol - C), water phase (distilled water - Fa) and phase oil (coconut oil - Fo - SME1, sunflower - SME2 and castor - SME3). After obtaining the SME was chosen a point common for the three SME within the microemulsion region which was 20% C / T 75% 5% Fo and Fa. In these systems were used methanolic extract one species *Ixora coccinea* Linn, their corrosion inhibition efficiency was evaluated in saline (NaCl 3.5%) inhibition efficiency corrosion SME1 to 93%, 87% and 82 SME2 SME3%.

Keywords: corrosion, microemulsion, surfactant

CÓDIGO: ET0696

AUTOR: AUDY ACCIOLE PEREIRA SEGUNDO

ORIENTADOR: AVELINO MANUEL DA SILVA DIAS

TÍTULO: Avaliação do Comportamento da Interface através do MEF do Ensaio com Penetradores Esféricos

Resumo:

A evolução dos materiais fez com que crescesse a necessidade de componentes mais resistentes ao desgaste aumentando assim a importância da engenharia de superfície. A busca por aprimorar as propriedades tribológicas dos materiais contribui para o desenvolvimento de processos que admitam o aumento da vida útil dos componentes e suas aplicações em ambientes cada vez mais severos. Os revestimentos superficiais cerâmicos finos têm sido empregados como uma alternativa para melhorar as propriedades de componentes que operam sob condições severas. Contudo é de grande importância realizar ensaios experimentais para a avaliação do conjugado filme interface e substrato. Entretanto, estas análises requerem a utilização de equipamentos de alto custo, sofisticados e de mão de obra especializadas, além do fato de ser um ensaio destrutivo. Com o progresso computacional, a utilização da análise numérica para solucionar inúmeros problemas tecnológicos tem ocorrido mais frequentemente, além de apresentar baixo custo de operação e ser um ensaio não destrutivo. Este trabalho tem como objetivo simular através dos Elementos Finitos o ensaio de endentação com penetrador esférico em sistemas composto por um filme cerâmico de diferentes espessuras depositado em substrato metálico. A proposta deste trabalho é avaliar o campo de tensão em regiões consideradas críticas no ensaio de endentação, além de analisar o comportamento da interface durante ensaio e a adesão do conjugado filme substrato.

Palavras-chave: Simulação Numérica, Ensaio de Indentação Esférico, Filme Fino.

TITLE: Evaluation of Interface Behavior by the MEF of the Test with Spherical Indenters

Abstract:

The evolution of the material made to grow the need for wear resistant components thus increasing the importance of surface engineering. The quest for improving the tribological properties of materials contributes to the development of processes that admit increasing component life and their applications in increasingly harsh environments. The superficial thin ceramic coatings have been used as an alternative to improve the properties of components which operate under severe conditions. However, it is of great importance to realize experimental tests for evaluating the conjugate and substrate interface film. However, these analyzes require the use of high equipment cost, sophisticated and hand of specialized work, besides the fact that it is a destructive test. With the computational progress, the use of numerical analysis to solve many technological problems have occurred more often and presents low operating costs and be a non-destructive testing. This study aims to simulate through Finite Element testing indentation with spherical indenter in systems composed of a ceramic film of different thicknesses deposited on metal substrate. The purpose of this study was to evaluate the stress field in areas considered critical in the indentation test, and analyzing the interface behavior during testing and adherence of the conjugate film substrate.

Keywords: Numerical Simulation, Spherical Indentation Test, Thin Film.

CÓDIGO: ET0698

AUTOR: MAILSON RIBEIRO SANTOS

ORIENTADOR: PABLO JAVIER ALSINA

CO-AUTOR: MARCIO VALERIO DE ARAUJO, DANIEL SILVA DE MORAIS

TÍTULO: Desenvolvimento de interface Homem Máquina para Órtese.

Resumo:

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de uma interface Homem Máquina(IHM)baseada em botões instalados em muletas utilizadas pelo usuário de uma órtese ativa para membros inferiores, desenvolvida na Universidade Federal do Rio Grande do Norte pelo grupo de Robótica e Sistemas Dedicados do Departamento de Computação e Automação (DCA/UFRN). Inicialmente foi feita uma revisão bibliográfica sobre as principais interfaces desenvolvidas que podem ser utilizadas por órteses ativas e exoesqueletos. A interface que utiliza botões como forma de acionamento foi escolhida por apresentar baixo custo e simples desenvolvimento e utilização. A proposta de interface apresentou, como materiais: Arduino, LEDs, botões para acionamento, muleta canadense e botões de pressão. Também foi identificado a necessidade de desenvolvimento de um sistema de segurança para o usuário não acionar movimentos incoerentes. Os testes de funcionamento da IHM apresentaram resultados satisfatórios, correspondendo aos comandos de sentar e levantar. Sendo assim, a utilização dessa interface é viável. Existe a intenção de construção de uma interface com novos recursos como: aviso sonoro, display com informações básicas. O trabalho também mostra a importância da produção de dispositivos robóticos que auxiliem a sociedade em atividades do cotidiano, visto que por ano no Brasil milhares de pessoas sofrem lesões medulares e apresentam dificuldade de locomoção além de problemas psicológicos atrelados a paraplegia.

Palavras-chave: IHM, muleta, órtese ativa, microcontrolador, exoesqueleto.

TITLE: development Man Machine Interface for bracin

Abstract:

This paper presents the development of a Human Machine Interface (HMI) based on buttons installed on crutches used by the user of an active orthosis for lower limbs, developed at the Federal University of Rio Grande do Norte by Dedicated Robotics and Department of Computer Systems and group automation (DCA / UFRN). Initially it was made a bibliographic review of the main developed interfaces that can be used by active orthoses and exoskeleton she interface that uses buttons as a way to operate

was chosen because it is a smaller cost and use of simple development. The interface proposal presented as Arduino materials, LEDs, to drive buttons, Canadian crutch, buttons also identified the need to develop a security system for the user does not trigger incoherent movements. The HMI functional tests showed satisfactory results, corresponding to commands to sit and stand. Thus, the use of this interface is viable, there is the intention to build an interface with new features like audible warning, display with basic information. The work also shows the importance of producing robotic devices to help society in their daily activities, like every year in Brazil thousands of people suffer spinal cord injuries and suffering from reduced mobility, as well as the psychological problems associated with paraplegia.

Keywords: HMI, crutch active bracing, microcontroller, exoskeleton.

CÓDIGO: ET0709

AUTOR: JOALISON SILVA DE PONTES

ORIENTADOR: MANOEL SILVA DE VASCONCELOS

TÍTULO: Estudo dos Cristais Fotônicos Quasi-periódicos Generalizados

Resumo:

Este trabalho apresenta a análise teórica e numérica dos parâmetros de estruturas fotônicas em multicamadas composta de metamateriais. Para isso, é aplicada a teoria de metamateriais –MTM, em conjunto com método da matriz de transferência para os campos eletromagnéticos. São realizados estudos acerca de metamateriais com intuito de obter a relação de dispersão do sistema, chegando-se a equações gerais eletromagnéticas onde se obtêm como respostas frequências, ângulos de fase, entre outros parâmetros. Primeiro são simulados parâmetros de multicamadas dispostas em multicamadas periódicas usando-se a teoria das linhas de transmissão para simular a propagação das ondas eletromagnéticas e em seguida, após verificar-se as simulações feitas na literatura, aplicamos a teoria das linhas de transmissão a um sistema de multicamadas compostas por MTM e que seguem a sequência quasiperiódica de Fibonacci.

Palavras-chave: Metamaterial, Matriz de Transferência, Linhas de transmissão.

TITLE: Study of Photonic Crystals Quasi- periodic Generalized

Abstract:

In this work we address to study the theoretical and numerical analysis of photonic structures in multilayer composed of metamaterials. For this, the metamaterials -MTM theory is applied, together with the transfer matrix method for electromagnetic fields. Are studies about metamaterials aiming to get the system dispersion relation, applying the electromagnetic general equations in

those multilayers, in which are obtained as frequency response, phase angles, and other parameters. First are simulated multilayer in periodic array using the theory of transmission lines to study the propagation of electromagnetic waves and then after checking up the simulations as the results in the literature, we apply the theory of transmission lines to a multilayer system composed of MTM and following the quasiperiodic Fibonacci sequence.

Keywords: Metamaterial, Transfer Matrix, transmission lines.

CÓDIGO: ET0710

AUTOR: ELDER SAMUEL TAVEIRA DA SILVA

ORIENTADOR: JOSE HENRIQUE FERNANDEZ

TÍTULO: Instalação de RIOMETRO online no CLBI para estudos da ionosfera equatorial.

Resumo:

O projeto, que visa contribuir com os estudos internacionais e aplicações nas áreas de Física Solar, Relações Sol-Terra e da Geofísica Espacial (clima geoespacial), consistiu na instalação de um RIOMETRO (Relative Ionospheric Opacity Meter) com o sistema de aquisição online no Centro de lançamento da Barreira do Inferno - CLBI. A monitoração ionosférica, nesse contexto, é de vital importância porque a camada de gases ionizados (plasma) da alta atmosfera terrestre pode atuar como um imenso sensor da atividade solar, a qual, por sua vez, é um dos principais fatores determinantes das condições do clima geoespacial. Variações de longa e curta duração no nível da atividade solar poderão ser detectáveis através das medidas da variabilidade da absorção de ruído cósmico pelo plasma da ionosfera terrestre obtidos por RIOMETRO recentemente instalado em Parnamirim no CLBI, pelo professor José Henrique Fernandez da ECT/UFRN, pelo professor Kazuo Makita da Universidade Takushoku/Japão, pela Dra. Neusa Maria Paes Leme do INPE/CRN e suas equipes. Durante o último ano foram feitas triagens de dias magneticamente perturbados através da monitoração do índice DST (Disturbance Storm Time) e seleção de casos de interesse identificados nos dados do RIOMETRO. Foram realizados também estudos técnicos/econômicos/operacionais para a implementação do sistema online. Hoje a aquisição de dados é feita in loco com a ida do bolsista até o CLBI quinzenalmente.

Palavras-chave: ionosfera, RIOMETRO, instrumento online, tempestades geomagnéticas.

TITLE: The RIOMETER instrument online installation in CLBI facilities for equatorial ionosphere's studies.

Abstract:

The project, which aims to contribute to international studies and applications in the areas such as Solar Physics, Sun-Earth Relationships and Space Physics, it was consisted of the RIOMETER (Relative Ionospheric Opacity Meter) online installation at the Barreira do Inferno launch center (CLBI, Portuguese acronym). The ionospheric monitoring, in this context, has vital importance because the high earth's atmosphere ionized layers of gases (plasma) can act as a huge sensor of solar activity, which, in turn, is one of the main drivers of the geospace weather conditions. Long and short term variations in solar activity levels may be detectable by the measures of the variability of the absorption (in the cosmic noise) by the plasma of the Earth's ionosphere obtained by RIOMETER recently installed in Parnamirim at CLBI, by Professor José Henrique Fernandez ECT / UFRN, Professor Kazuo Makita Takushoku University / Japan, by Dr. Neusa Maria Paes Leme INPE / CRN and their teams. Over the past year were selected magnetically disturbed days through DST (Disturbance Storm Time) index analysis and we have obtained cases of interest identified in our RIOMETER data. Also it was performed technical / economic / operational studies to the online system implementation. Today the data acquisition is made in loco, directly at the CLBI facilities.

Keywords: ionosphere, RIOMETER, online instrument, geomagnetic storms.

CÓDIGO: ET0717

AUTOR: LEILA CABRAL MOREIRA

ORIENTADOR: OSVALDO CHIAVONE FILHO

TÍTULO: Solubilidade de fenilglicina em diferentes condições de pH, temperatura e composição de etanol, visando a viabilidade da síntese enzimática da ampicilina

Resumo:

A penicilina, uma das mais poderosas armas da medicina contra infecções bacterianas, é atualmente o grupo de medicamentos mais consumido no Brasil. Este possui uma vasta derivação, dentre os quais podemos destacar a ampicilina. Atualmente, a rota convencional de produção desse antibiótico envolve condições extremas de pH e temperatura, além da proteção e desproteção de grupos reativos através do emprego de solventes orgânicos tóxicos. Devido às leis ambientais regulamentadoras, esta rota torna-se inviável no país. Como rota alternativa, o estudo da síntese enzimática está cada vez mais frequente, com a finalidade de torná-lo industrialmente viável. Para isso, há necessidade de estudar a separação do antibiótico do meio em que ocorre a reação. Com o intuito de escolher um agente adequado de separação e melhores condições de operação, o presente trabalho apresenta novos dados de solubilidade da fenilglicina, subproduto da síntese enzimática da ampicilina, nas temperaturas de 10 e 25 °C, na faixa de pH entre 3 e 8, variando a composição de etanol no meio aquoso até 70% (m/m). O comportamento das curvas experimentais obedeceu a teoria apresentada na literatura. Além disso, dados de pKa foram obtidos em todas as condições estudadas, tornando possível a aplicação e predição das curvas de solubilidade a partir de um modelo termodinâmico disponível na literatura.

Palavras-chave: Fenilglicina, síntese enzimática, solubilidade

TITLE: Phenylglycine solubility in different conditions of pH, temperature and the ethanol composition, in order the feasibility the enzymatic synthesis of ampicillin

Abstract:

Penicillin, one of the most potent weapons of medicine against bacterial infections, is currently the group of drugs most consumed in Brazil. This has a wide branch, among which we can enhance the ampicillin. Nowadays, the conventional production route of this antibiotic involves extreme conditions of pH and temperature, and the protection and deprotection of reactive groups through the use of toxic organic solvents. Due to regulatory environmental laws, this route becomes unfeasible in the country. As an alternative route, the study of the enzymatic synthesis is increasingly frequent for the purpose of making it industrially viable. Therefore, it is necessary to consider the separation of the antibiotic from the medium in which the reaction occurs. In order to choose a suitable agent of separation and better operating conditions, this paper presents new data solubility of phenylglycine, by-product of the enzymatic synthesis of ampicillin, at 10 and 25 ° C, in the pH range between 3 and 8, varying the ethanol composition in the aqueous medium to 70% (w / w). The behavior of the experimental curves followed the theory presented in the literature. In addition, pKa of data were obtained in all conditions studied, becomes it possible to apply and prediction of solubility curves from a thermodynamic model available in the literature

Keywords: Phenylglycine, enzymatic synthesis, solubility

CÓDIGO: ET0719

AUTOR: ARTHUR DE SOUZA ANTUNES SUASSUNA

ORIENTADOR: FABIO SPEROTTO BEMFICA

TÍTULO: Um Estudo dos Princípios da Relatividade Restrita

Resumo:

Neste trabalho abordaremos a teoria da Relatividade Restrita e algumas de suas aplicações e interpretações. Introduziremos as transformações de Lorentz e algumas das principais ideias por trás da Relatividade Restrita como o advento dos referenciais inerciais, a constância da velocidade da luz bem como seus efeitos, dentre os quais falaremos sobre a dilatação temporal e a contração espacial. Em conexão à isso, mostraremos a lei de transformação das velocidades. Assim, verificaremos que a adição relativística das velocidades de referenciais inerciais nunca excede a velocidade da luz. Logo após, trataremos do efeito Doppler relativístico e sua aplicação no cálculo das velocidades de distanciamento de estrelas, o conhecido desvio para o vermelho. Para finalizar, discorreremos sobre algumas aberrações da teoria, a saber, a aparência visual de objetos em movimento.

Palavras-chave: Relatividade Restrita

TITLE: A study on the principles of special relativity

Abstract:

This work addresses the theory of special relativity and some of its applications and interpretations. To begin with, the Lorentz transformations and some of the ideas behind special relativity will be introduced, as the advent of inertial frames, the

constancy of light velocity as well as its consequences, among which time dilation and spatial contraction will be treated. Also,

the velocity transformations will be shown. This enables one to verify that the relativistic addition of velocities never exceeds

the velocity of light. Soon after, it will be treated the relativistic Doppler effect as well as its application regarding

the calculation of the detachment velocity of stars, well known as redshift. To end up with, some aberrations of the theory will be

attended such as the visual appearance of moving objects.

Keywords: Special Relativity

CÓDIGO: ET0724

AUTOR: SAMIHR VALENTIM HERMES

ORIENTADOR: RONAI MACHADO LISBOA

TÍTULO: Métodos numéricos para soluções das equações relativísticas de uma estrela de nêutrons.

Resumo:

Estudamos a estrutura de uma estrela de nêutrons utilizando um modelo que considera a mecânica newtoneana e termodinâmica. Obtemos uma equação que relaciona a pressão, densidade e massa como função do raio da estrela. A estrutura da equação implica que há um valor máximo de massa que a estrela pode ter para garantir o equilíbrio hidrostático. Obtemos a equação de Lane-Emden (LE): $d^2y/dx^2 + 2dy/dx + y^n = 0$ onde as variáveis sem dimensão y e x representam a densidade e o raio da estrela e n é o índice politrópico proveniente da equação de estado $P = K \rho^{(n+1)/n}$. Calculamos a pressão, a densidade e a massa como uma função do raio da estrela para $0 \leq n \leq 5$. As condições de contorno são $y(0) = 1$ e $dy(0)/dx = 0$ e $y(x_1) = 0$. As soluções decrescem monotonicamente com o raio e têm uma raiz para $x = x_1$. A estrela tem raio infinito e energia de ligação positiva, impedindo a sua existência. Calculamos $M = 0,775M_\odot$ e $R = 16,5\text{km}$ onde $M_\odot = 1,989 \times 10^{30}\text{kg}$ é a massa do Sol. A massa $M = 0,775M_\odot$ é pequena e o raio $R = 16,5\text{km}$ é grande em comparação aos valores esperados para a estrela de nêutrons: $M \sim M_\odot$ e raio $R \sim 10\text{ km}$. O limite inferior de massa acarreta uma atração gravitacional fraca permitindo que a estrela expanda-se para raios acima do raio típico da estrela. A LE não se aplica às estrelas de nêutrons. Para uma estrela real é necessário incorporar ao modelo correções relativísticas.

[1] Silbar, R., and Reddy, S. Neutron Stars for Undergraduates, nucl-th/0309041v2(2003)

Palavras-chave: Métodos Numéricos; Modelagem Estelar

TITLE: Numerical methods for solving relativistic equations of a neutron star

Abstract:

We studied the structure of a neutron star using a simple model that takes into account newtoneyan mechanics and thermodynamics. We obtained an equation that relates the pressure, density, and mass as functions of the star's radius. The structure of the equation implies that there's a maximum value that the star can have so that the hydrostatic equilibrium is preserved. We obtained the Lane-Emden differential equation (LE): $d^2y/dx^2 + 2dy/dx + y^n = 0$ where the variables y and x are dimensionless and represent the density and the radius of the star, and n is the polytropic index from the equation of state $P = K \rho^{(n+1)/n}$. We calculated the pressure, the density, and the mass for $0 \leq n < 5$. In LE's equation, the boundary values are $y = 1$ and $dy/dx = 0$ when $x = 0$, and at the surface $y = 0$. For $n < 5$, the solutions decrease monotonically with the radius and have a root for $x = x_1$, the surface of the star. The maximum radius is infinite, and the bond energy is positive, preventing the star from existing. Our calculations provided $M = 0,775 M_{\odot}$, and $R = 16,5 \text{ km}$ where $M_{\odot} = 1,989 \times 10^{30} \text{ kg}$, and $R_{\odot} = 6,96 \times 10^5 \text{ km}$ are the mass, and radius of the Sun. The mass $M = 0,775 M_{\odot}$ is too small and the radius $R = 16,5 \text{ km}$ when compared to the expected values of a neutron star: $M \sim M_{\odot}$, and $R \sim 10 \text{ km}$. The lower mass limit entails in a weak gravitational pull, allowing the star do expand to radii bigger than of a typical the star. LE equation is an adequate model for white dwarfs, but not for neutron stars.

Keywords: Numerical Methods; Star Modeling

CÓDIGO: ET0727

AUTOR: PAULO ROBERTO DA SILVA SOUSA

ORIENTADOR: RAQUEL FRANCO DE SOUZA

TÍTULO: Pontos isoelétricos de quartzo e feldspato na presença de eletrólitos divalentes e trivalentes

Resumo:

A principal fonte de quartzo e feldspato para indústria cerâmica no Rio Grande do Norte são rochas pegmatíticas. Como ambos minerais possuem propriedades físicas similares, a busca por conhecer suas propriedades superficiais é necessária para o êxito na sua separação mineral em meio aquoso. A flotação é utilizada na separação de minerais a partir de diferenças nas suas propriedades superficiais, e um parâmetro importante é o pH do Ponto de Carga Zero (PCZ), em que o mineral apresenta carga nula na sua superfície. O trabalho apresenta resultados dos experimentos com quartzo e feldspato potássico pelo método de Mular & Roberts utilizando como eletrólitos fosfato de sódio e de potássio e sulfato de sódio. Nos ensaios 3 g do mineral foram colocados em solução de concentração 0,1 M do eletrólito, ajustando o seu pH. Após duas horas, adicionava-se uma quantidade de eletrólito para a solução atingir a concentração de 1 M. Posteriormente a adição, media-se o pH final da solução com 10 minutos, 1 hora e 2 horas. Os resultados obtidos com o fosfato indicam valor de PCZ 4, tanto para o quartzo como para o feldspato. Para os experimentos com sulfato, por inferência, encontrou-se um PCZ para quartzo e feldspato por volta de 9,7, e para o quartzo foi encontrado um PCZ de valor 2, este acompanhando dados do mesmo laboratório com outros eletrólitos. Os resultados apresentam evidências de adsorção específica dos íons sulfato e fosfato na superfície dos dois minerais estudados.

Palavras-chave: Flotação, Pontos de carga zero, Mular & Roberts, sulfato, fosfato

TITLE: Isoelectric points of quartz and feldspar in the presence of divalent and trivalent electrolytes

Abstract:

The main source of quartz and feldspars for ceramic industry in Rio Grande do Norte State are pegmatitic rocks. As both minerals have similar physical properties, the investigation about their surface properties is required to enable successful mineral separation in aqueous medium. Flotation is used in the separation of minerals based on differences in their surface properties, and an important parameter is the pH of the Zero Point of Charge (ZPC), when the mineral has zero charge on its surface. This work presents results of experiments with quartz and potassium feldspar by Mular & Roberts method, by using sodium and potassium phosphate and sodium sulphate as electrolytes. In tests 3 g of mineral were placed in 0.1M solution concentration of the electrolyte. After two hours, a certain amount of electrolyte was added to the solution to reach the concentration of 1 M. After this addition, the pH of the solution was measured with 10 minutes 1 hour and 2 hours. The results obtained with the phosphate indicate a ZPC 4, both for quartz and feldspar. For experiments with sulfate, by inference, it was found a ZPC around 9.7 for quartz and feldspar, and a ZPC 2 value for quartz. These data agree with data obtained in the same laboratory with other electrolytes. The results show evidence of specific adsorption of sulfate and phosphate ions on the surface of the two minerals studied.

Keywords: flotation, Zero Point of Charge, Mular and Roberts, sulfate, phosphate

CÓDIGO: ET0729

AUTOR: JOSE CARLOS FLORENCIO DE ANDRADE

ORIENTADOR: LUCIENE DA SILVA SANTOS

TÍTULO: Estudo dos pré-tratamentos ácido e básico do bagaço de cana-de-açúcar para produção de fármacos e biocombustíveis de segunda geração.

Resumo:

Nas últimas décadas, tem sido crescente o interesse na obtenção de produtos químicos a partir de recursos renováveis, devido à diminuição das reservas de fontes não renováveis. Sendo assim, uma das vertentes atuais está na utilização de resíduos lignocelulósicos, com destaque para o bagaço da cana-de-açúcar, BCA, para obtenção de insumos químicos e diversificação da matriz energética. Quando a finalidade é o uso da fração celulose, o processo de polpação é um dos mais eficientes para a separação dos constituintes do bagaço. Neste trabalho, foi realizado o processo de polpação soda/antraquinona para obtenção da celulose proveniente do bagaço de cana, e após submetida a tratamentos químicos específicos, a mesma foi utilizada para obtenção do polímero carboximetilcelulose (CMC). Ambos os polímeros foram caracterizados, e como resultado buscou-se demonstrar suas potencialidades de emprego, seja da CMC nas mais diversas áreas da indústria assim como da celulose com possibilidade de obtenção de biocombustível de 2º geração (etanol do bagaço de cana-de-açúcar).

Palavras-chave: bagaço de cana-de-açúcar, polpação, celulose, carboximetilcelulose

TITLE: Study of basic and acid pretreatment of sugarcane bagasse for the production of drugs and second generation biofuels.

Abstract:

In recent decades, there has been growing interest in obtaining chemical products from renewable resources, due to the decrease of non renewable reserves. Thus, one of the current aspects is the use of lignocellulosic residues, especially bagasse from sugarcane, BCA, to obtain chemical inputs and diversification of energy sources. When the purpose is the use of cellulose fraction of the pulping process is the most efficient for separation of pulp constituents. In this work, it performed the process of pulping soda / anthraquinone to obtain cellulose from sugarcane bagasse, and after subjected to specific chemical treatments, it was used to obtain the polymer carboxymethylcellulose (CMC). Both polymers have been characterized, and as a result we sought to demonstrate its employment potential, is the CMC in several areas of the industry as well as the cellulose with the possibility of obtaining 2nd generation biofuel (ethanol sugarcane bagasse).

Keywords: sugarcane bagasse, pulping, cellulose, carboxymethylcellulose

CÓDIGO: ET0734

AUTOR: NICOLY DE MELLO BRANCO

ORIENTADOR: JOAO FERNANDES DE SOUSA

TÍTULO: Tratamento de vapores de biomassa com carbetos à base de metais refratários para produção de bio-óleo

Resumo:

As atividades desenvolvidas no projeto estão relacionadas à síntese do catalisador a base de óxido de molibdênio, à modificação na planta de pirólise e a degradação da biomassa (pó de arroz). Duas plantas de pirólise foram utilizadas, sendo a primeira, em escala de laboratório (capacidade de processamento 1 Kg/h) e a segunda, em escala semi –piloto com capacidade de processar até 50 Kg/h de biomassa. Em escala de laboratório, em razão de problemas ocorrentes, o rendimento em bio-óleo foi da ordem de 5 % (com 300 g/h processada de biomassa), e em escala semi-piloto, o rendimento em bio-óleo foi da ordem 20 % e de carvão 21 % (com 15 Kg/h processados da biomassa). Nessa última unidade de pirólise três frações líquidas (duas de extrato ácido e uma de bio-óleo), foram obtidas, na base e no topo de cada coluna de condensação. Para as frações ácidas foram avaliados o pH (3,7), indicando a presença de compostos ácidos e o teor de água analisado por Karl Fischer foi da ordem de 5 %.

Palavras-chave: Catalizador, pó de arroz, bio-óleo, planta de pirólise.

TITLE: Treatment of biomass with steam-based carbides of refractory metals for the production of bio-oil

Abstract:

The activities developed in the project are related to the synthesis of the catalyst molybdenum oxide, the change in the pyrolysis plant and the

degradation of biomass (rice powder). Two pyrolysis plants were used, the first being in laboratory scale (processing capacity 1 kg / h) and the second in semi scale pilot capable of processing up to 50 kg / h of biomass. In laboratory scale, due to occurring problems, the yield of bio-oil was the order of 5% (with 300 g / h of processed biomass), and semi-pilot scale, the yield of bio-oil was the order 20% and the yield of coal was the other of 21% (15 kg / h of biomass processed). In this last pyrolysis three liquid fractions (two acid extract and a bio-oil) were obtained at the bottom and top of each condensing column. Acidic fractions were evaluated with pH (3.7), indicating the presence of the acidic compounds and the water content by Karl Fischer analysis was of the order of 5%.

Keywords: Catalyst, rice powder, bio-oil, pyrolysis plant

CÓDIGO: ET0736

AUTOR: ETEMISTOCLES GOMES DA SILVA

ORIENTADOR: LUCIENE DA SILVA SANTOS

TÍTULO: Avaliação do processo de obtenção da celulose do bagaço da cana de açúcar para a síntese do acetato de celulose.

Resumo:

Atualmente, há grande interesse da sociedade e das indústrias na utilização de recursos renováveis. Por isso, estão sendo cada vez mais estudados métodos que utilizam resíduos agrícolas lignocelulósicos para obtenção de produtos químicos de maior valor agregado. Neste trabalho pretende estabelecer as melhores condições de obtenção de acetato de celulose, a partir do bagaço de cana-de-açúcar, material que costuma ser descartado e acaba tornando-se lixo, causando grandes inconvenientes ao meio ambiente. Obteve-se a celulose inicialmente através de um pré-tratamento, purificação do bagaço de cana-de-açúcar, nesta etapa avaliou-se a influência da retirada de extrativos presentes no bagaço. A obtenção do acetato de celulose ocorreu por reação de acetilação homogênea, modificando-se as variáveis: tempo reacional em horas (8, 12, 16, 20 e 24) e temperatura em grau Celsius (25 e 50), sendo os melhores resultados obtidos em ambas as temperaturas, nos tempos de 20 h e 24 h. Foi utilizada uma celulose comercial (Avicel), no intuito de avaliar a acetilação homogênea. O melhor resultado ocorreu para a síntese do acetato de celulose obtida do BCA, com GS de 2,84 a 50°C e 24 h, sendo classificado como triacetato de celulose, que apresentou resultado superior ao da celulose comercial, demonstrando a potencialidade de conversão da celulose obtida a partir de um resíduo lignocelulósicos (BCA), de baixo custo, com perspectivas de utilização comercial do acetato de celulose.

Palavras-chave: Bagaço de cana-de-açúcar, polpação, celulose, Acetato de celulose.

TITLE: Evaluation of the process of obtaining pulp from bagasse from sugar cane for the synthesis of cellulose acetate.

Abstract:

Currently, there is great interest of the company and the industries in the use of renewable resources. So, they are being increasingly studied methods using lignocellulosic agricultural residues to obtain chemicals with higher added value. This work aims to establish the best conditions for obtaining cellulose acetate, from sugarcane bagasse, a material that is usually discarded and ends up becoming waste, causing great inconvenience to the environment. We obtained the cellulose initially through a pre-treatment, purification of sugarcane bagasse, at this stage we evaluated the influence of removal of extractives present in the bagasse. Obtaining cellulose acetate occurred homogeneous acetylation reaction by modifying the variables: reaction time in hours (8, 12, 16, 20 and 24) and degree Celsius temperature (25 to 50), being the best results obtained at both temperatures, in the times of 20 h and 24 h. A commercial cellulose was used (Avicel), in order to assess the homogeneous acetylation. The best result was for the synthesis of cellulose acetate obtained from the BCA GS 2.84 to 50 ° C and 24 h, being classified as cellulose triacetate, which showed superior result to the shopping cellulose, demonstrating the conversion of potential the pulp obtained from a lignocellulosic residue (BCA), low cost, with prospects of commercial use of cellulose acetate.

Keywords: Sugarcane bagasse, pulping, cellulose, cellulose acetate.

CÓDIGO: ET0737

AUTOR: ISADORA DANTAS COSTA

ORIENTADOR: LUIZ HENRIQUE DA SILVA GASPAROTTO

TÍTULO: Utilização de nanopartículas de prata na prevenção de corrosão em superfícies metálicas.

Resumo:

Surfactantes têm tido um papel importante na prevenção de corrosão de tubulações metálicas. Eles se adsorvem na superfície metálica e formam um filme protetor que a protege da ação de espécies corrosivas. É conhecido da literatura que o 9,10-epóxi-12 hidroxiocetadecanoato de sódio (SEAR), um surfactante obtido a partir do óleo de mamona, é bastante eficiente contra corrosão. A literatura também relata que nanopartículas de prata têm sido aplicadas com sucesso na prevenção da corrosão. Desse modo, neste trabalho objetivamos a síntese de nanopartículas estabilizadas pelo SEAR para posterior aplicação em testes de corrosão. A ideia é combinarmos o efeito anticorrosivo intrínseco dos dois componentes na nanopartícula de prata. Com isso, o SEAR funcionará como redutor de íons prata e estabilizador das nanopartículas. Os resultados de UV-vis mostraram que o SEAR funcionou com sucesso na síntese e estabilização da nanopartículas de prata. O espectro na região do visível mostrou uma banda pronunciada em 410 nm, o que é típico de nanopartículas de prata esféricas. Ademais, a variação da concentração do surfactante gerou bandas largas em maiores comprimentos de onda, o que sugere que nanopartículas de outras formas também foram formadas. Os próximos passos são o da entendimento da interação nanopartícula-SEAR por meio da espectroscopia na região do infravermelho e a aplicação das nanopartículas em testes de corrosão.

Palavras-chave: Nanopartículas, prata, surfactante, corrosão.

TITLE: Use of silver nanoparticles in preventing corrosion on metal surfaces.

Abstract:

Surfactants have paper an important role in preventing corrosion of metal pipes. They adsorb on the metal surface and form a protective film that protects the action of corrosive species. It is known from literature that the 9,10-epoxy-12 sodium hydroxyoctadecanoate (SEAR) a surfactant obtained from mamona oil, is quite effective against corrosion. The literature also reports that silver nanoparticles have been successfully applied to prevent corrosion. Thus, this study aimed to the synthesis of nanoparticles stabilized by SEAR for later use in corrosion tests. The idea is to combine the intrinsic anti-corrosive effect of the two components in the silver nanoparticle. In addition, the SEAR work as a reduction of silver ions and stabilizing the nanoparticles. The UV-vis results showed that the sear worked successfully in the synthesis and stabilization of silver nanoparticles. The spectrum in the visible region showed a sharp band at 410 nm, which is typical of spherical silver nanoparticles. Furthermore, the variation in surfactant concentration generated in broad bands longer wavelengths, which suggests that other forms nanoparticles were also formed. The next steps are the understanding of nanoparticle-SEAR interactions through spectroscopy in the infrared region and the application of nanoparticles in corrosion tests.

Keywords: Nanoparticles, silver, surfactants, corrosion.

CÓDIGO: ET0738

AUTOR: JAYONARA HORRANNA CÂMARA DE ALMEIDA

ORIENTADOR: MICHELLE CEQUEIRA FEITOR

TÍTULO: ESTUDO DO ENVELHECIMENTO DE TECIDO 100% PET TRATADOS POR PLASMA ATMOSFÉRICO COM DESCARGA DE BARREIRA DIELÉTRICA

Resumo:

A maioria dos materiais poliméricos sintéticos apresentam superfícies quimicamente inertes, isentas de porosidade e baixa energia de superfície. Este trabalho tem como objetivo realizar a modificação superficial de tecidos têxteis 100% PET de forma a aumentar a sua molhabilidade. O agente modificador foi o plasma em pressão atmosférica, gás atmosférico e temperatura ambiente. Os resultados foram avaliados em termos do aumento da molhabilidade e o envelhecimento do tratamento por 12 dias. Foi utilizado o teste de capilaridade para observar a adsorção do líquido, logo após o tratamento e durante os doze dias de envelhecimento. O tecido tratado adsorve a água, mas não absorve a mesma, portanto o tecido seca rapidamente. Todas as amostras apresentaram melhora da hidrofiliidade, mas com o envelhecimento houve uma diminuição da molhabilidade.

Palavras-chave: Plasma DBD, poliéster, envelhecimento.

TITLE: AGING STUDY OF 100% PET TREATED WITH DIELECTRIC BARRIER DISCHARGE ATMOSPHERIC PRESSURE PLASMA

Abstract:

Most synthetic polymeric materials have inert chemically surfaces, free from porosity and low surface energy. This study aims to perform the surface modification of textile fabrics 100% PET to increase its wettability. The

modifying agent was an atmospheric pressure plasma, ambient temperature and atmospheric gas. The results were evaluated in terms of increasing wettability and the treatment aging for 12 days. The wicking test was used to observe the adsorption of the liquid, immediately after treatment and during the twelve days of aging. The treated fabric adsorbs the water, but does not absorb it, therefore the fabric dries quickly. All samples showed improved hydrophilicity, but with aging there was a decrease in wettability.

Keywords: DBD atmospheric plasma, polyester and aging.

CÓDIGO: ET0741

AUTOR: VICTOR REIS TAVARES

ORIENTADOR: MARTA COSTA

TÍTULO: Investigação de Co-produtos nos extratos oleosos de microalgas

Resumo:

A biomassa microalgal apresenta grande potencial para produção de biocombustíveis por apresentar elevado conteúdo lipídico (até 80% de óleo de sua massa seca) e cultivo com produtividade superior às oleaginosas. A maximização da remoção dos lipídios se dá através do emprego de técnicas eficientes de ruptura da parede celular, um dos objetos de estudo do nosso trabalho. Relatamos, portanto, os dados comparativos da extração de óleo com a *Monoraphidium* sp, usando as técnicas sob agitação (SA) e transesterificação Ácida (TA), para os quais foram obtidos teores correspondentes a 4,97% e 12,18%, respectivamente. O material obtido foi analisado por cromatografia em camada delgada (CCD), por Ultravioleta/Visível (UV-Vis) e Infravermelho (IV), que indicam como constituintes majoritários ésteres, triglicerídeos, ácidos graxos e fosfolipídios. As análises de termogravimetria da biomassa, antes e após a extração, comprovam que de um total de 34,24% de lipídio contido na biomassa apenas 11,45% foram removidas quando a técnica de TA foi empregada, o que nos permite concluir que a transesterificação direta é mais eficiente. Estudos adicionais são necessários para aumentar a eficiência do processo.

Palavras-chave: *Monoraphidium* sp, extração, biocombustíveis

TITLE: Co-product investigation in oily extracts of microalgae

Abstract:

The microalgal biomass has great potential for biofuel production by a high lipid content (up to 80% of their dry weight oil) and cultivation with higher productivity oilseeds. Maximizing the removal of lipids is through the use of efficient techniques to break the cell wall, one of the objects of study of our work. Report, however, the comparative data with the oil extraction *Monoraphidium* sp, using the techniques stirring (SA) and transesterification Acid (TA), which were obtained for contents corresponding to 4.97% and 12.18%, respectively. The material obtained was analyzed by thin layer chromatography (TLC) Ultraviolet / Visible (UV-Vis), and infrared (IR) which indicates majority constituent as esters, triglycerides, fatty acids and phospholipids. Thermogravimetry analysis of biomass before and after extraction, show that a total of 34.24% of lipid in the biomass contained only 11.45% were removed when the TA technique was employed, which allows us to conclude that Direct transesterification is most effective. Additional studies are needed to increase process efficiency.

Keywords: *Monoraphidium* sp, Extraction, Biofuel.

CÓDIGO: ET0747

AUTOR: BRUNO HENRIQUE DO NASCIMENTO SILVA

ORIENTADOR: UILAME UMBELINO GOMES

TÍTULO: Obtenção de Materiais através da metalurgia do pó.

Resumo:

A microestrutura dos compósitos de matriz metálica (CMMs) sinterizados é influenciada pelas propriedades e morfologia dos materiais constituintes. Cada um destes aspectos tem sua importância na microestrutura resultante e, em consequência, nas propriedades mecânicas destes materiais. A dispersão de partículas cerâmicas refratárias (NbC) de alta dureza em matriz metálica tem sido empregada com sucesso na produção de compósitos metal-cerâmica a partir do processamento da metalurgia do pó, resultando numa combinação de propriedades funcionais, físicas e mecânicas. As descobertas recentes que visam facilitar as rotas de obtenção de carbetos (NbC, TaC, WC) ultra finos, conduziram a um avanço rápido na sua aplicação em catálise, ligas de metal duro e compósitos CMMs, devido a melhoria de diversas propriedades apresentadas em comparação aos materiais obtidos pelos processos convencionais. O processamento de compósitos por metalurgia do pó envolve etapas, das quais a moagem é de grande relevância. Portanto, neste trabalho, no qual objetiva-se o ajuste da distribuição de tamanhos de partículas da mistura de pós, e a inserção de partículas cerâmicas nas partículas de ferro, para uma melhor finalização do produto; misturas compósitas de pós de Fe Ancorsteel 1000B com adição de 10 ou 20% de NbC (nanométrico ou micrométrico) foram obtidas mediante moagem de alta energia por via úmida. A velocidade angular do moinho foi de 300 rpm com tempos de moagem de 10, 20, 30 e 40 horas.

Palavras-chave: Moagem de alta energia, pós-compósitos, aços reforçados, NbC nano.

TITLE: Materials of getting through powder metallurgy.

Abstract:

The microstructure of the metal matrix composites (MMCs) is influenced by the sintering properties and morphology of the materials. Each of these aspects has its importance in the resulting microstructure and, consequently, on the mechanical properties of these materials. The dispersion of refractory ceramic particles (NbC) of high hardness metal matrix has been used successfully in the production of metal-ceramic composites from powder metallurgy processing, resulting in a combination of functional, physical and mechanical properties. Recent discoveries to facilitate the routes of obtaining carbides (NbC, TaC, WC) ultra thin, led to a rapid advancement in their application in catalysis, hard metal alloys and composites CMMs due to improvement of various properties presented in comparison to materials obtained by conventional methods. The processing of composites by powder metallurgy involves steps, of which the grinding is of great importance. Therefore, in this study, where the objective is to adjust the size distribution of particles of the powder mixture, and the insertion of iron particles in the ceramic particles, for a better end product; Fe mixtures of powders of composite ANCORSTEEL 1000B with addition of 10 or 20% of NbC (nanometer or micrometer) were obtained by mechanical alloying by wet. The angular speed of the mill was 300 rpm with milling times 10, 20, 30 and 40 hours.

Keywords: Mechanical alloying, post-composites, reinforced steel, NbC nano.

CÓDIGO: ET0750

AUTOR: ALICIANE CINTIA MAIA GAMA

ORIENTADOR: CARLSON PEREIRA DE SOUZA

CO-AUTOR: ANGÉLICA BELCHIOR VITAL

TÍTULO: Estudo de otimização de membrana cerâmica do tipo perovskita (BaCeO₃) para reator a membrana

Resumo:

O presente trabalho objetivou o estudo e caracterização de fase BaCeO₃, através dos métodos de complexação combinada EDTA-Citrato, coprecipitação em meio oxalato e hidrotermal, analisando a influência das condições de síntese na formação da fase desejada. Os parâmetros de síntese avaliados neste trabalho foram: pH do meio reacional, temperatura de calcinação e temperatura de síntese. A análise dos parâmetros de síntese na pureza das fases foi baseada nos difratogramas de raios-x obtidos. Constatou-se que o pH do meio reacional é o fator que apresenta maior significância na obtenção da fase BaCeO₃. Além do pH, verificou-se que a temperatura também apresentou efeito significativo sobre a pureza e formação da fase, já que o aumento ou diminuição da mesma influenciou de forma direta na cristalinidade do grão, homogeneidade do pó obtido e formação de fases secundárias. A morfologia indicou forte estado de aglomeração dos pós obtidos. Finalmente, foi possível avaliar a influência dos parâmetros das metodologias adotadas a fim de se obter a fase BaCeO₃ com maior pureza e característica condizente com a futura aplicação do BaCeO₃ em reatores a membrana.

Palavras-chave: EDTA-Citrato; Coprecipitação em meio Oxalato; BaCeO₃; Perovskita.

TITLE: Meramic membrane optimization study of perovskite type (BaCeO₃) for membrane reactor.

Abstract:

this paper aimed to study and characterization of BaCeO₃ phase, by the methods of EDTA-citrate combined complexation, oxalate coprecipitation and hydrothermal, analyzing the influence of the synthesis conditions on the formation of the desired phase. The synthesis parameters evaluated in this study were: pH of the reaction medium, calcination temperature and temperature synthesis. Analysis of the synthesis parameters on phase purity was based on the diffraction of x-rays obtained. It was found that the medium reaction pH is a factor that has greater significance in obtaining BaCeO₃ phase. Beyond pH, it was found that the temperature also had significant effect on the purity, and phase formation, since the increase or decrease of the same directly influenced the crystallinity of the grain, the obtained powder homogeneity and secondary phases.

The morphology indicated strong state of agglomeration of the powders. Finally, it was possible to evaluate the influence of the parameters of adopted methodologies in order to get the BaCeO₃ phase with higher purity and feature consistent with the future application of BaCeO₃ on membrane reactors.

Keywords: EDTA-Citrate; Oxalate coprecipitation ; BaCeO₃; Perovskite.

CÓDIGO: ET0752

AUTOR: ANNE NATÁLIA ALMEIDA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: RENATA MENDONCA ARAUJO

TÍTULO: Isolamento das saponinas triterpênicas bioativas das raízes de *Bredemeyera floribunda*

Resumo:

Algumas espécies de plantas são utilizadas na medicina popular para tratar acidentes com animais peçonhentos. A espécie *Bredemeyera floribunda* Willd é uma destas. Ela pertence à família Polygalaceae e é conhecida popularmente como “raiz de cobra”. Além de suas propriedades antiofídicas, também é conhecida por suas propriedades expectorante, diurética e hipotensiva. Devido a sua importância etnofarmacológica, esta espécie ainda necessita de estudos acerca de seus constituintes químicos. Este trabalho relata o estudo fitoquímico realizado com as raízes e os talos desta espécie. O fracionamento cromatográfico dos extratos resultaram no isolamento da xantona, denominada 1,7-dihidroxi-3,4,8-trimetoxixantona. Além disso, uma fração com um cristal branco, solúvel em metanol, analisada por ressonância magnética nuclear (RMN) de hidrogênio e carbono, indicando presença de saponina, esta ainda não identificada.

Palavras-chave: *Bredemeyera floribunda*; Polygalaceae; “raiz-de-cobra”; antiofídico

TITLE: Isolation of bioactive triterpene saponins from the roots of *Bredemeyera floribunda*

Abstract:

Some plant species are used in folk medicine to treat accidents with poisonous animals. The *Bredemeyera floribunda* Willd species is one of these. It belongs

to Polygalaceae family and is popularly known as "snake root". In addition to its antiofídicas properties, it is also known for its expectorant, diuretic and hypotensive properties. Due to its ethnopharmacological importance, this species still needs studies on its chemical constituents. This paper describes the phytochemical study of the roots and stems of this species. The chromatographic fractionation of the extracts resulted in the isolation of xanthone called 1,7-dihydroxy-3,4,8-trimetoxixantona. In addition, a white crystal with a fraction soluble in methanol, analyzed by nuclear magnetic resonance (NMR) of hydrogen and carbon, indicating the presence of saponin is still not identified.

Keywords: *Bredemeyera floribunda*; Polygalaceae; "Root-of-snake"; snakebite

CÓDIGO: ET0753

AUTOR: THIAGO SOARES MARQUES

ORIENTADOR: EDGARD DE FARIA CORREA

TÍTULO: Avaliação de algoritmos biomédicos em hardware dedicado

Resumo:

Atualmente, o tempo de desenvolvimento de projetos de sistemas embarcados é cada vez mais curto. Para atender a essa mudança, uma tendência é o desenvolvimento de grande parte desses sistemas em software em vez de hardware, dado o ganho de flexibilidade e tempo de desenvolvimento mais curto. No entanto, os componentes de software, em geral, não apresentam mesmo desempenho que os componentes de hardware. Este relatório apresenta o andamento do projeto que tem como objetivo construir soluções utilizando plataformas de hardware reconfigurável com foco na área das aplicações biomédicas, em especial para a detecção de câncer de pele. Encontra-se implementados e simulados algoritmos que são necessários para o tratamento das imagens biomédicas, bem como a definição de um modelo descrevendo as etapas para implementação da solução proposta.

Palavras-chave: câncer de pele, hardware reconfigurável, imagens biomédicas

TITLE: Evaluation of biomedical algorithms in dedicated hardware

Abstract:

Nowadays, the time to develop embedded systems is narrow. Because of that, a tendency is that a great part of these systems is implemented in software instead of in hardware, given the flexibility and time development gain. However, in general software components have not the same performance of the hardware components. This report presents the progress of the work whose objective is building a biomedical application for support in skin cancer

diagnosis with image processing, using a reconfigurable hardware platform. The algorithms for the biomedical image processing are implemented in hardware description language (VHDL) and they will be simulated in a FPGA platform. This work also shows the model that describes the steps required in the proposed solution.

Keywords: skin cancer, reconfigurable hardware, biomedical imaging

CÓDIGO: ET0755

AUTOR: MAYCON JEBSON DANTAS

ORIENTADOR: JOAO BATISTA BORGES NETO

CO-AUTOR: JOAO PAULO DE SOUZA MEDEIROS, LUIZ PAULO DE ASSIS BARBOSA

TÍTULO: Desenvolvimento do sistema de interconexão entre sistemas embarcados e sistemas de informação

Resumo:

A Internet é um bem ativo, sempre mudando e evoluindo, criando assim novas aplicações e oportunidades de negócio. Os avanços tecnológicos fazem com que os dispositivos dessa rede se tornem menores e com maior poder computacional. Através da inclusão física desses dispositivos em um determinado ambiente, é possível, por exemplo, por meio de sistemas embarcados dotados de sensores, controlar outros dispositivos (e.g. câmeras, luminárias, travas, entre outros), bem como receber notificações sobre o ambiente. Assim, é crescente o uso de produtos que integram características de sistemas embarcados e de sistemas de informação. Os dados emitidos por esses sensores, oriundos da caracterização do ambiente, são importantes para o apoio à tomada de decisão. Os benefícios da integração dos sistemas de informação e sistemas embarcados são significativos, entretanto, as estratégias para realizar tal integração precisam ser bem definidas e exploradas. Esse projeto teve como finalidade a criação de uma plataforma aberta de integração entre sistemas embarcados e sistemas de informação que servirá de base para experimentação científica e desenvolvimento de projetos em disciplinas do Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI). No presente estágio do projeto, foram realizadas as tarefas de especificação dos requisitos, como também o desenvolvimento de protótipos utilizando micro-controladores da Microchip e da Atmel.

Palavras-chave: Sistemas de Informação, Sistemas Embarcados, Tecnologia da Informação.

TITLE: Developing the system of interconnection between embedded systems and information systems

Abstract:

The Internet is an active well, always changing and evolving, creating new applications and business opportunities. Technological advances make the devices in this network become smaller and with more computing power. Through the inclusion of physical devices in a given environment, it is possible, for example by means of embedded systems with sensors, control other devices (eg, cameras, lights, latches, etc.) as well as receive notifications of the environment. Thus, it is increasing the use of products that integrate features of embedded systems and information systems. The data issued by these sensors, resulting from the characterization of the environment, are important to support decision making. The benefits of integration of embedded systems and information systems are significant, however, the strategies to achieve such integration must be defined and explored. This project aims to create an open platform for integration of embedded systems and information systems that will be the basis for scientific experimentation and development projects in disciplines of Bachelor on Information Systems. At this stage of the project we performed the requirements specification tasks, as well as the development of prototypes using microcontrollers from Microchip and Atmel.

Keywords: Information Systems, Embedded Systems, Information Technology.

CÓDIGO: ET0757

AUTOR: PEDRO MAURICIO SABOIA RODRIGUES DE ARAUJO

ORIENTADOR: DANIEL NELSON MACIEL

TÍTULO: Implementação de algoritmo de integração temporal: análise comparativa para o estudo de impacto estrutural

Resumo:

Particle Swarm Optimization (PSO) ou Otimização por Nuvem de Partículas é uma metaheurística

que surgiu da intenção de simular o comportamento de um grupo de pássaros em vôo, com movimentos localmente aleatórios, mas determinado pelo grupo como um todo. Essa metaheurística é usada para encontrar um valor máximo ou mínimo global para uma função qualquer sem haver necessidade do uso de uma matemática mais complexa. O Método dos Elementos Finitos é um método numérico que também possui sua característica simplificadora, no qual, evita a solução de equações diferenciais, simplificando consideravelmente a resolução de problemas em diversas áreas de aplicação. A aplicação da PSO para solucionar o MEF torna-o ainda mais simples, evitando processos complexos e extensos envolvendo matrizes de grande dimensão.

Palavras-chave: Otimização por Nuvem de Partículas, Método dos Elementos Finitos

TITLE: Time integration algorithm implementation: comparative analysis to study structural impact

Abstract:

Particle Swarm Optimization (PSO) is a metaheuristic that arose from the intention to simulate the behavior of a group of birds in flight, with locally random movements, but determined by the group as a whole. This meta-

heuristic is used to find a maximum or minimum global value to any function without requiring the use of a more complex mathematics. The finite element method is a numerical method which also has its simplistic attribute, which prevents the solution of differential equations, greatly simplifying the resolution of problems in various application areas. Application of PSO to solve the MEF makes it further simpler, avoiding complex and lengthy processes involving large matrices.

Keywords: Particle Swarm Optimization, Finite Elements Method

CÓDIGO: ET0760

AUTOR: SIDEMAR FIDELES CEZARIO

ORIENTADOR: EDGARD DE FARIA CORREA

TÍTULO: Avaliação de algoritmos biomédicos em software

Resumo:

Hoje em dia, o tempo de desenvolvimento de projetos de sistemas embarcados é cada vez mais curto. Para atender a essa mudança, uma tendência é o desenvolvimento de grande parte desses sistemas em software em vez de hardware, dado o ganho de flexibilidade e tempo de desenvolvimento mais curto. No entanto, os componentes de software, em geral, não apresentam mesmo desempenho que os componentes de hardware. Este relatório apresenta o andamento do projeto que tem como objetivo construir uma aplicação biomédica para apoio na detecção de câncer de pele a partir do processamento de imagens, usando uma plataforma de hardware reconfigurável. Encontram-se implementados e simulados algoritmos em software que são necessários para o tratamento das imagens biomédicas, além de um modelo que descreve os passos requeridos para diagnosticar e classificar a lesão.

Palavras-chave: câncer de pele, hardware reconfigurável, imagens biomédicas

TITLE: Evaluation of biomedical algorithms in software

Abstract:

Nowadays, the time to develop embedded systems is narrow. Because of that, a tendency is that a great part of these systems is implemented in software instead of the hardware, given the flexibility and time development gain. However, in general software components have not the same performance of the hardware components. This report presents the progress of the work whose

objective is building a biomedical application for support in skin cancer diagnosis with image processing, using a reconfigurable hardware platform. The algorithms for the biomedical image processing are implemented and simulated in software. This work also shows the model that describes the steps required to the diagnosis and classify of the lesion.

Keywords: skin cancer, reconfigurable hardware, biomedical imaging

CÓDIGO: ET0764

AUTOR: REGIA CARNEIRO DE MENEZES

ORIENTADOR: RICARDO FARIAS DO AMARAL

CO-AUTOR: LARIZE BEZERRA DE MELO, CLÁUDIA PATRÍCIA ARAÚJO E SILVA

TÍTULO: ESTUDO DA DINÂMICA DE VEÍCULOS NAS DUNAS DA APA-JENIPABU A PARTIR DA ANÁLISE DE IMAGENS DE SENSORES REMOTOS EM PLATAFORMAS ORBITAIS

Resumo:

Nesta investigação foi analisado o comportamento dos bugues no campo de dunas das APA-Jenipabu no município de Extremoz/RN. Foram observadas as seguintes variáveis: os trajetos, a movimentação, os pontos de parada e as principais entradas dos bugues na APA-Jenipabu. A investigação se baseou na interpretação de imagens de sensores remotos orbitais de alta resolução espacial, disponibilizadas pelo programa Google Earth e validadas em campo. Foram utilizadas oito imagens de datas distintas, desde 19 de Outubro de 2013 até 08 de Dezembro de 2001, um intervalo de tempo de aproximadamente 12 anos. Estas imagens foram adquiridas sempre às 10h30. Os dados obtidos foram transformados em um mapa de densidade. A análise deste mapa revelou a existência de doze principais áreas de maior concentração de bugues, agrupadas em três regiões: norte, central e sul. A observação desses adensamentos permitiu identificar e posicionar alguns dos principais pontos de paradas e/ou passagem dos bugues e, a importância da existência de um delimitador físico (cercas) nas áreas dos mirantes da lagoa de Jenipabu. O estudo das pistas permitiu determinar que o maior e mais extenso tráfego de veículos ocorre na região chamada de “dunas fixas”, desde a entrada principal destes veículos pela planície de deflação até a região dos mirantes, com posterior migração a para as dunas dos dromedários.

Palavras-chave: APAJ, bugues, interpretação de imagens de satélite, mapas de densidade

TITLE: CHANGE AND TIME SERIES ANALYSIS OF VEHICLE ON THE DUNES OF APA-JENIPABU/RN FROM THE ANALYSIS OF IMAGES OF REMOTE SENSING IN ORBITAL PLATFORMS

Abstract:

In this study we analyzed the behavior of the buggies dune field of APA-Jenipabu in the county of Extremoz/RN. The following variables were observed: the tracking, the movement, the stopping points and the main entrances of the buggies in APA-Jenipabu. The research was based on interpretation of satellite remote sensing images of high spatial resolution of orbital remote sensing images provided by Google Earth program and validated in the field. Eight different images were used on October 19, 2013 to December 8, 2001, in a period of approximately 12 years. These images were always acquired at 10:30 a.m. The data obtained were processed in a density map. The analysis of this map revealed the existence of twelve major areas of highest concentration of buggies, grouped into three regions: north, central and south. The observation of these high density and position identified some of the main points of stops and / or passage of buggies and the importance of a physical delimiter (fences) in the areas of viewpoints of Jenipabu lagoon. The study of track established that the largest and most extensive vehicle traffic occurs in the region called the "fixed dunes", from the main entrance of these vehicles by deflation plain to the region of observatory, with subsequent migration of the dunes of dromedaries.

Keywords: APA-Jenipabu, buggies, satellite image interpretation, density maps

CÓDIGO: ET0769

AUTOR: ANDREZA POLLYANA BERNARDINO LIMA

ORIENTADOR: THAIS VASCONCELOS BATISTA

TÍTULO: Expansão do conceito de RQoS para a camada de IaaS

Resumo:

Computação em nuvem é um modelo computacional que tem como objetivo prover serviços sob demanda para usuários e prover acesso a eles através da internet, onde tais serviços o usuário só pagará pelo o que consumir. Os serviços providos pela nuvem precisam atender aos requisitos desejado pelos usuários, para garantir sucesso da mesma. Tais requisitos são tidos como Qualidade de Serviço (QoS). Por prover acesso a esses serviços através da internet, poderá ocorrer uma latência na comunicação entre o usuário final e o provedor do serviço. Por isso, cada usuário final poderá ter valores de QoS diferentes dependendo da sua localização. QoS que leva em conta a localização do provedor e do usuário final são chamados de RQoS, em inglês, Relative Quality of Service. O conceito de RQoS proposto até o momento leva em consideração apenas o nível de Software como Serviço (SaaS) da nuvem. De forma a resolver essa limitação, o presente trabalho tem como objetivo propor um novo modelo de RQoS estendido para o nível de Infraestrutura como Serviço (IaaS), realizando uma combinação de SaaS com IaaS em busca dos melhores serviços fornecidos. A validação do novo conceito apresentado irá se dar a partir de uma aplicação que será desenvolvida para servir como prova de conceito, passando por testes e em seguida uma validação da mesma.

Palavras-chave: IaaS, SaaS, QoS, seleção de serviços, RQoS

TITLE: Expansion of the concept of RQoS to IaaS layer

Abstract:

Cloud computing is a computing model that aims to provide on-demand services to users and provide access to them through the internet, where such services the user will only pay for what was consumed. The services provided by the cloud need to meet the desired requirements by users, to ensure success of it. Such requirements are seen as Quality of Service (QoS). By providing access to these services over the Internet, there may be a latency in communication between the end user and the service provider. Therefore each end user may have different QoS values depending on your location. QoS that takes into account the location of the provider and the end user are called RQoS , Relative Quality of Service. The concept of RQoS proposed until now takes into account only the Software as a Service (SaaS) cloud level. In order to work around this limitation, this paper aims to propose a new RQoS model extended to the Infrastructure as a Service (IaaS) level, performing a combination of SaaS and IaaS to looking for the best services provided. The validation of the new concept presented will be given from an application that is designed to serve as a proof of concept, through testing and then a validation of the same.

Keywords: IaaS,SaaS,QoS, service selection, RQoS

CÓDIGO: ET0774

AUTOR: HÉLIO FERNANDO MAZIVIERO

ORIENTADOR: JOSE BRAZ DINIZ FILHO

CO-AUTOR: FILIPE EZEQUIEL DA SILVA

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO DO AQUIFERO RASO NA ÁREA DA RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ESTADUAL – PONTA DA TUBARÃO- RDSEPT/ RN

Resumo:

Este trabalho objetiva a caracterização do aquífero raso na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Estadual - Ponta do Tubarão – RDSEPT, localizada na porção norte do Estado do Rio Grande do Norte, com área de 130 Km². Para o desenvolvimento do trabalho foram procedidas etapas de campo e escritório, com visitas à área e medições periódicas de parâmetros físicos e químicos da água. A região está inserida no contexto geológico da Bacia Potiguar. Estudos anteriores e perfis de poços profundos, apresenta a seguinte litoestratigrafia, da base para o topo: Formações Açu, Jandaíra, Tibau e Barreiras. Sobrepondo, encontram-se os sedimentos do intemperismo Potengi, com cobertura de depósitos eólicos. O aquífero raso constitui-se dos sedimentos do intemperismo Potengi e da cobertura de sedimentos eólicos dunares. Foram cadastrados 47 poços (tubular e amazonas) e foi elaborado um trabalho de levantamento das características físicas como: localização, elevação (cota), profundidade e diâmetro. Após, uma rotina mensal de coleta dados foi implementada com duração de um ano, compreendendo medição de nível estático, condutividade elétrica, temperatura, pH, STD, e salinidade. Também foram avaliadas as relações entre esses parâmetros e as variações climáticas da região (precipitação). A partir dessas informações, foi possível iniciar a caracterização do aquífero raso e contribuir para o melhor uso, preservação e proteção desse importante recurso, que atende a população e os ecossistemas locais.

Palavras-chave: Recurso, caracterização, aquífero, poços

TITLE: THE CHARACTERIZATION OF SHALLOW AQUIFER IN THE AREA OF THE RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ESTADUAL - PONTA DO TUBARÃO – RDSEPT

Abstract:

This study aims to characterize the shallow aquifer in the Reserva de Desenvolvimento Sustentável Estadual - Ponta do Tubarão – RDSEPT, located in the northern portion of the State of Rio Grande do Norte, with an area of 130 km². In order to develop the work, field and office steps have been taken, with visits to the area and periodic measurements of physical and chemical parameters of water. The region is part of the geological setting of the Bacia Potiguar. Previous studies and profiles of deep wells, show the following lithostratigraphy, from bottom to top: Formações Açu, Jandaíra, Tibau e Barreiras. Overlapping, are the sediments of the Potengi weathering, with coverage of aeolian deposits. The shallow aquifer consists of Potengi weathering sediments and coverage of wind dune sediments. 47 wells were registered (tubular and amazon) and a survey work of physical characteristics has been crafted such as: location, elevation (height), depth and diameter. Afterwards, a monthly data collection routine was implemented for one year, comprising measuring static level, electrical conductivity, temperature, pH, TDS and salinity. The relationship between these parameters and the climatic variations of the area (precipitation) were also evaluated. From this information, it was possible to start the characterization of the shallow aquifer and contribute to the best use, preservation and protection of this important resource, serving the people and local ecosystems.

Keywords: Resource, characterize, shallow aquifer, wells

CÓDIGO: ET0776

AUTOR: MARCOS ANTONIO ALCANTARA DE FREITAS

ORIENTADOR: CARLOS ALEXANDRE CAMARGO DE ABREU

TÍTULO: Investimentos sob condições de incerteza

Resumo:

No ambiente do investimento, está em vantagem quem aproveita as melhores oportunidades e sabe analisar de forma mais condizente com a realidade as possibilidades juntamente com os riscos. Tendo em vista a grande decisão que é investir em um imóvel como um apartamento, é preciso fazer um estudo detalhado das variáveis do investimento que será feito e de sua viabilidade. Nem sempre o tempo ótimo de investir corresponde com a oportunidade que nos aparece, sendo essa aplicação de capital voltada a imóveis, temos um alto valor financeiro a ser empregado. Este trabalho trata de analisar a melhor escolha para a aplicação de capital, considerando um investimento familiar como exemplo. Para atender a flexibilidade das variáveis e o grau de um investimento como este, utilizamos como meio de análise, juntamente com outros meios, o método das opções reais.

Palavras-chave: imóvel, investimento, analisar, variáveis, método das opções reais.

TITLE: Investments under conditions of uncertainty

Abstract:

Investment environment, is the lead who takes advantage of the best opportunities and analyze know more consistent with the reality the possibilities along with the risks. Given the big decision is to invest in a property as an apartment, we need to make a detailed study of the investment variables that will be done and its viability. Not always the optimal time to invest corresponds

with the opportunity appears to us, and this application of capital focused on real estate, we have a high financial value to be used. This work is to analyze the best choice for the application of capital, considering a family investment as an example. To meet varying flexibility and the degree of an investment like this, used as a means of analysis, along with other means, the method of real options.

Keywords: immobile, investment, analyze, variables, method of real options.

CÓDIGO: ET0785

AUTOR: ITALO VENCESLAU BRITTO

ORIENTADOR: MARIA HELENA CONSTANTINO SPYRIDES

TÍTULO: POLUIÇÃO E SEUS IMPACTOS NA SAÚDE HUMANA

Resumo:

Os problemas cardiorrespiratórios representam importante causa de morbidade no arranjo das doenças no Brasil, sendo que um dos principais fatores do acometimento cardíaco e respiratório é a poluição atmosférica. Esse trabalho tem o objetivo de captar a associação entre internações por doenças cardiorrespiratórias e poluentes atmosféricos no Estado do Rio Grande do Norte por meio da avaliação e seleção de técnicas estatísticas apropriadas para a detecção precoce de epidemias com o intuito de subsidiar a adoção de medidas preventivas por parte do poder público e da população. Utilizou-se no estudo números de internações de pessoas por local de residência em 19 microrregiões do Rio Grande do Norte no período de 1998 a 2013, adquiridos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS); dados climatológicos de variáveis meteorológicas (temperatura e umidade relativa do ar), obtidos no Ministério de Minas e Energia; características das atividades comerciais de cada microrregião, obtidos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); e informações de foco e risco de fogo para o Estado, colhidos no Instituto Nacional de pesquisas espaciais (INPE). Onde podemos observar que ambas as microrregiões sofreram influência das variáveis analisadas, e que há relação entre elas.

Palavras-chave: Poluição Atmosférica; Rio Grande do Norte; Morbidade Cardiorrespiratória

TITLE: POLLUTION AND ITS IMPACTS ON HUMAN HEALTH

Abstract:

The cardiorespiratory problems represent an important cause of morbidity in the arrangement of diseases in Brazil, being the atmospheric pollution one of the main factors to cardiac and respiratory implication. This work has the purpose to capture the association between hospitalizations by cardiorespiratory diseases and atmospheric pollutants, in the state of Rio Grande do Norte, by the evaluation and selection of appropriate statistical techniques to the early detection of epidemics, with the intention to subsidize the adoption of preventive measures by the public power and population. It was used in this study numbers of hospitalized people per residence place in nineteen (19) microrregions of the Rio Grande do Norte since 1998 until 2013, collected from the Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS); climatological data of meteorological variables (temperature and relative air humidity), acquired from the Ministério de Minas e Energia; characteristics of the commercial activities of each microrregion, obtained from the Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); and focus and fire risk information to the State (eu nao sei se Estado no sentido de nação seria State com s maiusculo como botei ai, no ingles, mas enfim), collected from the Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), where we can notice that both microrregions had suffered influence from the analyzed variables, and that it has a relation between them.

Keywords: Air Pollution; Rio Grande do Norte; Cardiorespiratory Morbidity

CÓDIGO: ET0788

AUTOR: GLYCIA DE SOUZA LOPES

ORIENTADOR: DAVID LOPES DE CASTRO

TÍTULO: Modelagem geofísica do Aquífero Barreiras na região de Parnamirim (RN)

Resumo:

Este trabalho apresenta uma análise geométrica do Aquífero Barreiras em Parnamirim, realizado com base em estudo geofísico, correlacionado com dados de poços, visando avaliar os recursos hidrológicos da área. Foram construídos cinco perfis hidrogeofísicos, além de mapas que contemplam as possíveis estruturas que afetam a região. As sondagens geoelétricas revelaram valores de resistividades que variam de 1 a 72 e de 100 a 700 Ohm.m, respectivamente para porções mais argilosas e arenosas do aquífero, e espessura máxima entre 120 e 140 metros de porção saturada, e mínima de aproximadamente 25 metros. O arenito calcífero, associado ao Aquitardo Cretácico, apresenta resistividades da ordem de 30 Ohm.m, chegando a 7940 Ohm.m na presença de calcário. A cobertura arenosa, conglomerados e arenitos referentes ao Grupo Barreiras possui resistividades entre 11000 e 250 Ohm.m, representando as camadas superiores, acima da área saturada, com espessura que varia entre 10 e 60 metros. Possíveis rochas vulcânicas foram registradas em dois dos perfis, com resistividades que variam entre 17300 a 4380 Ohm.m e espessuras entre 10 e 20 metros. A direção da estruturação que afeta o aquífero corresponde à resultados de estudos anteriores, sendo principalmente NW e NE, efetuando papel controlador na rede de drenagem e gerando blocos estruturais do tipo grabens e horsts. Os grabens são de grande interesse por representarem regiões favoráveis à exploração de águas subterrânea.

Palavras-chave: Aquífero Barreiras, Análise Geométrica, Estudo Geofísico.

TITLE: Geophysical modeling of Barreiras Aquifer in Parnamirim region (RN)

Abstract:

The work presents a geometric analysis of Barreiras Aquifer in Parnamirim, executed based in applied geophysical study, correlated with well data, with the purpose of evaluating the hydrological resources of the area. Five hydrogeophysical profiles were constructed, in addition to maps that include the possible structures which affect the region. The geoelectric polls reveal resistivity values that vary from 1 to 72 and from 100 to 700 Ohm.m, respectively to more clay layers and sandy of the aquifer, and maximum thickness between 120 and 140 meters of saturated portions, and minimum about 25 meters. The calciferous sandstone, associate to the Cretaceous Aquitard, shows resistivity in the order of 30 Ohm.m, arriving to 7940 Ohm.m in presence of limestone. The sandy coverage, conglomerate and sandstone, relative to Barreiras Group, have resistivity between 11000 and 250 Ohm.m, representing the topsheets, above the saturated area, with thickness which varies among 10 e 60 meters. Possible volcanic rocks were registered in two of the profiles, with resistivity between 17300 and 4380 Ohm.m and thickness about 10 to 20 meters. The structuring direction that affects the aquifer matches to the previous studies results, it was mainly NW and NE, executing controller function in drainage network and creating structural blocks, like grabens and horsts. The grabens are of great interest, because represent favorable regions to groundwater exploitation.

Keywords: Barreiras Aquifer, Geometric Analysis, Geophysical Study.

CÓDIGO: ET0796

AUTOR: MARCEL LEAL DE CASTRO

ORIENTADOR: MAURÍCIO ROBERTO BOMIO DELMONTE

TÍTULO: Síntese de nanopartículas de ZnO para o desenvolvimento de nanocompósito com propriedades fotocatalíticas

Resumo:

O estudo de nanocompósito com propriedade auto limpante possui uma grande aplicação em diferentes áreas. Óxido de zinco é um potencial candidato para a produção de superfícies auto limpantes devido as suas propriedades fotocatalíticas e antimicrobianas. Neste estudo, nanopartículas de ZnO foram sintetizadas pelo método poliol e funcionalizadas com 3 aminopropiltriethoxisilano (APTS). Filmes espessos do nanocompósito de polidimetilsiloxano (PDMS) com x% ZnO (x=0, 0,5 e 1,0 %massa) foram obtidos pela técnica de spray.

As amostras foram caracterizadas pelas técnicas de ângulo de contato e infravermelho. A eficiência fotocatalítica foi estudada pela técnica de espectroscopia da UV. Visível através do acompanhamento da degradação do corante azul de metileno.

Os resultados indicam que os nanocompósitos obtidos apresentaram as propriedades auto limpantes desejadas.

Palavras-chave: Nanocomposito, Auto limpante, Fotocatálise, ZnO

TITLE: Synthesis of nanoparticles of ZnO for the development of a nanocomposite material with photocatalytic properties

Abstract:

The study on nanocomposites with self cleaning properties have applications in several areas. Zinc Oxide is a potential candidate for the production of self cleaning surfaces due to its photocatalytic and antimicrobial properties. In this study, ZnO nanoparticles were synthesized through Polyol method and functionalized with 3-aminopropyltriethoxysilane (APTS). Thick films of nanocomposite of polydimethylsiloxane (PDMS) with x% ZnO (x=0, 0,5 and 1,0% in mass) were obtained through spray technique.

The samples were characterized through contact angle and infra-red. The photocatalytic efficiency was studied through UV-Visible Spectroscopy through monitoring of the degradation of the methylene blue dye.

The results indicate that the obtained nanocomposites showed the desired self cleaning properties.

Keywords: Nanocomposite, Self cleaning, Photocatalysis, ZnO

CÓDIGO: ET0805

AUTOR: DANIEL DE LUCENA FLOR

ORIENTADOR: CARLOS EDUARDO TRABUCO DOREA

TÍTULO: Implementação de Algoritmos de Agrupamento para Projeto de Controladores de Baixa Complexidade para Sistemas Sujeitos a Restrições

Resumo:

O problema do controle de sistemas dinâmicos sujeitos a restrições, físicas ou impostas por segurança, está presente em várias aplicações reais de sistemas de controle. Para projetar sistemas que levem em conta as limitações pode-se utilizar técnicas de otimização com restrições para o cálculo de leis de controle "online" ou "offline". O cálculo "online", ou seja, em tempo real, torna-se mais demorado à medida que a complexidade e o número de variáveis do sistema aumenta. Para sistemas de dinâmica rápida que exigem uma resposta em um tempo curto, menor que o de amostragem, a abordagem "online" tradicional não é adequada.

O cálculo prévio da lei de controle (abordagem "offline") poderia então ser uma boa alternativa já que se evitaria um novo cálculo a cada amostra do sistema. Todavia, essa alternativa também apresenta problemas. Tradicionalmente, são usadas técnicas de otimização multiparamétrica para se obter uma lei de controle afim por partes. Porém, esse método gera muitas regiões e leis diferentes para sistemas complexos, de forma que torna inviável o armazenamento de tanta informação.

Uma alternativa é o uso de algoritmos de agrupamento, que buscam agrupar uma população de indivíduos (dados) em um número de grupos de acordo com algum critério de similaridade. Dentre os vários algoritmos destaca-se o k-q-flats, o qual pode ser usado para se obter, do máximo conjunto invariante, diferentes regiões formadas pelos estados agrupados de acordo com a lei de controle adequada

Palavras-chave: Controle;Conjuntos Invariantes;k-q-flats;Invariância-(A,B)

TITLE: Implementation of Clustering Algorithms for the Project of Low Complexity Systems Subject to Restrictions

Abstract:

The problem of controlling dynamic systems subject to restrictions, physical or imposed for safety, is present in many real applications of control systems. To design systems that consider those limitations one can use optimization with restrictions techniques to calculate the control laws in an "on line" or "off line" approach. The "on line" method, in real time, becomes slower as the complexity of the systems and the number of variables increase. For dynamic systems which need a response in a short time, smaller than the sampling period, the on line approach is not adequate.

The prior computation of the control law ("off line" approach) could be a good alternative since a new computation for each new sample would be avoided. However, this method also has its problems. Traditionally, multi-parametric optimization techniques are used to obtain a control law that is linear by parts. Nevertheless, for more complex and faster systems this method generates a big number of control regions and control laws, making it difficult to store that information.

An alternative is the use of clustering algorithms, which try to group a population of individuals (data) in an specified number of groups according to a similarity measure. Between the many clustering algorithms the k-q-flat stand out. It can be used to obtain, from the maximum invariant set of a dynamic system, different regions or clusters formed by grouping the states according to an similarity in the adequate control law.

Keywords: Control;Invariant Sets;k-q-flats;(A,B)-Invariance

CÓDIGO: ET0814

AUTOR: NAYARA NAGLY DE ARAÚJO SOBRINHO

ORIENTADOR: CARLOS ALEXANDRE CAMARGO DE ABREU

CO-AUTOR: LIÉLSON DOS SANTOS ANDRADE

TÍTULO: Quantificação de Incertezas e Análise de Investimentos

Resumo:

No mundo da indústria petrolífera, desde os projetos mais simples aos mais complexos, os investimentos necessários são vultosos. Diante disso, uma das etapas mais importantes de um determinado projeto é a análise econômica. Nesse momento é comum o uso de métodos estáticos tradicionais de avaliação econômica, em que se analisa um único cenário e considera duas possibilidades: investir agora ou nunca. Seguindo esse método, um projeto caracterizado por incertezas, poderia ser sub valorado ou supra valorado, por desconsiderar incertezas em projetos com elevados ativos envolvidos. Além do mais, ao se lançar mão dos métodos estáticos perde-se a flexibilidade com relação ao futuro isso porque, por exemplo, tecnologias podem avançar, custos podem variar e, conseqüentemente, as receitas. Com base nisso, objetiva-se o desenvolvimento de um método que estima o momento ótimo de investimento em horizontes futuros, um modelo de opções reais, de modo que se torna possível não somente estimar o valor do projeto, como também considerar a opção de adiar o investimento. O desenvolvimento desses modelos dinâmicos é feito com base na Teoria das Opções Reais.

Palavras-chave: análise econômica, recuperação suplementar de petróleo, teoria das opç

TITLE: Quantification of Uncertainty and Investment Analysis

Abstract:

In the world of the oil industry, from the simplest to the most complex projects, the investments required are enormous. Therefore, one of the most important stages of a project is the economic analysis. At that time is common to use traditional static methods of economic evaluation, which considers a unique setting and considers two options: invest now or never. Therefore, a project characterized by uncertainty, could be valued or under valued above for disregarding uncertainties in projects with high assets involved. Furthermore, when static methods are used there is not flexibility for the future because, for example, technology can advance, costs can vary and hence revenues. Based on this, the objective is to develop a method which estimates the optimal time to invest in future horizons, a model of real options, so that it becomes possible not only to estimate the value of the project, but also consider the option of postponing investment. The development of these dynamic models is based on the Theory of Real Options.

Keywords: economic analysis, additional oil recovery, theory of real options, un

CÓDIGO: ET0815

AUTOR: DANIEL SILVA DE MORAIS

ORIENTADOR: PABLO JAVIER ALSINA

CO-AUTOR: MARCIO VALERIO DE ARAUJO, MAILSON RIBEIRO SANTOS

TÍTULO: Desenvolvimento de uma Interface Homem-Máquina baseada em botões para uma Órtese Ativa para os Membros Inferiores

Resumo:

Uma órtese ativa para membros inferiores é um dispositivo robótico que auxilia pessoas com deficiência para locomoção. Para seu controle, Interfaces Homem-Máquina (IHM) podem ser utilizadas, que se tratam de dispositivos eletrônicos que utilizam de uma tecnologia para permitir comunicação entre usuário e órtese, tais como visão computacional e joystick. Para a órtese Ortholeg, desenvolvida no Departamento de Engenharia de Computação e Automação (DCA/UFRN), foi desenvolvida uma IHM baseada em botões implementada numa muleta do tipo canadense com rádio frequência. A interface pode enviar para o computador embarcado da órtese os comandos de caminhar, parar, levantar, sentar, subir e descer degraus. Nos testes propostos para validação do dispositivo, a órtese se comportou bem aos comandos enviados pela IHM, mostrando-se eficiente. Os testes foram referentes aos comandos de levantar e sentar.

Palavras-chave: Órtese ativa, Interface Homem-Máquina, muleta.

TITLE: Development of a Human-Machine Interface based buttons for Active Orthosis for the Lower Limbs

Abstract:

An active orthosis for lower limbs is a robotic device that assists people with disabilities to mobility. For its control, Human-Machine Interfaces (HMI) can be used, that these are electronic devices that use a technology to enable

communication between user and orthosis, such as computer vision and joystick. For Ortholeg orthosis, developed in the Department of Computer Engineering and Automation (DCA / UFRN), was developed an HMI based buttons implemented in a canadian crutch with radio frequency. The interface can send to your embedded computer the orthosis commands to walk, stop, raise, sit, up and down stairs. In the proposed tests for device validation, orthosis behaved well to commands sent by the HMI, being efficient. The tests were related to commands to raise and sit.

Keywords: Active orthosis, Human Machine Interface, crutch.

CÓDIGO: ET0824

AUTOR: VINÍCIUS ARAÚJO PETCH

ORIENTADOR: MARCO CESAR GOLDBARG

TÍTULO: Algoritmos Transgenéticos para Construção de Caminhos para Robôs em Ambientes Dinâmicos

Resumo:

Este trabalho busca aplicar os algoritmos transgenéticos ao problema do caixeiro viajante e ao problema do passeio do robô seletivo, sendo este último novo na literatura. Os resultados obtidos com os testes no caixeiro viajante servem de base para o desenvolvimento de algoritmos para o problema do robô seletivo. Neste artigo serão apresentados os dois problemas e suas similaridades, a meta-heurística utilizada e detalhes de sua implementação para os problemas. Também será descrita a metodologia utilizada nos testes computacionais e os resultados obtidos na aplicação da meta-heurística. Os resultados para o problema do caixeiro viajante serão comparados com resultados publicados na literatura. Serão reportadas as conclusões finais dos experimentos e, por fim, serão descritas as perspectivas para o futuro do escopo da pesquisa.

Palavras-chave: Algoritmo Evolucionário, Algoritmo Transgenético, Metaheurística

TITLE: Transgenetic Algorithms for the Construction of Paths for Robots in Dynamics Ambients

Abstract:

This paper seeks to apply the transgenetic algorithms to the travelling salesman problem and the selective robot walk problem, the latter being new in the literature. The results obtained with the tests in the TSP were used as a basis

for the development of algorithms for the selective robot problem. On this paper will be presented the problems and their similarities, the meta-heuristic used and details of your implementation for the problems. We'll also describe the methodology used at the computational tests and the results obtained applying the meta-heuristic. The results for the TSP will be compared with results published in the literature. It will be reported the final conclusions of the experiments and, finally, the perspectives for the future of the research's scope will be described.

Keywords: Evolutionary Algorithm, Transgenetico Algorithm, Metaheuristics

CÓDIGO: ET0827

AUTOR: MICKAEL RANINSON CARNEIRO FIGUEREDO

ORIENTADOR: NELIO ALESSANDRO AZEVEDO CACHO

TÍTULO: Desenvolver solução de uso de mapas e GPS para smartphones

Resumo:

Atualmente, a ideia de Smart Cities tem recebido grande atenção devido a grande capacidade que as mesmas tem de evitar certos gastos na administração dos governantes das grandes cidades.

O estudo aqui apresentado, busca, inserido nesse contexto, apresentar uma abordagem que utiliza as redes sociais como fonte de dados para a idealização de uma plataforma capaz de analisar e detectar por si só eventos que ocorrem dentro de um cidade. Nesse caso, eventos são definidos como quaisquer anomalias que gerem picos de captura de dados em um determinado período de tempo.

A ferramenta tem como base redes sociais como fonte de análise e utiliza mapas e GPS de smartphones para gerar um noção espacial de como e onde os eventos estão se comportando.

O primeiro passo para o processo foi a criação de um aplicativo para smartphones android que nos supriu com dados de localização de turistas, e assim, criando base para locais na análise geoespacial que mereciam atenção. Após isso, a ferramenta pode ser criada, e agora segue em processo de aperfeiçoamento.

Palavras-chave: Smart City , Natural Language Process, Geolocalização Redes Sociais

TITLE: Develop Solutions Using Maps and GPS Smartphones

Abstract:

Currently, the idea Smart Cities has received great attention due to large capacity that they have to avoid certain expenses in the administration of large cities.

The study presented inserted in this context, shows an approach that uses social networks as a data source for the idealization of a framework to analyze and detect itself events in a city. In this case, events are defined as any anomalies managing data capture peaks in a given period of time.

The tool is based on social networks as a source of analysis and uses maps and smartphone GPS to generate a spatial sense of how and where events are behaving

The first step in the process was to create an application for Android smartphones that supplied us with tourist location data, and thus creating the basis for places in geospatial analysis that deserve attention. After this, the tool can be created, and now follows in improvement process.

Keywords: Smart City, Natural Language Process

CÓDIGO: ET0828

AUTOR: RACHEL ARAÚJO DE MEDEIROS

ORIENTADOR: VERA LUCIA LOPES DE CASTRO

CO-AUTOR: MARIA CANDIDA BARRETO CUNHA, GUTTEMBERG MARTINS

TÍTULO: INVESTIGAÇÃO DO NITRATO EM BATERIA DE POÇOS PARA ABASTECIMENTO PÚBLICO NO ENTORNO DA LAGOA DO BONFIM – NISÍIA FLORESTA/RN

Resumo:

Situado em um âmbito de dificuldades hídricas, o sistema aquífero Dunas/Barreira vem ganhando cada vez mais importância para o abastecimento humano. A área de estudo está situada entre os municípios de Nísia Floresta e São José de Mipibu, no estado do Rio Grande do Norte, envolvendo um sistema complexo, onde se constituem regiões de caráter livre e semi-confinado. Desse modo, esse estudo teve como objetivo analisar as concentrações de nitrato na bateria de sete poços tubulares inseridos na área de estudo e avaliar as questões relacionadas à expansão urbana nas proximidades da Lagoa do Bonfim. A metodologia utilizada abrangeu a identificação das áreas de expansão urbana, das prováveis fontes de poluição/contaminação in loco, por meio de visitas técnicas, e suas possíveis relações com a atual evolução das concentrações de nitrato das águas subterrâneas dos poços em questão. Foram abordados também os conceitos de vulnerabilidade e risco de poluição/contaminação do aquífero, assim como as possíveis implicações do nitrato à saúde humana e as diversas formas de poluição/contaminação por nitrato. Obteve-se, por fim, um ponto crítico apresentando concentrações de nitrato próximas ao limite legal permitido, provavelmente devido aos impactos das ações antrópicas nos arredores do poço tubular. Com isso, faz-se necessária uma boa gestão de recursos hídricos da bacia hidrográfica como um todo, alinhada com uma efetiva educação ambiental dos cidadãos do entorno.

Palavras-chave: Aquífero Dunas/Barreira; Nitrato; Gestão

TITLE: NITRATE'S INVESTIGATION IN WELLS WATER SUPPLY
SURROUNDING THE BONFIM LAGOON – NISÍÁ FLORESTA/RN

Abstract:

The Dunas/Barreira aquifer system is localized between Nísia Floresta and São José de Mipibu, cities of Rio Grande do Norte state, and involves characteristics of unconfined and semi-confined areas. Being located in a region where there are hydric problems the groundwater from this aquifer system is primordial to water supply to a relevant part of the population. In order to investigate chemical analysis results of nitrate concentrations from the groundwater produced in seven wells and their relationship with the urban expansion around the Bonfim Lagoon have been conducted technical visits in urban expansion areas. Therefore, have been identified contamination sources that can be associated with data of the nitrate concentrations. The vulnerability concept and the contamination risk of the aquifer, as well as the possible implications of nitrate to human health and the contamination forms by nitrate were also researched. Groundwater chemical analysis from a well revealed high nitrate concentrations near the legal limit allowed, probably associated with the negative impacts of human activities in the surrounding areas. A good water management may be suggested to mitigate the negative impacts of human activities, followed by an effective environmental education.

Keywords: Dunas/Barreira aquifer; Nitrate; Management

CÓDIGO: ET0830

AUTOR: JEAN FELIPE COSTA DOS SANTOS

ORIENTADOR: JOSE HENRIQUE FERNANDEZ

TÍTULO: SISTEMA DE APONTAMENTO AUTOMÁTICO PARA RADIÔMETRO MANUAL**Resumo:**

O desenvolvimento de um sistema de apontamento automático para um radiômetro manual teve um estudo e desenvolvimento com alunos e professores da Escola de Ciências e Tecnologia (ECT), visando unir a automação robótica com a física da atmosfera. A necessidade desse sistema se deve pelo fato do apontamento ser feito de forma manual, onde diversos fatores podem atrapalhar para que o apontamento seja próximo do ideal. Esse sistema consiste na utilização de dois motores com um sensor fazendo a comunicação entre si e escolhendo a melhor posição para que os filtros possam gerar os melhores resultados possíveis. Para que isso fosse possível, utilizamos o Laboratório de Automação e Robótica (LAR) da ECT, onde desenvolvemos o software de rastreamento e o sensor solar. Aparelhos como impressoras 3D e arduínos foram usados para a confecção desse sistema. O resultado final ainda não foi obtido devido a quebra do sensor da impressora 3D da Escola de Ciências e Tecnologia. Porém, logo após a conclusão dessa fase, será possível os testes de engenharia com o FSM-4 para assim, podermos estudar e obter melhores resultados.

Palavras-chave: Automação; ECT; Sistema; Radiômetro;

TITLE: AUTOMATIC REPORTING SYSTEM FOR MANUAL RADIOMETER

Abstract:

The development of an automated appointment system for a manual radiometer had a study and development with students and teachers of the School of Science and Technology (ECT), to join the robotic automation with the physics of the atmosphere. The need for this system is due to the fact that the appointment be done manually, where several factors can disrupt so that the note is close to ideal. This system is the use of two motors with a sensor making communication between you and choosing the best position for the filters can generate the best possible results. To make this possible, we use the Laboratory of Automation and Robotics (LAR) of the ECT, where we develop the tracking software and the solar sensor. Devices such as 3D printers and Arduino were used for making this system. The end result has not been obtained due to breakage of the printer sensor 3D School of Science and Technology . But shortly after the completion of this phase ,you can test engineering with the FSM- 4 for so we can study and get better results.

Keywords: Automation; ECT; System; Radiometer

CÓDIGO: ET0831

AUTOR: GABRIELLE MARINHO DE BARROS

ORIENTADOR: GEORGE ALEXANDRE FERREIRA DANTAS

TÍTULO: Fontes primárias para analisar a matriz urbanística das representações sobre a cidade colonial no Brasil

Resumo:

A pesquisa apresentada traz o tema das diversas representações da cidade colonial no Brasil com enfoque especial na busca de fontes primárias que permitam uma análise aprofundada da história do urbanismo brasileiro. Tendo sido originada de uma pesquisa mais abrangente, aqui a busca sistemática por fontes pode parecer um viés muito objetivo, porém suscita questões importantes que dizem respeito desde as fontes alternativas de estudo até a relevância das sensibilidades na história na formação das representações do espaço. Justifica-se a escolha desse tema pela originalidade do recorte feito pela tese de doutorado que deu origem à esta pesquisa, fazendo-se necessária uma pesquisa mais específica que explorasse diretamente as fontes e representações que estudamos na tentativa de reconstituir a história do urbanismo no Brasil.

Palavras-chave: fontes históricas; urbanismo; brasil; cidade colonial

TITLE: Primary sources to analyze the urban matrix of representations of the colonial city in Brazil

Abstract:

The research here presented brings the theme of the various representations of the colonial brazilian city with a special focus in the search for primary sources that allow a thorough examination of the history of Brazilian urbanism. As it was originated from a larger research, here the systematic search for sources may

seem a very objective point of view, but raises important questions going from alternative sources to study the relevance of sensitivities in the history in the formation of the space representations. We justify the choice of this theme because of the originality of the study presented by the doctoral thesis where this research came from. An even more specific search was needed to directly explore the sources and representations we studied in an attempt to reconstruct the history of urbanism in Brazil.

Keywords: primary sources; urbanism; brazil; colonial city

CÓDIGO: ET0839

AUTOR: CLÁUDIA PATRÍCIA ARAÚJO E SILVA

ORIENTADOR: RICARDO FARIAS DO AMARAL

CO-AUTOR: REGIA CARNEIRO DE MENEZES

TÍTULO: Dinâmica do Complexo lacustre na APA de Jenipabu no Litoral oriental do RN – Extremoz.

Resumo:

No Rio Grande do Norte, há a presença de campos de dunas fixas, surgidas a partir do transporte e deposição de sedimentos pela ação eólica. Essas dunas têm formato de cordões associados à corredores de vento, observando-se afloramento da superfície freática nas áreas mais baixas, que dá origem às lagoas interdunares. A APAJ apresenta um complexo principal de quatro lagoas, Lagoa 1 (Lagoa de Dentro), Lagoa 2 (Lagoa de Fora), Lagoa 3 (Lagoa da Onça) e Lagoa 4 (Lagoa do Cágado), as quais foram estudadas através de imagens de satélites disponibilizadas no programa Google Earth, que dataram de 2001 a 2013, e uma fotografia aérea de 1978. Com este material, foi feita uma análise espaço-temporal do complexo lagunar, tendo-se percebido que a Lagoa 3 (com ocorrência em três das datas estudadas) e a Lagoa 4 (apenas uma ocorrência) são consideradas efêmeras e em processo de “aplainamento” definitivo. As lagoas 1 e 2 ocorreram em todas as datas, obedecendo à definição de perenes. Comparando-se a área dos espelhos d’água do complexo lagunar com os dados pluviométricos, sentiu-se a necessidade de se reiniciar as medições de dados meteorológicos em Extremoz, talvez até na própria APAJ, uma vez que o desenvolvimento de projetos de monitoramento ambiental é uma sugestão que se faz, pois a ausência de uma, ou mais estações meteorológicas no local, reduz substancialmente a margem de interpretação dos processos dinâmicos de curto prazo e dos impactos, causados à APAJ, por atividades humanas.

Palavras-chave: Lagoas interdunares; pluviometria; Jenipabu.

TITLE: The dynamic of the Jenipabu's APA lake complex on the eastern coast of RN - Extremoz.

Abstract:

In Rio Grande do Norte, there are fixed dunes fields that arose from the transportation and sediments deposition by wind action. The fixed dunes have the format of cords associated to blowouts in which it is possible to observe, in the lower areas, the outcrop of the water table that gives birth to the interdune ponds. APAJ has a main complex of four ponds: Pond 1 (Lagoa de Dentro), Pond 2 (Lagoa de Fora), Pond 3 (Lagoa da Onça) and Pond 4 (Lagoa do Cágado), which were studied through satellite images available on the Google Earth software, from 2001 to 2013, and through an air photo from 1978. With this material, a spatio-temporal analysis of the pond complex was conducted, being possible to notice that Pond 3 (with occurrence in three of the studied dates) and Pond 4 (only one occurrence) are considered ephemeral and in process of definitive “flattening”. Ponds 1 and 2 occurred in all the dates obeying to the “perennial” definition. When comparing the area of the reflecting pools from the pond complex to rainfall data, we felt the need of restarting the measurement of meteorological data in Extremoz, and even in the APAJ itself, once that the development of environmental monitoring projects is a suggestion given by it, for the reason that the absence of one or more meteorological stations in the place reduces, substantially, the margin of interpretation of the short-term dynamic processes and, also, of the impacts caused to the APAJ by human activities.

Keywords: Interdune ponds; rainfall; Jenipabu.

CÓDIGO: ET0840

AUTOR: CLEOPHATRA AQUINO FERNANDES

ORIENTADOR: CUSTÓDIO LEOPOLDINO DE BRITO GUERRA NETO

TÍTULO: DESENVOLVIMENTO DE UM EQUIPAMENTO PARA TRATAMENTO DE DISPOSITIVOS IMPLANTÁVEIS

Resumo:

Titânio e suas ligas são amplamente utilizados para a fabricação de dispositivos biomédicos implantáveis. Tratamento de superfície utilizando plasma melhora a energia de superfície e rugosidade, o qual melhora a interação entre o biomaterial ao redor das células. Isso leva a uma melhora na regeneração óssea, permitindo um melhor desempenho para aplicações biomédicas. Esse estudo focou na descarga de plasma por barreira dielétrica (DBD) devido a sua capacidade de modificar as superfícies fisicoquimicamente a baixa temperatura e temperatura ambiente. As amostras de Ti grau II passaram pelo tratamento a plasma DBD a pressão atmosférica. Amostras foram caracterizadas por microscopia ótica (MO), microscopia eletrônica de varredura (MEV), microscopia de força atômica (AFM) e eletronic data systems (EDS). Em seguida, ensaios biológicos foram conduzidos objetivando observar adesão celular. Células tronco de ratos foram cultivadas em discos de titânio com tratamento superficial e sem tratamento durante um período de 12, 24 e 48 horas. Nós concluímos que o tratamento superficial com o APPJ foi efetivo.

Palavras-chave: Jato de plasma a pressão atmosférica; Plasma; Osteoblastos; Titânio.

TITLE: CULTURE OF MICE STEM CELLS ON TITANIUM SURFACES TREATED WITH ATMOSPHERIC PRESSURE PLASMA JET (APPJ).

Abstract:

Titanium and its alloys are widely used for manufacturing biomedical implantable devices. Surface treatment using plasma enhances surface energy and roughness, which improves the interaction between biomaterial and surrounding cells. This leads to improved bone healing, enabling enhanced performance for biomedical applications. This study focus on Dielectric Barrier Discharge Plasma (DBD) due to its capability of modifying physicochemically the surfaces in low temperatures and atmospheric pressure. Ti degree II samples underwent DBD plasma treatment using atmospheric air. Samples were characterized by optical microscopy (OM), scanning electron microscopy (SEM), atomic force microscopy (AFM) and electronic data systems (EDS). Further, biological trials were conducted aiming to observe cells adhesion. Mice pre-osteoblasts were cultured on treated and machined surfaces during a period of 12, 24 and 48 hour. We conclude that the surface treatment with APPJ was effective.

Keywords: Surface treatment, stem cell, DBD plasma, Plasma jet, Titanium.

CÓDIGO: ET0842

AUTOR: ONÉCIMA BIATRIZ DE MEDEIROS RAMALHO

ORIENTADOR: MARCIANO FURUKAVA

TÍTULO: Reciclagem de Resíduos Poliméricos de Uma Indústria de Botões do RN Para Fabricação de Peças da Construção Civil

Resumo:

Este trabalho descreve as ações realizadas em um projeto de pesquisa com foco na sustentabilidade, que foi desenvolvido por um professor e alunos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) em uma indústria de botões, localizada no Rio grande do Norte. Esse projeto tem como objetivo principal o reaproveitamento dos resíduos sólidos poliméricos que a indústria, atualmente, despeja em um aterro sanitário, localizado em Ceará-Mirim - RN, e com esse aproveitamento do resíduo, diminuir o impacto que o esse causa no meio ambiente, reutilizando os rejeitos para a fabricação de peças de concreto para pavimentação de acordo com a NBR 9781. Como também foram feitos ensaios de resistência à compressão conforme a NBR 5738, para testar a resistência da peça. Tendo em vista que o polímero termofixo é um material não reciclável e muito desperdiçado na fabricação do botão, esse projeto espera que haja uma mudança na realidade da indústria e do meio ambiente.

Palavras-chave: Concreto, Resíduo, Termofixo, Botões, Sustentabilidade.

TITLE: Polymeric Waste Recycling an RN Buttons Industry for the Manufacture of Construction Materials

Abstract:

This work presents the actions taken in a research project focused on sustainability, which was developed by a professor and students of the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN) on a button industry, located in Rio

Grande do Norte. The project's main objective is the reuse of polymeric solid waste that the industry currently turns in a landfill, located in Ceará Mirim - RN, and this use of waste, decrease the impact that this cause in the environment, reusing waste for the manufacture of concrete parts paving according to NBR 9781. As were also made compressive strength tests according to NBR 5738, to test resistance of the workpiece. Considering that the thermoset polymer is a non-recyclable material and waste in the manufacture of the button, this project expects there to be a change in the reality industry and the environment.

Keywords: Concrete, Waste, Thermoset, Buttons Sustainability.

CÓDIGO: ET0846

AUTOR: RAMAIANA VALADARES DE SENA

ORIENTADOR: SANDRA RUFINO SANTOS

TÍTULO: Levantamento, Sistematização, Entrevistas e Análise dos projetos de extensão que envolvam Tecnologias Sociais

Resumo:

A motivação de pesquisadores e extensionistas da UFRN no desenvolvimento de tecnologias sociais tem crescido consideravelmente nos últimos anos. No entanto, é perceptível a existência das dificuldades ressaltadas na Universidade em utilizar metodologias e métodos que de fato sejam caracterizados como uma tecnologia social e tragam os benefícios que estão atrelados nesta proposta tecnológica. A pesquisa tem por objetivo realizar o levantamento dos dados coletados no SIGAA, na intenção de avaliar os projetos de extensão devidamente cadastrados no sistema da UFRN, para identificar em quais departamentos os projetos que a utilizaram são mais frequentes. Além disso, também será observado, junto à comunidade, se aqueles projetos que sinalizaram a utilização da tecnologia social realmente fizeram uso da tecnologia proposta no projeto. A metodologia utilizada para a aplicação dessa pesquisa concentra-se no levantamento de todos os projetos cadastrados no SIGAA, a partir de 2003. Por meio desse levantamento foi verificada a metodologia dos projetos na situação de “finalizados”. Caso o projeto viesse a ressaltar uma metodologia de aplicação participativa no desenvolvimento de um projeto que tivesse finalidades sociais, denominava-se como uma atividade utilizadora da tecnologia social. As estatísticas por departamento e orientador já foram levantadas, porém ainda não foram sistematizadas. O atraso da pesquisa justifica-se pela falta de filtros específicos no SIGAA.

Palavras-chave: Tecnologias Sociais. Desenvolvimento social. UFRN.

TITLE: Survey, systematization, Interviews and Analysis of extension projects involving Social Technologies

Abstract:

The motivation of researchers and extension of UFRN in the development of social technologies has grown considerably in recent years. However, noticeable and the existence of the difficulties highlighted in the University to use methodologies and methods that are in fact characterized and bring the benefits which are pegged to develop a social technology. The purpose of this research aims to survey data collected in SIGAA, intending to evaluate the extension of projects duly registered in UFRN system to identify which departments the projects that are used frequently. It also will be observed in the community if those projects that signaled the use of social technology really made use of the technology proposed in the project. The methodology for the application of this research focuses on the survey of all projects registered in SIGAA from 2003. Through this survey was verified the methodology of the projects in the situation of "finalized". If the project were to emphasize a participatory methodology applied in the development of a project that has social purposes, it was called as a user activity of social technology. Statistics by department and supervisor have been held, but have not yet been systematized. The delay of the research is justified by the lack of specific filters in SIGAA.

Keywords: Solidarity technologies. Social Development. UFRN.

CÓDIGO: ET0847

AUTOR: ALESSANDRA URBANO RODRIGUES

ORIENTADOR: ALLAN DE MEDEIROS MARTINS

TÍTULO: Implementação e aprimoramento de hardware e software

Resumo:

O projeto tinha como objetivo melhorar um protótipo de geração de energia elétrica encontrado no Laboratório de Automação, Controle e Instrumentação (LACI), esse protótipo simula uma turbina e um gerador elétrico para fins de pesquisa.

Durante a vigência do programa (2013-2014), foi realizado o projeto, a confecção de placas de circuito impresso e troca do cabeamento do sistema para o encoder, estudo sobre o sensor de corrente LA 25-P, da LEM, e ainda foi refeita a placa do circuito shield que será conectada à um arduino.

Todos os projetos dos circuitos impressos foram realizados no software Eagle e confeccionados a partir de equipamentos dos laboratórios da própria Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Palavras-chave: geração de energia, circuito impresso

TITLE: Implementation and improvement of hardware and software

Abstract:

The project aimed to improve a prototype for electricity generation found in Laboratory Automation, Control and Instrumentation (LACI), this prototype simulates a turbine and an electric generator for research purposes.

During the program period (2013-2014), was made the design, fabrication of printed circuit boards and replacement of cabling system to the Encoder, the

study on the current sensor LA 25-P, the LEM, and also was redone the circuit board Shield that will be connected to an arduino.

All printed circuits were designed in Eagle software and made with equipment from the laboratories of the Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Keywords: electricity generation, printed circuit boards

CÓDIGO: ET0849

AUTOR: DANIEL LUCAS DOS SANTOS BORGES

ORIENTADOR: LUIZ PAULO DE ASSIS BARBOSA

CO-AUTOR: JOAO BATISTA BORGES NETO, JOAO PAULO DE SOUZA MEDEIROS

TÍTULO: Desenvolvimento de interfaces naturais

Resumo:

A Internet é um bem ativo, sempre mudando e evoluindo, criando assim novas aplicações e oportunidades de negócio. Avanços tecnológicos fazem com que os dispositivos dessa rede se tornem menores e mais poderosos. Através da inclusão física desses dispositivos em um determinado ambiente, é possível, por exemplo, por meio de Sistemas Embarcados (SE) dotados de sensores, controlar outros dispositivos (e.g. câmeras, luminárias), bem como receber notificações sobre o ambiente. Assim, é crescente o uso de produtos que integram características de SEs e de Sistemas de Informação (SI). Os dados emitidos por esses sensores, oriundos da caracterização do ambiente, são importantes para o apoio à tomada de decisão. Os benefícios da integração dos SIs e SEs são significativos, entretanto, as estratégias para realizar tal integração precisam ser bem definidas e exploradas. Esse projeto teve como finalidade a criação de uma plataforma aberta de integração entre SEs e SIs que servirá de base para experimentação científica e desenvolvimento de projetos em disciplinas do Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI). Uma das ferramentas utilizadas na criação do SI é o ThingSpeak, plataforma em nuvem para Internet das Coisas gratuita que permite a visualização e armazenamento de dados referentes à vários dispositivos e SEs. O primeiro teste foi a criação de um canal (channel) para receber dados de acesso referentes à tranca da porta do laboratório, e auxiliar no controle de seu acesso.

Palavras-chave: Sistemas Embarcados, Internet das Coisas, Sistemas de informação

TITLE: Development of natural interfaces

Abstract:

The internet is an active good, always changing and evolving, creating new applications and bussines opportunities. The technological advances are making the devices on this network smaller and enhancing their computational power. The inclusion of these devices in a given environment , provides, for example, by means of embedded systems (ES) equipped with sensors , a way to control other devices (e.g. cameras , lamps) and receive notification on the environment. This way, the number of systems that integrate features of ESs and Information Systems (IS) is increasing. The data sent by these sensors, collected from the environment, are important for the process of decision making. The benefits of integrating ISs and ESs are significant, but, the strategies to do such integration still need to be well defined and explored. This project aimed to create an open platform to integrate ESs and ISs that will serve as a scientific experimental and project basis for subjects in the Baccalaureate on Information Systems (BSI). One of the tools used on the creation of the information system is ThingSpeak, a free cloud platform for the Internet of Things that allow data visualization and storage for various devices and ESs. The first test was the creation a channel to receive access data from the door lock of the laboratory, and help on the control of its access.

Keywords: Embedded Systems, Internet of Things, Information Systems

CÓDIGO: ET0851

AUTOR: ALLAN JALLYSSON ALBANO DA SILVA

ORIENTADOR: FRANCINE ALVES DA COSTA

CO-AUTOR: RAFAEL ALEXANDRE RAIMUNDO, UILAME UMBELINO GOMES

TÍTULO: EFEITO DO TEOR DE Fe E DA MOAGEM DE ALTA ENERGIA NA SINTERIZAÇÃO DE UM COMPÓSITOS Al_2O_3 -Fe DE METAL-MATRIZ CERÂMICA

Resumo:

Os estudos de materiais compósitos de metal-cerâmica teve um grande avanço nas ultimas décadas devido a busca por materiais com alta dureza, boa estabilidade química, baixa densidade e elevada resistência ao desgaste sob altas temperaturas. Este trabalho pesquisa o efeito da moagem de alta energia na dispersão das fases Al_2O_3 e Fe, tanto para os pós como para os corpos sinterizados. O compósito Al_2O_3 -Fe é constituído de uma fase cerâmica, a alumina, que é bastante dura e muito frágil e uma fase metálica, o ferro, que possui uma alta ductilidade e elevada tenacidade a fratura. Pós compósitos de Al_2O_3 -Fe, numa proporção de 5% em massa de alumina, foram moídos em um moinho de alta energia. A razão em massa de pó para bolas utilizada foi de 1:6,6. Todos os pós foram moídos por 40 horas e amostras de pós foram colhidas após 2, 10, 15, 20, 30 e 40 horas. Os pós moídos por 40 horas foram compactados a 100 MPa e em seguida sinterizados a 1300°C por 1 hora em um forno resistivo sob uma atmosfera de argônio a taxa de aquecimento de 10°C/min. Medidas de densidade pelo método geométrico (massa/volume) foram efetuadas antes e depois da sinterização. Os pós moídos foram caracterizados por microscopia eletrônica de varredura (MEV), espectroscopia de energia dispersiva (EDS) e difração de raio-x (DRX), enquanto que os corpos sinterizados foram caracterizados por MEV, EDS e medidas de microdureza Vickers.

Palavras-chave: 1. Alumina; 2. Ferro; 3. moagem de alta energia; 4. sinterização

TITLE: EFFECT OF Fe CONTENT AND HIGH ENERGY GRIND ON SINTERING OF A COMPOSITE Al_2O_3 -Fe-METAL MATRIX CERAMIC

Abstract:

Studies ceramic-metal composite material has a breakthrough in recent decades due to the search for materials with high hardness, good chemical stability, low density and high wear resistance at high temperatures. This research work the effect of high-energy milling the dispersion phase Al_2O_3 and Fe, both as powders for sintered bodies. The Fe- Al_2O_3 composite is comprised of a ceramic phase, the alumina, which is very hard and very brittle and a metal phase, the iron that has a high ductility and high fracture toughness. Post-Fe composite Al_2O_3 in a proportion of 5 mass% of alumina were ground in a high energy mill. The mass ratio of balls to powder used was 1: 6.6. All powders were milled for 40 hours and after samples were taken after 2, 10, 15, 20, 30 and 40 hours. The powders milled for 40 hours were compacted at 100 MPa and then sintered at 1300 ° C for 1 hour in a resistive furnace under an argon atmosphere at a heating rate of 10 ° C / min. Density measured by geometrical method (mass / volume) were performed before and after sintering. The ground powders were characterized by scanning electron microscopy (SEM), energy dispersive spectroscopy (EDS) and X-ray diffraction (XRD), while the sintered samples were characterized by SEM, EDS and microhardness measures Vickers.

Keywords: 1. Alumina; 2. Iron; 3. mechanical alloying; 4. sintering

CÓDIGO: ET0855

AUTOR: IURI SILVA DE ARAÚJO

ORIENTADOR: MARCIA REGINA DA SILVA PEDRINI

TÍTULO: Uso de compostos regionais para o encapsulamento de biopesticidas virais

Resumo:

O uso de gomas naturais provenientes dos exsudatos e extratos de plantas tem tomado grande impulso devido suas múltiplas e lucrativas possibilidades de industrialização. O polissacarídeo do cajueiro possui diversas vantagens, permitindo o seu uso em inúmeras aplicações tecnológicas. Este trabalho tem como objetivo obter a goma de cajueiro seguindo os métodos descritos por Torquato et al. (2004) e Gallão et al. (2005), com algumas modificações. A goma será usada no processo de microencapsulação de vírus extracelulares do biopesticida viral SfMNPV. A microencapsulação por spray dryer baseia-se na obtenção de uma matriz que retém o composto de interesse na sua estrutura. Este processo vem sendo usado há décadas em diversos processos industriais para a obtenção de materiais desidratados na forma de pós finos. O processo é de relativo baixo custo, quando comparado à liofilização, e apresenta diversas vantagens como alta produtividade e rapidez, aplicabilidade para produtos termicamente sensíveis, dentre outras. O vírus extracelular do baculovirus SfMNPV a ser encapsulado foi misturado à goma de cajueiro a uma concentração de 20% e seco em duas temperaturas: 110°C e 130°C.

Palavras-chave: Biopesticida, Spodoptera frugiperda, goma de cajueiro, baculovirus

TITLE: Use of regional compounds for the encapsulation of viral biopesticides

Abstract:

The use of natural gums from the exudates and plant extracts has taken big boost because its multiple and profitable industrialization possibilities. The cashew tree polysaccharide has several advantages, allowing its use in several technological applications. This study aims to get the cashew tree gum following the methods described by Torquato et al. (2004) and Gallão et al. (2005) with some modifications. The gum is used in the microencapsulation process of extracellular virus biopesticide of SfMNPV. Microencapsulation by spray drying is based on obtaining a matrix that retains the compound of interest in their structure. This process has been used for decades in various industrial processes for obtaining materials in dehydrated form of fine powders. The process is relatively low cost, when compared to the freeze, and has many advantages such as high productivity and speed, applicability for thermally sensitive products, among others. The extracellular baculovirus (SfMNPV) to be encapsulated is mixed with cashew tree gum a 20% concentration and dried at two temperatures: 110C and 130C.

Keywords: Biopesticides, Spodoptera frugiperda, cashew tree gum, baculovirus

CÓDIGO: ET0858

AUTOR: ISADORA SANTOS PASSOS

ORIENTADOR: ELISA MARIA BITTENCOURT DUTRA DE SOUSA

CO-AUTOR: ANDERSON ALLES DE JESUS, ÊNIO RAFAEL DE MEDEIROS SANTOS, VITOR FERNANDES DIAS LOPES

TÍTULO: Extração supercrítica da Rumex Acetosa

Resumo:

Este trabalho consiste no estudo cinético da extração supercrítica da hortaliça mais conhecida como Azedinha (*Rumex acetosa*), utilizando o dióxido de carbono como solvente e o etanol como co-solvente, a fim de obter-se um extrato rico em compostos fenólicos (especialmente o trans-resveratrol) que possuem ação antioxidante. Foram alterados as condições do processo como temperatura, pressão, concentração do co-solvente etanol (% v/v) e vazão total, para que se chegasse a uma condição ótima com melhores rendimentos (massa do extrato seco/ massa de matéria-prima utilizada).

A partir das extrações supercríticas nas condições de 200 bar, 60°C, 15% etanol (%v/v de etanol sobre a vazão total), 3 horas com vazão de 2 mL/min (vazão total) e 200 bar, 60°C, 15% etanol, 3 horas com vazão de 3 mL/min, observou-se que a extração com vazão maior apresentou maior quantidade de massa acumulada atingindo o valor de 0,2107 g e tempo de etapa de taxa constante de extração (CER) de 44,56 minutos.

Palavras-chave: extração supercrítica rumex acetosa

TITLE: Supercritical extraction of Rumex Acetosa

Abstract:

This study consists of a kinetic study of supercritical extraction of vegetable known as Azedinha (*Rumex acetosa*) using carbon dioxide as solvent and ethanol as co - solvent to obtain an extract rich in phenolic compounds

(especially trans -resveratrol) that have antioxidant activity . The process conditions have changed as temperature, pressure and concentration of co - solvent ethanol (% v / v) in reaching an optimal condition with better yields (mass of dry extract / mass raw material used) .

From the supercritical extractions under conditions of 200 bar, 60 ° C, 15 % ethanol 3 hours with a flow rate of 2 mL / min, 200 bar , 60 ° C, 15 % ethanol 3 hours with a flow rate of 3 ml / min, observed It was found that the extraction with higher flow showed a higher amount of accumulated mass reaching the value of 0.2107 g and time constant rate of extraction step (CER) of 44.56 minutes.

Keywords: supercritical extraction rumex acetosa

CÓDIGO: ET0860

AUTOR: ISABELLE MARIANE DE LIMA FERREIRA

ORIENTADOR: DAVI SERRADELLA VIEIRA

TÍTULO: Desenho Racional de Fármacos: Um Estudo por Modelagem Molecular do sistema proteína quinase-ligantes.

Resumo:

Proteínas quinases são enzimas que regulam a atividade biológica de outras proteínas fosforilando aminoácidos específicos usando ATP como fonte de fosfato. As quinases apresentam um papel central na transdução do sinal, estando relacionadas à processos fundamentais no ciclo celular e até mesmo uma relação bem estabelecida com o câncer, no qual tem sido demonstrado que as mesmas apresentam atividades desreguladas em tumores, onde a fosforilação encontra-se num estado permanentemente ativo. Portanto, pesquisas têm focado no descobrimento de novos fármacos que agem por um mecanismo de controle (inibição) das quinases. Para fomentar a descoberta de inibidores para as quinases, a biologia estrutural e a modelagem molecular computacional estão sendo utilizadas para caracterização e otimização de inibidores eficientes. O presente trabalho faz uma abordagem computacional utilizando métodos de desenho de estruturas aplicando a ferramenta Avogadro, docking molecular para montagem e quantificação primária das afinidades receptor-ligante usando o programa AutoDock e simulações moleculares para minimizar a energia dos sistemas e determinar as propriedades dinâmicas, estruturais e energéticas da inibição. Para o estudo das interações quinase-inibidor, foi adotado a proteína quinase da família CK2 e dois inibidores comprovadamente específicos desta família da quinase para fins de comparação e caracterização da atividade inibitória, o TBB e o DMAT.

Palavras-chave: Proteínas quinases, fármacos, docking, simulação molecular, TBB, DMAT

TITLE: Rational drug design: A Molecular Modeling study of protein kinase - ligand system

Abstract:

Protein kinases are enzymes that regulate the biological activity of other proteins by phosphorylation specific amino acid residues using ATP as phosphate source. Kinases present a central role in signal transduction, being related to the fundamental processes in the cell cycle and even a well-established relationship with cancer, in which it has been demonstrated that they have deregulated activity in tumors, where phosphorylation shows a permanently active state. Therefore, researches have focused on the discovery of new drugs that act by a control mechanism (inhibition) of kinases. In order to enhance the discovery of inhibitors for kinases, structural biology and computational molecular modeling have been used to characterize and optimize efficient inhibitors. The present study is a computational approach using structure building methods as Avogadro program, molecular docking using AutoDock tools to generate structures of the complex and to quantify receptor-ligand affinities, and molecular dynamics simulations to minimize the energy of the systems and the dynamics, structural and energetic properties of the inhibition. In order to study the interactions receptor-ligands, a protein kinase from CK2 family and two well-tested specific inhibitors TBB and DMAT were chosen for comparison and characterization of the inhibitory activity.

Keywords: Protein Kinases, ligands, docking, molecular simulation, TBB, DMAT

CÓDIGO: ET0862

AUTOR: THIAGO FELIX DOS SANTOS

ORIENTADOR: MICHELLE CEQUEIRA FEITOR

TÍTULO: Tingimento com corantes disperso em tecido de malha 100% Poli (ácido láctico) (PLA) modificado por plasma atmosférico produzido por descarga em barreira dielétrica

Resumo:

Com os constantes avanços tecnológicos e a possibilidade de modificar superficialmente poli ácido láctico, para interagir com os corantes têxteis, no entanto de maneira sustentável visto que, no século atual os métodos socioambientais possuem maiores benefícios, tanto para sociedade quanto para o meio ambiente. A modificação superficial a plasma utilizando a descarga de barreira dielétrica (DBD) é ideal para modificar a superfície, uma vez que a mesma não polui o meio ambiente e não gera altos custos. Este trabalho teve como objetivo alterar superficialmente o poli (ácido láctico) por meio da técnica DBD com a finalidade de aumentar sua energia superficial e a criação de grupos funcionais. As mostras circulares de uma malha Jersey de 100% de PLA em sua composição foram submetidas ao tratamento plasmático com a voltagem máxima da fonte em 800 Hz de frequência, estas eram imersas em períodos de 15 e 30 minutos ao plasma, então em seguida levadas para o equipamento MTP da mathis para efetuar o tingimento com corante disperso. Para analisar a eficácia do tingimento das amostras com e sem modificação plasmática foi utilizado a avaliação de cor no espectrofotômetro de refletância.

Palavras-chave: Poli (ácido láctico), DBD, Tingimento, Plasma, corante reativo.

TITLE: Dyeing with disperse dyes in knit fabric 100% poly (lactic acid) (PLA) modified by atmospheric plasma produced by dielectric barrier discharge

Abstract:

With the constant advances in technology and the need to modify superficially poly lactic acid, to interact with the textile dyes. However, in a sustainable way because, in current century methods have environmental benefits, both for the society and the environment. The surface modification with plasma using the dielectric barrier discharge (DBD) is ideal to modify the surface, since the same does not pollute the environment and does not so costly. This work aimed to change superficially the poly (lactic acid) fabric by DBD with the purpose of increasing their surface energy and the creation of functional groups. A circular Jersey knitted fabric made of 100% PLA, was subjected to plasma treatment with the maximum voltage of the source at 800 Hz frequency, for periods of 15 and 30 minutes, and then dyed with Reactive Dye in an MTP Mathis dyeing machine. To analyze the effectiveness of dyeing of the samples with and without plasma modifications were evaluated using the reflectance spectrophotometer.

Keywords: Poly (lactic acid), DBD, dyeing, Plasma, Disperse Dyes.

CÓDIGO: ET0865

AUTOR: CRISLAYNE FELIPE CAMPOS

ORIENTADOR: RASIAH LADCHUMANANANDASIVAM

TÍTULO: Fibras celulósicas obtidas do sertão nordestino: potencial aplicação como sorventes de petróleo

Resumo:

Hoje, a necessidade de estudar e desenvolver produtos sustentáveis tem aumentado significativamente. Publicações a cerca desta problemática tem sido responsáveis por ajudar na difusão do conhecimento de técnicas essenciais para aplicações destes estudos. Inovar e desenvolver temáticas sustentáveis que acompanhem a evolução humana e o aumento populacional é um dos objetivos deste trabalho aqui descrito. O problema aqui abordado, é objeto de um estudo aplicado em cima de um dos grandes causadores de poluição nos oceanos e rios, o derramamento de petróleo. A aplicação de fibras sintéticas como contentoras do espalhamento do óleo no ambiente aquático, como polipropileno, é uma das soluções, mas esses materiais não são biodegradáveis, gerando assim outro tipo de poluente ambiental. Logo, com a finalidade de contribuir para amenizar este problema estudou-se nessa pesquisa, a potencialidade das fibras de Ceiba Pentandra (Kapok) e Calotropis Procera como adsorventes naturais e biodegradáveis que possam contribuir na contenção do óleo em ambiente aquático. Estas fibras extraídas de plantas que são abundantes no nordeste brasileiro, com propriedades superficiais específicas devido a sua microestrutura oca, tem se mostrado eficiente, com uma alta oleofilidade e superhidrofobicidade, o que a torna altamente fluída e ainda, a adsorção do óleo em ambiente estático e dinâmico resultou em 95% em menos de 5 segundos. Com isso, vemos a promissora aplicação destas fibras na repressão de óleo.

Palavras-chave: Bioadsorventes, adsorventes de petróleo, fibras vegetais, petróleo.

TITLE: Cellulosic fibers obtained from the northeastern backwoods: a potential application of oil sorbents

Abstract:

Today, the need to study and develop sustainable products has increased significantly. Publications about this issue has been responsible for helping in spreading the knowledge of essential techniques for applications of these studies. Innovate and develop sustainable themes that accompany human evolution and population growth is one of the objectives of this work described herein. The problem addressed here, it is the subject of a study applied on top of one of the major cause of pollution in the oceans and rivers, the oil spill. The application of synthetic fibers such as contentoras oil spreading in the aquatic environment, such as polypropylene, is one of the solutions, but these materials are not biodegradable, thereby generating another type of environmental pollutant. Therefore, in order to help to alleviate this prolema was studied in this study, the potential of the fibers of *Ceiba pentandra* (Kapok) and *Calotropis procera* as natural and biodegradable adsorbents that may contribute to the containment of oil in aquatic environments. These fibers extracted from plants that are abundant in northeastern Brazil, with specific surface properties due to its hollow microstructure, has proven efficient, with a oleofilidade and superhidrofobicidade high, which makes it highly floatable and also the adsorption of oil in static environment and dynamic resulted in 95% in less than 5 seconds. Com this, see the promising application of these fibers in the oil repression.

Keywords: Bioadsorbents, oil adsorbents, vegetable fibers, oil.

CÓDIGO: ET0866

AUTOR: KARIN DAGOSTIM CAMARGO

ORIENTADOR: MAURICIO MHIRDAUI PERES

TÍTULO: Análise das propriedades mecânicas e microestruturais de lingotes obtidos pela extrusão de ligas de Al-3Ni em pó

Resumo:

O objetivo do presente trabalho foi investigar os efeitos do tamanho do pó e da temperatura na produção de lingotes por consolidação a quente a partir de pós da liga Al-3Ni. Na produção dos lingotes foram utilizadas duas faixas granulométricas de Al-3Ni em pó ($106 < d_1 < 180 \mu\text{m}$ e $d_2 < 45 \mu\text{m}$), consolidadas por extrusão em temperaturas distintas ($T_1 = 400^\circ\text{C}$ e $T_2 = 350^\circ\text{C}$), com velocidade do punção de 5 mm/min e redução de área de 10/1. As amostras foram caracterizadas via Difração de Raios-X, para a determinar as fases presentes, as propriedades mecânicas foram medidas por microdureza Vickers e a resistência a corrosão analisada por ensaio de corrosão por imersão a quente em ácido nítrico a temperatura constante de 60°C . Conforme esperado identificou-se regiões da microestrutura composta por uma matriz dendrítica rica em alumínio (Al-alfa) rodeada por uma estrutura eutética (fases Al-alfa e Al₃Ni intermetálico), na região interdendrítica. Os resultados de microdureza mostraram que a granulometria do pó original e a temperatura de extrusão influenciaram nas propriedades. Pelas análises dos ensaios de corrosão, notou-se uma elevada perda de massa nas amostras, explicada pela elevada energia livre das fases presentes na microestrutura, associada a condição de metaestabilidade, sendo a perda de massa em porcentagem maior para amostra 2. São necessários estudos mais aprofundados para um melhor entendimento das propriedades mecânicas, da resistência a corrosão, e das aplicações do material.

Palavras-chave: Al-3Ni, liga, extrusão, microestrutura, Al₃Ni, corrosão.

TITLE: The analyzes of mechanical and microstructural properties of the ingots obtained by extrusion of the Al-3Ni alloys powder

Abstract:

The purpose of this study was to investigate the effects of the powder size and temperature in the hot consolidation of the Al-3Ni alloy powders. Two particle size ranges of Al-3Ni ($106 < d_1 < d_2 < 180 \mu\text{m}$ and $< 45 \mu\text{m}$) and different temperatures ($T_1 = 400^\circ\text{C}$ and $T_2 = 350^\circ\text{C}$) were used in the consolidated by extrusion, with a speed of 5 mm / min and a area reduction of 10/1. The samples were characterized by X-Ray diffraction to determine the present phases, the mechanical properties were measured for Vickers hardness and corrosion resistance examined by immersion in hot nitric acid solution at a constant temperature of 60°C . As expected parts of the microstructure was composed of a dendritic matrix rich in aluminum (Al-alpha) surrounded by a eutectic structure (alpha-Al intermetallic phases and Al₃Ni) in dendritic region were identified. The microhardness results showed that the properties was influenced with the particle size of the original powder and extrusion temperature. We could identify by the analysis of the corrosion tests, that was a high mass loss in samples explained by the high free energy of the present phases in the microstructure associated with the condition of metastability, having a higher percentage mass loss of the sample 2. Further studies are essential for a better understanding of the mechanical properties, corrosion resistance, and application of the material.

Keywords: Al-3Ni, alloy, extrusion, microstructure, Al₃Ni, corrosion.

CÓDIGO: ET0867

AUTOR: FELIPE DE SOUZA PINHEIRO

ORIENTADOR: ALDAYR DANTAS DE ARAUJO

TÍTULO: Desenvolvimento de Rotinas Computacionais para Experiências em Laboratório com Controladores Adaptativos Robustos

Resumo:

Este projeto visou elaborar rotinas computacionais baseadas na teoria de controle adaptativo. Essas rotinas foram testadas no protótipo de simulação de geração de energia elétrica, motores elétricos e um robô móvel encontrados no Laboratório de Automação Controle e Instrumentação (LACI).

Palavras-chave: Controle adaptativo, controle robusto.

TITLE: Development of computational algorithm for laboratory experiment with robust adaptive control

Abstract:

This project aimed to elaborate computational algorithms based on adaptive control theory. Those algorithms were tested in a prototype that simulates electrical power generation, electrical motors and a mobile robot found at the Laboratory Automation, Control and Instrumentation (LACI).

Keywords: Adaptive control, robust control

CÓDIGO: ET0874

AUTOR: GABRIEL PINHEIRO CAVALCANTI GUERRA SEABRA

ORIENTADOR: MARCELO BORGES NOGUEIRA

TÍTULO: Projeto ZebTrack - Desenvolvimento do software

Resumo:

Na biologia, o estudo de peixes tem sido utilizado para realizar pesquisas nas áreas de doenças humanas e toxicologia. Tais estudos comportamentais exigem a análise de dados que informam sua posição e velocidade em um determinado ambiente. O processo pode ser feito de forma automática através de softwares a fim de obter dados mais precisos. Entretanto, os programas já oferecidos no mercado não são ideais para tais fins, devido fatores preço e eficiência. O software desenvolvido tem por objetivo cobrir esse déficit no mercado além de ter fácil manipulação para o usuário.

Para obter as imagens dos peixes, utiliza-se uma câmera fixa, e assim, analisa-se o vídeo de forma automática pra que os animais possam ser identificados pelo software e serem rastreados. Esse processo recebe o nome de tracking e para que o software o realize, foram usadas uma série de técnicas para se obter a imagem de fundo e identificar o animal.

Para projetar o software, foi utilizado o Qt Creator, programa esse que foi usado na criação de um ambiente gráfico simples e intuitivo para que o usuário consiga usa-lo sem maiores dificuldades. Nesse ambiente, foram colocados diversos parâmetros (numero de animais, tempo para que considere o animal dormindo, área de análise, tipo de filtragem, entre muitos outros) para que assim, o processo do tracking se torne mais refinado e eficaz na realização de seu objetivo.

Palavras-chave: biologia; peixe; rastreamento; ambiente gráfico; Qt

Abstract:

In biology, the study of fish has been used to conduct research in the areas of human disease and toxicology. Such behavioral studies require data analysis to inform its position and velocity in a given environment. The process can be done automatically via software in order to obtain more accurate data. However, the programs already offered in the market are not ideal for such purposes because price factors and efficiency. The software developed aims to cover this deficit in the market in addition to easy handling for the user.

For the fish images, a fixed camera is used, and thus analyzes the video automatically to allow the animals to be identified by the software and be tracked. This process is called tracking and that the software will perform have been used a number of techniques to get the background image and identify the animal.

To design the software, we used Qt Creator, program that was used in creating a simple and intuitive graphical environment so that the user can use it without difficulty. In this environment several parameters were placed (number of animals, time to consider the animal sleeping, analysis area, type of filtering, among many others) so that the process of tracking becomes more refined and effective in achieving your goal

Keywords: biology; fish; tracking; graphical environment; Qt

CÓDIGO: ET0882

AUTOR: RAFFAELA FELIX TRIGUEIRO

ORIENTADOR: KÉSIA KARINA DE OLIVEIRA SOUTO SILVA

TÍTULO: RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS POLIMÉRICOS À BASE DE POLIESTIRENO PARA TRATAMENTO DE EFLUENTE INDUSTRIAL TÊXTIL

Resumo:

Reciclar significa transformar uma fonte de despesa em uma fonte para obtenção de novos materiais. No Brasil, o interesse na reciclagem de materiais poliméricos vem crescendo significativamente, devido ao grande impacto ambiental que esses eles vem gerando. O poliestireno faz parte desta grande família de polímeros, possui boas propriedades mecânicas e isolantes, sendo empregado por exemplo como materiais descartáveis. A produção têxtil tem sido considerada uma atividade de alto impacto ao meio ambiente, principalmente devido à produção de grandes volumes de rejeitos contendo altas cargas de compostos orgânicos e efluentes fortemente coloridos, tóxicos e não biodegradáveis. Assim, esse trabalho tem como objetivo principal, descobrir a melhor forma de tratar esse efluente, e uma das metodologias adotada, foi a sulfonação do poliestireno extraído de copos descartáveis pós-consumo, para obtenção de polieletrólitos usados como floculantes no processo de coagulação/floculação, como estratégia de minimização dos impactos ambientais ocasionados pelas indústrias têxteis ao meio ambiente. Foi realizado coleta, seleção, limpeza e caracterização da matéria-prima (copos descartáveis) de setores administrativos/laboratoriais da UFRN; síntese do poliestireno sulfonado; obtenção e caracterização dos catalisadores sulfônicos (PSSNa) através das análises de FTIR, FRX, DRX e MEV para ensaios de coagulação/floculação em efluente têxtil dando o resultado esperado inicialmente.

Palavras-chave: efluente têxtil, reciclagem, PSSNa, resíduos, coagulação

TITLE: Recycling of the polymerics solid waste the base of polystyrene for the textile effluent treatment

Abstract:

Recycling means transforming an expense of source into a source for obtaining new materials. In Brazil, interest in recycling of polymeric materials has increased significantly due to the large environmental impact that these guys has generated. The polystyrene part of this large family of polymers has good mechanical and insulating properties and is used for example as disposables. The textile production has been regarded as a high-impact activity of the environment, mainly due to the production of large volumes of waste containing high loads of organic compounds and strongly colored effluent, toxic and not biodegradable. Thus, this work aims to discover the best way to treat this effluent, and one of the methodologies adopted, was the sulfonation of the extracted polystyrene post-consumer disposable cups, to obtain polyelectrolyte used as flocculants in the process of coagulation / flocculation such as minimization strategy of the environmental impacts caused by the textile industries to the environment. It was carried identification, selection, cleaning and characterization of raw materials (cups) of administrativos / laboratory sectors UFRN; Synthesis of sulfonated polystyrene; obtaining and characterization of sulfonic acid catalysts (PSSNa) through the analysis of FTIR, XRF, XRD and SEM for coagulation assays / flocculation in textile effluent giving the expected result initially.

Keywords: textile effluent, recycling, PSSNa, waste, coagulation

CÓDIGO: ET0883

AUTOR: JÉSSICA DA SILVA CAMPOS

ORIENTADOR: ARTUR DA SILVA CARRICO

TÍTULO: Ação antimicrobiana das Nanopartículas de Magnetita frente a levedura *Candida albicans*

Resumo:

As candidíases se desenvolvem quando há uma ruptura no equilíbrio normal da microbiota, ou o sistema imune do indivíduo encontra-se comprometido. Dentre as espécies do Gênero *Candida*, a *Candida albicans* é indubitavelmente a mais comumente isolada de infecções superficiais e invasivas, causa candidíase em inúmeros sítios anatômicos, havendo recentemente aumento na incidência de candidemia. Vários estudos reportam o aumento da resistência das espécies de *Candida* às drogas antifúngicas utilizadas no tratamento dessa doença oportunista, destacando a necessidade busca por tratamentos alternativos. Com isso esse estudo tem o objetivo de averiguar a ocorrência de atividade fungicida ou fungistática “in vitro” das nano partículas de óxido de ferro frente as leveduras do Gênero *Candida*, especialmente a *Candida albicans*, utilizada como espécie padrão. Para isso utilizou-se amostras Fe₃O₄@Oxa, Fe₃O₄ 60h, Fe₃O₄ AO, com as quais foram realizados testes pelo uso da técnica da microdiluição em Caldo para determinação da Concentração Inibitória Mínima. A amostra Fe₃O₄ AO obteve o melhor resultado na redução da proliferação celular na concentração de 1mg/ml, com a leitura da absorbância de 0,370. Conclui-se que as de nano partículas de ferro Fe₃O₄@Oxa, Fe₃O₄ 60 h, Fe₃O₄ AO, interagem de maneira diferente quando colocadas na presença da levedura *Candida albicans*, no entanto não foi possível se obter a MIC, uma vez que nenhuma amostra obteve atividade fungicida ou fungistática.

Palavras-chave: *Candida albicans*, Microdiluição em caldo Sabouraud, Magnetita, CIM.

TITLE: Antimicrobial activity of nanoparticles of magnetite against *Candida albicans* yeast.

Abstract:

The candidiasis develop when there is a disruption in the normal balance of the microflora, and the individual's immune system is compromised. Among the species of the Genus *Candida*, *Candida albicans* is undoubtedly the most commonly isolated from superficial and invasive infections, causes candidiasis in several anatomical sites, having recently increased incidence of candidemia. Several studies report increased resistance of *Candida* species to antifungal drugs used in the treatment of this opportunistic infection, highlighting the need for search alternative treatments. By these means, this study aims to investigate the occurrence of fungicidal activity or fungistatic "in vitro" of nano particles of iron oxide opposite the yeast genus *Candida*, especially *Candida albicans*, used as standard species. For this, we used samples Fe₃O₄@Oxa, Fe₃O₄ 60h, Fe₃O₄ AO, with which tests were conducted by using the Broth Microdilution technique to determine the Minimum Inhibitory Concentration MIC. The sample Fe₃O₄ AO obtained the best results in reduction of cell proliferation at a concentration of 1mg / ml with the absorbance reading of 0.370. Therefore, the nano iron particles Fe₃O₄Oxa @, Fe₃O₄ 60 h, Fe₃O₄ AO interact differently when placed in the presence of the yeast *Candida albicans*, but was not possible to obtain the MIC, since no sample obtained fungicidal activity or fungistatic..

Keywords: *Candida albicans*, Microdilution Sabouraud Broth , Magnetite, MIC

CÓDIGO: ET0888

AUTOR: AYANE SILVA DA COSTA

ORIENTADOR: SANDRA RUFINO SANTOS

TÍTULO: Análise e avaliação da viabilidade e sustentabilidade de empreendimentos econômicos solidários de Natal/RN para desenvolvimento de indicadores

Resumo:

Analisando o desenvolvimento da economia brasileira e seu modo capitalista de consumo, é possível observar uma gama de questionamentos que surgem a respeito da verdadeira caracterização de um desenvolvimento social. De um lado algumas formas de relacionar o mercado e o trabalho atual entre as diversas maneiras de comercialização e consumo, do outro, o conceito da Economia Solidária (ES) a qual defende valores e princípios focados na qualidade de vida do ser humano e na preservação do meio ambiente, ambicionando construir uma sociedade mais justa e igualitária.

Esta pesquisa considerou os princípios defendidos pelos empreendimentos buscando classifica-los de maneira prática, para realizar uma análise de viabilidade e sustentabilidade desses empreendimentos, buscando entender com maior proximidade os parâmetros nos quais essas organizações estão pautadas, ressaltando, sobretudo, a relevância da eficiência econômica x a eficiência social existente nos propósitos econômicos solidários.

Para isso, o grupo de trabalho atuante na área de pesquisas do Grupo Pegadas - UFRN tem desenvolvido metodologias que objetivam levantar indicadores que impulsionem o movimento da economia solidária na região metropolitana de Natal/RN, de forma que os indivíduos participantes e envolvidos possam visualizar oportunidades, identificar possibilidades de

melhorias e avaliar os empreendimentos econômica e ambientalmente, sem perder seus princípios.

Palavras-chave:

Economia

Solidária.Sustentabilidade.Desenvolvimento.Trabalho.

TITLE: Analysis and assessment of the viability and sustainability of solidarity economic enterprises Natal/RN for development indicators

Abstract:

Analyzing the development of the Brazilian economy and its capitalist mode of consumption, you can see a range of questions that arise about the true characterization of a social development. On one side are ways to relate the market and the current work between the different ways of marketing and consumption, on the opposite, the concept of Solidarity Economy (SE) which defends values and principles focused on the quality of human life and the preservation the environment, aiming to build a fairer and more egalitarian society.

This research considered the principles defended by enterprises seeking to classify them in a practical way, to conduct an analysis about feasibility and sustainability of these companies, seeking to understand more closely the parameters in which these organizations are guided, emphasizing, mainly, the relevance of economic efficiency x social efficiency that exists in solidarity economy purposes.

For this, the working group of Group PEGADAS - UFRN which acts on research area has developed methodologies that aim to raise indicators that encourage the movement of solidarity economy in the metropolitan region of Natal / RN, so that the individual participants and stakeholders could see opportunities, identify possibilities for improvement and evaluate the enterprises in economic and environmental way, without losing their principles.

Keywords: Solidarity Economy.Sustainability.Development.Work.

CÓDIGO: ET0892

AUTOR: ANDREZA BERNARDES DA SILVA

ORIENTADOR: MOISÉS VIEIRA DE MELO

TÍTULO: Ensaios de Caracterização das propriedades Físicas das fibras e dos Fios

Resumo:

Este trabalho tem como proposta de avaliar a produtividade e as características técnicas das fibras dos acessos de algodão colorido existentes no Banco de Germoplasma da EMBRAPA Algodão/PB. Tem como objetivo, através do programa de melhoramento, elevar a resistência das fibras, a finura, o comprimento e a uniformidade, bem como estabilizar a coloração das fibras nas tonalidades BRS Rubi, BRS Topázio, BRS Verde e BRS Marrom e elevar a sua produtividade no campo. Primeiramente, será feita a seleção individual com teste de progênes das sementes, e, posteriormente, o método de hibridação seguido de seleção genealógica para se obter variações nas tonalidades de cores. As variedades da BRS Verde, BRS Rubi, BRS Marrom e BRS Topázio de melhor desempenho serão analisadas e comparadas com os algodões existentes no mercado brasileiro de fibras, após a caracterização das fibras coloridas, serão produzidos fios, a fim de analisar o comportamento e as propriedades dessas estruturas, tais como a resistência. As propriedades das fibras serão dimensionadas nos aparelhos Classifiber, NATI, Pressley, Micronaire, HVI e microscópio ótico, e dos fios, no aparelho Tensolab.

Palavras-chave: Algodão – fibras- Indústria Têxtil

TITLE: Assays Characterization of the physical properties of fibers and yarns

Abstract:

This article aims to evaluate the productivity and the technical characteristics of the fibers of colored cotton accesses existing in the Germplasm Bank of EMBRAPA Cotton / PB. Aims, through the improvement program, raising the strength of the fibers, the fineness, length and uniformity, as well as stabilizing the color of the fibers in shades BRS Ruby, BRS Topaz, BRS Green and BRS Brown and raise your productivity in the field. First, individual seed selection with progeny testing, and thereafter, the hybridization method followed by family selection to obtain variations in color tones is made. The varieties BRS Green, BRS Ruby, Brown and BRS Topaz of best performance will be analyzed and compared with existing cotton fibers in the Brazilian market after the characterization of colored fibers, wires will be produced in order to analyze the behavior and these structures properties such as strength. The properties of the fibers are scaled in Classifiber apparatus, NATI, Pressley, Micronaire, and HVI optical microscope, and the wires in Tensolab device.

Keywords: Cotton – Fibers- Textile Industry

CÓDIGO: ET0897

AUTOR: WEKSLEY DAS CHAGAS CAVALCANTE

ORIENTADOR: MAISA FERNANDES DUTRA VELOSO

TÍTULO: Atualização do PROJEDATA - Banco de Dados e Imagens sobre Projetos de Arquitetura

Resumo:

O plano de trabalho da pesquisa baseia-se na atualização e manutenção do banco de dados denominado PROJEDATA, o qual é vinculado à pesquisa “Práticas de projeto de arquitetura e urbanismo em situações de integração entre a academia e os meios social e profissional”. O PROJEDATA é uma biblioteca virtual criada para armazenar conteúdos como projetos e trabalhos voltados para o âmbito da arquitetura sustentável. Ela foi criada sob o sistema DSPACE, um software livre sem fins lucrativos, utilizado por milhares de instituições para o âmbito acadêmico, que oferece um repositório de acesso fácil e aberto aos variados conteúdos digitais, tais como imagens, documentos de texto, pdf, entre outros, e está disponível no site <http://www.dspace.org/>.

As atividades da pesquisa visam o estímulo ao senso crítico, o aprendizado e capacitação no uso de ferramentas analógicas e digitais. Como resultado das atividades, foi obtido um aumento no conteúdo do banco de dados com a inserção de projetos relacionados a oficinas de projetos de arquitetura. A pesquisa propiciou um maior domínio das ferramentas digitais e melhor compreensão da importância de banco de dados e imagens disponibilizados para consulta pública na internet.

Palavras-chave: Oficinas, biblioteca virtual, banco de dados, DPSPACE, PROJEDATA.

TITLE: PROJEDATA - Database and Images about Architecture Projects

Abstract:

The work plan of the research is based on updating and maintaining the database named PROJEDATA, which is linked to the search for "Architecture, Design and Sustainability". The PROJEDATA is a virtual free nonprofit library will store content such as projects and studies related to the field of sustainable architecture. It was created under the DSPACE system, a open source software used by thousands of institutions for the academic, offers a repository that enables easy and open access to diverse digital content, such as images, text documents, PDF, among others, and is available in <http://www.dspace.org/> .

The research activities are aimed at stimulating critical thinking , learning and training in the use of analog and digital tools . As a result of the activities , it was obtained an increase in the database content with the inclusion of projects related to architectural design workshops. The research provided a greater mastery of digital tools and understanding of the importance of database and images made available for public consultation on the internet.

Keywords: Workshops, database; DSPACE; PROJEDATA

CÓDIGO: ET0899

AUTOR: LETICIA SAYONARA CASTILHO DE SOUSA

ORIENTADOR: YURI DANIEL JATOBA COSTA

TÍTULO: Modelagem numérica de estacas carregadas lateralmente

Resumo:

O presente trabalho apresenta os resultados de simulações numéricas do comportamento de estacas carregadas lateralmente e os compara com resultados de provas de carga com carregamento lateral executadas em campo. Foram realizadas simulações numéricas do comportamento de estacas do tipo hélice contínua e de estacas metálicas. As modelagens foram feitas através do programa de elementos finitos Plaxis 3D Foundation. Os resultados mostraram concordância adequada entre as simulações numéricas e os resultados experimentais para as estacas hélice-contínua. A partir das análises numéricas, foi possível gerar gráficos de deslocamentos laterais e esforços internos ao longo do comprimento da estaca, permitindo uma abrangente compreensão do comportamento do sistema solo-estaca sob carregamento lateral. Os resultados numéricos foram também comparados com resultados fornecidos através do método analítico de Matlock e Reese. As simulações para as estacas metálicas, por outro lado, apresentaram pouca concordância com os resultados de campo, necessitando de maior aprimoramento dos modelos utilizados.

Palavras-chave: Estaca, Carregamento lateral, Modelagem numérica, MEF, Fundações

TITLE: Numerical simulation of laterally loaded piles

Abstract:

This work presents results of a numerical study on the behavior of laterally loaded piles and compares the obtained results with experimental data from field tests. The numerical analyses were performed for continuous flight auger (CFA) and steel-H piles constructed in a sand deposit. The numerical simulations were carried out using the finite element code Plaxis 3D Foundation. A close match between the numerical and experimental load versus horizontal displacement behavior was obtained for the CFA piles. Diagrams of horizontal displacements, lateral thrusts and bending moments along pile length generated from the numerical data allowed an in-depth evaluation of the soil-pile system behavior under lateral loading. The numerical results were also compared with the analytical method put forward by Matlock and Reese. Numerical predictions for the steel H-piles, on the other hand were not consistent with the experimental results and require further improvement on modelling techniques.

Keywords: Pile, Lateral loading, Numerical Simulation , FEM , Foundations

CÓDIGO: ET0901

AUTOR: ISADORA MARIA FERREIRA DE LIMA

ORIENTADOR: ANGELA LUCIA DE ARAUJO FERREIRA

TÍTULO: Segregação socioespacial em escala micro: a situação do quarto de empregada nas casas financiadas pelos IAPs em Natal (1948-1963).

Resumo:

O período de 1930 à 1960, conhecido como o momento em que a habitação operária passa a ser reconhecida pelo Estado como problema público, é marcado pela atuação dos IAPs na busca pela solução do déficit habitacional. Tais órgãos são vistos na literatura como os principais responsáveis pela inserção do ideário modernista na moradia brasileira. Apesar do modernismo procurar promover uma transformação no modo de morar, percebe-se a manutenção de aspectos segregatórios característicos do período colonial nas plantas de casas modernistas financiadas pelos IAPs, como o quarto de empregada. Nesse sentido, pretende-se realizar uma análise das casas financiadas pelos IAPs em Natal entre as décadas de 40 e 60 que contém tal cômodo, visando uma melhor compreensão acerca da segregação socioespacial nos espaços de escala micro e a inserção do ideário modernista na realidade brasileira e local. Para isso realizou-se um levantamento de dados primários e revisão bibliográfica para subsidiar a pesquisa. Percebeu-se que a maioria dos dormitórios de serviço analisados estão em péssimas condições de conforto devido à forma como foram projetados, mesmo em casos extraordinários como de inversão da lógica frente-fundo, onde o quarto de empregada está na parte frontal da casa. Sendo assim, a pesquisa contribui para a problematização de um aspecto racista da casa brasileira naturalizado na sociedade como um todo, inclusive no ensino de arquitetura e urbanismo.

Palavras-chave: Habitação social, segregação socioespacial, dormitório de serviço

TITLE: Sociospatial segregation at a micro-scale: the maid's room situation in the houses financed by the IAPs in Natal (1948-1963)

Abstract:

The period between 1930 and 1960, known as the moment when the workers' housing begins to be recognized by the government as a public problem, is marked by the acting of the IAPs in pursuit of solving the housing deficit. Such institutions are seen in the literature as the main responsables for the modernist ideas' insertion in the Brazilian home. Although modernism seeks to promote a transformation in the way of living, the maintenance of segregationist aspects that are characteristic of the colonial period in modernist houses financed by the IAPs, such as the maid's room, is noted. In that way, it is intended to perform an analysis of the houses financed by the IAPs in Natal between the 40's and the 60's that contains such room, seeking to understand the sociospatial segregation at a micro-scale and the modernist ideas' insertion in the Brazilian and local reality. Therefore, it was performed a primary data survey and a bibliographic review to support the research. It was noted that the majority of the maid's rooms analyzed were in poor conditions of comfort due to the way they were designed, even in extraordinary cases such as the reversal of the front-back logic, where the room is located at the front of the house. As a result, this research contributes to the questioning of a racist aspect of the Brazilian house that is naturalized in the society as a whole, including the teaching of architecture and urbanism.

Keywords: Social habitation, sociospatial segregation, maid's room

CÓDIGO: ET0914

AUTOR: ANTONIA VANESSA DE VASCONCELOS MARTINS FROTA

ORIENTADOR: CARLSON PEREIRA DE SOUZA

TÍTULO: ESTUDO DA OBTENÇÃO DE CARBETO DE MOLIBDÊNIO DOPADO COM COBALTO VIA REAÇÃO GÁS SÓLIDO

Resumo:

A obtenção de carbetos de molibdênio com adição de cobalto (3, 5 e 10% Co/Mo) por reação gás-sólido (CH_4 e H_2) a partir de precursores sintetizados por via sólida e úmida foi estudada nas temperaturas de 700 e 750 °C em reator de leito fixo.

Os precursores de via sólida (mistura física de pós) e via úmida (impregnação incipiente) tiveram suas propriedades físicas e químicas avaliadas através das técnicas de DRX, FRX, MEV e TG/DTA. Dados de FRX indicaram o percentual pretendido de dopante para as amostras, com menores desvios padrão naqueles sintetizados via úmida. A análise por DRX confirmou a formação de uma fase de CoMoO_4 de estrutura cristalina monoclinica e fases de MoO_3 , tendo esta se apresentado com estrutura ortorrômbica para os materiais de via sólida e ortorrômbica e monoclinica para os materiais via úmida. Nas imagens de microscopia verificou-se que o aumento no teor de cobalto e calcinação dos precursores foram promotores de uma maior aglomeração do pó. E as análises térmicas indicaram uma perda suave de massa.

Os produtos da reação de carbonetação foram avaliados através de DRX e seus dados indicaram que carbetos de molibdênio puro com adição de 5 % de Co foi obtido a 700 e 750 °C/180min, tendo sido retirado do forno abaixo de 100 °C. Nas demais condições de temperatura/tempo de reação (700 °C/120 min), temperatura

de retirada (≥ 100 °C) e composição verificou-se a conversão parcial de MoO₂ a Mo₂C, apresentando também fases de óxidos, como MoO₂ e Mo₄O₁₁.

Palavras-chave: Carbetto, dopagem, molibdênio, cobalto, reação gás-sólido

TITLE: MOLYBDENUM CARBIDE OBTAINING THE STUDY DOPED COBALT VIA REACTION GAS SOLID

Abstract:

The obtaining molybdenum carbide with addition of cobalt (3, 5, and 10% Co / Mo) for gas-solid reaction (CH₄ and H₂) from precursor synthesized by solid and wet was studied at temperatures of 700 to 750 ° C in a fixed bed reactor.

Via solid precursors (physical mixture of powders) and wet (incipient wetness impregnation) had their physical and chemical properties evaluated through XRD techniques, XRF, SEM and TG / DTA. XRF data indicated the desired percentage of dopant for samples with lower standard deviations in those synthesized wet. The XRD analysis confirmed the formation of a CoMoO₄ phase monoclinic crystalline structure and MoO₃ phases, the latter is presented with orthorhombic structure for the solid route orthorhombic and monoclinic material and for the wet material. All microscopy was found that the increase in cobalt content images and calcination of the precursors have a higher sintering promoters powder. And the thermal analyzes indicated a mild weight loss.

The carburizing reaction products were analyzed by XRD and their data indicate that pure molybdenum carbide with addition of 5% Co was obtained at 700 to 750 ° C / 180 minutes and was removed from the oven below 100 ° C. All other conditions of temperature / reaction time (700 ° C / 120 min), removal of temperature (& # 8805; 100 ° C) and the composition was found to partial conversion of the MoO₂ Mo₂ C, also showing phases of oxides, such as MoO₂ and Mo₄O₁₁.

Keywords: Carbide , doping , molybdenum , cobalt, gas-solid reaction

CÓDIGO: ET0916

AUTOR: KAIO GURGEL DOS PASSOS FREITAS

ORIENTADOR: HELENICE VITAL

TÍTULO: APOIO AO MONITORAMENTO DA LINHA DE COSTA E DO SUBSTRATO PLATAFORMAL ADJACENTE A PONTA NEGRA, NATAL-RN

Resumo:

As regiões litorâneas abrigam grande parte da população mundial e apresentam forte relevância econômica tendo como carro chefe o turismo. A apropriação dessas áreas vem ocorrendo ao longo da história de maneira desordenada, ocupando o pós-praia e afetando no balanço sedimentar das regiões costeiras. No litoral do nordeste do Brasil, mais precisamente no Litoral oriental do Rio Grande do Norte na Praia de Ponta Negra, em Natal, principal cartão postal do estado, os processos erosionais foram acentuados, em decorrência desse fato. Porém, apenas em 2012 quando o calçadão da praia cedeu em vários trechos pela erosão, foi que se veio à tona o problema e sua gravidade. Com o objetivo de minimizar a lacuna existente diferentes monitoramentos vem sendo desenvolvidos, entre eles o SOS Ponta Negra, desenvolvido pelo GGEMMA-UFRN. O referido projeto começou a ser executado no final de 2012 e continua em ação, visando entender a morfodinâmica costeira a partir de linhas perpendiculares a linha de costa, levantadas mensalmente, durante marés de sizígia, com o auxílio de um GPS Geodésico, coleta de sedimentos na plataforma, entre outros. Estudos como esse devem ser realizados a fim de fornecer conhecimentos para auxiliar na compreensão da dinâmica costeira, além de subsidiar a tomada de decisão em relação a obras de engenharia costeira, políticas de ocupação e preservação. As regiões litorâneas abrigam grande parte da população mundial e apresentam forte relevância econômica tendo como carro

Palavras-chave: monitoramento, costeiro, morfodinâmica e ponta negra.

TITLE: SUPPORT TO COASTLINE MONITORING AND SHELF SEDIMENT COVER MAPPING ADJACENT TO PONTA NEGRA, NATAL-RN

Abstract:

The coastal areas are home to much of the world's population and have strong economic importance as the tourism. These areas have been occupied throughout history in a disorderly manner, affecting the sedimentary balance of the coastal regions. On the coast of northeastern Brazil, more precisely on the eastern coast of Rio Grande do Norte State in the Ponta Negra beach, main postcard of the state, is an example of such situation. However, only in 2012 when the beach promenade yielded in several places by strong erosion, attention was given to the problem and its severity. In order to minimize the gap of data different monitoring have been going on, including the SOS Ponta Negra, developed by GGEMMA group-UFRN. This project begun in late 2012 and continues into action, in order to understand the coastal morphodynamics of this area. Monthly monitoring during spring tides, with the aid of a Geodetic GPS and sediments sample collection from the seabed have been analysed and correlated. Such studies need to be performed in order to provide expertise to assist in the understanding of coastal dynamics, and to supporting data for coastal engineering works, occupation policies and preservations well.

Keywords: Monitoring, coastal, morphodynamics and Ponta Negra.

CÓDIGO: ET0919

AUTOR: JANDSON DE OLIVEIRA CAVALCANTI RIBEIRO

ORIENTADOR: MARCIO EDUARDO KREUTZ

TÍTULO: Aumentando a Confiabilidade da Rede em Chip SPINOSYS

Resumo:

A proposta desse trabalho é um método de tolerância a falhas para novas tecnologias de redes em chips (Network on Chip - NoC). Essas tecnologias surgiram recentemente graças à evolução da fabricação de chips, que permitiu expandir a capacidade de sistemas com múltiplos núcleos de processamento (Multiprocessor System-on-Chip - MPSoC). Essa nova tecnologia tem se mostrado bastante eficiente e possibilita a criação de inúmeros tipos de redes, que variam no modo de como suas unidades de processamento são aproveitadas e na comunicação entre essas unidades. Devido a essa grande variedade, surgiu a necessidade de estudar tanto os novos aspectos da rede quanto formas de manter a funcionalidade dela mesmo com a presença dos mais diversos tipo de falhas que afetem o processamento ou a comunicação em seus componentes.

Palavras-chave: NoC, MPSoC, Network on Chip, Multiprocessor System-on-Chip

TITLE: NoC, MPSoC, Network on Chip, Multiprocessor System-on-Chip

Abstract:

The aim of this work is to propose a method for fault tolerance applied to Network on Chips architectures. This type of communication architectures appeared recently thanks to the evolution on chips manufacture, fostering an increase int the capacity of systems with multiple processing cores. Networks on Chip are efficient and can be targeted for different purposes. This variety

enable them to be explored in diverse domains such as fault tolerance. Works on this direction attempt to keep the correct functionality of the network even in the presence of failures, affecting the processing or communication of its components.

Keywords: NoC, MPSoC, Network on Chip, Multiprocessor System-on-Chip

CÓDIGO: ET0921

AUTOR: INGRYD LAYS TORQUATO DE LIMA

ORIENTADOR: VERA LUCIA LOPES DE CASTRO

CO-AUTOR: FERNANDA CORTÊZ DE OLIVEIRA, MÚCIO DANTAS DE MEDEIROS

TÍTULO: Caracterização granulométrica e capacidade de retenção de umidade de material aluvionar do rio Cobra - Parelhas RN

Resumo:

O presente estudo compreende uma área que está inserida no Domínio Hidrogeológico Fissural, composto de rochas do embasamento cristalino que estão sobrepostos por sedimentos aluvionares e com peculiaridades geoclimáticas associadas aos seus processos produtivos que tem necessitado de políticas regionais que deem conta das fragilidades, vulnerabilidades ambientais e suprimento hídrico. Nessa perspectiva, as pesquisas no Estado do RN, têm sido direcionadas para a investigação dos potenciais hídricos passíveis de serem captados através de obras hidroambientais, como poços tubulares, sistemas simplificados de abastecimentos, barragens subterrâneas, dentre outras formas de abastecimento. No entanto, os desafios para aperfeiçoar o armazenamento de água no solo também urge por pesquisas inovadoras que contemplem o aproveitamento máximo da gota d'água pelos solos secos do semiárido. Portanto, o objetivo desse trabalho é conhecer e compreender as principais características físicas dos solos existentes na Bacia do Rio Cobra, visando subsidiar os estudos que tratam da investigação sobre a interferência de polímero hidroabsorvente na retenção de umidade em formações aluvionares.

Palavras-chave: SOLO, ALUVIÕES, UMIDADE

TITLE: Granulometric characterization and moisture retention capacity of alluvial material from the Cobra river - Parelhas RN

Abstract:

This study is about an area that's part of the Fissure Hydrogeological Domain which consists of crystalline basement rocks overlaid by alluvial sediments. The region also has geo-climatic peculiarities associated to its productive processes and is in need of regional policies that support its weaknesses, environmental vulnerabilities and water supply. From this perspective, the researches in the state of RN have been directed to the investigation of the water potentials which can be obtained through hydro-environment projects such as wells, simplified supply systems, underground dams, among other sources of supply. However, the challenges to improve water storage in the soil are also urged by innovative researches that address the better use of water by the dry semiarid soils. Therefore, the objective of this study is to know and understand the main physical characteristics of the soils of the Rio Cobra Basin in order to support the studies that deal with research about the interference of hydro-absorb polymer in moisture retention in alluvial formations.

Keywords: SOIL, ALLUVION, MOISTURE

CÓDIGO: ET0925

AUTOR: THIAGO VALNEIR GOMES DE SOUSA

ORIENTADOR: HUMBERTO CESAR CHAVES FERNANDES

CO-AUTOR: FRANCISCO DE ASSIS COSME DE SOUZA JUNIOR

TÍTULO: Antena de microfita para UWB com substrato metamaterial

Resumo:

Neste trabalho é apresentada uma nova antena de microfita com substrato metamaterial composto pelo ressoador de anel partido (Split Ring Resonators - SRR) combinado com fios finos (Thin Wire - TW) a qual possui frequência de ressonância de 6,4 GHz, a qual encontra aplicação na transmissão de informações em banda ultra larga-UWB (Ultra Wide Band).

Essa antena, foi construída e simulada, ela possui anel de ressoador partido localizado sobre um substrato com constante dielétrica de 4,4 e espessura de 1,0 mm e tem as seguintes dimensões: $r_1 = 3,3$ mm, $r_2 = 2,4$ mm, $G = 1,2$ mm, $D = 0,5$ mm e $S = 0,4$ mm. Além disso, o TW apresenta um raio $r = 1,0$ mm.

Para comparação foi realizada uma simulação de uma antena convencional com substrato de fibra de vidro (FR-4) que possui constante dielétrica no valor de 4,4 e a com substrato metamaterial, para a mesma frequência de ressonância de 6,4 GHz. Observa-se que a antena de microfita com substrato metamaterial apresenta largura de banda igual a 422,11 MHz, quando a perda de retorno está em -10 dB, enquanto que a antena de substrato FR4 possui largura de banda igual a 65,32 MHz. Portanto, a antena com metamaterial apresenta como vantagem maior largura de banda (seis vezes superior) quando comparada com a antena de substrato FR4 convencional.

Palavras-chave: Antena, Microfita, Ressorador de Anel Partido, Metamaterial

TITLE: Microstrip antenna for UWB with metamaterial substrate

Abstract:

This paper presents a new microstrip antenna with metamaterial substrate composed of the split ring resonator (Split Ring Resonators - SRR) combined with thin wires (Thin Wire - TW) which has 6.4 GHz resonance frequency, which is application in the transmission of information in ultra wide-band UWB (Ultra Wide Band). This antenna was built and simulated, it has broken ring resonator located on a substrate dielectric constant of 4.4 and a thickness of 1.0 mm and has the following dimensions: $R1 = 3.3$ mm $R2 = 2.4$ mm, $L = 1.2$ mm, $D = 0.5$ mm and $S = 0.4$ mm. Moreover, TW has a radius $r = 1.0$ mm. For comparison a simulation of a conventional antenna has been realized with the glass fiber substrate (FR-4) having dielectric constant value of 4.4 and with the metamaterial substrate, for the same resonance frequency of 6.4 GHz. It is observed that the microstrip antenna substrate

metamaterial features bandwidth equal to 422.11 MHz when the return loss is - 10 dB, while FR4 substrate antenna has bandwidth equal to 65.32 MHz . Therefore, the metamaterial antenna has the advantage greater bandwidth (six times higher) compared with conventional FR4 substrate antenna.

Keywords: Antenna, Microstrip, Split Ring Resonators, Metamaterial.

CÓDIGO: ET0935

AUTOR: LUIZ HENRIQUE MEDEIROS DA COSTA

ORIENTADOR: FRANCISCO JOSE SANTOS LIMA

CO-AUTOR: ADEMIR OLIVEIRA DA SILVA

TÍTULO: Avaliação da Força do Oscilador para Ligantes N-Óxidos

Resumo:

A associação de parâmetros de reatividade com a geometria das moléculas, tem se verificado útil, na avaliação da reatividade das substâncias e na interpretação de suas propriedades. Foi feito o estudo espectroscópico vibracional na região do infravermelho para as moléculas: Quinolina-N-Óxido (C_9H_7NO), Nicotinamida-N-Óxido ($C_6H_6N_2O_2$) e a 2,2-Dithiobispiridina-N-Óxido ($C_{10}H_8N_2O_2S_2$). Os tipos de vibração são classificados em duas categorias descritas como estiramentos e deformações angulares. (RODRIGUES, 2012). A espectroscopia, na região do UV-Visível, é uma técnica bastante utilizada para estudos da interação da radiação eletromagnética com moléculas, átomos e íons. A absorção desta radiação promove um elétron de um estado de baixa energia (LUMO) para outro estado mais energético (HOMO). Estudos mostram (baseado na regra da seleção) que há transições do tipo permitidas e proibidas. Sendo a primeira, transições $(\pi) \rightarrow (\pi)^*$. Já a segunda, $n \rightarrow (\pi)^*$. Assim, esses tipos de transições são observados em moléculas heterocíclicas, como presentes nas moléculas, piridina, quinolina e isoquinolina. (PAVIA, 2010; MARTINHO, 1994). A partir do espectro, calculamos a área sob a banda de absorção, os baricentros do número de onda, do comprimento de onda, da frequência e a força do oscilador pelo método da Gaussiana usando a avaliação proposta por DRAGO e FIGGS (DRAGO, 1965; FIGGIS, 1966).

Palavras-chave: Espectroscopia, Força do oscilar, Ligantes

TITLE: Oscillator strength rating of Ligands N- oxides

Abstract:

The Association of reactivity parameters with a geometry of molecules, has been found useful in the evaluation of reactivity of substances and interpretation of their properties. Spectroscopic study was made on the vibrational Infrared Region and Molecules: quinoline-N-oxide (C_9H_7NO), nicotinamide N-oxide ($C_6H_6N_2O_2$) and 2,2-Dithiobispyridine-N-oxide ($C_{10}H_8N_2O_2S_2$). The types of vibration are classified into two categories described as stretching and angular deformations. (RODRIGUES, 2012). Spectroscopy, in the UV-Visible region, is a widely used paragraph studies the interaction of electromagnetic radiation technique with molecules, atoms and ions. The absorption of this radiation promotes an electron from a low power state (LUMO) to a more energetic state (HOMO). Studies show (based on the rule of selection) that there is the permitted and prohibited type transitions. As the first, transitions $(\pi) \rightarrow (\pi)^*$. The second, $n \rightarrow (\pi)^*$. Thus, these types of transitions are observed in heterocyclic molecules such as present in the molecules, pyridine, quinoline and isoquinoline. (PAVIA, 2010; MARTIN, 1994). From the spectrum, we calculate the area under the absorption band of the baricentros the wave number, wavelength, frequency and the power of Gaussian oscillator by using the evaluation method proposed by Drago and Figgis (Drago, 1965; Figgis, 1966).

Keywords: Spectroscopy, oscillator strength, Ligands

CÓDIGO: ET0937

AUTOR: MONIKI DARA DE MELO FERREIRA

ORIENTADOR: ROSANE RODRIGUES CHAVES

TÍTULO: Avaliação do desempenho dos modelos climáticos do IPCC para o Rio Grande do Norte

Resumo:

Os modelos ESM2M e ESM2G do quinto relatório do Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC-AR5) são avaliados para o Estado do Rio Grande do Norte (RN) quanto à representação da variabilidade interanual da temperatura para o período de 1979 a 2013. Essa avaliação é realizada utilizando-se os dados de reanálise Modern-Era Retrospective Analysis (MERRA) e dados observados de estações meteorológicas situadas em sete municípios do Estado pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). O Estado do RN foi dividido em setor leste e setor oeste, e por meio de métodos estatísticos, escolheu o modelo que melhor representa cada setor. Propõe-se a criação de um índice de desempenho, baseado em medidas de correlação $[r]$ e raiz quadrada do erro quadrático médio [RMSE] para avaliação dos modelos. Os resultados mostraram que para o setor leste, ambos os modelos apresentam poucas divergências na representação da variabilidade interanual, o modelo ESM2M apresentou correlações inferiores a 0,7 e menores RMSE e o modelo ESM2G apresentou correlações superiores a 0,8 e maiores RMSE. Para o setor oeste, o modelo ESM2M apresentou correlações superiores a 0,8 e menores RMSE e o modelo ESM2G apresentou correlações inferiores a 0,85 e maiores RMSE. Segundo a avaliação pelo índice de desempenho proposto, modelo ESM2M mostrou que é capaz de capturar os padrões de variação da temperatura anual para o setor oeste e o modelo ESM2G possui melhor atuação para o setor leste.

Palavras-chave: IPCC-AR5, temperatura, Rio Grande do Norte

TITLE: Performance evaluation of IPCC climate models to Rio Grande do Norte

Abstract:

The ESM2M and ESM2G models of the Fifth Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC-AR5) are evaluated for the representation of the interannual variability of temperature in the state of Rio Grande do Norte (RN) for the period 1979 to 2013. This evaluation is performed using reanalysis data from the Modern-Era Retrospective Analysis (MERRA) and observed data from meteorological stations located in seven counties in the state by the National Institute of Meteorology (INMET). The state RN was divided into east sector and west sector, and through statistical methods, chose the model that best represents each sector. It was proposed a creation of a performance index, based on correlation measures $[r]$ and the square root of the mean square error [RMSE] to evaluate the models. The results showed that for the east sector, both models feature a few differences in the representation of interannual variability, ESM2M model presented correlations less than 0.7 and smaller RMSE and ESM2G model showed correlations above 0.8 and higher RMSE. To the west sector, ESM2M model showed correlations greater than 0.8 and smaller RMSE and ESM2G model presented correlations less than 0.85 and greater RMSE. According to the assessment by the proposed performance index, ESM2M model showed that it is able to capture the annual temperature variation patterns for the west sector and the ESM2G model has better performance for the east sector.

Keywords: IPCC-AR5, temperature, Rio Grande do Norte

CÓDIGO: ET0938

AUTOR: ADLER PEGADO DE ARAÚJO

ORIENTADOR: JORDI JULIA CASAS

TÍTULO: Desenvolvimento de um Modelo de Terra para o Nordeste do Brasil

Resumo:

A crosta terrestre é a camada mais externa do planeta Terra, representando a parte superior da litosfera, com uma espessura variável de 5 a 10 km para a parte oceânica e de 20 a 70km para a porção continental. A crosta é constituída principalmente por basalto e granito, sendo fisicamente menos rígida e mais fria do que o manto e o núcleo da Terra. Fazendo uso de dados geofísicos sismológicos, esse trabalho teve por objetivo obter um valor médio da espessura da crosta da terra para a região do nordeste do Brasil. A partir dos dados obtidos mediante 19 explosões feitas por todo Nordeste registradas em cinco estações localizadas nas cidades de Sobral-CE, Riachuelo-RN, Ocara-CE, Pau dos Ferros-RN e Solânea-PB, bem como utilizando o método da análise dos comportamentos dos tempos de percurso do sinal sísmico, das distâncias percorridas e das velocidades das ondas sísmicas, determinou-se um valor médio para a espessura da crosta nessa região. O resultado obtido foi de, pouco mais que, 29 km de profundidade.

Palavras-chave: sismologia, crosta, espessura, velocidades, ondas, nordeste, Brasil

TITLE: Development of a layer model for the Northeast Brazil

Abstract:

The earth's crust is the outermost layer of the Earth, representing the top of the lithosphere, with a variable thickness of 5 to 10 km to the ocean side and 20 to 70km to mainland portion. The crust consists mainly of basalt and granite, being

physically less rigid and colder than the mantle and the Earth's core. Making use of seismic geophysical data, this study aimed to obtain an average thickness of the earth's crust to the northeastern region of Brazil. From the data obtained by 19 explosions made throughout Northeast recorded at five stations in the cities of Sobral-CE, Riachuelo-RN, Ocara-CE, Pau dos Ferros-RN and Solânea-PB as well as using the method of analysis of behavior of the travel time of the seismic signal, the distances and velocities of the seismic waves, it was determined an average value for the thickness of the crust in this region. The result was little more than 29 km deep.

Keywords: seismology, crust thickness , speed , waves, Northeast Brazil

CÓDIGO: ET0939

AUTOR: BÁRBARA RODRIGUES MARINHO

ORIENTADOR: EDJA BEZERRA FARIA TRIGUEIRO

TÍTULO: Sobre arquitetura eclética e moderna de Natal: disponibilizando nossos acervos na rede mundial de computadores

Resumo:

A pesquisa dá continuidade ao esforço de produção e divulgação de conhecimento sobre o patrimônio cultural arquitetônico de Natal, mediante a disponibilização de registros de arquitetura eclética e moderna – em grande parte referentes a edifícios não mais existentes (TRIGUEIRO, ELALI, VELOSO, 2007) – em repositórios digitais acessíveis a todos. Para isso, foram aproveitados recursos oferecidos na rede mundial de computadores pela empresa Google, para organizar dados sobre edificações registradas em estudos realizados ou orientados por integrantes do Grupo de Pesquisa em Morfologia e Usos da Arquitetura – MUa em um blog disponibilizado para consulta aberta. Esses dados dialogam com imagens do Google Street View, uma vez que foram acrescentadas às informações provenientes dos nossos registros, fotografias atuais dos edifícios ou dos locais onde antes eles existiram, traçando um panorama e construindo um olhar crítico acerca das transformações recentes na cidade de Natal, e o consequente desmonte do patrimônio eclético e modernista.

Palavras-chave: Patrimônio arquitetônico, transformações recentes, dados imagéticos

TITLE: About modern and eclectic architecture of Natal: Offering our collections in a World Wide Web

Abstract:

The research continues the efforts to produce and disseminate knowledge about the architectural cultural heritage of Natal, through the provision of modern and eclectic architecture records - largely referring to no longer existent buildings (TRIGUEIRO, ELALI, VELOSO, 2007) - in digital repositories accessible to all. For this, were used resources available on the World Wide Web by the company Google, to organize data on buildings registered in studies conducted or supervised by members of the Grupo de Pesquisa em Morfologia e Usos da Arquitetura - MUa on a blog available for open consultation. This data dialogue with Google Street View images, since they were added to the information from our registers, present photographs of buildings or of the places where they existed before, tracing a panorama and building a critical eye on the recent changes in Natal and the consequent dismantling of eclectic and modernist heritage.

Keywords: Architectural heritage, recent modifications, iconographic collection

CÓDIGO: ET0942

AUTOR: ALVARO RANIERE COSTA ALVES

ORIENTADOR: MARCIO EDUARDO DA COSTA RODRIGUES

TÍTULO: Determinação da condutividade do solo por meio da metodologia de Lichun

Resumo:

O projeto tem como objetivo realizar estudos sobre a condutividade do solo, parâmetro bastante importante para comunicações que utilizam propagação de ondas eletromagnéticas nas frequências de ondas médias. A determinação da condutividade foi feita com base em dados coletados (medições de campo elétrico) na faixa de ondas médias (MF) em rotas urbanas na cidade de Natal, RN.

A determinação do cálculo da condutividade do solo é baseada em metodologias de propagação para ondas de superfície encontradas na literatura. O modelo utilizado no projeto considera características urbanas, o ambiente em que está o receptor e a altura da antena transmissora.

Os resultados e conclusões deste trabalho são fundamentais para a implementação de sistemas de comunicações nas faixas de frequências baixas (LF) e frequências médias (MF) pois a condutividade do solo é um parâmetro importante para o cálculo do impacto do canal de propagação no desempenho do sistema.

Como resultado final do trabalho, pretende-se contribuir para o esforço de remapeamento da condutividade do solo, com a intenção de melhorar a qualidade dos projetos de sistemas de telecomunicações em ondas médias.

Palavras-chave: Propagação, ondas médias, radiodifusão, condutividade do solo

TITLE: Determination of the ground conductivity by means of Lichun method

Abstract:

The project aims to conduct studies on the ground conductivity , a very important parameter for communications which use electromagnetic wave propagation in the medium frequency (MF) band. The determination of the conductivity was done through the application of some methodologies on data collected (electric field measurements) on urban routes in the city of Natal-RN in the MF band.

Conductivity computation is based on propagation methods for surface waves found in the literature. The model used in the project considers urban characteristics , the environment in which the receiver is located and the transmitting antenna height.

The results of this work are crucial for the implementation of communications systems in the lower frequency bands (LF) and medium frequency (MF) as the ground conductivity is an important parameter for calculating the impact of the propagation channel on system's performance.

As a final result of the work, it is intended to contribute to the effort of remapping the ground conductivity, with the intention of improving the quality of telecommunications systems projects in the MF band.

Keywords: Radiopropagation, medium frequency, broadcasting, ground conductivity

CÓDIGO: ET0943

AUTOR: LUÍS FELIPE DE SOUSA FREITAS

ORIENTADOR: GRAZIELLE TAVARES MALCHER

CO-AUTOR: TAIANNIE SORIANO ANDRELINO DE SOUSA, RENATA MENDONCA ARAUJO

TÍTULO: Estudo das frações lipídicas de esponjas marinhas do nordeste do Brasil

Resumo:

Embora, a química de produtos naturais marinhos seja bastante difundida, no Brasil, poucos grupos de pesquisa têm se dedicado a esta área. Este trabalho teve como objetivo investigar os constituintes químicos das frações lipídicas de organismos marinhos coletados na costa litorânea do Nordeste do Brasil. Foram coletadas as espécies *Callyspongia vaginalis*, *Orange* sp e *Niphates* sp nativas da região nordeste do Brasil. Trabalho preliminar realizado pelo nosso grupo de pesquisa determinou-se o perfil de ácidos graxos das três espécies, e em virtude dos bons resultados a continuidade dos estudos das frações apolares foi estimulada, no entanto o alvo de estudo foi a análise química completa dos metabólitos secundários apolares. Foram preparados os extratos orgânicos apolares das três esponjas e posteriormente analisados por RMN ¹H e CG-EM. A esponja *C. vaginalis* mostrou o perfil químico mais promissor dentre as três amostras estudadas, devido a presença de inúmeros triterpenos e esteróides identificados nos extratos.

Palavras-chave: Frações lipídicas esponja mar marinha nordeste Brasil

TITLE: Study of lipid fractions from marine sponges of northeastern Brazil

Abstract:

Although the chemistry of marine natural products is widespread in Brazil, few research groups have been devoted to this area. This study aimed to

investigate the chemical constituents of the lipid fractions from marine organisms collected on the coastline of northeastern Brazil. Species *Callyspongia vaginalis*, *Orange* sp and *Niphates* sp native to northeastern Brazil were collected. Preliminary work carried out by our research group determined the fatty acid profile of the three species, and because of the good results for further study of the nonpolar fractions was stimulated, however the study target was a complete chemical analysis of secondary metabolites nonpolar. They were prepared nonpolar organic extracts of the three sponges and subsequently analyzed by ¹H NMR and GC-MS. The sponge *C. vaginalis* showed the most promising chemical profile among the three samples studied, due to the presence of several triterpenes and steroids identified in the extracts.

Keywords: Lipid fractions sponge sea northeast Brazil

CÓDIGO: ET0947

AUTOR: HANOCH GRINER

ORIENTADOR: ALEXANDRE MAGNUS FERNANDES GUIMARAES

CO-AUTOR: TIAGO TOBIAS FREITAS, TAYNARA PINHEIRO DE PAIVA

TÍTULO: Desenvolvimento de interface de comunicação Zigbee para sistema de monitoramento de energia elétrica

Resumo:

O monitoramento da qualidade e consumo de energia elétrica em grandes instalações é um desafio. Esse projeto explora tanto a criação de medidores de energia elétrica quanto a tentativa de centralização dessa informação. Pretendeu-se alcançar tais objetivos sem abrir mão do baixo custo, robustez e escalabilidade. O protótipo de bancada utiliza-se do dispositivo ADE7753 para medição da corrente e tensão e um microcontrolador ATmega328P para realizar o tratamento e controle dos dados a serem transmitidos via XBee. Foi proposta a topologia em estrela da rede sem fio utilizando o protocolo ZigBee por apresentar muitas vantagens, tais como: baixo consumo de energia, baixa taxa de dados, e suporte a malha de rede IEEE 802.15.4. O resultado obtido mostra que foi possível fazer a medição de energia de forma eficiente com o ADE7753, mas o custo do XBee é mais elevado que o previsto, além de ter uma complexidade mais elevada em redes maiores.

Palavras-chave: medidor, monitoramento, energia, wireless, zigbee, xbee

TITLE: Development of Zigbee communication interface for power monitoring system

Abstract:

The monitoring of the quality and energy consumption in large facilities is a challenge. This project explores the creation of electricity meters and attempt to centralize this information. It was intended to achieve these objectives without

sacrificing low cost, robustness and scalability. The bench prototype uses the device ADE7753 to measure current and voltage, than ATmega328P microcontroller performs the treatment and control of the data to be transmitted via XBee. It was proposed a wireless network with star topology, using the ZigBee protocol because it presents many advantages such as: low power, low data rate, and support for IEEE 802.15.4 mesh network. The result obtained shows that can make the measurement energy efficiently with ADE7753, but the cost of XBee is higher than expected, in addition to having a high complexity in larger networks.

Keywords: measuring, monitoring, energy, wireless, zigbee, xbee

CÓDIGO: ET0948

AUTOR: EVERTON DE LIMA DE ANDRADE

ORIENTADOR: MARCIANO FURUKAVA

CO-AUTOR: ROBERTA ARAUJO CAVALCANTE DE MENEZES, GISELE CARNEIRO DA CUNHA, UILAME UMBELINO GOMES

TÍTULO: RECICLAGEM DE CAVACOS DE AÇO PELA METALURGIA DO PÓ.

Resumo:

Este trabalho aborda a reciclagem de cavaco (resíduo oriundo do processo de usinagem) utilizando a metalurgia do pó. A metalurgia do pó é uma técnica bastante utilizada na indústria de fabricação de peças automotivas e aeroespaciais. O recozimento de pós produzidos por meio de moagem, a fim de diminuir a tensão interna e aumentar a compressibilidade do pó de ferro e de aço, é um método comum. No estudo apresentado, o pó de um aço ferrítico martensítico foram obtido a partir de moagem de alta energia dos cavacos e recozido na temperatura de 600°C. O material foi compactado a 700MPa e a compressibilidade dos pós foram obtidos através da medição da densidade verde, em seguida, sinterizados a 1300° C em forno a vácuo. Também, foram realizados ensaios de dureza. A microestrutura das amostras sinterizadas foram investigados por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e comparada a microestrutura da barra original do aço. De acordo com os resultados obtidos, o reaproveitamento do cavaco de aço é viável por meio da metalurgia do pó.

Palavras-chave: Cavaco, resíduo, reciclagem, metalurgia do pó, tratamento térmico.

TITLE: RECYCLING OF STEEL CHIPS BY POWDER METALLURGY.

Abstract:

This paper addresses the recycling of chip (waste originating from the machining process) using powder metallurgy. Powder metallurgy is a technique widely used in the manufacture of automotive and aerospace parts industry. The post annealing produced by milling, in order to decrease the internal stress and improve compressibility of the iron and steel powder, is a common method. In the study presented, the powder of a martensitic ferritic steel were obtained from mechanical alloying of chips and annealed in 600°C temperature. The material was compressed at 700MPa and compressibility of powders were obtained by measuring the green density, and then sintered at 1300°C in vacuum oven. Also, hardness tests were performed. The microstructure of the sintered samples were investigated by scanning electron microscopy (SEM) and compared the microstructure of the steel original bar. According to the results obtained, the recycling of scrap steel is feasible by means of powder metallurgy.

Keywords: Chip, waste, recycling, powder metallurgy, heat treatment.

CÓDIGO: ET0950

AUTOR: ANA BEATRIZ AZEVEDO DE MEDEIROS

ORIENTADOR: FRANCISCO PINHEIRO LIMA FILHO

CO-AUTOR: JADEILSON EMANUEL DE ARAUJO FERREIRA

TÍTULO: ANÁLISE DE SINAL GPR PARA OBTENÇÃO DE POROSIDADE

Resumo:

Com este trabalho espera-se contribuir para a ampliação do Banco de Dados (BD) do Sistema Inteligente que converte os valores de energia do GPR (Ground Penetrating Radar) em porosidade. Para alimentar este sistema são utilizados os valores de entrada de dados: Constante Dielétrica (k), Energia de Reflexão (ER) e Frequência de Antena (F). A variável-resposta Porosidade (P) foi obtida em camadas sedimentares homogêneas e separadas em intervalos granulométricos predefinidos. Desta forma, é possível treinar a rede neural e, assim, possibilitar a obtenção automática de " P ". Para tanto, foram realizados 8 experimentos com o GPR em uma caixa de areia (58x39x12cm) alternando-se a presença de revestimento de caixa de ovos (utilizado para atenuar o "efeito de borda"), os intervalos granulométricos de 0,180 a 0,212mm e 0,212 a 0,250 mm e o valor de F (900 e 2600 MHz). Os radargramas resultantes foram processados e os valores de " k " calculados. Concomitantemente, foi calculada a média de ER a partir das amplitudes dos traços dos radargramas processados. Também foram realizadas medidas diretas de " k " com o equipamento Probe, da Agilent Technologies, para comparação com os dados obtidos indiretamente. Paralelamente, foram realizados três ensaios com distintos métodos para medir " P ", destacando-se o método "Picnômetro+Massa Unitária" pela coerência dos resultados obtidos. Por fim, foi realizado um tratamento estatístico para validar os valores que compõem o BD.

Palavras-chave: BANCO DE DADOS,AMPLIAÇÃO,SEDIMENTOS

TITLE: Signals GPR analysis for obtaining porosity

Abstract:

This work aims to expand the Database System Intelligent (DB) which is a data entry system (electromagnetic variables Dielectric Constant (k), Energy of reflection (RE) and Antenna's Frequency (F)) and system's output data with the response variable. The Porosity variable-response (P) was obtained in homogeneous sedimentary layers and separated in granulometric intervals. This ampliation is needed to train the neural network and thereby enable the automatic obtaining of " P ". To this end, was held eight experiments with geophysical method GPR (Ground Penetrating Radar) in a sandbox (58x39x12cm) alternating the presence of egg carton coating (used in order to verify the attenuation of "edge effect"), the grain size ranges 0,180 to 0,212 and 0,212mm to 0,250mm, and the F value (900 and 2600MHz). The resulting radargrams were processed and the values of " k " calculated, resulting in values within the range for quartz sediments ($3 < k < 5$). At the same time, it calculated the average ER from the amplitudes of the traces of the same processed radargrams. Direct measurements of " k " were also made with Probe equipment from Agilent Technologies. At the same time, there were three separate trials to measure " P ", highlighting the "pycnometer + Unitary mass" because of the quality of the results. Finally, we performed a statistical treatment to validate the values that make up the database.

Keywords: DATABASE,AMPLIATION,SEDIMENTS

CÓDIGO: ET0951

AUTOR: EWERTON CÉSAR BARROS FILGUEIRA

ORIENTADOR: LUCIO MARASSI DE SOUZA ALMEIDA

TÍTULO: A Função Massa na Formação das Grandes Estruturas

Resumo:

Sabemos, atualmente, que o Universo está em expansão acelerada. As pequenas perturbações na densidade de energia em seus primeiros instantes, hoje representadas pela variação de temperatura na Radiação Cósmica de Fundo (RCF), deram origem à estrutura em grande escala que observamos atualmente. Conforme o Universo evolui, essa estrutura modifica-se lentamente, com mais e mais matéria tornando-se gravitacionalmente ligada e desacoplando da expansão. Portanto, torna-se extremamente importante saber calcular, para um determinado instante de tempo, a densidade numérica de objetos colapsados em uma determinada massa. Esse cálculo é chamado de função de massa. Estudamos o comportamento de diversas funções de massa teóricas da literatura, algumas de puros ajustes observacionais (Jenkins, Warren, Tinker), outras de bases teóricas analíticas (Press-Schechter, Sheth-Tormem, Jun-Pan), e comparamos as mesmas com funções de massa não-gaussianas de trabalhos recentes (Tsallis e Burr). Nós provamos que as funções não-Gaussianas são mais aptas a explicar os recentes dados observacionais de aglomerados galácticos.

Palavras-chave: Função de massa, Formação de estruturas do universo.

TITLE: The Mass function in formation of Large Structures

Abstract:

We know, nowadays, that the universe is accelerating its expansion. Small perturbations in energy density in the very beginning of the Universe, today

represented by the variation of temperature in the Cosmic Microwave Background (CMB), led to the large-scale structure we observe today. As the universe evolves, this structure is changing slowly, with more and more matter becoming gravitationally bonded and decoupling from the Universe expansion. Therefore, it becomes extremely important to know how to calculate, for a given time, the number density of collapsed objects in a given mass. This calculation is called mass function. We study the behavior of different theoretical mass functions of literature, some of them pure observational fit functions (Jenkins, Warren, Tinker), some other functions from analytical bases (Press-Schechter, Sheth-Tormem, Jun-Pan), and we compare all of them with recent works presenting non-Gaussian mass functions (Tsallis and Burr). We prove that the non-Gaussian functions are more suitable to explain the recent observational galaxy clusters data.

Keywords: Mass function, the universe structure formation.

CÓDIGO: ET0954

AUTOR: RAFAEL BEZERRA AZEVEDO MENDES

ORIENTADOR: SERGIO RODRIGUES BARRA

TÍTULO: Concepção, projeto e confecção de um protótipo de equipamento para ensaio de abrasão segundo norma ASTM G65

Resumo:

Para a indústria, uma de suas principais preocupações está diretamente relacionada ao desgaste prematuro dos seus equipamentos. Com isso, o planejamento adequado de paradas preventivas de manutenção é uma forma de controlar o mecanismo de degradação, por exemplo como ocorre no processo de moagem da cana-de-açúcar. Neste caso, um meio de aumentar a vida em serviço dos componentes da moenda (camisa, martelos, desfibradores, outros) é pela aplicação de depósitos soldados especialmente resistentes à abrasão, também conhecidas como revestimento duro. Para avaliar a eficiência do revestimento ao desgaste (resistência ao meio/solicitação), existem diferentes testes laboratoriais, entre eles aquele previsto pela norma ASTM G65. Neste teste, avalia-se a resistência do revestimento às condições de abrasão (baixa tensão). O equipamento descrito na ASTM G65 permite mensurar, em laboratório, a severidade do processo abrasivo e, portanto, gerar subsídios para uma comparação qualitativa entre diferentes revestimentos (comparação do tipo melhor – pior). Considerando que o projeto proposto pela referida norma não apresenta evoluções tecnológicas para o mapeamento, em tempo real, das variáveis de processo (número de rotações, pressão no corpo de prova, e vazão da areia), foi realizado uma modelagem em 3D (CAD) e a concepção de um equipamento variante da norma G65 que incorpore eletrônica embarcada, automação e sensores para monitoração e controle do ensaio.

Palavras-chave: ASTM G65, Tribômetro, Desgaste, Abrasão

TITLE: Conception, design and manufacture of a prototype equipment for abrasion test according ASTM G65

Abstract:

For the industry, one of main worries is directly associated with early wear of your equipment. Thus, one proper planning of preventive maintenance shutdowns is a way of controlling the degradation mechanism, for exemple as in the milling process of sugarcane. In this case, the means of Increasing the service life of the grinding components (shirts, hammers, grinders, etc.) is by applying of welds Especially resistant to abrasion, also known the hardfacing. To evaluate the coating efficiency on wear (the resistance means / request), there are different laboratory tests, including the one envisaged by the ASTM G65. In this test evaluates the coating's resistance to abrasion conditions (low pressure). The equipment described in ASTM G65 allows measuring in laboratory, the severity of the abrasive process and thus generate data for a qualitative comparison of different coatings (comparison of type best - worse). Considering that the project proposed by this standard does not present technological developments for mapping, real-time, the process variables (number of revolutions, pressure in the specimen, and sand flow), has undertaken a 3D modeling (CAD) and designing a variant of the G65 standard equipment that incorporates embedded electronics, automation and sensors for monitoring and controlling the test.

Keywords: ASTM G65, tribometer, wear, abrasion

CÓDIGO: ET0959

AUTOR: EDÁLIA AZEVEDO DE FARIA

ORIENTADOR: SALETE MARTINS ALVES

CO-AUTOR: ANA PAULA DE PAULA CAMARGO, EDUARDO LINS DE BARROS NETO, ERINEIA DA SILVA SANTOS

TÍTULO: DESEMPENHO TRIBOLÓGICO DE EMULSÃO PARA APLICAÇÃO EM FLUIDOS DE PERFURAÇÃO

Resumo:

Dentro das diversas funções dos fluidos de perfuração a lubricidade é importante para evitar um desgaste prematuro das brocas de perfuração. Essa lubricidade pode ser avaliada pela escara de desgaste produzida numa esfera através do deslizamento alternado contra um plano estacionário. Quando um fluido não apresenta lubricidade adequada, sua capacidade de diminuir o atrito e o desgaste entre as superfícies em contato é prejudicada. Este trabalho teve como objetivo determinar e avaliar a lubricidade das emulsões, através do seu desempenho tribológico. Foram utilizadas emulsões óleo/água, com concentração de 20% e 25%, onde a fase óleo é um óleo vegetal epoxidado de girassol. A lubricidade dessas emulsões foi avaliada através de ensaios em um tribometro HFRR (High Frequency Reciprocating Rig) que consiste num ensaio esfera-plano com movimento alternado. O ensaio de lubricidade seguiu a norma ASTM D 6079 – 04. As condições de ensaio no HFRR foram com comprimento do deslizamento de 1 mm, frequência 50 Hz e 75 minutos. Os resultados obtidos mostraram que as emulsões com 20% e 25% apresentaram bons resultados na formação de filme lubrificante, pois, à medida que esse filme se forma, o seu coeficiente de atrito diminui. De acordo com os resultados observados de percentual de filme lubrificante e coeficiente de atrito, a melhor lubricidade foi para a emulsão de 20%, sendo esta a mais indicada para formulação de fluidos de perfuração.

Palavras-chave: HFRR, lubricidade, emulsão.

TITLE: TRIBOLOGICAL PERFORMANCE OF EMULSION FOR APPLICATION IN DRILLING FLUIDS

Abstract:

Within the various functions of the drilling fluid lubricity is important to prevent premature wear of the drill bits. This lubricity may be evaluated by the wear scab produced in a ball by sliding it against a stationary alternating plan. When a fluid does not have adequate lubricity, its ability to reduce friction and wear between contacting surfaces is impaired. This work aimed to determine and evaluate the lubricity of emulsions through its tribological performance. Oil/water emulsions with concentrations of 20% and 25% were used, where the oil phase is an epoxidized vegetable oil from sunflower. The lubricity of these emulsions was evaluated by testing them on a HFRR (High Frequency Reciprocating Rig) tribometer consisting of a test sphere-plane with alternating movement. The lubricity test followed ASTM D 6079-04. The HFRR test conditions were as follows: sliding length of 1 mm, frequency of 50 Hz and 75 minutes long. The results showed that the emulsions with 20% and 25% showed good results in the formation of the lubricant film, since, as this film is formed, the coefficient of friction decreases. According to the results observed, the percentage of the lubricant film and the friction coefficient, the emulsion at 20% had better lubricity, thus being the most suitable for the formulation of drilling fluids.

Keywords: HFRR, lubricity, emulsion.

CÓDIGO: ET0961

AUTOR: WERBET LUIZ ALMEIDA DA SILVA

ORIENTADOR: ANDRES ORTIZ SALAZAR

TÍTULO: Estudo do Processador Digital de Sinais, modelo TMS320F28335, para aplicação em controle e acionamento de Máquinas de Indução sem Mancais.

Resumo:

Estudo aplicado do funcionamento de um processador digital de sinais (DSP) produzido pela Texas Instruments, da Família C2000, modelo TMS320F28335, com o objetivo de utilizá-lo para o acionamento e controle de máquinas elétricas com mancais magnéticos. Assim como outros dispositivos eletrônicos, diversos tipos de DSPs são lançados todos os dias, por diversas empresas diferentes. Cada dispositivo lançado possui características particulares, tanto na arquitetura como no método de programação utilizado. Nos últimos 15 anos, o nosso projeto vem trabalhando com DSPs produzidos pela Texas, por serem desenvolvidos especialmente para acionamentos de máquinas. Mais recentemente, utilizando o modelo TMS320F2812, tínhamos que programar com bibliotecas adicionais para o tratamento de variáveis em ponto flutuante, pois o mesmo só opera com ponto fixo, o que diminui a eficiência do processador. Migrar para um modelo mais atual, como o TMS320F28335, se tornou uma alternativa interessante, pois o mesmo é capaz de trabalhar com variáveis em ponto flutuante sem a necessidade de rotinas especiais. Como aplicação do dispositivo estudado, foi construído um módulo didático de levitação magnética, onde uma esfera metálica é mantida suspensa no ar através de forças de atração magnéticas, geradas e controladas através do acionamento de circuitos eletrônicos utilizando o DSP TMS320F28335.

Palavras-chave: Levitação Magnética; Processador Digital; Máquinas Elétricas.

TITLE: Study of Digital Signal Processor, model TMS320F28335, for use in Bearingless Induction machines drive and control.

Abstract:

Applied study of Digital Signal Processor (DSP) operation, manufactured by Texas Instruments, family C2000, model TMS320F28335, with the goal of using it for bearingless induction machines drive and control. As other electronic devices, several types of DSPs are launched every day. Each device has particular characteristics, both in architecture and in the programming methods. In the last 15 years, our project has been worked with DSPs produced by Texas, to be specially developed for the drive machines. Nowadays, with the model TMS320F2812, we had program with additional libraries for the treatment of floating point variables, why it only operates with a fixed point, which reduces processor efficiency. Switch to a more current model, like the TMS320F28335, it has become an interesting alternative, because it is able to work with variable floating point without the need for special routines. For the purposes of the study device was built a didactic module magnetic levitation, where a metal sphere is kept suspended in the air by magnetic attraction forces, generated and controlled by the electronic circuit drive using the DSP TMS320F28335. Using this type of system it possible to check the operation of the DSP module.

Keywords: Magnetic Levitation; Signal Processor; Induction Machines.

CÓDIGO: ET0964

AUTOR: RAHQUEL ALYNE DIAS DA SILVA

ORIENTADOR: JORDI JULIA CASAS

TÍTULO: Desenvolvimento de uma escala de magnitude local

Resumo:

Este trabalho elabora curvas padrão de amplitude máxima por distância epicentral para a região Nordeste do Brasil partindo da análise dos dados de um catálogo sísmico, previamente elaborado. Este catálogo contém informações de tempo de origem, distância epicentral e de uma estimativa da magnitude para o período 12/2011-01/2013. A amplitude máxima para cada evento foi corrigida para a resposta Wood-Anderson após remoção da resposta instrumental original e a distância epicentral foi calculada através de tempos de chegada de ondas P e S. Foram construídos gráficos do logaritmo da amplitude máxima em μm por logaritmo da distância epicentral em km. Foi verificado que essas curvas são paralelas para vários sismos. Para cada um dos eventos aplicou-se a tendência linear e obteve-se a taxa de decaimento de amplitude com a distância. Após análise, verificou-se que as curvas obtidas das estações da Rede Sismográfica no Nordeste (RSISNE) foram as mais congruentes e fez-se uma média dessas curvas, definindo uma curva padrão e, a partir dela, um evento de magnitude zero, pela definição de Richter. Substituindo os valores encontrados na fórmula geral da magnitude local obtemos $ML = \log_{10} A + 1,28 * \log_{10} X - 2,56$. Foi verificado que a taxa de decaimento da amplitude com a distância no Nordeste é menor do que no Sul da Califórnia o que é condizente com a geologia da região; porém, há uma necessidade de fazer essa calibração com um maior número de eventos para garantir uma maior precisão.

Palavras-chave: Escala de magnitude local, Nordeste

TITLE: Development of a local magnitude scale

Abstract:

This work elaborates standard curves of maximum amplitude by epicentral distance to the Northeast of Brazil based on the analysis of data from a seismic catalog, previously elaborated. This catalog contains source time information, epicentral distance and an estimate of magnitude for the period 12/2011-01/2013. The maximum amplitude for each event has been corrected for Wood-Anderson response after removing the original instrumental response and epicenter distance was calculated using wave arrival times of P and S. Then log plots were constructed in micrometers of the maximum amplitude by log of epicenter distance in kilometers. Was found that these curves are parallel for various earthquakes. For each event applied to linear trend and obtained the amplitude decay rate with distance. After analysis, it was found that the curves for the network RSISNE were more consistent, was made an average of these curves defining a standard curve and, from there, a magnitude zero event, by the definition of Richters. By replacing values found in the local magnitude formula obtain $ML = \text{Log}_{10}A + 1,28 * \text{Log}_{10}X - 2,56$. Was verified that the decay rate of amplitude with distance in the Northeast is lower than in Southern California which is compatible with the geology of the region, however, it is necessary to make calibration with a higher number of events order to ensure greater accuracy.

Keywords: Local magnitude scale, NE

CÓDIGO: ET0968

AUTOR: BRENO BEZERRA SILVA

ORIENTADOR: RAQUEL FRANCO DE SOUZA

TÍTULO: Estudo químico e mineralógico de sedimentos de fundo da bacia do Rio Doce, Natal/RN

Resumo:

A região inserida no médio curso da Bacia do Rio Doce apresenta um quadro preocupante para os padrões de qualidade da água. Encontrada em processo de ocupação acelerada e desordenada, esta região sofre intensificação da degradação ambiental.

Sobre um meio em urbanização, a forma como o meio ambiente reage merece atenção. O objetivo deste trabalho foi realizar a caracterização química, granulométrica e mineralógica em sedimentos de fundo da Bacia do Rio Doce, avaliando as diferenças entre os períodos seco e chuvoso. O estudo foi feito com base em análises químicas, incluindo os teores de matéria orgânica e carbonato, além de dados semiquantitativos obtidos com EFRX. Análises granulométricas e mineralógicas com uso da lupa binocular, também foram realizadas. Os resultados para a análise dos teores de matéria orgânica e carbonato, mostraram a influência da precipitação pluviométrica, elevando esses teores em curtos períodos de grande precipitação e reduzindo eles quando em períodos prolongados. A análise química com EFRX obteve resultados concordantes com aqueles apresentados pela análise mineralógica. Elementos tais como Fe, Ti, Ca, Rb, Sr, e Zr, encontraram relação com minerais de magnetita, ilmenita, leucóxênio, titanita, biotita, muscovita, feldspatos e zircão. Não foram encontradas diferenças significativas para os períodos seco e chuvoso nessa análise conjunta. Os resultados da análise granulométrica mostraram predomínio da fração areia fina nos sedimentos em estudo.

Palavras-chave: geoquímica, meio ambiente, caracterização, EFRX.

TITLE: Chemical and mineralogical analysis of bottom sediments from Rio Doce Basin, Natal / RN

Abstract:

The region inserted in the middle reaches of the Rio Doce Basin shows a worrying situation of water quality standards. It's found in an accelerated and disorganized occupation process, which causes intensification of environmental degradation, then how the environment reacts deserves attention. In view of that, the aim of this study was the chemical, particle size and mineralogical characterization in bottom sediments of the Rio Doce Basin, evaluating the differences between the dry and rainy periods. The study was based on chemical analysis, including the levels of organic matter and carbonate, and semi-quantitative data obtained with EFRX. Grain size and mineralogical analysis with use of binocular magnifying glass, were also held. The results for the analysis of the levels of organic matter and carbonate showed the influence of rainfall, which raises these levels for short periods of high precipitation and reduces them when in prolonged periods. Regarding the chemical analysis with EFRX were obtained similar results to those presented by mineralogical analysis. Elements such as Fe, Ti, Ca, Rb, Sr, and Zr, found relationship with minerals like magnetite, ilmenite, leucoxenio, titanite, biotite, muscovite, feldspar and zircon. There weren't observed significant differences in the dry and rainy seasons in this joint analysis. The results of particle size analysis showed predominance of fine sand fraction in the sediments under study.

Keywords: geochemistry, environment, characterization, EFRX.

CÓDIGO: ET0969

AUTOR: AUGUSTO MATHEUS PINHEIRO DAMASCENO

ORIENTADOR: MARCELO AUGUSTO COSTA FERNANDES

TÍTULO: Desenvolvimento de Redes Neurais Artificiais em FPGA

Resumo:

As Redes Neurais Artificiais (RNA) utilizam modelos inspirados no funcionamento neurobiológico de organismos inteligentes e tem como objetivo o aprendizado de comportamentos. Suas aplicações são muito variadas, como controle, telecomunicações e reconhecimento de padrões. As RNAs são estruturas, semelhantemente às redes neurais naturais, maciçamente interconectadas, de forma paralela e distribuída, e não lineares, o que torna o custo computacional alto para implementações em processadores de uso geral, sendo interessante para implementações em circuitos dedicados com alto grau de paralelismo como os hardwares do tipo FPGA (Field-Programmable Gate Arrays). As FPGAs são caracterizadas como plataformas de hardware flexíveis que podem ser alteradas ou programadas em tempo de execução (runtime). Diferentemente dos processadores embarcados, a computação reconfigurável permite ajustar e otimizar uma estrutura de hardware a um dado algoritmo a ser implementado. Assim, este projeto teve como meta principal o desenvolvimento de redes neurais artificiais em sistemas de hardware reconfigurável visando o desenvolvimento de microchips neurais que possam ser utilizados em diversas aplicações. O trabalho também objetivou acelerar o funcionamento e analisar diversos fatores associados à implementação de RNAs.

Palavras-chave: Redes Neurais Artificiais, Ponto Fixo, FPGA, Multi-layer Perceptron

TITLE: Development of Artificial Neural Networks in FPGA

Abstract:

The Artificial Neural Networks (ANN) use models and techniques inspired in neurobiological behaviour of intelligent organisms and have the objective of learning behaviours. Their applications are many, like control, telecommunications and pattern recognition. The ANNs are structures, like the natural neural networks, with massive interconnections, in parallel and distributed form, and nonlinear, what makes the computational cost high in implementations for general purpose processors, being interesting implementations in dedicated circuits with high level of parallelism like FPGA (Field-Programmable Gate Arrays) kind of hardware. The FPGAs are characterized as flexible hardware that can be changed or programmed in runtime. Differently of embedded processors, the reconfigurable computing allows adjust and optimize a hardware struct for a given algorithm to be implemented. Thus, the Project has the main goal the development of artificial neural networks in systems of reconfigurable hardware aiming the development of neural microchips that can be used in several applications. The work also objectify accelerate the operation and analyze several factors associated to ANNs implementations.

Keywords: Artificial Neural Networks, Fixed-Point, FPGA, Multi-layer Perceptron

CÓDIGO: ET0973

AUTOR: PEDRO PHITTIPALDI DOS SANTOS COELHO ALVES

ORIENTADOR: ELIZABETH FERREIRA GOUVEA

TÍTULO: Investigação de metaheurísticas híbridas no problema jobshop

Resumo:

O foco principal deste projeto é desenvolver heurísticas híbridas de algoritmos metaheurísticos para aplicação a problemas de Otimização Combinatória. Os algoritmos desenvolvidos serão aplicados a problemas com um ou com múltiplos objetivos. Os problemas tratados serão, principalmente, aqueles que modelam importantes aplicações reais. Dentre as aplicações de tais problemas estão problemas de configuração de redes e distribuição de produtos em redes de infraestrutura. Os modelos onde múltiplos objetivos são considerados representações mais realistas de problemas práticos que podem ser abordados como problemas de Otimização Combinatória. Em geral, tais problemas são NP-difíceis e, portanto, algoritmos exatos são capazes de solucionar casos com um número relativamente pequeno de variáveis. Em tais situações, as abordagens através de metaheurísticas são mais promissoras.

Palavras-chave: hibridização de metaheurísticas, problema de otimização combinatória

TITLE: Investigation of hybrid metaheuristics for jobshop problem

Abstract:

The main focus of this project is to develop hybrid heuristics of metaheuristic algorithms for application to combinatorial optimization problems. The developed algorithms will be applied to problems with one or many objective. The treated problems will be, mainly, those that shape important real applications. Among the applications of such problem are network configuration

problem and product distribution in network infrastructure. The models where multiple objective are considered more realistic representation of practical problems that can be addressed as combinatorial optimization problems. Generally, such problems are NP-hard and, therefore, exact algorithms will be able to solve cases with a small number of variables. In such situations, the approaches through the use of metaheuristics are more promising.

Keywords: hybrid metaheuristics, compinatorial optimization problems

CÓDIGO: ET0978

AUTOR: ISAAC DANTAS ISIDÓRIO

ORIENTADOR: ALDAYR DANTAS DE ARAUJO

TÍTULO: Projetos e Simulações com Controladores Adaptativos Robustos

Resumo:

O seguinte projeto visa o estudo e a simulação das técnicas de Controle Adaptativo Robusto, dos quais se pode citar o Controle Adaptativo por Modelo de Referência (MRAC) e o Controle Adaptativo por Posicionamento de Polos (APPC). No intuito de entender a filosofia de cada processo foram desenvolvidos os métodos denominados Controle por Modelo de Referência (MRC) e por Posicionamento de Polos (PPC). No primeiro, como o próprio nome denota, existe um modelo que se deseja para que o sistema físico se comporte de maneira semelhante. No segundo, o posicionamento de polos (raízes do denominador da equação que descreve matematicamente o sistema) é feito de modo a se estabelecer os requisitos previstos pelo projetista ao sistema, tais como tempo de estabilização, percentual de overshoot, dentre outros. O Controle Adaptativo por Modelo de Referência e Estrutura Variável (VS-MRAC), um das variações do MRAC convencional, aborda a resolução dos problemas de controle de sistemas com incertezas, utilizando para tanto uma Lei de Adaptação Chaveada em substituição às Leis de Adaptação Integrais. O Controle Adaptativo por Modelo de Referência em Modo Dual (DMARC) estabelece uma ligação entre o VS-MRAC e o MRAC, trazendo vantagens do desempenho do transitório do VS-MRAC somado às características em regime permanente do MRAC. Nesta abordagem um parâmetro que faz parte da Lei de Adaptação determina se o controlador é VS-MRAC ou MRAC, quando assume valor 0 ou 1, respectivamente.

Palavras-chave: Controle Adaptativo , Modelo de Referência, Posicionamento de Polos

TITLE: Syntheses and Simulations with Adaptive Robust Controllers

Abstract:

The following synthesis aims to study and simulate techniques of Adaptive Robust Control, which ones can quote the Model Reference Adaptive Control (MRAC) and the Adaptive Pole Placement Control (APPC). In order to understand the philosophy of each process, the known methods by Model Reference Control (MRC) and Pole Placement Control (PPC) were developed. At first, as the name connotes, there is a model desired so that the physical system behaves in a similar way. In the second control strategy, the placement of poles (the equation denominator roots that mathematically describes the system) is done in order to establish the requirements set by the designer of the system, such as settling time, overshoot percentage, among others. The Variable Structure Model-Reference Adaptive Control (VS-MRAC), one of the variations of the conventional MRAC, addresses the resolution of control problems for systems with uncertainties, using therefore a Switching Adjustment Law to replace the Integral Adaptation Law. The Dual Mode Adaptive Robust Control (DMARC) establishes a link between the VS-MRAC and the MRAC, bringing performance benefits of the VS-MRAC's transient response, added to the characteristics of the MRAC's steady state response. In this approach, a parameter that is part of the Adaptation Law determines whether the controller is VS-MRAC or MRAC, when it assumes a value of 0 or 1, respectively.

Keywords: Adaptive Control, Model Reference, Pole Placement

CÓDIGO: ET0982

AUTOR: VINÍCIUS DANYLLO NÓBREGA DE ASSIS

ORIENTADOR: EDUARDO JOSE SANDE E OLIVEIRA DOS SANTOS SOUZA

TÍTULO: Desenvolvimento, implantação e testes do Monitor da Rede de Neurologs

Resumo:

Ex-Machina é um projeto voltado ao desenvolvimento de nova geração de controle de processos (CP) com auto aprendizado baseada em rede neural artificial proprietária. Seu principal produto é o MIP (Motor Interativos de Padrões) e a principal tecnologia subjacente é a rede neural de Neurologs. O monitor foi desenvolvido inteiramente em JAVA, utilizando a API gráfica SWING e o sistema de banco de dados em XML. O resultado foi um monitor funcional onde é possível configurar o modo de monitoramento que ele trabalhará e depois ele exibirá graficamente as informações dos dados de um ou mais sensores, estes sensores que foram representados simplificadaamente como arquivos TXT, como seu dado real, sua saída normalizada e as saídas da rede de Neurologs, além de outras informações mais específicas. Conclui-se que o monitor atendeu às expectativas postas no início do trabalho e agora poderá ser utilizado para monitorar a rede neural de Neurologs.

Palavras-chave: Inteligência artificial, JAVA, software, rede neural artificial.

TITLE: Development, deployment and testing of the Neurolog Network Monitor.

Abstract:

Ex-Machina is a project focused on the development of next generation of process control (CP) wich are self learning based on proprietary neural network. Its main product is MIP, from Portuguese Motor Interativo de Padrões (Pattern Interactive Engine) and the main underlying technology is the Neurologs neural

network. The monitor was developed entirely in Java, using the graphical API SWING and XML database system. The result was a functional monitor where you can configure the monitoring mode which it will work and then it will graphically display the information of the data from one or more sensors, these sensors were represented simplified as TXT files, such as your real data, its standard output and exits network Neurologs, and other specific information. We conclude that the monitor has met the expectations placed in early labor and can now be used to monitor Neurologs neural network.

Keywords: Artificial intelligence, JAVA, software, artificial neural network.

CÓDIGO: ET0987

AUTOR: JOSÉ RANDSON DA CUNHA

ORIENTADOR: MARCELO AUGUSTO COSTA FERNANDES

TÍTULO: Desenvolvimento de Redes Neurais Artificiais para Sistemas Embarcados

Resumo:

Algoritmos Genéticos (AGs) podem ser caracterizados como um método de otimização ou um método de busca heurística que mapeia os estados de busca e uma população de “cromossomos” (string de bits por exemplo). A população evolui iterativamente até encontrar ou aproximar do alvo da busca. Sistemas baseados em AGs são amplamente utilizados em vários problemas práticos, porém, grande parte das soluções está associada a computadores de médio e grande porte. Assim, este projeto tem como meta principal o desenvolvimento de AGs em sistemas embarcados de baixo consumo, baixo custo e tamanho reduzido como Microcontroladores (MuC), Processadores Digitais de Sinais (DSP) e Microprocessadores (MuP) visando o desenvolvimento de soluções dedicadas para vários setores da indústria. Neste projeto, procurou-se encontrar tempos de respostas satisfatórios para a execução de algoritmos genéticos em sistemas embarcados, para depois avaliar a relação do consumo de energia dos sistemas que usam AG comparados com os mecanismos tradicionais de busca e otimização. A metodologia utilizada avaliou os tempos de execução de cada etapa do AG e a partir daí, procurar otimizar esses tempos a fim de se obter o melhor tempo global de execução. Todo o desenvolvimento foi realizado em linguagem C tendo como alvo um MuC de 8-bits da arquitetura ATMEGA do fabricante ATMEL. Finalmente, o processo de validação foi realizado em bancada com ajuda de um osciloscópio e outros dispositivos eletrônicos.

Palavras-chave: Sistemas embarcados - Algoritmos genéticos - Inteligência artificial

TITLE: Development of Artificial Neural Networks for Embedded Systems

Abstract:

Genetics Algorithms (GA) can be characterized as an optimization method or a research method heuristic that makes a mapping between a state research and a population of “chromosomes” (a string, for example). The population evolves iteratively to find or get an approximation for the goal of the researching. Systems based in GA are widely used to solve many practice problems, however, most of these solutions are associated to large or medium computers. For this reason, the GA utilization in applications that demand hardware of low costs and reduced size, become impossible. Thus, this project has as main goal to develop GAs on embedded systems that has low consumption and reduced sizes as well as Microcontrollers (MuC), Digital Signals Processing (DSP) and Microprocessor (MuP) aiming the development of dedicated solutions to several industrial sectors. In this project, satisfactory response times for GA performance in embedded systems were researched in order to evaluate the relation between the energy consumption of systems that use GA and traditional mechanisms of research and optimization. The methodology used, measured the performance times for each step of GA, then, this times response were improved with the view to get the best global time response. The development was done in C language, having as target a 8-bits MuC of ATMEGA architecture. Finally, the validation process was made on workbench using an oscilloscope and others electronics devices.

Keywords: Embedded systems - Genetic algorithms - Artificial Intelligence

CÓDIGO: ET0990

AUTOR: FERNANDA CUNHA MIRANDA

ORIENTADOR: ARTUR DA SILVA CARRICO

TÍTULO: SÍNTESE DE PARTÍCULAS MAGNÉTICAS DE SÍLICA MESOPOROSA COM FÁRMACO PARA TESTE DE LIBERAÇÃO CONTROLADA À DISTÂNCIA

Resumo:

Sistemas magnéticos com revestimento têm despertado a atenção da pesquisa científica nas últimas décadas devido à variedade de aplicações na indústria, na área biomédica, na hipertermia e na liberação controlada de fármacos. Contudo, tais efeitos estão intrinsecamente relacionados ao tipo de partícula utilizada, à sua forma, tamanho e solubilidade no solvente. Dentre os materiais magnéticos a magnetita (Fe_3O_4) é o mais utilizado, tendo em vista suas vantagens nas aplicações biomédicas como a não toxicidade e biocompatibilidade. Esse projeto pretende sintetizar nanopartículas magnéticas com revestimento para estudo da estabilidade em solventes e possível ação antimicrobiana. A magnetita utilizada é produzida no próprio laboratório e revestida com o surfactante (sílica ou ácido oleico) por duas formas: através da moagem no moinho de bolas ou aplicando o método Stober. Após a síntese o material é caracterizado quanto a estrutura cristalina, estrutura em um solvente, composição química e magnetização. Nosso revestimento resultou em um produto estável de coloração cinza e de proporções micrométricas à análise de DLS. Porém, as análises demonstraram uma discrepância entre as proporções de surfactante e magnetita, o que reduziu o efeito magnético da partícula. Dessa forma, uma nova síntese se faz necessária e para isso novos cálculos químicos quanto a proporção dos constituintes utilizados, baseando-se na literatura disponível sobre o tema.

Palavras-chave: Nanopartículas, magnetita, sílica mesoporosa.

TITLE: Synthesis of magnetic particles made of silica mesoporous to control drug release remotely

Abstract:

Magnetic coating systems have attracted the attention of the researchers in the last decades due to the variety of applications in industry, in the biomedical field, hyperthermia and controlled release of drugs. However, these effects are intrinsically related to the type of the used particle, its shape, size and its solubility in the solvent. Among the magnetic materials magnetite (Fe_3O_4) is the most used, in view of its advantages in biomedical applications such as non-toxicity, and biocompatibility. This project aims to synthesize magnetic coated nanoparticles to study the stability in solvents and possible antimicrobial action. The magnetite is produced in the laboratory and coated with the surfactant (silica or oleic acid) by two ways: by grinding in a ball mill or applying the Stober method. After its synthesis the material has its crystalline structure, structure in a solvent, chemical composition and magnetization characterized. The coating resulted in a stable product with gray coloration and micrometric proportions at the DLS analysis. Nevertheless, the analysis showed a discrepancy between the surfactant proportions and magnetite, which reduced the particle magnetic effect. Thus, a new synthesis is needed and for this new chemical calculations about the proportion of the constituents, based on the available literature on the subject.

Keywords: Nanoparticles, magnetite, mesoporous silica.

CÓDIGO: ET0994

AUTOR: JOSÉ ALEXANDRE PAIXÃO DA CUNHA

ORIENTADOR: ZORANO SERGIO DE SOUZA

TÍTULO: Geologia de carbonatitos e rochas ultramáficas a NW de São José do Campestre, NR

Resumo:

A área estudada, Maciço São José do Campestre, situa-se no leste do Estado Rio Grande do Norte e constitui um dos fragmentos de crosta continental mais antigo do mundo ($\pm 3,41$ Ga, Arqueano). Estes fragmentos são compostos por rochas metassupracrustais e de diferentes gerações de metagranitóides dioríticos a graníticos. O presente trabalho proporciona uma maior compreensão dos aspectos geológicos e petrográficos de carbonatitos e ultramáficas localizados a NW de São José do Campestre-RN, além de refinar as informações já existentes e complementar com as informações coletadas em campo. O estudo in loco mostra as rochas carbonatíticas como pequenos plugs e estão associadas com piroxenitos, metaígneas e vulcânicas. As unidades descritas foram distinguidas com base nas relações de campo. A partir das seções delgadas descritas, foi possível classificar os carbonatitos pela textura como Sovito por apresentar uma granulometria grossa de calcita além de conter olivina, granada e magnetita. Embora sem dados geocronológicos dos corpos estudados, os aspectos de campo sugerem que são intrusivos no terreno arqueano e provavelmente de idade paeoproterozoica ou mais jovem.

Palavras-chave: sovito, ultramáfica, arqueano.

TITLE: Carbonatites of Geology and ultramáficas rocks NW of São José do Campestre, NR

Abstract:

The study area, Massif Sao Jose do Campestre, is located in the east of the Rio Grande do Norte and is one of oldest continental crust fragments in the world (± 3.41 Ga, Archean), thus these fragments are composed of metassupracrustais rocks of dioritic to granitic metagranitic. This study provides a greater understanding of the geological and petrographic aspects of carbonatites and ultramafic located NW of São José do Campestre-RN, and refine existing and complementary information with information collected in the field. The study spot shows the carbonatite rocks as small plugs and are associated with pyroxenites, metaígneas and volcanic. The units described have been distinguished based on the field relationships. From the described thin sections, it was possible to classify the texture as carbonatites Sovito by presenting a coarse calcite and contain olivine, garnet and magnetite. Although not studied bodies geochronological data, field aspects suggest that are intrusive archean the ground and probably paeoproterozoica or younger age.

Keywords: sovite, ultramafic, Archean

CÓDIGO: ET0998

AUTOR: LINDEMBERG FIGUEREDO VARELA ALVES

ORIENTADOR: MARIA CELIA DE CARVALHO FORMIGA

CO-AUTOR: EKZA TATIANE PALHARES DE ARAÚJO, PAULO CESAR FORMIGA RAMOS, RENNAN MELO DE OLIVEIRA

TÍTULO: Mortalidade por Doenças Endócrinas Nutricionais e Metabólicas no Brasil: Análise exploratória espacial de sua evolução nas últimas décadas

Resumo:

O Brasil vem passando, há várias décadas, por diversos processos de transição: demográfica, epidemiológica, nutricional, dentre outros. Uma das consequências é o envelhecimento populacional acarretando crescimento nas doenças crônicas e degenerativas, dentre elas o grupo das doenças endócrinas nutricionais e metabólicas (DENM) que tem como principal causa a Diabetes Mellitus (DM). Assim, este trabalho tem por objetivo principal estudar a evolução da mortalidade por DM na população brasileira (grandes regiões e UF), no período 1990-2011. A fonte dos dados foi o Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM/MS. Realizou-se estudos descritivos e multi-variados da mortalidade proporcional por DENM e DM. Os resultados revelam que a DM foi o responsável por mais de 57.000 mortes no Brasil em 2011, número bem superior ao de mortes causadas pela Aids (mais de 12.000) e pelos acidentes de trânsito (mais de 42.000). Entre 2000 a 2011, o DM motivou mais de 530.000 óbitos. A região Sudeste se destaca pelo maior número de óbitos por DM e foi responsável por 45% de todas as mortes registradas, seguida pelo Nordeste, que alcançou 29%. Constata-se uma clara ascensão por essas causas em todas as regiões brasileiras e suas UF, verificando-se associações estatisticamente significantes com indicadores socioeconômicos, evidenciando maiores iniquidades sociais em saúde nas regiões mais deprimidas como a Nordeste, demandante de políticas públicas mais eficientes no setor.

Palavras-chave: Diabetes, mortalidade, doenças endócrinas, desigualdades sociais.

TITLE: Mortality for Endocrine nutritional and metabolic diseases in Brazil: exploratory analysis of spatial trends in recent decades.

Abstract:

For several decades, Brazil comes through various transition processes: epidemiological, demographic, nutritional, among others. One of the consequences is the population aging leading to growth in chronic diseases and degenerative diseases, among them the nutritional and metabolic endocrine diseases (DENM) whose main cause is Diabetes Mellitus (DM). Thus, this work has for primary objective to study the evolution of mortality from DM in the Brazilian population (large regions and UF), in the period 1990-2011. The source of the data was the Mortality Information System – Yes/MS. Descriptive and multivariate studies was held for the proportional mortality by DENM and DM. The results show that the DM is responsible for more than 57,000 deaths in Brazil in 2011, well above the number of deaths caused by AIDS (over 12,000) and by traffic accidents (over 42,000). From 2000 to 2011, the DM motivated more than 530,000 deaths. The Southeast region is distinguished by the most number of deaths by DM and was responsible for 45% of all deaths registered, followed by the Northeast which reached 29%. There is a clear rise for these causes in all brazilian regions and their UF, with statistically significant associations with socio-economic indicators, highlighting major social inequities in health in the most depressed regions, like the Northeast, demanding for more efficient public policies in this sector.

Keywords: Diabetes, endocrine diseases, mortality, social inequalities.

CÓDIGO: ET1004

AUTOR: VANESSA BEZERRA VILELA

ORIENTADOR: MARCUS ANTONIO DE FREITAS MELO

CO-AUTOR: GUILHERME QUINTELA CALIXTO, DULCE MARIA DE ARAUJO MELO, RENATA MARTINS BRAGA

TÍTULO: Preparação de Catalisadores para Obtenção de bio-óleo a partir da Pirolise Catalítica da palha de cana de açúcar.

Resumo:

O Brasil possui uma imensa área territorial, clima e relevo favoráveis para instalação de projetos de geração de energia descentralizados, baseados em biomassa, para produção de energia elétrica e/ou biocombustíveis (etanol, bio-óleo, gás combustível, carvão vegetal etc.) a partir de insumos de baixo preço de comercialização e/ou resíduos agrícolas que apresentam elevados índices de produção de matéria seca por ano. Por esta razão, procurou-se avaliar a eficiência de dois diferentes catalisadores na pirólise catalítica: Ni/MgAl₂O₄ e Zeólita Ni/HZSM-5. Ambos os catalisadores foram caracterizados por difração de raios-x (DRX), microscopia eletrônica de varredura (MEV), e análise termogravimétrica (TGA). A Zeólita Ni/HZSM-5 se mostrou mais eficiente, visto que ela diminuiu consideravelmente a quantidade de oxigenados, e produziu majoritariamente compostos fenólicos que podem atuar como aditivos em combustíveis. Os resultados deste estudo também comprovaram o potencial energético do resíduo utilizado em questão, bagaço de cana-de-açúcar, um dos principais resíduos gerados na produção do etanol.

Palavras-chave: Pirólise rápida, bio-óleo, cana-de-açúcar, pirólise catalítica.

TITLE: Catalysts preparation for bio-oil obtainment from catalytic pyrolysis of sugar cane straw.

Abstract:

In Brazil, there are some conditions like a huge land area, climate and topography that are favourable to installing decentralized energy generation projects based on biomass for the production of electrical energy and/or biofuels (ethanol, bio-oil, fuel gas, charcoal etc.) from low price inputs and/or agricultural wastes that have high rates of production of dry matter per year. For this reason, it was tried to evaluate the efficiency of two different catalysts in catalytic pyrolysis: Ni/MgAl₂O₄ and Zeolite Ni/HZSM-5. Both catalysts were characterized by X-ray diffraction (XRD), scanning electron microscopy (SEM) and thermal gravimetric analysis (TGA). The zeolite Ni/ HZSM-5 is more efficient since it considerably decreased the amount of oxygen, and produced mainly phenolic compounds that can act as additives in fuels. The results of this study also confirmed the energy potential of the used waste, the sugarcane bagasse, the largest waste generated in the ethanol's production.

Keywords: Fast pyrolysis, bio-oil, sugarcane, catalytic pyrolysis.

CÓDIGO: ET1005

AUTOR: BÁRBARA DA SILVA ROCHA

ORIENTADOR: MAGNA ANGELICA DOS SANTOS BEZERRA SOUSA

TÍTULO: Determinação da eficiência de desinfecção da radiação ultravioleta solar

Resumo:

A desinfecção é parte fundamental do tratamento da água, uma vez que destrói os agentes patogênicos, permitindo que a população a utilize com segurança. O cloro é o principal agente desinfetante, mas seu residual que permanece na água pode gerar subprodutos indesejados, como os trihalometanos (Richter, 1991). Uma alternativa é usar a radiação ultravioleta (UV), que ocasiona danos no DNA das bactérias, inativando-as. O propósito deste estudo é avaliar a eficácia da radiação UV natural na eliminação de bactérias, usando como micro-organismo indicador a *E. coli*. O equipamento utilizado é bastante simples e barato, consistindo de canos de PVC, cortados longitudinalmente, pregados sobre uma estrutura de madeira e uma mangueira transparente serpenteando pela mesma, passando pelos canos. A mangueira foi conectada a um tanque de 50 l. Amostras foram coletadas em tempos determinados e submetidas a análises físico-químicas (pH, condutividade e nitrato) bem como a análise bacteriológica (contagem de coliformes), conforme APHA (2005). As análises revelaram que a água utilizada era levemente ácida, mas com concentração de nitrato dentro dos padrões definidos pelo Ministério da Saúde (Portaria nº 2.914/2011). É possível que haja também concentração significativa de sais. A análise bacteriológica foi apenas qualitativa, mas permitiu inferir que a eliminação de *E. coli* foi devida apenas à radiação. Notou-se que o uso da radiação pode ser eficaz, mas é limitado pelas condições meteorológicas.

Palavras-chave: Desinfecção, tratamento de água, água, radiação solar

TITLE: Determination of the solar ultraviolet radiation disinfection efficiency

Abstract:

The disinfection is a fundamental part of the water treatment, once it destroys pathogenic agents allowing people to consume water safely. Chlorine is the main disinfectant agent but its remaining residual may generate unwanted by-products, like trihalomethanes. An alternative is to use ultraviolet (UV) radiation that damages bacteria DNA, causing it inactivation. The aim of this study is to evaluate the efficiency of natural UV radiation in eliminating bacteria, using *E. coli* as indicator microorganism. The equipment used is very simple and cheap: lengthwise-sliced PVC pipes nailed to a wooden structure and a transparent hose snaking along it, through the pipes. The hose was connected to a 50 l-water tank. Samples were collected at defined intervals and submitted to physicochemical analyzes (pH, conductivity and nitrate) as well as bacteriological analysis (coliforms count), according to APHA (2005). Analyzes revealed the water was slightly acid but had a nitrate concentration within the standards determined by Ministério da Saúde (Portaria nº 2.914/2011). It's possible there's also a significant saline concentration. The bacteriological analysis could only be qualitative but allowed inferring the elimination of *E. coli* was due to radiation alone. It was noted that UV radiation use might be effective but is limited by weather conditions.

Keywords: Disinfection, water treatment, water, solar radiation, UV

CÓDIGO: ET1012

AUTOR: JOSÉ LUCAS SANTOS RIBEIRO

ORIENTADOR: NELIO ALESSANDRO AZEVEDO CACHO

TÍTULO: Estudo do Sistema Operacional Android com a criação de aplicação para o mesmo

Resumo:

Este trabalho mostra um estudo do sistema operacional Android através da criação de um aplicativo para o mesmo. O aplicativo foi nomeado FindNatal, trata-se de um guia turístico que possui integração com redes sociais e além de mostrar vários locais e atrações, permite ao usuário ver rotas de como chegar no local desejado. Ao longo do texto serão citadas as tecnologias utilizadas e como contribuem com o sistema.

Palavras-chave: Android, Aplicativo, FindNatal, Mobile, GPS

TITLE: Study of the Android Operating System with the creation of application for the same

Abstract:

This work shows an study of operating system Android by creating an application for the same. The application was named FindNatal, it is a tour guide who has integration with social networks and beyond to show various places and attractions, allows the user to see routes of how to get where you want. Throughout the text will be cited the technologies used and how they contribute to the system.

Keywords: Android, Application, FindNatal, Mobile, GPS

CÓDIGO: ET1040

AUTOR: LORENA ARAUJO DE MELO SIQUEIRA

ORIENTADOR: DULCE MARIA DE ARAUJO MELO

CO-AUTOR: GUILHERME QUINTELA CALIXTO, RENATA MARTINS BRAGA,
MARCUS ANTONIO DE FREITAS MELO

TÍTULO: Preparação de catalisadores para a pirólise catalítica de bagaço de cana-de-açúcar.

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo desenvolver uma metodologia alternativa a encontrada na literatura para síntese da zeólita do tipo ZSM-5 a partir de materiais naturais como Diatomita e Cinza da Casca do Arroz, como fontes de Sílica e Alumínio na formação do gel de síntese para uso na pirólise catalítica do bagaço da cana-de-açúcar. O processo de síntese se assemelha ao tradicional, fazendo a dissolução da diatomita (oriunda de carapaças de algas) em NaOH, e adição da Cinza da casca do arroz à solução com o direcionador orgânico, TPABr. Através da caracterização do material formado, foi concluído que o método é eficiente e conduz fases cristalinas típicas da zeólitas ZSM-5.

Palavras-chave: Bio-óleo, pirólise, ZSM-5, Diatomita, casca de arroz

TITLE: Preparation of catalysts for catalytic pyrolysis of bagasse from sugarcane

Abstract:

This work aims to develop an alternative methodology to be found in the literature for synthesis of zeolite ZSM -5 type from natural materials such as Diatomite and Rice Husk as sources of silica and aluminum in the formation of synthesis gel. The synthesis process is similar to traditional, by dissolving the diatomite (derived from the shells of algae) in NaOH , and adding the solution to the rice husk ash with organic driver , TPABr . Through characterization of the formed material , it was concluded that the method is efficient and leads to crystalline phases typical of ZSM -5 zeolites.

Keywords: Bio- oil, pyrolysis , ZSM -5 , diatomite , rice husk.

CÓDIGO: ET1042

AUTOR: BRUNA CAMILA DE MENEZES

ORIENTADOR: LEONARDO CUNHA DE MIRANDA

TÍTULO: Jogo na Plataforma Android para Apoiar o Ensino da Disciplina de Algoritmos e Estruturas de Dados I

Resumo:

O uso de ferramentas digitais como forma de apoiar o processo de ensino-aprendizado, tem se tornado cada vez mais comum, tanto no contexto do ensino de computação como de idiomas. Projetar, isto é, conceber o design e implementar um jogo exige muitas habilidades, e uma equipe multi-disciplinar. Este trabalho está inserido no contexto de um projeto maior relacionado ao desenvolvimento de jogos educativos, junto ao Grupo de Pesquisa em Artefatos Físicos de Interação. O plano previsto inicialmente para este trabalho era o desenvolvimento de um jogo isolado, voltado para o ensino de algoritmos e estruturas de dados. Ao invés disto, buscou-se integrar este trabalho aos outros desenvolvidos pelo grupo, na área de ensino de idiomas, com objetivo de atender as carências identificadas no design gráfico destes outros jogos. Desta forma, este projeto teve por objetivo apoiar a construção de jogos digitais que tenham como propósito o auxílio de alunos no aprendizado do idioma japonês, em seus níveis mais básicos, como alguns tipos de alfabeto. Como resultado deste trabalho foram desenvolvidos três jogos abordando o ensino do japonês.

Palavras-chave: Desenvolvimento, design

TITLE: Playing on the Android platform to support the Discipline of Teaching Algorithms and Data Structures I

Abstract:

The use of digital tools as a way to support the teaching-learning process, it has become increasingly common, both in the context of computing education as languages. Design, ie design the design and implement a game requires many skills, and a multi-disciplinary team. This work is inserted in the context of a larger project related to the development of educational games, with the Research Group on Interaction Physical Artifacts. The plan originally planned for this work was the development of an isolated, for teaching algorithms and data structures. Instead, it tried to integrate this work to others developed by the group, in the language teaching area, in order to meet the needs identified in the graphic design of these other games. Thus, this project aimed to support the construction of digital games that have as purpose the help of students in Japanese language learning in its most basic levels, like some kind of alphabet. As a result of this work were developed three games addressing the Japanese education.

Keywords: Development, design

CÓDIGO: ET1046

AUTOR: NADJA NAYARA FONSECA DE MENEZES

ORIENTADOR: MAGNA ANGELICA DOS SANTOS BEZERRA SOUSA

TÍTULO: Determinação da vazão de escoamento para tempos de detenção de 2 e 4 h em sistema de desinfecção solar

Resumo:

Água de má qualidade e falta de saneamento ainda tem causado inúmeros adoecimentos e até mortes em várias partes do mundo, e inclusive na região metropolitana de grandes centros urbanos. Tratar água requer custos e a sua desinfecção via oxidação por cloro pode produzir substâncias nocivas ao meio ambiente e a saúde como os organoclorados. O uso da radiação solar para desinfecção de águas é uma alternativa econômica e sustentável principalmente para o abastecimento de pequenas comunidades. O objetivo desse trabalho foi a determinação da vazão de escoamento para um sistema simples de desinfecção de água levando em conta tempos de detenção de 2 e 4 h. A metodologia para desenvolvimento do trabalho consistiu em calcular as vazões para os tempos de detenção desejados através da equação da continuidade e para um sistema com dimensões de 20 m de comprimento e 0,01 m de diâmetro. Além de determinar a vazão teórica de operação do sistema foram realizados testes de vazão para verificação das vazões reais obtidas e controle das válvulas. As vazões obtidas foram de 84,45 cm³/min e 42,22 cm³/min e as válvulas foram ajustadas para vazões reais de 0,4166 l/min e 0,2083 l/min. Esses resultados implicam que em se operando o sistema as essas vazões seria possível a obtenção de 121,6 L/d (para 2 horas de tempo de retenção); e 60,79 L/d (para 4 horas de tempo de retenção)

Palavras-chave: Qualidade de água; desinfecção; teste de vazão; radiação solar.

TITLE: Flow's determination for flow retention times of 2 and 4 h in solar disinfection system

Abstract:

Bad water and poor sanitation has caused countless illnesses and even deaths in many parts of the world, and even in metropolitan urban centers. Treating water is expensive; and its disinfection by oxidation using chlorine can produce harmful substances to the environment and health, as organochlorines. The use of solar radiation for water disinfection is an economic and sustainable alternative, mainly for the supply of small communities. The objective of this study is to determine the flow of runoff to a simple water disinfection system using the detention times for 2 and 4 hours. The development methodology of the study was to calculate the flow rates for the desired detention time through the continuity equation and a system with dimensions of 20 meters length and 0.01 meter of diameter. Beyond to determining the theoretical flow system operation, flow tests were performed to check the actual flow rates obtained and the valve's control. The flow rates that were obtained were 84.45 cm³/min and 42.22 cm³/min and the valves were adjusted to the real flow of 0.4166 liters/min and 0.2083 liters/min. These results imply that in operating the system of these flows would be possible to obtain 121.6 liters/day (for 2 hours retention time); and 60.79 liters/day (4 hours of retention time).

Keywords: Water's quality, disinfection; flow test, solar's radiation.

CÓDIGO: ET1047

AUTOR: MARLYNE AYANE SOARES QUEIROZ

ORIENTADOR: MARCIA REGINA DA SILVA PEDRINI

CO-AUTOR: ROBERTA TARGINO PINTO CORREIA

TÍTULO: Estudo quantitativo da bioencapsulação do flavonoide fisetina em células de levedura (*Saccharomyces cerevisiae*) utilizando cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC)

Resumo:

Os flavonoides são um grupo de componentes bioativos com atividade biológica comprovada, i.e., atividade antioxidante, antimicrobiana, antiviral, etc. A fisetina é um flavonoide extraído de frutas. Contudo, a fisetina possui baixa biodisponibilidade ao passar pelo trato gastrointestinal do ser humano. Neste caso é essencial promover a encapsulação da molécula por uma membrana protetora que seja capaz de impedir a sua degradação. As características estruturais da levedura *S.cerevisiae* tornam este microrganismo um promissor veículo para a bioencapsulação de substâncias de interesse alimentício e/ou farmacológico. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito da concentração de fisetina (C), temperatura (T) e pressão osmótica (P) sobre a eficiência da bioencapsulação da fisetina mediante choque osmótico. A metodologia usada para avaliar a eficiência da encapsulação (EE%) foi a quantificação do flavonoide utilizando cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC). Os resultados mostraram que a melhor EE% foi de 14% com $C = 2 \text{ mg.mL}^{-1}$, $T = 16,6 \text{ }^{\circ}\text{C}$ e $P = 30 \text{ MPa}$. A maior EE% obtida através do modelo estatístico foi de 11% nas mesmas condições. Os melhores resultados para a FI foram de 0,494 mg e de 0,410 mg predito pelo modelo estatístico. Os resultados demonstram que o choque osmótico aumenta a internalização de flavonoides lipossolúveis, antes inviabilizada pela morfologia natural da célula de levedura estudada

Palavras-chave: Fisetina, bioencapsulação, *Saccharomyces cerevisiae*, pressão osmótica

TITLE:

Quantitative study of the flavonoid bioencapsulação fisetin in yeast cells (*Saccharomyces cerevisiae*) using high-performance liquid chromatography (HPLC).

Abstract:

Flavonoids are a group of bioactive components with proven biological activity, ie, antioxidant, antimicrobial, antiviral, etc. The Fisetin is a flavonoid extracted from fruit. However, fisetin has low bioavailability when passing through the gastrointestinal tract of the human. In this case it is essential to promote the encapsulation of the molecule by a protective membrane which is able to prevent their degradation. The structural characteristics of this microorganism *S. cerevisiae* yeast become a promising vehicle for bioencapsulação interest of food substances and / or drug. Thus, the aim of this study was to evaluate the effect of the concentration of Fisetin (C), temperature (T) and osmotic pressure (P) on the efficiency of the bioencapsulação Fisetin by osmotic shock. The methodology used to evaluate the efficiency of encapsulation (% ee) was quantification of flavonoid using high-performance liquid chromatography (HPLC). The results showed that the best % ee was 14% with $C = 2 \text{ mg.mL}^{-1}$, $T = 16.6^\circ \text{C}$ and $P = 30 \text{ MPa}$. Most EE% obtained through the statistical model was 11% under the same conditions. The best results for FI were 0.494 mg and 0.410 mg predicted by the statistical model. The results demonstrate that the osmotic shock increases the internalization of soluble flavonoids, before frustrated by the natural morphology of yeast cell studied.

Keywords: Fisetin, bioencapsulação, *Saccharomyces cerevisiae*, osmotic pressure

CÓDIGO: ET1049

AUTOR: PAULO LEONARDO SOUZA BRIZOLARA

ORIENTADOR: LEONARDO CUNHA DE MIRANDA

TÍTULO: Porta Retrato de Ambiente de Domótica Inteligente Baseado em Raspberry Pi

Resumo:

A popularização das câmeras digitais vem produzindo transformações na forma de se capturar, manipular e visualizar fotografias. Entretanto, a exibição de fotos em ambientes físicos ainda é feita majoritariamente em formato impresso. Este trabalho busca investigar essa realidade e propõe um sistema de porta-retrato digital como uma ferramenta para registrar e exibir memórias na forma de fotografias. Neste projeto houve também a preocupação de integrar o sistema desenvolvido ao contexto em que vivemos de expansão no número de artefatos computacionais e, desse modo, contribuir para a construção de ambientes residenciais inteligentes. Para isso, foram utilizadas técnicas para oferecer a aplicações externas o acesso às funcionalidades principais presentes no sistema desenvolvido. Inicialmente visando a plataforma Raspberry Pi, a análise dos requisitos da aplicação levou a adoção da plataforma Android como base para desenvolvimento desta solução.

Palavras-chave: fotografia, porta-retrato, computação ubíqua, domótica

TITLE: Photo Frame to Smart Home Environment Based on Raspberry Pi

Abstract:

The popularization of digital cameras has produced changes in the way that photos are captured, manipulated and viewed. However, viewing photos in physical environments is still mostly made in print. This paper investigates this situation and proposes a digital picture frame system as a tool to record and

display memories in the form of photographs. In this project there was also a concern to integrate the developed system to the context of expansion in the number of computational artifacts and thereby contribute to the construction of intelligent residential environments. For this, techniques were used to provide external applications access to key features present in the developed system. Initially aimed at Raspberry Pi platform, analysis of application requirements led to adoption of the Android platform as a basis for development of this solution.

Keywords: photography, picture frame, ubiquitous computing, home automation

CÓDIGO: ET1059

AUTOR: MARIA HELOÍSA ALVES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: EDJA BEZERRA FARIA TRIGUEIRO

TÍTULO: ARQUITETURA MODERNA NATALENSE, PROSSEGUINDO NA REESTRUTURAÇÃO DO ACERVO ICONOGRÁFICO

Resumo:

No intuito de contribuir senão para evitar o desaparecimento do patrimônio arquitetônico modernista ainda remanescente, mas em busca de ampliar o entendimento de um cenário urbano e de um modo de vida que se foram, e que nem sempre foram substituídos com vantagem, a presente pesquisa construiu um site intitulado “Ícones da Arquitetura Moderna Natalense”.

Esta página reúne um conjunto de casos considerados icônicos da arquitetura moderna natalense definidos em etapas anteriores do projeto de pesquisa “Arquitetura moderna em Natal: forma, espaço e sociedade”.

A partir da observação das edificações modernistas mais citadas na bibliografia produzida sobre este tema e de uma matriz de critérios valorativos desenvolvida no plano de pesquisa anterior capaz de definir edificações icônicas na produção modernista natalense, foi possível chegar a um conjunto de 54 edificações, de modo que foi possível estruturar o site.

A página agrupa informações sobre cada uma das edificações a partir do material disponível no acervo MUa, que reúnem: logradouro, nome/destinação, ano de construção, projetista, fonte, informação sobre o material existente, uma galeria com fotos e plantas, quando disponíveis, e um mapa com a localização de cada edificação. O site pode ser visualizado em www.musaufrn.wix.com/iconesmodernistas.

Palavras-chave: arquitetura moderna; ícones modernistas natalenses; site

Abstract:

In order to contribute to avoid the extinction of the remaining modern heritage, and aiming to expand the understanding about the urban scene and the way of life that disappeared, this study built a website named “Icons of modern architecture in Natal”.

This website contains a group of cases considered iconic of the modern heritage produced in Natal, defined in previous stages of the research project “Modern architecture in Natal: shape, space and society”.

With a research that defined the modern buildings most cited in the bibliography produced about the theme and with the conception of an evaluative criteria able to define iconic buildings of the modern heritage in Natal, we defined a group of 54 buildings, that are on the site.

From the material in the MUsA’s collection, the page contains information about the 54 buildings: address, name/destination, architect/ engineer /designer, existing material, a gallery with fotos and floor plans, and a map. The website is available on www.musaufrn.wix.com/iconesmodernistas.

Keywords: modern architecture, modern icons

CÓDIGO: ET1081

AUTOR: ALEX ALVES DE MEDEIROS

ORIENTADOR: SERGIO QUEIROZ DE MEDEIROS

TÍTULO: Implementação da Ferramenta LPegError

Resumo:

Em geral, as matérias introdutórias de programação de computadores possuem uma alta taxa de reprovação. Alguns motivos dessa taxa são a dificuldade do aluno de entender as mensagens de erro geradas pelo compilador, a linguagem de programação utilizada e a falta de entendimento do idioma inglês. Diante disso, o objetivo inicial deste projeto é construir uma ferramenta de geração de parsers baseada em Gramáticas de Expressões de Parsing (PEGs) de modo que esses parsers possam gerar boas mensagens de erro, que ajudem o usuários a detectar e corrigir os erros do programa. Essa ferramenta de geração de parsers foi usada para criar um compilador para uma linguagem no estilo Portugol, que parece ser mais adequada para cursos introdutórios de programação onde o objetivo principal é ensinar ao aluno a lógica de programação e fazer com que eles tenham habilidades e competências necessárias para resolver problemas. Para que esse compilador possa ser usado em cursos introdutórios estão sendo desenvolvida uma interface gráfica que vai funcionar como um ambiente de desenvolvimento de programas e que será integrado com o compilador Portugol. Além do desenvolvimento dessa interface gráfica, uma análise da qualidade das mensagens de erro geradas pelo compilador também deve ser realizada.

Palavras-chave: Gramáticas de Expressões de Parsing, parser e Portugol.

TITLE: Implementation of LPegError Tool

Abstract:

In general, introductory computer programming courses have a high failure rate. Some reasons for this rate is the difficulty that the has student to understand the error messages generated by the compiler, the programming language used and English language. Thus, the first goal of this project is to build a parser generator tool based on Parsing Expressions Grammars (PEGs) that produces parsers with good error reporting facilities. This parser genererator tool was later used to build a compiler for the Portugol language, a language that seems more appropriate to introductory computer programming courses, where the main goal is to teach programming logic, instead of a specific programming language. A graphical user interface is being developed in order to facilitatate the use of the Portugol compiler by students. Besides the development of this graphical tool, a qualitative analysis of the error messages generated by the compiler should also be performed.

Keywords: Parsing Expression Grammars (PEGs), parser, Portugol.

CÓDIGO: ET1092

AUTOR: HENDERSON SANTOS DE CASTRO GALVÃO

ORIENTADOR: TATIANA DE CAMPOS BICUDO

TÍTULO: Otimização das propriedades do biodiesel em função da composição de ésteres graxos a partir de misturas de óleos vegetais

Resumo:

A indústria do biodiesel tem superado alguns entraves técnicos com o uso de aditivos antioxidantes capazes de elevar a resistência térmica e a estabilidade oxidativa desse biocombustível. No entanto, os antioxidantes representam custos adicionais. Considerando que os ésteres graxos são os principais responsáveis pelas propriedades de fluxo e pela estabilidade do biodiesel, uma alternativa ao emprego desses aditivos seria alterar a composição química do biodiesel por meio da mistura de óleos vegetais, no intuito de obter uma relação adequada entre os ésteres saturados e insaturados, que resulte em um biocombustível de boa qualidade. Dessa forma, foram preparadas misturas binárias, terciárias e quaternárias, partindo dos óleos de soja, dendê, babaçu e mamona. A partir dos tempos de indução determinados por Rancimat, que revelaram estabilidades de até 10,8 horas, observou-se que as amostras obtidas dessas misturas são mais estáveis aos processos oxidativos, responsáveis pela degradação do biodiesel. Tal fato pode ser atribuído à presença de teores mais elevados de ésteres graxos saturados, oriundos de óleos como dendê e babaçu. Apesar da presença desses compostos saturados, as propriedades de fluxo dos biocombustíveis não foram afetadas, tendo as viscosidades de todas as amostras analisadas atendido aos requisitos estabelecidos. Sendo assim, pode-se concluir que a mistura de óleos vegetais representa uma alternativa viável para a obtenção de biodiesel com a qualidade atestada.

Palavras-chave: biodiesel, misturas de oleaginosas, caracterização, propriedades.

TITLE: Optimization of biodiesel properties based on its fatty esters composition from vegetable oil mixtures

Abstract:

Biodiesel industry has overcome some technical restrictions through the use of antioxidant additives able to raise the thermo resistance and oxidation stability of this biofuel. However, the antioxidants mean additional costs. Considering that the fatty esters are the main responsible for biodiesel flow properties and stability, an alternative to the employment of such additives would be to modify the biodiesel chemical composition by means of vegetable oils mixtures, in order to obtain an adequate relation between saturated and unsaturated esters which results in a good quality biofuel. Thus, binary, tertiary and quaternary mixtures were prepared, starting from soybean, palm, babassu and castor oils. From the induction times determined by Rancimat, which showed stabilities up to 10.8 hours, it was observed that the samples obtained from such mixtures are more stable to oxidative processes responsible for biodiesel degradation. This can be attributed to the presence of higher levels of saturated fatty esters derived from oils such as palm and babassu. Despite the presence of these saturated compounds, the biofuels flow properties were not affected, and the viscosities of all samples analyzed met the standards set values. Therefore, we can conclude that the mixture of vegetable oils represents a viable alternative for obtaining biodiesel with attested quality.

Keywords: biodiesel, oilseed mixtures, description, properties.

CÓDIGO: ET1094

AUTOR: MATHEUS CASSIANO DE GOES

ORIENTADOR: EDGARD DE FARIA CORREA

TÍTULO: Análise Comparativa de DCT em FPGA e em GPU

Resumo:

Transmissões digitais de TV e processamento de vídeo envolvem grandes quantidades de dados, o que pode ser um problema caso isso demande muito tempo e/ou recursos. Nessas situações, o uso de algoritmos de compressão de dados torna-se obrigatório. O foco deste trabalho é a implementação de um desses algoritmos, que executa a DCT (Transformada Discreta de Cosseno), em duas arquiteturas distintas, GPU e FPGA, com finalidade comparativa de diversos aspectos, tais como: programabilidade, tempo de execução e dissipação de potência.

A implementação em GPUs utilizará a linguagem CUDA (ou OpenCV) e a implementação em FPGA poderá ser feita diretamente utilizando linguagem de descrição de hardware (HDL), como VHDL e Verilog, ou através da conversão de algoritmos em linguagem C para o VHDL (ou Verilog), com o uso de ferramentas dos ambientes de desenvolvimento dos fabricantes de FPGA, como o Vivado da Xilinx.

Palavras-chave: FPGA, GPU, DCT, HDL, CUDA, OpenCV.

TITLE: Comparative analysis of DCT in FPGA and in GPU platforms

Abstract:

The digital TV transmission and video processing involve high amount of data, which may become a problem whether it demands long time and/or high

resources consumption. In these situations the use of data compression algorithms becomes mandatory. The focus of the project mentioned in this work is the implementation of one of these algorithms, which executes the DCT (Discrete Cosine Transform), in two different architectures, GPU and FPGA, for comparative purpose of some aspects, like: programability, execution time and power dissipation.

The implementation on GPU's shall use the CUDA language (or OpenCV) and the implementation on FPGA might be done directly using hardware description language (HDL), such as VHDL and Verilog, or over the algorithm conversion from C language to VHDL (or Verilog), using FPGA's manufacturers development environment's tools, as Xilinx's Vivado.

Keywords: FPGA, GPU, DCT, HDL, CUDA, OpenCV.

CÓDIGO: ET1101

AUTOR: GUSTAVO HENRIQUE LOUREDO

ORIENTADOR: LUCIANA DE FIGUEIREDO LOPES LUCENA

TÍTULO: Determinação das Propriedades Mecânicas de Compósitos com Incorporação de Placas de Circuito Impresso

Resumo:

O descarte e o tratamento indevido de equipamentos eletrônicos em incineradores ou lixões têm causado impactos negativos ao meio ambiente. Assim, com o intuito de reduzir o acúmulo e a queima de Placas de Circuito Impresso (PCI's), um dos principais constituintes destes equipamentos, bem como evitar a poluição do ar, do solo e da água, faz-se necessário o desenvolvimento de novas pesquisas para o tratamento e a reciclagem dessa classe de rejeito, de forma a atender as diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). O presente estudo teve como objetivo caracterizar esses tipos de materiais através de ensaios de pirólises, lixiviações, separação granulométrica e magnética, assim como Fluorescência de Raios-X (FRX), e avaliar a empregabilidade deste resíduo em compósitos. A metodologia utilizada permitiu quantificar a fração polimérica, cerâmica e metálica de duas faixas granulométricas de uma PCI processada em um moinho de facas, bem como identificar os diferentes metais presentes (Cu, Pb, Fe) nas duas faixas, a qual indicou maior quantidade de metais em granulometrias mais grosseiras. Além disso, uma porção das PCI's processada em moinho de martelos foi separada em cinco faixas granulométricas e submetida a uma separação magnética para uma avaliação da composição de cada parcela, a qual apresentou boa eficiência na separação de materiais diamagnéticos e evidenciou a presença de chumbo e uma quantidade alarmante de bromo.

Palavras-chave: Caracterização, Placas de Circuito Impresso, Reciclagem

TITLE: Characterization of Printed Circuit Boards for Use in Composites

Abstract:

The disposal and improper treatment of these electronics in incinerators or landfills have caused negative impacts on the environment. Thus, in order to reduce the accumulation and burning of Printed Circuit Boards (PCB), a major constituent of these e-wastes, and prevent pollution of air, soil and water, it is necessary the development of new research's for the treatment and recycling of this class of reject, while meeting the guidelines established by the National Policy on Solid Waste (PNRS). This study aims to characterize these types of materials through pyrolysis, leaching, particle size and magnetic separation, as well as X-Ray Fluorescence (XRF), and assess the employability of this residue in composites. The methodology used allowed the quantification of polymer, ceramic and metal fractions in two different particle sizes of a PCB that was processed in a knife mill, as well as identifying the presence of different metals (Cu, Pb, Fe) in both particle sizes, which indicated a greater amount of metals in coarser grain sizes. In addition, a portion of PCB's processed in a hammer mill was separated in five particle sizes and subjected to magnetic separation for an evaluation of the composition of each plot, which showed good efficiency in separation of diamagnetic materials and showed the presence of lead and an alarming amount of bromine.

Keywords: Characterization, Printed Circuit Boards, Recycling.

CÓDIGO: ET1109

AUTOR: CAMYLLA GONZAGA REBOUÇAS CALAZANS

ORIENTADOR: ANA PAULA CYSNE BARBOSA

CO-AUTOR: JOSE DANIEL DINIZ MELO, ERICK STEFANO SILVEIRA GUERRA, GISELLE DA SILVA AQUINO

TÍTULO: Testes estruturais de pás de aerogeradores em escala reduzida fabricadas em materiais compósitos a partir de preregs unidirecionais

Resumo:

Com a demanda crescente por energia eólica, tem-se observado o interesse cada vez maior por pás de aerogeradores. As pás são os componentes da turbina responsáveis pela conversão de energia cinética do vento em trabalho mecânico. Fibras pré-impregnadas (preregs) estão se tornando uma alternativa muito mais comum em várias aplicações devido à sua facilidade de uso, consistência e uniformidade de propriedades e alta qualidade. Estudos anteriores demonstraram a possibilidade de fabricação de pás a partir de um modelo em escala reduzida de uma pá projetada para aerogeradores de grande porte (5 MW) através de uma técnica fora de autoclave (out-of-autoclave – OOA). Duas pás foram fabricadas com o uso de preregs unidirecionais reforçados com fibras de vidro e fibras de carbono e avaliadas por testes estáticos de flexão, com o uso de sacos com areia ou minério de ferro como material de carga. Os resultados alcançados para as duas pás fabricadas foram comparados e discutidos.

Palavras-chave: compósitos carbono-epóxi, envelhecimento acelerado, análises térmicas

TITLE: Structural tests of sub-scale composite wind turbine blades fabricated from unidirectional preregs

Abstract:

With the growing demand for wind energy, it has been observed an increasing interest on wind turbine blades. Blades are the components of the turbine responsible for converting the wind kinetic energy into mechanical work. Pre-impregnated fibers (prepregs) are becoming a much more common alternative for many applications due to their ease of use, consistent and uniform properties and high quality. Previous studies demonstrated the feasibility of the fabrication of blades from a sub-scale model of a blade designed for large generators (5 MW) from prepregs by an out-of-autoclave (OOA) technique. Two blades were manufactured using unidirectional prepreg materials reinforced with glass and carbon fibers and evaluated by using static bending tests, where bags filled with sand or iron ore were used as the load material. Results obtained for both fabricated blades were compared and discussed.

Keywords: carbon epoxy composites, thermal analysis, accelerated aging

CÓDIGO: ET1110

AUTOR: PEDRO FELIPE DOS SANTOS

ORIENTADOR: JOAO FERNANDES DE SOUSA

CO-AUTOR: MARIANE BARRETO DAS CHAGAS, BRUNA MARIA EMERENCIANO DAS CHAGAS

TÍTULO: Degradação termoquímica de microalgas comercial (*Spirulina platensis*) em reator de cilindro rotativo.

Resumo:

Crescentes mudanças nos interesses mundiais, sobretudo na questão energética, vêm incentivando novas linhas de pesquisas. As biomassas como fonte renovável ganham mais atenção a cada ano para a obtenção de biocombustíveis. Microalgas, por exemplo, são uma promissora fonte para produção de bio-óleo, já que são excelentes fixadoras de CO₂ por fotossíntese, além de que seu cultivo não requer grandes investimentos, tornando-se assim uma biomassa de potencial.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a taxa de crescimento, a produção de biomassa da microalga *Spirulina platensis* cultivada em meio alternativo à base de melaço. Foram determinadas as taxas de crescimento e a produção da microalga durante 28 dias. Nesse período, houve um aumento de 50% da produção dela quando se utilizou o melaço como substrato. Em termos do processo de degradação da biomassa, o bio-óleo e carvão, sem a presença de catalisadores foram obtidos em uma planta de pirólise em escala semi-piloto a partir de microalga comercial, apresentando um rendimento de 31 % e 43 %, para um tempo de processamento de 30 minutos. Em uma etapa final, a fim de conhecer e analisar todos os constituintes produzidos da degradação da biomassa, um ensaio foi realizado na temperatura de 500 oC, porém, com a microalga tratada com melaço, em um micropirolisador Pyroprobe CDS 52000. A análise cromatográfica identificou a presença de 40 compostos, sendo os

maiores percentuais para o 2-Formylhistamine 5 (6,19 %) e a Pyrrolidine (8,29%).

Palavras-chave: biomassas - *Spirulina platensis* - pirólise - bio-óleo

TITLE: Thermochemical degradation of comercial microalgae (*Spirulina platensis*) on the rotary drum reactor

Abstract:

Increasing changes in global interests, particularly in the energy issue, come by encouraging new lines of research. The biomass as a renewable source gain more attention each year to obtain biofuels. Microalgae, for example, are a promising source for the production of bio-oil, since they are excellent fixing CO₂ by photosynthesis, and that their cultivation does not require large investments, thus becoming a biomass in huge potential.

The objective of this study was to evaluate the growth rate, biomass production of *Spirulina platensis* grown in alternative means to molasses base. Were determined the growth rate and the production of microalgae for 28 days. During this period, there was a 50% increase her production when using molasses as a substrate. In terms of biomass degradation, bio-oil and coal, without the presence of catalysts were obtained in a pyrolysis plant in semi-pilot scale from commercial microalgae, with a yield of 31% and 43% respectively, for 30 minutes processing time. In a final step, in order to understand and analyze all produced constituents of biomass degradation, a rehearsal was held at the temperature of 500 oC, however, with the microalgae treated with molasses, in a micropirolisador Pyroprobe CDS 52,000 Chromatographic analysis could identify the presence of fourty compounds, being the highest percentages for the Formylhistamine 5-2 (6.19%) and Pyrrolidine for N- (4-methyl-3-pentenyl- 8.29%).

Keywords: biomass - *Spirulina platensis* - pyrolysis - bio-oil

CÓDIGO: ET1111

AUTOR: PEDRO BRITO BORBA

ORIENTADOR: JOSE HERIBERTO OLIVEIRA DO NASCIMENTO

TÍTULO: Síntese, estudo e aplicação de nanocápsulas fotosensíveis em substratos têxteis

Resumo:

Inúmeras pesquisas veem sendo executadas no desenvolvimento de materiais têxteis inovadores, dentre estes, a utilização de sistemas micromateriais e nanomateriais em substratos têxteis. A fibra da soja por possuir Cargas incompatíveis às microcápsulas e nanocápsulas fotossensíveis dificulta a adsorção das mesmas em materiais têxteis. A quitosana (QTS), entretanto, é um biopolieletrólito de alta quantidade de cargas positivas, devido sua solubilidade em ácidos fracos, facilitando à protonação dos grupamentos amino (NH_2) em amínio (NH_3^+). Neste trabalho, a quitosana age como auxiliar catiônico (quelante) na modificação superficial do tecido da fibra de soja e na fixação das micro/nanocápsulas fotossensíveis. Para a caracterização deste trabalho foram feitas análises de potencial zeta, tamanho de partícula nas cápsulas fotossensíveis, bem como a disposição das micro/nanocápsulas na fibra de soja pela Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e colorimetria via espectro de UV-VIS foram realizadas no substrato. Os valores encontrados para tamanho de partículas e potencial zeta das cápsulas fotossensíveis foram de $1,5446 \mu\text{m}$ e -19.10 mV estando dentro dos padrões estabelecidos. A funcionalização do substrato têxtil com 1% de quitosana apresentou melhor resultado de K/S de 0,7001 no comprimento de onda $610,15 \text{ cm}^{-1}$. As amostras de tecido de soja tingidas com micro/nanocápsulas fotossensíveis demonstraram ótima solidez a lavagem após as 25 lavagens caseiras e valores expressivo de K/S.

Palavras-chave: Biopolieletrólito. Quitosana. Micro/nanocápsulas fotossensíveis.

TITLE: Adsorption of Micro/nanocapsules photosensitive applied in a modified soy tissue with bio polyelectrolyte:

Abstract:

Several researches has being performed in the development of innovative textile materials through environmentally correct ways. The fiber soybeans for having incompatible charges micro and nanocapsules photosensitive makes it difficult to adsorption of the same on textile materials. The chitosan (QTS) is a bio polyelectrolyte of high density of positive charges it occurs by its solubility in weak acids by facilitating the protonation of amino groups (NH₂) in aminium (NH₃⁺). In this work chitosan action with auxiliary cationic (chelator) in surface modification of soy fiber tissue and the fixing of micro/nanocapsules photosensitive. For the characterization of this work analyses were performed of zeta potential, particle size in photosensitive microcapsules and the arrangement of Micro/nanocapsules in soybeans fiber by the scanning electron microscopy (MEV), analysis of spectroscopy in the infrared Fourier transform (FT-IR) colorimetry through UV-VIS spectrum of were performed on the substrate. The values obtained for particle size and zeta potential of photosensitive capsules were 1.5446 µm and -19.10 mV according established standards. The functionalization of the textile substrate 1% chitosan presented a better result of K / S 0.7001 in the wavelength of 610.15 cm⁻¹. The of soy tissue samples dyed with micro / nanocapsules photosensitive demonstrated good solidity to wash after the 25 home wash and expressive values of K / S.

Keywords: Bio polyelectrolyte. Chitosan. surface modification. soy fiber tissue.

CÓDIGO: ET1118

AUTOR: RODRIGO COSTA MUNIZ

ORIENTADOR: CARLOS EDUARDO TRABUCO DOREA

TÍTULO: Desenvolvimento de plataforma robótica para implementação de controle preditivo de trajetória

Resumo:

Técnicas de Controle Preditivo vêm sendo ultimamente aplicadas com sucesso ao controle de trajetórias de robôs, por sua maior facilidade em lidar com sistemas multivariáveis e sujeitos a restrições de controle. Neste trabalho, procura-se dotar uma plataforma robótica, baseada no robô Curumim, de um sensoramento adequado, com vistas à implementação de uma técnica de controle preditivo com compensação de atrito, que funciona em duas etapas: a compensação do efeito de atrito via linearização por realimentação e, em seguida, a aplicação de algoritmos eficientes de controle preditivo linear com restrições. Do ponto de vista formação do aluno:

- proporcionar um primeiro contato com pesquisa nas áreas de Controle e Robótica,
- possibilitar a execução de atividades em diversas etapas de projeto e implementação de sistemas de controle: modelagem, levantamento experimental de parâmetros do modelo, projeto e simulação de controladores, análise de resultados, elaboração de relatórios técnicos.
- proporcionar formação em uma técnica de controle avançado que vem sido intensamente usada nos últimos anos em problemas de grande interesse,
- proporcionar formação em técnicas básicas de Robótica móvel.

Tendo em vista nossos objetivos foram realizadas análises das simulações em software de modelagem matemática do modelo físico-matemático do robô

móvel. E com os resultados obtidos é pretendido implementação de um sistema de controle sem fio e técnica de acionamento.

Palavras-chave: Controle preditivo, Curumin, modelagem, simulação.

TITLE: Development of robotics platform for implementing predictive trajectory control

Abstract:

Predictive Control techniques have been recently successfully applied to the control of robot trajectories for its facility in handling with multivariable control systems subject to control restrictions. In this paper, we try to provide a robotic platform, based on Curumin robot, aiming to implementing a predictive control technique with friction compensation which works in two stages: the compensation of the friction effect via linearization by feedback and, then applying efficient algorithms of predictive control with constraints. From the perspective of the student education: - provide a first contact with research in the areas of Control and Robotics - enable the execution of activities in various stages of design and implementation of control systems: modeling, experimental survey of model parameters, project and simulation controllers, results analysis, preparation of technical reports. - Provide training in an advanced control technique that has been extensively used in recent years on issues of great interest - provide training in basic techniques of mobile robotics. Keep in mind our goals, were conducted analyzes in mathematical modeling software where the physical-mathematical model of the mobile robot were used to find some results. Then, with these results in hands we intend to implement a wireless control system and a drive technique.

Keywords: Predictive control, Curumin, modeling, simulation.

CÓDIGO: ET1120

AUTOR: ARTHUR ARAÚJO DE SOUZA

ORIENTADOR: JOSE DANIEL DINIZ MELO

CO-AUTOR: ANA PAULA CYSNE BARBOSA, MARIA CAROLINA BURGOS
COSTA DO NASCIMENTO

TÍTULO: Estudo de envelhecimento em materiais compósitos poliméricos

Resumo:

Materiais compósitos poliméricos são atualmente utilizados em diversas áreas de engenharia devido às suas propriedades mecânicas superiores e baixa densidade. O processo de Moldagem por Transferência de Resina Assistida a Vácuo (Vacuum Assisted Resin Transfer Molding – VARTM) oferece vantagens para fabricação de compósitos pelo seu potencial para automação, produção em larga escala e baixo custo. No entanto, impregnação incompleta de resina pode levar à produção de peças defeituosas com regiões secas e formação de vazios. Esses vazios e regiões secas são uma grande preocupação, uma vez que eles podem ser prejudiciais para as propriedades mecânicas do material. Além disso, fatores ambientais como temperatura e umidade produzem degradação nestes materiais e também influenciam no comportamento mecânico ao longo da sua vida útil. Neste trabalho, os efeitos de teor de vazios, temperatura e umidade sobre as propriedades mecânicas em compósito fibra de carbono/epóxi foram avaliados. As amostras foram fabricadas por VARTM e analisadas pelos métodos de Arquimedes, picnometria de hélio, microscopia óptica, digestão ácida da matriz (ASTM D3171) e testes de imersão em água a diferentes temperaturas. Planejamento de Experimentos foram aplicados para dar suporte à otimização no processo de fabricação. Ensaio de tração foram realizados para avaliar os efeitos dos vazios e do envelhecimento em materiais compósitos poliméricos.

Palavras-chave: Teor de vazios, envelhecimento, compósito carbono/epóxi.

TITLE: Effect of void content and environmental factors on mechanical properties of carbon/epoxy composites

Abstract:

Polymer-based composite materials are currently used in several areas of engineering because of their superior mechanical properties and low density. VARTM processing (Vacuum Assisted Resin Transfer Molding) offers advantages for composites manufacturing because of their potential for automation, large-scale production and low cost. However, incomplete resin impregnation may lead to the production of defective parts with dry spots and void formation. These voids and dry spots are a major concern since they can be detrimental to the mechanical properties of the material. In addition, environmental factors such as temperature and humidity lead to degradation in these materials and also influence the mechanical behaviour throughout their useful life. In this work, the effects of void content and environmental factors on the mechanical properties of carbon fiber/epoxy were evaluated. Samples were manufactured by VARTM and subjected to immersion tests in water at different temperatures. Samples were analysed by Archimedes' method, helium pycnometry, optical microscopy and acid digestion of the matrix (ASTM D3171). Design of experiments (DOE) was applied to support the optimization of the manufacturing process. Tensile tests were conducted to evaluate the effects of voids and humidity on the mechanical properties of the material.

Keywords: Void content, aging, carbon/epoxy composite.

CÓDIGO: ET1121

AUTOR: GABRIELA OLIVEIRA DA TRINDADE

ORIENTADOR: MARCIA JACYNTHA NUNES RODRIGUES LUCENA

TÍTULO: Implementando rastreabilidade em métodos ágeis, uma abordagem baseada em BDD

Resumo:

Com o grande crescimento da utilização de Metodologias Ágeis (MA) no desenvolvimento de projetos na indústria e estudo sobre algumas falhas na sua aplicação quando tratamos de Rastreabilidade de Requisitos, foram notados alguns pontos que poderiam ser aplicados em tal metodologia. Sabendo que a manutenção e evolução de um projeto são pontos importantes e que são tratados em qualquer metodologia; percebendo que a Rastreabilidade de Requisitos (RR) ajuda nessa atividade e que esta é uma prática difícil de ser aplicada pela documentação que a metodologia adota, o grande objetivo é desenvolver uma solução que permita que a RR seja aplicada a MA.

Palavras-chave: Rastreabilidade de Requisitos, Métodos Ágeis.

TITLE: Implementing Traceability in Agile Methods, a based approach BDD

Abstract:

With the large growth in the use of Agile Methodologies (AM) in the development of projects in industry and study of some flaws in their application when dealing with Requirements Traceability, were noticed a few points that could be applied in such methodology. Knowing that the maintenance and evolution of a project are important points and that they are treated in any methodology; realizing that the Requirements Traceability (RT) helps in this activity and that it is a difficult practice to be applied by the documentation that

the methodology adopts, the ultimate goal is to develop a solution that allows RT applied to AM.

Keywords: Requirements Traceability, Method Agile.

CÓDIGO: ET1123

AUTOR: KÁSSIA LARISSA PINHEIRO DE LIMA

ORIENTADOR: JOAO BOSCO DE ARAUJO PAULO

TÍTULO: Realização de análises químicas para espécies sulfetadas em soluções aquosas.

Resumo:

As águas produzidas são misturas complexas e têm muitos contaminantes como óleo finamente disperso, metais pesados e gases tais como H₂S e CO₂, originados a partir da composição de óleo e de gás natural. O H₂S deve ser removido a partir do efluente da indústria do petróleo, uma vez que é um gás extremamente tóxico, potencialmente letal e quando misturado com água, forma um ácido corrosivo para oleodutos, linhas de fluxo e outros equipamentos. Este trabalho objetiva a remoção de sulfetos por meio da operação unitária de extração líquido-líquido usando aminas como extratantes e QAV- Querosene de Aviação como solvente orgânico. Três aminas comerciais foram utilizadas e os ensaios de extração foram realizados em lotes, por meio de separação e agitação entre as fases orgânica e aquosa. Os parâmetros estudados foram: relação volumétrica Amina / QAV, razão volumétrica fases orgânicas/ aquosa e a variação de três aminas. A eficiência do processo de extração foi avaliada em termos de concentrações (mg/L) de H₂S (através do processo de espectrofotometria) e petróleo (através do método de teor de óleos e graxas –TOG), contaminantes da água de produção, antes e depois do contato entre as fases. Depois de testes realizados, obteve-se eficiência do método em percentagem de extração.

Palavras-chave: Extração de sulfetos; amina; QAV

TITLE: Conducting chemical analysis for sulfide species in aqueous solutions.

Abstract:

The produced water mixtures are complex and have many finely dispersed contaminants such as oil, heavy metals and gases such as H₂S and CO₂, derived from the composition of oil and natural gas. The H₂S must be removed from the petroleum industry effluents, since it is an extremely toxic gas, and potentially lethal when mixed with water, form a corrosive acid to pipelines, flow lines and other equipment. This study aims at the removal of sulphides through the operation unit of liquid-liquid extraction using amines as extractants and QAV- Aviation kerosene as organic solvent. Three commercial amines were used and the extraction experiments were performed in batches by stirring and separation between the organic and aqueous phases. The parameters studied were: volumetric ratio Amina / jet fuel, reason volumetric organic / aqueous phases and the variation three amines. The efficiency of the extraction process was evaluated in terms of concentrations (mg / l) H₂S (by spectrophotometric method) and oil (via the oil and grease content -TOG method), production of contaminants from water before and after contact between the phases. After the tests performed, there was obtained a percentage efficiency of extraction method.

Keywords: Sulphide extraction; amine; QAV

CÓDIGO: ET1125

AUTOR: KARLA CAROLINE DE FREITAS ARAÚJO

ORIENTADOR: CARLOS ALBERTO MARTINEZ HUITLE

TÍTULO: Eletroquímica como alternativa na degradação de resíduos orgânicos em águas da ETE da UFRN via cloro ativo

Resumo:

O presente projeto foi motivado pelo que a literatura tem apresentado sobre o uso de diamante dopado com boro (DDB) como ânodo já que favorece a desinfecção de efluentes utilizando tecnologias eletroquímicas. A discussão sobre a produção de espécies de cloro ativo indesejáveis em filmes de diamante ainda é algo a ser bastante investigado. Por esta razão, a influência da proporção sp^3/sp^2 sobre o desempenho na evolução de espécies relacionadas com o cloro foi investigada por técnicas eletrolíticas e de polarização, a fim de determinar se a sua formação e consumo está relacionado aos aspectos químicos ou eletroquímicos. Os resultados demonstraram que as espécies Cl_2 , ClO_2^- , ClO_2 , ClO_3^- e ClO_4^- dissolvidas pode ser geradas eletroquimicamente em ambos os eletrodos de DDB. No entanto, as tendências de concentração são diferentes, o que indica que a relação de proporção sp^3/sp^2 tem um papel chave na rota eletroquímica de produção das espécies ClO_3^- e ClO_4^- .

Palavras-chave: DDB; proporção sp^3/sp^2 ; espécies de cloro ativo; oxidação eletroquímica

TITLE: IMPLEMENTATION OF THE STUDY OF AN ADVANCED METHOD FOR THE TREATMENT OF WASTE WATER TREATMENT IN UFRN STATION

Abstract:

The study was motivated by the literature has shown over the use of boron doped diamond (BDD) as an anode since it favors disinfection of effluents using electrochemical technologies. The discussion on the production of undesired active chlorine species in diamond films is being studied. For this reason, the influence of the proportion of sp^3 / sp^2 on performance related in evolution of species with chlorine was investigated by electrolytic and polarization techniques to determine if the formation and consumption is related to chemical and electrochemical aspects. The results showed that the Cl_2 , ClO_2^- species, ClO_2 , ClO_3^- and dissolved ClO_4^- can be generated electrochemically in both BDD electrodes. However, the concentration trends are different, which indicates that the relative proportion of sp^3 / sp^2 has a key role in the electrochemical production route of ClO_3^- and ClO_4^- species.

Keywords: DDB;proportion sp^3/sp^2 ;active chlorine species;electrochemical oxidati

CÓDIGO: ET1126

AUTOR: NATÁLIA MELCHUNA MADRUGA

ORIENTADOR: PAULO JOSE LISBOA NOBRE

CO-AUTOR: CAIO CESAR MAIA DE ANDRADE, PRISCILA BESSA MACIEL
BERTOLDO DA COSTA, JOYCE KALLYNA DA COSTA MORAIS CABRAL

TÍTULO: Patrimônio Paisagístico de Natal/Rn: Resgatando a Memória das
Praças Históricas da Ribeira e Cidade Alta

Resumo:

A paisagem urbana está em constante mudança, a cidade vai crescendo e as marcas históricas acabam sendo apagadas continuamente. A preservação de elementos paisagísticos, como as praças, exige mais cuidado e interesse por ter como principal elemento a vegetação, aquela que mais sofre com o abandono. O presente trabalho apresenta resultados da pesquisa “Paisagens da Memória: Em busca do passado nos jardins Natalenses”, que reconhece o valor desses espaços e trabalha com o objetivo de preservar a memória das praças históricas de Natal/RN. Para tanto, a equipe desenvolveu um caminho metodológico próprio que está sendo aplicado no estudo de cinco praças, inseridas no Conjunto Arquitetônico, Urbanístico e Paisagístico de Natal, tombado pelo IPHAN e situado nos bairros da Ribeira e Cidade Alta. A pesquisa estuda cada praça separadamente, construindo linhas do tempo a partir dos detalhes, das suas histórias cotidianas e transformações, identificando fases que são representadas em maquetes virtuais e animações criadas em softwares de modelagens 3D. A seguir, todo material é organizado em fichas de inventário digital que sistematizam todo o material coletado e produzido pelos bolsistas de Iniciação Científica. Ao final, tais dados serão disponibilizados para pesquisadores e comunidade em geral. Desse modo, a pesquisa busca contribuir na preservação da memória dessas praças, apresentando os resultados como forma de conscientizar a população e os gestores sobre a necessidade de preservar

Palavras-chave: Maquetes Virtuais, Paisagismo, Praças, Patrimônio.

TITLE: Título temporário

Abstract:

The urban landscape is constantly changing, the city grows and historic brands are continuously deleted. The preservation of landscape elements such as squares, requires more care and concern for having the vegetation as the main element, so are most abandoned. So The present work presents the current state of research "Landscapes of Memory: In search of the past in Natal gardens", which recognizes the value of these spaces and works in order to preserve the memory of Natal' s the historic squares. Research has developed own methodology being applied in five squares inserted into the architectural complex, Urban and Landscape, listed by IPHAN in Ribeira and Cidade Alta neighborhoods. The research studies each square separately, building timelines from their stories and transformations, identifying stage that are represented in virtual models created in 3D modeling software. Then all the material is organized in inventory cards that systematize all the material. So in addition to helping to preserve the memory of those places, the research looking for the best way to present the results to reach the population and is a way to raise awareness about the need to preserve our landscape heritage.

Keywords: Paisagem; Patrimônio; Praças Históricas; Maquetes virtuais

CÓDIGO: ET1127

AUTOR: BRUNA MENDONÇA NEGREIROS

ORIENTADOR: NATALIA MIRANDA VIEIRA DE ARAUJO

TÍTULO: Forma urbana, valores a serem preservados e critérios de intervenção – Cidade Alta.

Resumo:

A referente pesquisa aborda uma análise sobre o tombamento do Centro Histórico da cidade de Natal, ocorrido em 2010 a partir da proposta elaborada pela superintendência do IPHAN-RN. O estudo apresentado no processo de tombamento expõe não só a arquitetura como detentora dos valores a serem preservados, mas também as características urbanas do sítio histórico, ambos identificados como essenciais ao reconhecimento da área como patrimônio cultural de caráter nacional. A reflexão que a pesquisa conduz trata da tentativa de identificação de como os valores destacados no estudo de tombamento são refletidos na delimitação da poligonal, e de que forma essa poligonal guia a preservação patrimonial do sítio histórico. Nesse sentido, a pesquisa se deteve a estudar a forma urbana da fração do Centro histórico da Cidade Alta como caminho para refletir sobre os valores contidos nesses espaços históricos.

Palavras-chave: Centro histórico de Natal; Tombamento; Cidade Alta; Forma Urbana.

TITLE: Título temporário

Abstract:

This research approaches an analysis about the listing process of Natal's historic center, which occurred in 2010 by a proposal prepared by the superintendent of IPHAN-RN. The study presented at the listing process exposes not only architecture values to be preserved, but the urban

characteristics of the historic site, either identified as essential to the recognition of the area as a cultural heritage of national character. The research reflection intends to identify the highlighted values in the listing process and how they are reflected in the delineation of a preservation perimeter, and how this perimeter guide heritage preservation of this listed historic site. In this sense, the research focused on the urban form studying of the fraction of the historical center of Cidade Alta as a way to reflect on the values contained in these historic spaces.

Keywords: Natal's Historic Center; Listing Process; Cidade Alta; Urban Form.

CÓDIGO: ET1129

AUTOR: DIANA ROBERTA DA SILVA MEDEIROS

ORIENTADOR: SALETE MARTINS ALVES

TÍTULO: Influência do método de síntese nas características geométricas das nanopartículas de óxidos

Resumo:

Atualmente tem-se utilizado nanopartículas em vários segmentos industriais, sendo um deles o automobilístico. Elas podem ser utilizadas desde acabamentos superficiais, como na pintura, e com perspectivas até na lubrificação dos motores. Os nano-óxidos vem sendo alvo de pesquisas para a utilização como aditivos em óleos lubrificantes por terem demonstrado em pesquisas ação antidesgaste, atuando na redução do coeficiente de atrito entre superfícies metálicas. Entretanto, para utilizá-los nessa aplicação, é necessário ainda o conhecimento e controle de alguns parâmetros que viabilizam a ação antidesgaste, de modo a promover uma boa compatibilidade com o óleo. Para tanto, precisam ser investigados a utilização de elementos que auxiliam na dispersão dos componentes, encontrar a concentração ideal de nanopartículas, visto que esse parâmetro também influencia no desgaste das superfícies de contato, entre outros. O trabalho objetivou avaliar o efeito da concentração de nanopartículas de óxido de cobre dispersos em óleo sintético comercial, utilizando diferentes tipos de dispersantes (tolueno, hexano e etileno glicol) na ação antidesgaste através de ensaios de contato em tribômetro HFRR em condições de máxima carga. A maior ação anti desgaste foi observada para o óleo aditivado com 0,1% de nanopartículas para todos os dispersantes, tendo melhor desempenho dentre esses, o tolueno, que demonstrou menores coeficientes de atrito no regime permanente.

Palavras-chave: Nanopartículas; concentração, agente dispersante.

TITLE: EFFECT NANO OXIDE CONCENTRATION AND DISPERSANT AGENT IN LUBRICANTS ON WEAR REDUCTION

Abstract:

The use of nano oxides as antiwear additive in lubricant has been studied by several researches because they exhibit ability to reduce the friction between metal surfaces. However, for an improvement of their performance is still necessary the knowledge and control of some parameters in order to promote a good compatibility with the oil and, consequently, friction reduction. For this purpose, elements that aid in the dispersion of nano oxides in oil shall be investigated as well the better nano oxides concentration, once these parameters influence in wear reduction. The aim of this study was to evaluate the effect of the concentration of copper oxide nanoparticles dispersed in commercial synthetic oil, using different types of dispersants agents (toluene, hexane and ethylene glycol) on tribological performance of lubricant oil. The contact tests were carried out in tribometer HFRR with maximum load conditions. The better antiwear action was observed for the oil with 0.1% of nanoparticles for all dispersants. Also, in terms of dispersant agent, the Toluene showed lower coefficients of friction.

Keywords: Nanoparticles, concentration, dispersants agents.

CÓDIGO: ET1137

AUTOR: LILIAN ALAIDE SOUZA SANTOS

ORIENTADOR: FRANCINE ALVES DA COSTA

CO-AUTOR: RAFAEL ALEXANDRE RAIMUNDO, UILAME UMBELINO GOMES

TÍTULO: ESTUDO DA MOAGEM, DECOMPOSIÇÃO E REDUÇÃO DOS PÓS COMPOSTOS HEPTAMOLIBIDATO DE AMÔNIA/Cu

Resumo:

O Mo-Cu é um material composto onde a fase mole do cobre (Cu) é reforçada pela fase dura do metal refratário molibdênio (Mo). A alta resistência ao desgaste do Mo aliada à alta condutividade térmica e elétrica do Cu torna o composto Mo-Cu um bom material para dissipadores de calor e condutores elétricos. Todavia, a densificação desse material é dificultada pela baixa solubilidade do Mo no Cu. Diante disso, utilizou-se a moagem de alta energia (MAE), a qual produz pós compostos com alto nível de homogeneidade e é hábil para produzir fases nanocristalinas, isso proporciona o aumento da sinterização. Dessa forma, utiliza-se a MAE para que posteriormente ao realizar a compactação e a sinterização dos pós, consiga-se alcançar densificação próxima densidade teórica. Assim os pós compostos Heptamolibdato de amônia-10%Cu foram moídos durante 50 horas, onde se retirou amostras nos respectivos intervalos de tempo: 2, 5, 10, 20, 30 e 50 horas, sob velocidade de 400 rpm para averiguar a influência da MAE nas características das partículas e na estrutura cristalina desses pós. Essas amostras passaram pelo processo de decomposição e redução em forno resistivo com fluxo de hidrogênio de 20 ml/s, objetivando com esse processo obter apenas pós compostos Mo-Cu ao final do procedimento. Realizou-se reduções a 650, 700, 750 e 800°C, com tempo sob isoterma de 30 minutos. A taxa de aquecimento usada foi de 10°C/min.

Palavras-chave: Moagem de alta energia, pó compósito HMA-Cu, redução e decomposição.

TITLE: GRINDING OF STUDY, BREAKDOWN AND REDUCTION OF POST COMPOSITE HEPTAMOLIBIDATO OF AMMONIA / Cu

Abstract:

The Mo-Cu composite material is a soft phase where the copper (Cu) is reinforced by hard phase of refractory metal molybdenum (Mo). The high resistance to wear Mo plus high thermal and electrical conductivity of Cu makes the Mo-Cu composite a good material for heat sinks and electrical conductors. However, the densification of this material is hampered by the low solubility of Mo in Cu. Therefore, we used the mechanical alloying (MAE), which produces composite powders with a high level of homogeneity and is able to produce nanocrystalline phases, this provides increased sintering. Thus, the EAC is used to perform the later compacting and sintering of powders, densification can be achieved near theoretical density. Thus the composite powders ammonia-heptamolybdate 10% Cu were milled for 50 hours, the samples were removed respective time intervals: 2, 5, 10, 20, 30 and 50 hours, under speed of 400 rpm to determine the influence of MSA in particle characteristics and the crystal structure of these powders. These samples passed the decomposition process and a reduction in resistive oven with hydrogen flow of 20 ml / s, in order to get only the process after Cu-compósitosMo the end of the procedure. Reductions was carried out at 650, 700, 750 and 800C with time under isothermal for 30 minutes. The heating rate used was 10 ° C / min.

Keywords: Mechanical alloying, HMA-Cu composite powder, reduction and decomposition

CÓDIGO: ET1138

AUTOR: ANDREIA CATHERINE CARVALHO DA SILVA

ORIENTADOR: CARLOS ALBERTO MARTINEZ HUITLE

TÍTULO: Tecnologia Eletroquímica como método alternativo de tratamento das águas residuárias da Estação de Tratamento de Esgoto da UFRN

Resumo:

Este projeto propõe-se ao estudo da produção de cloro ativo e tratamento das águas residuárias da ETE-UFRN e tem como principal objetivo testar o desempenho de diferentes materiais anódicos como, por exemplo, eletrodos de Ti/Pt, DDB e Rutênio para a oxidação eletroquímica de amostras reais dos efluentes gerados na UFRN. Os experimentos de oxidação anódica, utilizando os eletrodos de Ti/Pt e DDB, foram feitos com uma célula de fluxo contínuo usando 2 L da amostra. De modo a obter as melhores condições para esse tratamento, foram testadas diferentes densidades de corrente e, em alguns casos, adicionou-se NaCl. Com a aplicação de uma densidade de corrente de 2,5 mA cm⁻², usando Ti/Pt, a remoção da matéria orgânica foi de 25,2%, enquanto que, para a densidade de corrente de 5,0 mA cm⁻² esse resultado foi cerca de 30,49%. Com o eletrodo DDB, ocorreu um aumento de DQO. Diante das mesmas condições, adicionou-se 1,25 g/L de NaCl no efluente, obtendo como resultado uma remoção de DQO de 63,7% e 60% para Ti/Pt através da aplicação de 2,5 e 5,0 mA cm⁻², respectivamente, enquanto que para o eletrodo de DDB, as remoções de DQO foram cerca de 15% e 47%, para as mesmas densidades de corrente. O eletrodo de Rutênio foi utilizado, inicialmente, a fim de verificar a produção de cloro ativo. Para isso, foram feitos experimentos com uma solução de água destilada (500 ml) e cloreto de sódio (1,25 g/L), em batelada, aplicando-se diferentes densidades de corrente (25, 50 e 75 mA cm⁻²).

Palavras-chave: ETE; Tratamento efluente; espécies de cloro ativo; eletrooxidação

TITLE: Electrochemical technology as an alternative method of treatment of wastewaters generated in UFRN

Abstract:

This project proposes the study of active chlorine production and treatment of wastewater from ETE-UFRN and has as main objective to test the performance of different anode materials such as, for example, electrodes of Ti / Pt, DDB and ruthenium to oxidation electrochemistry of real samples of effluents generated in UFRN. The anodic oxidation experiments using electrodes of Ti / Pt and DDB were made with a continuous flow cell using 2 L of the sample. In order to obtain the best conditions for this treatment, different current densities have been tested and in some cases, NaCl was added. By applying a current density of 2.5 mA cm⁻², using Ti / Pt, removing the organic matter was 25.2%, while that for the current density of 5.0 mA cm⁻² this result was about 30.49%. With DDB electrode, an increase of COD. Given the same conditions, was added 1.25 g / L NaCl in the effluent, obtaining results in a COD removal and 63.7% to 60% Ti / Pt by applying 2.5 and 5.0 mA cm⁻², respectively, while for the BDD electrode, the removal of COD were about 15% and 47%, for the same current densities. The Ru electrode was used initially to verify active chlorine production. For this, experiments were carried out with a solution of distilled water (500 mL) and sodium chloride (1.25g / L), in batch, by applying different current densities (25, 50 and 75 mA cm⁻²) .

Keywords: Wastewater treatment; active chlorine species; eletrooxidation

CÓDIGO: ET1139

AUTOR: JESSIKA FONSECA FERNANDES

ORIENTADOR: FLAVIO BEZERRA COSTA

TÍTULO: Análise de Faltas e do Sistema de Proteção em Linhas de Transmissão.

Resumo:

Devido aos avanços tecnológicos e a mudança no padrão de vida da sociedade como um todo, cresceu o nível de dependência do fornecimento de energia elétrica. Dessa forma, exige-se cada vez mais das concessionárias de transmissão de energia elétrica investimentos consideráveis para garantir a qualidade e confiabilidade do sistema de transmissão de energia elétrica. Uma das principais preocupações das concessionárias são as faltas em Linhas de Transmissão (LT). Neste contexto, a pesquisa para o desenvolvimento de algoritmos automáticos de detecção, classificação e localização de faltas, constitui-se atual e importante para o setor elétrico. Porém, um método de diagnóstico automático de falta e verificação da proteção só pode ser desenvolvido por especialistas que conheçam bem as características inerentes a cada tipo de falta (COSTA, 2010). Este trabalho propõe a identificação do comportamento das faltas em linhas de transmissão e verificação da atuação dos sistemas de proteção por meio da análise manual de registros oscilográficos reais provenientes do sistema Chesf e de simulações, levando-se em consideração a influência dos parâmetros de falta, tais como resistência e ângulo de incidência de falta. Como contribuição, dos resultados obtidos na análise manual dos registros foram extraídos características do comportamento de faltas em LT, que podem auxiliar o estudo de métodos de detecção e localização de faltas em LT.

Palavras-chave: Faltas em Linhas de Transmissão, Proteção do Sistema Elétrico.

TITLE: Fault Analysis and Protection System in Transmission Lines.

Abstract:

Due to advances in technology and changes in the standard of living of society as a whole, it grew the dependency level of electricity supply. Thus, each time it is required more for electricity transmission utilities considerable investments to ensure the quality and reliability of the electricity transmission system. One of the main concerns of dealers are the faults in transmission lines (LT). In this context, the research to develop automatic detection algorithms, classification and fault location, it constitutes current and important for the energy sector. However, an automatic diagnostic method of verification and lack of protection can only be developed by experts who are familiar with the characteristics of each type of fault (COSTA, 2010). This paper proposes to identify the behavior of faults in transmission lines and verifying the performance of protection systems by manually realanalyzing waveform records from the Chesf system and simulations, taking into account the parameters of influence faults, such as resistance and angle of incidence of faults. As a contribution, the results obtained in manual analysis of waveform records faults behavior characteristics were extracted in LT, which can help the study of methods of detection and location of faults in LT.

Keywords: Faults in transmission lines, Power System Protection.

CÓDIGO: ET1143

AUTOR: LUCIO SOARES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: SAMYR SILVA BEZERRA JÁCOME

TÍTULO: Simulação Computacional de Redes Booleanas complexas

Resumo:

Nos últimos anos tem sido grande o interesse pelo uso dos jogos nas mais variadas áreas e aspectos da sociedade. Nesse contexto, o presente projeto tem por objetivo explorar os jogos em um ambiente de redes interativas. Para isso, o estudo de redes complexas, em especial redes booleanas, evoluiu para a necessidade de se analisar as interações mais complexas como as estabelecidas entre usuários em uma plataforma de jogos em redes.

A plataforma foi criada a partir da construção de um software, cuja funcionalidade é simular uma partida de futebol em um ambiente bidimensional, onde é permitido a participação de diversos usuários, competindo simultaneamente em rede.

O software foi criado na linguagem C com a Biblioteca Allegro. Esta última, trata-se de uma biblioteca gráfica livre e de um código fonte aberto o qual é destinada ao desenvolvimento de jogos eletrônicos.

A aplicação da geometria analítica no universo de jogos como este é a situação ideal em virtude das inúmeras possibilidades de implantações. Por meio dessas ferramentas e informações que o jogo foi criado.

Palavras-chave: Jogos eletrônicos; Comunicação em Rede.

TITLE: xx

Abstract:

xx

Keywords: xx

CÓDIGO: ET1150

AUTOR: IANE VALESKA ARAÚJO DE AZEVÊDO

ORIENTADOR: KARINA PATRICIA VIEIRA DA CUNHA

TÍTULO: METAIS PESADOS EM SOLOS DE LIXÕES DESATIVADOS NO RIO GRANDE DO NORTE**Resumo:**

A disposição final de resíduos sólidos urbanos em áreas inadequadas, sem uma infraestrutura que atenda as medidas de proteção sanitária e ambiental, aliada a ausência de critérios técnicos na fase de operação e desativação do lixão pode promover à degradação ambiental. Neste contexto, o presente estudo objetivou os atributos físicos do solo da cobertura final na área de um lixão

desativado da região semiárida tropical a fim de auxiliar o processo de recuperação dessas áreas. A área de estudo está localizada no semiárido tropical no município de São João do Sabugi/RN. Foram coletadas amostras de solo na área de lixão e em mata nativa como padrão de referência de qualidade. Aos quais foram submetidas às análises dos teores de metais pesados. As diferenças entre os teores de metais no solo sob a mata nativa e cobertura final demonstram redução da qualidade do solo na área desativada do lixão, o que compromete o desenvolvimento da vegetação nativa e a recuperação da área. As deficiências detectadas no processo construtivo da cobertura final apontam para a necessidade de intervenção visando acelerar o processo de estabilização da área e de recuperação do ecossistema local.

Palavras-chave: lixão, estabilização, recuperação de áreas degradadas.

TITLE: SOIL QUALITY IN dumps DISABLED IN RIO GRANDE DO NORTE**Abstract:**

The final disposal of municipal solid waste in inappropriate areas without an infrastructure that meets the measures of health and environmental protection, together with the absence of technical criteria in the operation phase and disabling dump can promote environmental degradation. In this context, this study aimed at the physical attributes of the final cover soil in the area of a dump

off the tropical semi-arid region in order to assist the recovery process of these areas. The study area is located in the tropical semi-arid in the municipality of São João do Sabugi / RN. Soil samples were collected in the dump area and native forest as standard of reference. Which were submitted to analysis of heavy metal content. The differences between the metal contents in the soil under the native forest and final cover demonstrate reduction of soil quality in the area off the landfill, which undermines the development of native vegetation and the recovery of the area. Deficiencies in the construction process of the final cover point to the need for intervention to accelerate the stabilization process of the area and the local ecosystem recovery.

Keywords: heavy metals, environmental indicators River basin, solid waste.

CÓDIGO: ET1158

AUTOR: ELZA EDIMARA SOARES DA SILVA

ORIENTADOR: LUTIANE QUEIROZ DE ALMEIDA

TÍTULO: VULNERABILIDADES SOCIOAMBIENTAIS E RISCOS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE NATAL, RN

Resumo:

A expansão das áreas urbanas no Brasil, que vem acontecendo rapidamente, favorece a ocupação de áreas geomorfologicamente vulneráveis. Este processo é responsável por trazer impactos negativos, referentes ao espaço ocupado, como o surgimento de áreas de risco, que podem ser de natureza social, ambiental ou natural. No Brasil, as áreas de encostas são responsáveis por ocupar ampla porção da paisagem, de modo geral. Sua dinâmica natural intensa é fator de risco para deslizamentos de terra e erosão. Por esse motivo, busca-se de forma direta, a preservação dessas áreas. No caso das encostas urbanas, estas são alvos da ação antrópica, em fator da ocupação irregular, o que promove a intensificação de processos naturais como deslizamentos, escorregamentos, desmoronamentos, enchentes e inundações tornando-as mais vulneráveis aos processos citados acima. Levando em consideração esses aspectos, torna-se necessário o estudo das áreas de riscos, visando entender os processos que atuam nestas, como forma de obter resultados que possam ser discutidos em âmbito acadêmico e social.

Palavras-chave: Risco, Vulnerabilidade, Encosta.

TITLE: Natural hazards and social vulnerability in Natal, RN

Abstract:

The expansion of urban areas in Brazil, which has been going quickly, favors the occupation of vulnerable areas geomorphologically. This process is

responsible for bringing negative impacts relating to occupied space, as the emergence of risk areas, which can be of social, environmental or natural or nature. In Brazil, the slope areas are responsible for taking up large portion of the landscape in general. His intense natural dynamics is a risk factor for soil erosion and landslides. For this reason, it seeks to directly, the preservation of these areas. In the case of urban slopes, these are targets of human action, irregular occupation factor in, which promotes the intensification of natural processes such as landslides, landslides, landslides, floods and floods making them more vulnerable to the processes mentioned above. Considering these aspects, it is necessary to study the risk areas, in order to understand the processes that act on these as a way to get results that can be discussed in academic and social context.

Keywords: Risk, Vulnerability, Slope.

CÓDIGO: ET1160

AUTOR: MATHEUS ANDRÉ ARAÚJO DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: ADRIAO DUARTE DORIA NETO

TÍTULO: Rede Híbrida de Sensores em Ambiente Industrial Aplicada ao Monitoramento de Processos

Resumo:

O presente projeto busca o desenvolvimento, em hardware e software, de sistemas de conversão para variáveis simuladas, abrangendo três tipos destas: pressão, posição e temperatura. Os sistemas são usados para produzir o comportamento no mundo real destas variáveis que são originadas do simulador de processos químicos HYSYS, desta forma, pode-se implementar uma planta industrial através de software e obter valores das grandezas (pressão, posição e temperatura) no mundo real, ou seja, permite tornar grandezas fictícias em reais. O projeto permitiu a interdisciplinaridade através da prática de diversas ferramentas e conhecimentos adquiridos no curso de engenharia; a plataforma utilizada foi o kit de desenvolvimento PIC em conjunto com as ferramentas MPLAB e CCS Compile no projeto de software, já na parte de hardware foram utilizados o PROTEUS e EAGLE. Foram construídos três protótipos a baixo custo, usando reciclagem de componentes que formam os sistemas com aplicabilidade para conversão das variáveis citadas.

Palavras-chave: Automação e Controle de Processos, HYSYS, hardware, software

TITLE: Hybrid Sensor Network Environment Applied in Industrial Processes Monitoring

Abstract:

This project quest to develop in hardware and software, conversion systems for simulated variables, including these three types: pressure, position and temperature. The systems are used to produce the behavior in the real world these variables that originate from the HYSYS chemical process simulator, therefore, can implement an industrial plant by software and to obtain values of the quantities (pressure, position and temperature) in the world real, i.e. lets make fictitious quantities in real. The project has an interdisciplinary approach through the practice of various tools and knowledge acquired in the course of engineering; the platform used was the PIC development kit in conjunction with MPLAB and CCS Compile tools in software project, already on the hardware we used the Proteus and EAGLE. Three prototypes were constructed at low cost using recycling of components forming the applicability systems for conversion of the abovementioned variables.

Keywords: Automation and Process Control, HYSYS, hardware, software

CÓDIGO: ET1161

AUTOR: MÁRCIO DE SOUZA ARAÚJO

ORIENTADOR: VALTER JOSE FERNANDES JUNIOR

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE TÉRMICA E OXIDATIVA DE RESÍDUO SÓLIDO FORMADO EM BIODIESEL DE SEBO

Resumo:

O sebo bovino é a segunda matéria prima mais utilizada na produção de biodiesel no Brasil. Porém, a formação de precipitado sólido tem despertado interesse e questionamentos quanto a qualidade do biocombustível. Análises de estabilidade oxidativa foi realizado com o biodiesel antes e após a filtração e foi realizado um ensaio de estabilidade térmica no precipitado pela Termogravimetria. Os resultados foram comparados com valores encontrados na literatura. A análise termogravimétrico revelou que os monoglicerídeos monopalmitina e monoestereatina são predominantes no resíduo sólido.

Palavras-chave: biodiesel, sebo bovino, resíduo sólido, TG

TITLE: Thermal and oxidative stability study of beef-tallow biodiesel

Abstract:

The beef tallow is the second most used raw material in biodiesel production in Brazil. However, the solid precipitate formation has aroused interest and questions about the quality of this biofuel. Oxidative stability test was conducted with biodiesel before and after filtration was carried out and a thermal stability test in the precipitate by thermogravimetry. The results were compared with values found in literature. The analysis releaved that monopalmitin and monoestereatine monoglyceries are predominant in the solid residue

Keywords: biofuel, beef tallow, solid residue, TG

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

HUMANAS E SOCIAIS

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

CÓDIGO: HS0007

AUTOR: THAISI LEAL MESQUITA DE LIMA

ORIENTADOR: PATRICIA BORBA VILAR GUIMARAES

CO-AUTOR: GABRIEL MACIEL DE LIMA, THALITA LEAL MESQUITA LIMA,
THOMAS KEFAS DE SOUZA DANTAS

TÍTULO: A UTILIZAÇÃO DAS MARCAS SUSTENTÁVEIS NA LÓGICA
CONSUMERISTA

Resumo:

Pretende-se com esta pesquisa tratar do conceito de marcas sustentáveis e da utilização dela como importante ativo intangível, o qual agrega valor e atribui um diferencial às empresas no mercado de consumo. Objetiva-se também por meio deste discutir a importância da marca sustentável para a promoção da conservação do meio ambiente, ao passo que ela contribui para o fomento de atitudes sustentáveis, tais como o consumo de produtos que agredem em menor potencial o meio ambiente. Para alcançar os referidos objetivos, este trabalho fez uso de métodos descritivos e exploratórios, bem como da análise de bibliografia específica sobre o assunto, sítios institucionais e constatações pessoais, as quais foram embasadas com a corroboração das ideias de autores especializados no assunto. Conclusivamente, depreenderam-se excelentes impressões acerca da utilização das marcas sustentáveis, pois elas unem a valorização da marca com a proteção ao meio ambiente, atuando de modo a estimular o desenvolvimento e o consumo sustentável.

Palavras-chave: Ativos Intangíveis, Desenvolvimento Sustentável, Marcas Sustentáveis.

TITLE: THE USE OF SUSTAINABLE BRANDS IN CONSUMPTION LOGIC

Abstract:

The aim of this research deal with the concept of sustainable brands and use it as an important intangible asset, which adds value and assigns a differential for companies in the consumer market. The purpose is also hereby discuss the importance of sustainable brand to promote environmental conservation, whereas it contributes to the promotion of sustainable attitudes, such as consumer products in less potential harm the environment. To achieve these objectives, this work made use of descriptive and exploratory methods as well as specific references analysis on the subject, institutional websites and personal findings, which were based on the corroboration of expert authors ideas on the subject. Conclusively, investigated is excellent impressions about the use of sustainable brands because they combine brand enhancement to protecting the environment, working to stimulate the development and sustainable consumption.

Keywords: Intangible Assets, Sustainable Development, Sustainable Brands.

CÓDIGO: HS0011

AUTOR: LUCAS DO MONTE SILVA

ORIENTADOR: PATRICIA BORBA VILAR GUIMARAES

TÍTULO: DIREITO E INOVAÇÃO: UMA PESQUISA EMPÍRICA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NO BRASIL

Resumo:

O presente artigo possui como objetivo analisar, sob a óptica jurídica, as políticas públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação oferecidas pelo governo brasileiro, mais especificamente, a Lei de Inovação, de forma a verificar os possíveis motivos de ineficácia dessas medidas no cenário empreendedor do Brasil. Por meio de pesquisa empírica, busca-se responder, preliminarmente, os seguintes questionamentos: a) O que é inovação? b) O Estado deve atuar no processo de inovação?; c) Qual é a relação entre a Lei e a Inovação?; d) Por que determinadas políticas públicas de fomento ao processo de inovação não estão possuindo os resultados desejados?. Feitas essas considerações e sistematizações iniciais, parte-se para a problemática central: Por que há uma divergência entre o que as políticas de ciência, tecnologia e inovação se propõem a atingir e o que é efetivamente observado nos seus resultados?. A problematização foi analisada com base na premissa de que a inovação é fundamental para o desenvolvimento de uma sociedade e sua economia. Aquela não se limita apenas as rupturas radicais, como a introdução de relógios inteligentes ou de carros autônomos, abrangendo também avanços moderados, como novos modos de produção de determinado produto, novas maneiras de atendimento aos clientes ou (re)configuração de procedimentos a fim de acelerá-los. Conclui-se que o Brasil apresenta avanços nesse setor, embora sejam necessárias mudanças institucionais no processo de avaliação das empresas.

Palavras-chave: Direito e Inovação. Lei da Inovação. Pesquisa Empírica.

TITLE: Law and Innovation: an empirical analysis on science, technology and innovation public policies in Brazil.

Abstract:

This paper aims to analyze, from a legal perspective, the public policies of Science, Technology and Innovation offered by the Brazilian government, more specifically, the Brazilian Innovation Act (Lei de Inovação), in order to verify the reasons behind the mismatch between innovation efforts and its results in the economy. Through empirical research method, we seek to answer, preliminarily, the following questions: a) What is innovation? b) Should the State act in the innovation process?; c) What is the relationship between innovation and law?; d) Why is there a mismatch between what innovation efforts propose and what we can see in reality?. Given these considerations, it becomes possible to answer the central issue of this paper: Why is there a mismatch between what the Innovation Act proposes and what we can see as result?. The questioning was analyzed based on the premise that innovation nowadays is essential to society's development and economy. Innovation is not only limited to radical ruptures, such as the introduction of smartwatches or autonomous cars, but it also covers moderate advances, such as new products, specific production methods, new ways of customer service or (re)configuration of bureaucratic procedures. We concluded that Brazil presents advances in this sector and most of public policies managed to have efficacy for entrepreneurs, but it is also necessary institutional changes in the process of receiving these incentives.

Keywords: Law and Innovation. Innovation Act. Empirical Research.

CÓDIGO: HS0015

AUTOR: MARIA APARECIDA BORGES LIMEIRA

ORIENTADOR: ADRIANO CHARLES DA SILVA CRUZ

TÍTULO: A memória em movimento no documentário Elena

Resumo:

O presente trabalho faz uma abordagem acerca da relação indivíduos e modernidade tardia, ou pós-moderna. A participação do indivíduo social personifica a função dele como ser que utiliza das características da modernidade tardia como integrante da personalidade pós-moderna. A pesquisa visa vislumbrar a questão identidade, memória e efêmero dentro das ramificações de conteúdo na modernidade tardia a partir do audiovisual “Solteira aos 35”.

Palavras-chave: : pós-modernidade, individualismo, pesquisa, documentário

TITLE: Memories in scene on Elena's documentary

Abstract:

The research is an approach about the relationship between individuals and late modernity or post modern. The participation of the social individual personifies his role as being part of late modernity based their own characterist .

The research aims to discern questions such as : identity, memory and ephemeral in late modernity from the audiovisual "35 and single"by Paula Shargorodoski.

Keywords: post modern; individualism; research ;documentary

CÓDIGO: HS0022

AUTOR: FAMARA DE SOUZA LEMOS

ORIENTADOR: EUGENIA MARIA DANTAS

TÍTULO: Cenários urbanos: o cotidiano, a informação e bairro em Natal(RN)

Resumo:

O medo é um dos fenômenos que caracteriza a sociedade moderna. Observamos a sua influência na constituição das paisagens urbanas, materializando-se através de muros altos, cercas elétricas, câmeras de segurança, dentre outros dispositivos. No projeto de pesquisa “O cenário urbano: o cotidiano, o bairro e a informação na paisagem de Natal-RN” investiga-se como o medo está presente no cotidiano do bairro Potengi, localizado na região norte da cidade do Natal. No bairro percebe-se a presença de equipamentos de segurança nas casas e lojas, que despertou o olhar para entender o porquê dessa configuração, e compreender qual a relação entre essa e sua organização espacial e social. Para dissertamos sobre essas preocupações, realizamos observação in loco, registros fotográficos e diálogo com os diferentes sujeitos que vivem e transformam o espaço, visando entender os processos que medeiam às ações na direção da convivência com o medo e a violência, perspectivando um exercício de cidadania. Os resultados confirmam: as marcas impressas na paisagem corporificam sintomas de uma sociedade fragmentada, a dinâmica espacial materializa a ausência de pessoas nos espaços públicos. Esses elementos denunciam práticas espaciais que revelam a diminuição do exercício da cidadania, entendido como o uso do espaço público pela coletividade; e a ampliação de uma “cartografia”, cujos limites e fronteiras espaciais delineiam a existência dos lugares que podem ou não ser frequentados.

Palavras-chave: Bairro. Paisagem. Medo. Cidadania.

TITLE:

Street Scenes: everyday life, the information and neighborhood in Natal (RN)

Abstract:

Fear is one of the phenomena that characterizes modern society. We observe its influence in the formation of urban landscapes, materializing through high walls, electric fences, security cameras, among other devices. In the research project "Street Scenes: everyday life, the information and neighborhood in Natal (RN)" investigating as fear is present in the daily Potengi neighborhood located in the northern region of the city of Natal. In the neighborhood we see the presence of safety equipment in homes and stores, which sparked look to understand why this setting, and understand what is the relationship between this and their spatial and social organization. For that, we talk about these concerns, we conducted on-site observation, photographic records and dialogue with different subjects living and transform the space, in order to understand the processes that mediate the actions towards coping with fear and violence, envisaging a citizenship exercise. The results confirm: the markings printed on the landscape embody symptoms of a fragmented society, the spatial dynamics materializes the absence of people in public spaces. These elements denounce spatial practices that reveal the decline of citizenship, understood as the use of public space by the community; and the expansion of a "cartography", whose boundaries and spatial boundaries outline the existence of the places that may or may not be attended.

Keywords: Neighborhood. Landscape. Fear. Citizenship.

CÓDIGO: HS0023

AUTOR: MARIANNA CARLA COSTA TAVARES

ORIENTADOR: MARIA INES SUCUPIRA STAMATTO

TÍTULO: A Escola elementar no RN (1878-1908)

Resumo:

Esse relatório final descreve as atividades realizadas no período de agosto de 2014 a julho de 2015, relacionadas ao Projeto de Pesquisa “A Lei e a Escola: uma história da escola no Brasil (1808-2008)”, orientado por Maria Inês Sucupira Stamatto. Este projeto vem investigando sobre a escola, mapeando as formas e funções de ensino-aprendizagem assumidas por esta instituição, ao longo de dois séculos, no Brasil e, particularmente, no RN. Durante esse período do projeto verificou-se a necessidade de pesquisar acerca de uma escola que foi marcante para a sociedade potiguar no início do século XX: a Escola Doméstica. Por ser uma instituição tradicional, sua história é conhecida por muitos, além de possuir inúmeros trabalhos acadêmicos publicados, percebemos então, a importância do tema currículo, sempre presente nas discussões acerca da Escola Doméstica, contudo pouco explorado. Dessa forma, surgiu a ideia de estudar a história sob uma nova perspectiva, a partir de seu currículo, analisando suas alterações ao decorrer do século e relacionando-as com os ideais de cada período. Buscou-se ao decorrer do projeto, um estudo acerca do currículo, da história do Brasil, do Rio Grande do Norte e da Escola Doméstica de Natal, objetivando refletir acerca de cada tema e relacioná-los.

Palavras-chave: Escola Doméstica, História da Educação, Currículo, Educação.

TITLE: The Elementary School in RN (1878-1908)

Abstract:

This final report describes the activities accomplished from August 2014 to July 2015 related to the research project "The Law and the School: a history of school in Brazil (1808 - 2008)", leaded by Maria Inês Sucupira Stamatto. This project has been investigating about School, mapping the shapes and teaching-learning functions assumed by this institution over two centuries in Brazil and mostly in RN. During this period of the project appeared the necessity of research about a school that was remarkable to Natal's society in the early 20's: Escola Doméstica de Natal. Escola Doméstica's history is known by many people, besides there is a lot of academic papers published about it, so we realized the importance of curriculum which was always present in discussion about Escola Doméstica but it wasn't much explored. That way arise the idea of studying this history from a new perspective, from Escola Doméstica's curriculum, analyzing the changes that happened over the century and relating them to the ideals of each period. During the project we searched about curriculum and about the history of Brazil, of Rio Grande do Norte and of Escola Doméstica de Natal, in order to reflect about each theme and relate with each other.

Keywords: Domestic School, History of Education, Curriculum, Education

CÓDIGO: HS0024

AUTOR: AMANDA DA CUNHA CONRADO

ORIENTADOR: MARGARIDA MARIA DIAS DE OLIVEIRA

TÍTULO: Os livros didáticos de História e as orientações para a vida prática

Resumo:

Ao longo do tempo nossa sociedade tem sofrido transformações em todos os âmbitos do convívio em comunidade, sejam elas de cunho social, moral, ético e político. A Escola torna-se esta primeira esfera de troca e mudanças, é nela que valores são aprendidos e solidificados para o resto de nossas vidas. Cabe aos docentes o seguinte questionamento: Como em sala de aula, fazer cumprir uma das missões da educação escolar, instruir, através de conhecimento histórico? Nossa pesquisa pretendeu analisar como os valores contemporâneos (princípios) são representados nas páginas de Livros didáticos brasileiros, a fim de entender de que maneira(s), e através de que elementos, estes valores são desenvolvidos em sala de aula, qual o papel do professor nessa construção do homem, como ser cidadão; propondo um debate saudável, entre a cultura escolar e a vida prática do aluno.

Palavras-chave: Valores contemporâneos; Livros didáticos; Conhecimento histórico.

TITLE: Textbooks of History and the guidelines for practical life

Abstract:

Over time our society has undergone transformations in all spheres of living in community, be they social, moral, ethical and political. The school becomes this first sphere of exchange and change, that is where values are learned and solidified for the rest of our lives. It is up to teachers the following question: How in the classroom, enforce one of the missions of school education, instruct,

through historical knowledge? Our research intended to analyze how contemporary values (principles) are represented in Brazilian Textbooks pages in order to understand in what way (s), and through which elements, these values are developed in the classroom, the role of teacher in this construction of man as a citizen; proposing a healthy debate between school culture and everyday life of the student.

Keywords: Principles; Didactic books; Historical knowledge.

CÓDIGO: HS0026

AUTOR: KARINA FAUSTINO DE CARVALHO TETÉO

ORIENTADOR: EDLA HOFFMANN

TÍTULO: A Atenção Primária e o direito à saúde em Natal/RN- bolsista 1

Resumo:

A pesquisa tem como objeto de estudo a Política de Saúde no município de Natal/RN, particularmente, a Atenção Primária à Saúde e suas contribuições para a garantia do direito à saúde. Tem por objetivo avaliar a estruturação da Atenção Primária à Saúde do referido município, a fim de contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde oferecidos na perspectiva da integralidade. Deste modo, apresenta-se como uma pesquisa qualitativa, orientada pelo método dialético-crítico. Os dados foram coletados através de entrevista semiestruturada realizada a partir da aplicação de formulários com questões abertas e fechadas. Esta técnica foi aplicada com o gestor municipal de saúde, responsáveis pelo departamento de atenção básica do município, responsáveis pela atenção básica nos distritos sanitários e os diretores das unidades de saúde. Os dados coletados serão analisados a partir da técnica de análise de conteúdo. Os dados revelam que a atenção básica no município de Natal apresenta ainda uma realidade complexa e distante das diretrizes e princípios preconizados pelo SUS e pela PNAB, porém mesmo diante os desafios e limitações, as Unidades de Saúde buscam da melhor forma dar resolubilidade às demandas que se apresentam na realidade de cada Distrito Sanitário. Desta forma, este estudo visa fornecer subsídios para contribuir com a garantia do direito à saúde, pelo fortalecimento da Atenção Primária à Saúde na perspectiva da integralidade e a saúde como direito de cidadania.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Política de Saúde. Direito à saúde.

TITLE: The primary health care and the right to health in Natal/RN

Abstract:

The research has as object of study Health Policy in Natal / RN, particularly in primary health care and their contributions to the guarantee of the right to health. It aims to evaluate the structure of Primary Health Care of the municipality in order to contribute to improving the quality of health services offered in the perspective of comprehensiveness. Thus presents itself as a qualitative research, guided by the dialectical-critical method. Data were collected through semi-structured interviews carried out from the application forms with open and closed questions. This technique was applied to the municipal health manager, responsible for primary health care department of the municipality responsible for primary care in the health districts and directors of health facilities. The data collected will be analyzed based on the content analysis technique. The data shows that primary care in Natal also presents a complex and distant reality of the guidelines and principles adopted by SUS and by BANP, but even with the challenges and limitations, health units are seeking the best way to solving the demands that They present the reality of each Sanitary District. Thus, this study aims to provide subsidies to contribute to guaranteeing the right to health, the strengthening of primary health care from the perspective of wholeness and health as a right of citizenship.

Keywords: Primary Health Care. Health Policy. Right to health.

CÓDIGO: HS0035

AUTOR: TULIO DE SANTANA BATISTA

ORIENTADOR: PAULO HENRIQUE DUQUE

TÍTULO: Os mecanismos de construção do sentido em três contos, numa abordagem cognitiva

Resumo:

O objetivo deste trabalho é verificar como os frames de espaço e movimento nos contos “Venha ver o pôr do sol”, de Ligia Fagundes Telles, “Amor”, de Clarice Lispector, e “A moça tecelã”, de Marina Colasanti, podem orientar a construção de sentidos de transformação da mulher. Para isso, verificamos de que maneira as pistas linguísticas relacionadas à configuração do (s) espaço (s) onde ocorrem as cenas, e do movimento das protagonistas nesse (s) espaço (s), contribuem para a construção do sentido, fornecendo os domínios conceituais necessários para a realização de mapeamentos metafóricos e metonímicos. Para o desenvolvimento desta investigação, adotamos as categorias conceituais extraídas da Linguística Cognitiva, como a noção de framing, de Lakoff (2012); de Metáforas Primárias, de Grady (1997); de Gramática de Construção Corporificada, de Bergen e Chang (2005); e de Integração Conceptual, de Fauconnier e Turner (2003). Analisamos os contos, a partir de um modelo fornecido pela Semântica da Simulação, de acordo com o qual, em primeiro lugar, verificamos de que maneira as pistas linguísticas acionam referentes e cenários e, em seguida, identificamos como personagens atuam nesses cenários, deslocando-se e deslocando coisas fisicamente de um lugar para outro, manipulando objetos e transferindo-os para outras personagens.

Palavras-chave: SEMANTICA COGNITIVA, METÁFORAS PRIMARIAS, DISCURSO E COGNIÇÃO

TITLE: The sense construction mechanisms in three tales, in a cognitive approach

Abstract:

The objective of this paper is to check how the frames of space and movement in following tales "Venha ver o pôr do sol", by Ligia Fagundes Telles, "Amor", by Clarice Lispector, and "A moça tecelã" by Marina Colasanti, might determine the construction of woman transformation sense. Thus, we see how the linguistic clues related to the configuration area where the scenes take place, as well as the actors movement in this area, contribute to the construction of meaning by providing areas conceptual necessary for the realization of metaphoric and metonymic mappings. To develop this research, we adopted the extracted conceptual categories of Cognitive Linguistics, as the notion of "framing", Lakoff (2012); Primary Metaphors, Grady (1997); of Embodied Construction Grammar, Bergen and Chang (2005); Conceptual and integration, Fauconnier and Turner (2003). We have analyzed the tales from a model provided by Semantic simulation, according to which, first, we see how the linguistic clues trigger references and scenarios and then we identify how characters act in these scenarios, shifting things physically from one place to another, manipulating objects and transferring them to other characters.

Keywords: Cognitive Semantics, Primary Metaphors, Discourse and Cognition

CÓDIGO: HS0036

AUTOR: NATIELE FERNANDA DE SOUZA BARBOSA

ORIENTADOR: LOURIVAL ANDRADE JUNIOR

TÍTULO: A religiosidade luso-afro-brasileira nordestina: práticas religiosas híbridas no Seridó Potiguar.

Resumo:

A partir do momento de início da pesquisa no período de 2014.1/2 realizamos reuniões da base uma vez por semana para discussões e análises bibliográficas com temas referentes à pesquisa. Ao longo do resto da semana, fazíamos transcrições de documentos também ligados ao objeto pesquisado, íamos coletando entrevistas e trabalhando com elas no projeto, além de tudo participamos da I Mostra de Cinema, História e Africanidades, vendo filmes referentes à História e africanidades, possibilitando debates e análises. Participamos do VI Encontro Estadual de História/ANPUH-RN, que ocorreu na cidade de Assú, onde concluímos o minicurso Obrigatoriedade do Ensino de História Afro-brasileira e Africana no Currículo da Educação, que foi coordenado pela Prof^a. Ms. Maria Goretti Medeiros Figueira. Além desse evento, fomos ao evento IX Kipupa Malunguinho, uma festividade que reuniu Juremeiros de todo Brasil, evento esse que ocorreu na cidade de Abreu e Lima-PE. Assim, ao mais, estivemos em mesas redondas com temáticas ligadas ao objeto da pesquisa, uma delas a presença de Luiz Assunção em conjunto com o Pai-de-santo Aderbal dos Santos, que foi um dos nossos entrevistados. Já no período de 2015.1 continuamos com as entrevistas em locus, transcrições delas e também de um documento referente a morte de Pilão Deitado, uma entidade da Jurema, por fim participamos e apresentamos a pesquisa no evento VI SEPE – Seminário de Ensino Pesquisa e Extensão.

Palavras-chave: entrevistas; religião; terreiros.

TITLE: The Luso-african-Brazilian northeastern religiosity: religious practices in hybrid Seridó Potiguar.

Abstract:

Since the beginning of the research during the year of 2014, was performed weekly meetings to discuss and analyze subjects related to the study. During weekdays, documents associated to the research' field was analyzed, like interviews and lectures. One of those was the I Exhibition of Cinema, History, and Africa culture, which was possible to have a debate correlating these subjects. We also joined the VI Regional Meeting of History/ANPUH-RN, that happened in the city of Assú, where we finished the small course of Compulsory Teaching of History Afro-Brazilian and African in Curriculum Education, that was oriented by the professor Ms. Maria Goretti Medeiros Figueira. Further on those events, we joined the IX Kipupa Malunguinho, a event that reunited 'Jurumeiros' of all the country, which happened in the city of Abreu e Lima - PE. This way, we had been in lectures and discussions about the subject of this research. One of those meetings we had the presence of Luiz Assunção with the 'Pai-de-santo' Aderbal dos Santos, that was one of our interviews. During the semester of 2015.1 we continued with the interviews, the transcription of those, and also a document about the death of the 'Pilão Deitado, an entity of the 'Jurema', at the end we exhibited the research at the VI SEPE - Seminário de ensino pesquisa e extensão.

Keywords: interviews; religion; yards.

CÓDIGO: HS0037

AUTOR: CRISTÓVÃO FERREIRA DE LIMA JÚNIOR

ORIENTADOR: EDNA MARIA FURTADO

TÍTULO: Os efeitos multiplicadores do turismo no espaço geográfico: A análise dos fluxos econômicos dos restaurantes turísticos

Resumo:

O presente estudo tem como objetivo identificar e analisar geograficamente os fluxos de insumos que são envolvidos no abastecimento dos restaurantes turísticos na cidade de Natal, no estado do Rio Grande do Norte, compreendendo como ocorrem as articulações espaciais desses restaurantes com locais dentro do estado em questão, com as regiões do Brasil e outros países. A metodologia utilizada envolve em um primeiro momento a seleção de variadas referências bibliográfica acerca do assunto, pesquisa de campo, com a aplicação de entrevistas nos restaurantes turísticos e consequentemente a análise dos dados e a produção de mapas que expressam os resultados da pesquisa. Os restaurantes considerados para essa análise estão ao longo das áreas turísticas da cidade, como em Ponta Negra e Capim Macio, além de restaurantes no bairro de Petrópolis, o qual foi inserido na medida em que se ocorre uma expansão das atividades produtivas relacionadas com os consumos turísticos na cidade. Todo esse estudo possibilita ter-se uma abrangente análise acerca das interações geradas para o fornecimento de produtos para os restaurantes turísticos em Natal-RN, mas principalmente de permitir identificar diversas procedências de insumos para esses estabelecimentos turísticos.

Palavras-chave: Turismo, Restaurantes, Fluxos, Insumos, Procedência

TITLE: The multiplier effects of tourism in geographic space: Analysis of economic flows of tourist restaurants

Abstract:

This study aims to identify and analyze geographically inputs flows that are involved in the supply of tourist restaurants in the city of Natal, in the state of Rio Grande do Norte, comprising as they occur spatial joints of these restaurants with locations within the state in question with regions of Brazil and other countries. The methodology involves at first a selection of varied bibliographical references on the subject, field research, with the application of interviews in tourist restaurants and consequently the analysis of data and the production of maps that express the search results. Restaurants considered for this analysis are along the tourist areas of the city like in Ponta Negra and grass Soft, and restaurants in the district of Petropolis, which was inserted in that if there is an expansion of productive activities related to consumption tourism in the city. All this study allows to have a comprehensive analysis about the interactions generated for the supply of products to the tourist restaurants in Natal-RN, but mainly to allow identifying outside sources of inputs for these tourist establishments.

Keywords: Tourism, Restaurants, Flows, Inputs, Origin

CÓDIGO: HS0043

AUTOR: JÉSSICA DA SILVA COSTA

ORIENTADOR: EUGENIA MARIA DANTAS

TÍTULO: Ensino de Geografia e a "inteligência espacial": a dimensão do bairro, do cotidiano e da informação em Natal(RN)

Resumo:

O projeto de pesquisa, intitulado “Ensino de geografia e a ‘inteligência espacial’: a dimensão do bairro, do cotidiano e da informação em Natal-RN”, foi desenvolvido a partir da análise do ensino de geografia e a formação de uma “inteligência espacial” multiescalar, levando em consideração o cotidiano, o bairro e a informação em Natal-RN, com a finalidade de articular o saber espacial às dimensões de ensino. O tema trabalhado na pesquisa foi o medo, a violência e o sentimento de insegurança, tendo como referência empírica o bairro Pajuçara, localizado na Zona Administrativa Norte de Natal-RN. A observação in loco, a coleta de dados, a leitura de referências teóricas resultou na discussão da espacialização da violência no referido bairro. Constatou-se, na paisagem, a existência de estratégias por parte da população para criar dispositivos de segurança como a instalação de cerca elétrica nas residências, elevação de muros, baixa movimentação das pessoas nas praças, grades de proteção nos estabelecimentos comerciais, dentre outros. O exercício de visibilidade, a caracterização do bairro e a discussão bibliográfica deram suporte para o desenvolvimento da pesquisa e a construção de reflexões que favorecem a produção do conhecimento geográfico na interface com a cidade e os processos de aprendizagem espacial.

Palavras-chave: Paisagem; Insegurança; Violência.

TITLE: Geography teaching and the "spatial intelligence": the size of the neighborhood, everyday and information in Natal (RN)

Abstract:

The research project, entitled "Geography education and the 'spatial intelligence': the size of the neighborhood, everyday and information on Natal-RN" was developed from the geography of teaching analysis and the formation of an "intelligence space "multiscale, taking into account the everyday, the neighborhood and the information in Natal-RN, in order to articulate the knowledge space to the educational dimensions. The theme worked in the research was the fear, violence and feelings of insecurity, with the empirical reference the Pajuçara neighborhood, located in the Administrative Zone North of Natal-RN. The on-site observation, data collection, reading theoretical references resulted in a spatial discussion of violence in that neighborhood. It was found, in the landscape, the existence of strategies by the population to create security devices such as the installation of electric fence in homes, high walls, low movement of people in the streets, guardrails in commercial establishments, among others. The visibility of exercise, the characterization of the neighborhood and the literature discussion provided support for the development of research and the construction of reflections that favor the production of geographical knowledge at the interface with the city and the spatial learning processes.

Keywords: Landscape; Insecurity; Violence.

CÓDIGO: HS0047

AUTOR: PATRÍCIA DE SOUZA NUNES

ORIENTADOR: EMANOEL FRANCISCO PINTO BARRETO

TÍTULO: O Agendamento da Copa 2014 no Jornalismo do RN

Resumo:

O objetivo deste trabalho é analisar a cobertura e o tratamento editorial dispensado pelos jornais Tribuna do Norte e Novo Jornal ao evento esportivo Copa do Mundo FIFA 2014, ocorrido em Natal/RN – onde ambos são editados e têm circulação. Para tanto, observamos de forma comparativa o noticiário referente à construção da Arena das Dunas e as matérias relativas ao Hospital Walfredo Gurgel, constatando que a Copa do Mundo recebeu tratamento positivado. Assim, atrasos na construção do estádio eram anunciados como se aquela obra fosse essencial ao futuro da cidade, enquanto os problemas de funcionamento do hospital não ocupavam idêntica preponderância jornalística. Para o desenvolvimento dos estudos utilizamos o referencial teórico do Agenda Setting, abrangendo nossa análise o período de 01 de janeiro a 31 de outubro de 2013, e 01 de janeiro a 31 de outubro de 2014. Pela observação das valências noticiosas – positivas, negativas ou neutras —, percebemos até que ponto os jornais cumpriram com seus propósitos de neutralidade e objetividade. Quanto a tais aspectos constatamos significativa visibilidade/crítica positiva quanto aos fatos relacionados à Copa, sem que houvesse qualquer noticiário crítico à forma como se administra o Hospital Walfredo Gurgel.

Palavras-chave: Agenda Setting. Jornalismo. Copa 2014. Hospital Walfredo Gurgel.

TITLE: Agenda Setting of the 2014 FIFA World Cup in the journalism of the Rio Grande do Norte state

Abstract:

The aim of the present work is analyze the coverage and the editorial treatment approached by “Tribuna do Norte” and “Novo Jornal” newspapers about the FIFA World Cup 2014 Brazil, in Natal/RN, where both are edited with a huge circulation. We observed of a comparative way the local news with respect to the “Arena das Dunas” construction and about the Walfredo Gurgel hospital, so we noticed that the World Cup event had a positive treatment. Thus, delays in the stadium construction were announced like that stadium was essential to the city future, while the hospital operation problem did not have the same journalistic preponderance. Also, we applied to the development of our study the theoretical referential of the Agenda Setting. Our analyses covered the period of January 1st through October 31st 2013, and January 1st through October 31st 2014. By observation of the valences – positives, negatives or neutrals –, we noticed how the newspapers dealt with their purpose of neutrality and objectivity. About these aspects, we noticed a significant positive visibility/critical with respect to the World Cup; in the same time, without have any critical news about the way like the Hospital has been managed.

Keywords: Agenda Setting. Journalism. World Cup 2014. Walfredo Gurgel hospital.

CÓDIGO: HS0048

AUTOR: LARISSA ERICKA DE ARAÚJO RIBEIRO

ORIENTADOR: JACYENE MELO DE OLIVEIRA

TÍTULO: A IMPLEMENTAÇÃO DE CLASSE HOSPITALAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Resumo:

A Educação Infantil tem como desafio a identidade e consolidação como primeira etapa da educação básica e ampliação da oferta. Assim, a ampliação de oferta nos hospitais que atendem crianças nessa faixa etária é um desafio ainda maior. Nessa perspectiva, temos como objetivo investigar as características de implementação nas classes hospitalares do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL) e Hospital Giselda Trigueiro (HGT), cujo alvo sejam crianças da Educação Infantil (0 a 5 anos). O estudo se fundamenta nos documentos oficiais: BRASIL, 1998; BRASIL, 2002; e em autores que discutem a temática, inserindo-se na Abordagem Qualitativa da Pesquisa Educacional. É possível constatar através dos dados obtidos até então que existe uma enorme dificuldade no atendimento às crianças de 0 a 5 anos de idade. No HUOL quando se fala especificamente nas crianças da Educação Infantil, o trabalho pedagógico é mais voltado para as crianças de 5 anos de idade, por elas terem mais autonomia e ficarem no espaço sem as mães. No HGT, segundo as pedagogas, não há acompanhamento das crianças da Educação Infantil pela Secretaria Estadual da Educação, por isso, o trabalho realizado na Classe hospitalar da instituição é voltado para o público do Ensino Fundamental. Diante dessas constatações, a equipe de ambos hospitais estão em parceria com a Secretaria Municipal de Educação, providenciando a colaboração no atendimento pedagógico a essas crianças, a fim de que elas tenham seus direitos garantidos.

Palavras-chave: Implementação. Classe Hospitalar. Educação Infantil

TITLE: IMPLEMENTATION OF HOSPITAL CLASS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION**Abstract:**

The early childhood education is to challenge the identity and consolidation as the first stage of basic education and increasing the supply. Thus, the supply of expansion in hospitals that serve children in this age group is an even greater challenge. From this perspective, we aim to investigate the implementation of features in hospital classes at the University Hospital Onofre Lopes (HUOL) and Hospital Giselda Trigueiro (HGT), which targets children from kindergarten (0-5 years). The study is based on official documents: BRAZIL, 1998; BRAZIL, 2002; and authors who discuss the subject, inserting the Qualitative Approach to Educational Research. It can be seen through the data obtained so far that there is a great difficulty in caring for children 0-5 years old. In HUOL when speaking specifically on children from kindergarten, the pedagogical work is more geared for children 5 years of age, they have more autonomy and remain in space without mothers. In HGT, according to the pedagogues, there is no monitoring of children from kindergarten by the State Department of Education, so the work done in the hospital Class of the institution is facing the public elementary school. Based on this evidence, the staff of both hospitals are in partnership with the City Department of Education, providing collaboration in educational service to these children, so that they have their rights guaranteed.

Keywords: Implementation. Hospital class. Childhood Education

CÓDIGO: HS0050

AUTOR: LYDES TELES SOUZA DO AMARAL

ORIENTADOR: ANDREA VASCONCELOS CARVALHO

TÍTULO: ANÁLISE DO COMPORTAMENTO INFORMACIONAL EM REDES DE CONHECIMENTO EM EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO.

Resumo:

Analisa a rede de conhecimento em empreendedorismo e inovação formada a partir das relações entre as empresas juniores (EJs) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Compreende as redes de conhecimento como redes sociais que integram indivíduos e organizações que se relacionam como fim de compartilhar informação e conhecimento com vistas à inovação. Objetiva analisar a rede de conhecimento formada a partir das relações que se estabelecem entre as empresas juniores da UFRN. De modo específico, objetiva: a) caracterizar as redes de conhecimento enquanto redes sociais; b) mapear o fluxo de informações existente entre as EJs da UFRN; e c) identificar a existência de relações de prestação/contratação de serviços entre as EJs da UFRN. Para a consecução de tais objetivos os procedimentos metodológicos adotados incluíram duas fases: pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. A pesquisa de campo adotou como técnica de coleta de dados o questionário online aplicado a onze EJs. Os dados obtidos foram analisados quantitativamente através da análise de redes sociais (ARS). O resultados obtidos revelam que embora as EJs se conheçam mutuamente, o intercâmbio de informações e, especialmente, a prestação e contratação de serviços ocorre de modo reduzido. Considera que os laços entre as EJs da UFRN precisam ser fortalecidos. Palavras-chave: Redes de Conhecimento. Empresas Juniores da UFRN. Empreendedorismo.

TITLE: ANALYSIS OF BEHAVIOR IN INFORMATIONAL KNOWLEDGE NETWORK IN ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION.

Abstract:

Analyzes the network of knowledge in entrepreneurship and innovation formed from the relationships between junior companies (EJs) of University Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Comprises knowledge networks as social networks that integrate individuals and organizations that relate to in order to share information and knowledge with a view to innovation. Objective analyze the knowledge network formed from the relationships established among the junior companies of UFRN. Specifically, objective manner: a) characterize knowledge networks as social networks; b) map the flow of information existing between EJs of UFRN; and c) identify the existence of relations provision / procurement services between EJs of UFRN. To achieve such methodological procedures adopted goals included two phases: bibliographical research and field research. The fieldwork adopted as data collection technique the online questionnaire to eleven EJs. The data We were analyzed quantitatively by analyzing social networks (ARS). The results obtained show that although the EJs to know each other, the exchange of information and especially the provision and hiring service mode is reduced. Considers that the ties between the Ejs of UFRN need to be strengthened.

Keywords: Knowledge Networks. Junior Companies of UFRN. Entrepreneurship.

CÓDIGO: HS0054

AUTOR: MARIA MÁRCIA DE OLIVEIRA FREIRE

ORIENTADOR: EDLA HOFFMANN

TÍTULO: A Atenção Primária e o direito à saúde em Natal-RN- bolsista 2

Resumo:

Este estudo apresenta resultados preliminares da pesquisa intitulada “A Atenção Primária e o direito à saúde em Natal-RN”. Tem por objetivo avaliar a estruturação da Atenção Primária à Saúde no município de Natal/RN a fim de contribuir para a melhoria da qualidade das ações e serviços de saúde oferecidos na perspectiva da integralidade. Trata de um estudo qualitativo fundamentado no método dialético-crítico, submetido à Análise de Conteúdo. A coleta de dados desenvolve-se por meio de entrevistas semiestruturadas e grupos focais. Os sujeitos de pesquisa são gestores do município, da atenção básica em nível central, distrital e local nas Unidades Básicas de Saúde (UBS); Unidades Saúde da Família (USF) e Unidades Básicas Ampliadas (UBA), bem como os trabalhadores de saúde que pertencem às unidades que compõem a amostra da pesquisa. Os dados revelam que melhorias têm sido efetivadas em Natal, contudo a oferta de ações e serviços continuam centradas no modelo assistencial privatista, contrariando a proposta da Atenção Primária à Saúde.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Direito à Saúde; Ações e Serviços de Saúde.

TITLE: The Primary Attention and right to health in Natal/RN scholarship holder 2

Abstract:

This study presents preliminary results of the research called “The Primary Attention and right to health in Natal/RN”. The goal is evaluate the structuring

of Primary Attention to health in the county of Natal/RN to contribute with improving the quality of health actions and services offered in the perspective of integrality. It is about a qualitative study based on the dialectical-critical method, submitted to Content Analysis. The data collect is developed through semi-structure interviews and focus groups. The research subjects are managers of the county, of basic attention in a central level, district and local in Basic Health Units (BHU); Family Health Units (FHU) and Extended Basic Units (EBU), such as health workers belonging to the units that compose the research sample. The data reveal that improvements have been effected in Natal, however the offering of shares and services continue centered in the privatist assistance model, contrary the proposal of Primary Attention to Health.

Keywords: Primary Attention to Health; Right to Health; Shares and Health Services

CÓDIGO: HS0058

AUTOR: ALINE PRISCILLA DE ALBUQUERQUE BRAGA

ORIENTADOR: EDVALDO BALDUINO BISPO

TÍTULO: Orações relativas em cartas oficiais norte-rio-grandenses dos séculos XVIII e XIX

Resumo:

A assunção de que as orações relativas podem ocorrer sob padrões de organização sintática vários explica o renovado interesse pelo estudo dessas estruturas. Ao lado de sentenças tidas como canônicas, convivem formas não prototípicas: as cortadoras e as copiadoras. Nesta pesquisa, investigamos a frequência de uso das estratégias de relativização (canônicas ou não) do Português Brasileiro (PB) em perspectiva histórica, com vistas a identificar possíveis motivações sociointeracionais e cognitivas subjacentes à recorrência de cada uma delas (padrão, cortadora e copiadora). Os dados foram extraídos das amostras de 86 cartas oficiais, provenientes da plataforma de corpora do projeto Para a História do Português Brasileiro (PHPB), que circularam no estado do Rio Grande do Norte ao longo dos séculos XVIII e XIX. Assumindo os pressupostos teóricos funcionalistas de que as formas linguísticas são motivadas por elementos de ordem comunicativa, pragmático-discursiva e cognitiva (cf. FURTADO DA CUNHA; BISPO; SILVA, 2013), constatamos que o predomínio de orações relativas canônicas, no corpus selecionado, justifica-se pelas características do gênero carta oficial, pela distância entre os interlocutores e pelo conteúdo temático dos textos, ao passo que à recorrência a relativas do tipo não padrão subjazem fatores como princípio da economia de esforço, expressividade retórica e manutenção da ordem linear dos elementos na oração.

Palavras-chave: Linguística Funcional; Estratégias de relativização; Diacronia.

TITLE: Relative clauses in official letters from Rio Grande do Norte in the eighteenth and nineteenth centuries

Abstract:

The assumption that the relative clauses may occur under various syntactic patterns of organization (there are canonical forms and non-standard ones, e.g., *cortadoras* and *copiadoras*) explains the renewed interest in the study of these structures. In this search, we investigate the frequency of use of the relativization strategies, canonical forms or not, in the Brazilian Portuguese (BP), in a historical perspective. We aim to identify possible cognitive, social and interactional motivations underlying the instances of each strategy (*padrão*, *copiadora* and *cortadora*). The data are from samples of 86 official letters. Those texts are from corpora Para a História do Português Brasileiro (PHPB) project, and they were written in the eighteenth and nineteenth centuries in the state of Rio Grande do Norte, Brazil. Our theoretical support is the Functional Linguistics, and we assume that linguistic forms are motivated by communicative and cognitive aspects (FURTADO DA CUNHA; BISPO; SILVA, 2013). We have attested that the predominance of canonical relative is justified by the official letter's characteristics, the distance between the interlocutors and the content of the texts. We also have attested that the use of non-standard relatives is related to the principle of economy of effort, the discursive expressiveness and the maintenance of linear order of the elements in the clause.

Keywords: Relativization Strategies; Functional Linguistics; Diachrony

CÓDIGO: HS0061

AUTOR: MARCOS ARTHUR VIANA DA FONSECA

ORIENTADOR: CARMEN MARGARIDA OLIVEIRA ALVEAL

TÍTULO: A Câmara e as sesmarias urbanas: relações de poder na cidade do Natal (Século XVIII)

Resumo:

Um aspecto importante da colonização ultramarina portuguesa foi a criação de câmaras coloniais nas vilas que eram edificadas. Estas câmaras serviam como meio de diálogo entre os moradores e a Coroa, assumindo assim um papel importante na colonização. A Coroa concedia a estas câmaras uma faixa de terra de 6,6km, chamada termo, a qual ela detinha poder e autoridade. Neste termo cabia a câmara conceder chãos e sesmarias urbanas, aumentando e estimulando o crescimento da vila ou da cidade. A câmara de Natal foi a única instituição camarária na capitania do Rio Grande por um período próximo de 150 anos (1612-1759). Durante este período, a câmara de Natal foi a única instituição na capitania responsável por abrigar o poder local (representado nos oficiais eleitos para comporem as câmaras que eram reconhecidamente membros das elites locais). Desta forma, uma de suas obrigações deveria ser o incentivo da colonização portuguesa na capitania. Esta obrigação foi cumprida na medida que a câmara concedeu sesmarias urbanas dentro do seu termo para que pessoas viessem a morar na cidade do Natal. As sesmarias urbanas constituíram-se assim um importante meio de desenvolvimento da cidade, mas também como instrumento de controle exercido pela câmara sobre espaço da cidade. Desta forma, este trabalho pretende analisar as sesmarias urbanas concedidas pela câmara de Natal durante a primeira metade do século XVIII com a finalidade de se aprofundar nas relações de poder exercidas pela câmara.

Palavras-chave: Câmara de Natal; sesmarias urbanas; poder.

TITLE: The municipal council and the sesmarias urbanas (urban land): power relationships in the city of Natal (century XVIII)

Abstract:

An important aspect of Portuguese overseas colonization process was the creation of colonial municipal council in the towns that were created. These municipal councils served as a means of dialogue between the residents and the Crown, to whom were taking a major role in colonization. The Crown gave these councils a portion of land of 6,6km, called term, and the councils held power and authority over it. This term fit the council grant urban grounds and allotments, increasing and stimulating the growth of the town or city. The municipal council of Natal was the only city council institution in the captaincy of Rio Grande for 150 years (1612-1759). During this period, the municipal council of Natal was the only institution in the captaincy which sheltered the local government (represented in elected officials to make up the councils that were recognized as members of local elites). Thus, one of their obligations should be the encouragement of the Portuguese colonization in the captaincy. This obligation has been fulfilled to the extent that the council had given urban allotments within its term so that people came to live in the city of Natal. Sesmarias urbanas were set up as well as an important means of development of the city, but also as an instrument of control exercised by the municipal council on the urban space. Thus, this study aims to examine sesmarias granted by municipal council of Natal with the purpose of analysing the relations of power exercised by the council.

Keywords: Municipal Council of Natal, power, sesmarias urbanas.

CÓDIGO: HS0068

AUTOR: ELENIZE TRINDADE PEREIRA

ORIENTADOR: CARMEN MARGARIDA OLIVEIRA ALVEAL

TÍTULO: A circulação e trajetória dos governantes na capitania do Rio Grande no século XVIII

Resumo:

O sistema de economia de mercês foi amplamente utilizado pela Coroa portuguesa em prol da concretização dos objetivos imperiais nas capitanias do ultramar. Aqueles que exerceram o cargo de governança nestas capitanias estavam inseridos nesta lógica de mercês. Mas, a dinâmica imperial estava diretamente relacionada a uma hierarquização dos espaços para os interesses do Império e a qualidade social dos sujeitos envolvidos. Sendo assim ao analisar tal dinâmica na espacialidade do Rio Grande no século XVIII, esse projeto insere a história colonial do Rio Grande do Norte no contexto do Império ultramarino português.

Palavras-chave: Trajetórias. Perfis. Capitania do Rio Grande.

TITLE: Circulation and trajectory of the rulers in the captaincy of Rio Grande in the eighteenth century

Abstract:

The favors economy system was widely used by the Portuguese crown in favor of achieving the imperial objectives in overseas captaincy. Those who exercised the office of governance in these captaincies were inserted favors this logic. But the imperial dynamics awarded positions, was directly related to a hierarchy of spaces for the interests of the Empire and the social quality of the subjects involved. So to analyze this dynamic in the spatiality of the Rio Grande in the eighteenth century, this project inserts the colonial history of Rio Grande do Norte in the Portuguese overseas empire.

Keywords: Trajectory. Profiles. Captaincy of Rio Grande.

CÓDIGO: HS0076

AUTOR: CLAUDIA BARBOSA

ORIENTADOR: JOEL THIAGO KLEIN

TÍTULO: Antropologia em Kant e Rousseau

Resumo:

Ao questionar a natureza humana, Rousseau compreende que o desequilíbrio ocasionado pela desigualdade moral e política resultou tanto nos vícios dos “costumes urbanos”, afirmados pelas ciências e artes, como na legitimação da exploração de uma parte dos homens em favor da fortuna de outros. Rousseau, em sua análise antropológica, estuda o homem em três momentos: no estado de natureza, na transição para o estado civil e no estado civil. Ele deixa claro em uma passagem que a sociedade civil começou quando um indivíduo cercou um pedaço de terra e afirmou ao grupo: “isto é meu”, e reconhecendo a propriedade, o homem assume nos bens e nos costumes urbanos o modelo para integrar a nova ordem civil. O filósofo Immanuel Kant reconhece as questões levantadas por Rousseau concordando que a desordem entre a paixão e o entendimento resulta na forma mais concreta da exploração: a desigualdade material. O desejo pela riqueza material mostrou ser a forma mais tirana e mais eficiente de governo, ou seja, pelo apreço ao luxo a desigualdade material é aceita e mantida pelo povo. Diante do diálogo entre estas correntes políticas, esta pesquisa realiza uma leitura crítica comparando a questão da desigualdade na sociedade moderna e a proposta política dada por Rousseau e por Kant.

Palavras-chave: Rousseau; Kant; Desigualdade; Estado civil; Estado de Natureza

TITLE: Anthropology in Kant and Rousseau

Abstract:

By questioning human nature, Rousseau understands that the imbalance caused by the moral and political inequality led both the vices of "urban customs," affirmed the sciences and arts, as in legitimizing the exploitation of one part of men in favor of other fortune. Rousseau, in his anthropological analysis, studying the man three times: in the state of nature, in the transition to the marital status and marital status. He makes it clear in a passage that civil society began when an individual surrounded a piece of land and said the group, "this is mine" and recognizing the property, the man takes in goods and the customs urban model for integrating new civil order. The philosopher Immanuel Kant acknowledges the issues raised by Rousseau agreed that the disorder between passion and understanding results in more concrete form of exploitation: material inequality. The desire for material wealth proved to be the most tyrannical and most efficient form of government, namely the appreciation to the luxury material inequality is accepted and maintained by the people. Before the dialogue between these political currents, this study makes a critical analysis comparing the issue of inequality in modern society and the political proposal given by Rousseau and Kant.

Keywords: Rousseau; Kant; inequality; Marital status; State of Nature

CÓDIGO: HS0081

AUTOR: PRISCILLA XAVIER DE MACEDO

ORIENTADOR: TACIANA DE LIMA BURGOS

TÍTULO: A publicidade em meios digitais: a transmediatização de suportes e tecnologias no contexto potiguar

Resumo:

Na presente pesquisa buscamos mapear os suportes digitais aplicados em campanhas publicitárias transmídia criadas e veiculadas por agências de publicidade da cidade de Natal, Rio Grande do Norte. Tal objetivo de pesquisa se justifica pelo escalável processo de digitalização, interação mútua e convergência mídias, aglutinado pelo campo da publicidade e propaganda, a partir da interconexão de práxis offline ao campo da cibercultura. A pesquisa teve um caráter descritivo e abordagem quantitativa definidas por Gil (1999) e Richardson (1989). Nossa linha teórica foi balizada por Martino (2014) no tocante às teorias das mídias digitais; Lèvy (1996) para o conceito de Cibercultura e Inteligência Coletiva; Jenkins (2009) e Scolari (2014) para a transmediatização de narrativas, convergência de meios e suportes; Toffler (1980), Kotler (2010), Covalski (2010) e Gabriel (2010), para compreendermos o papel do prosumer e os processos de hibridização da publicidade em meios digitais. Esta pesquisa integra o projeto institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN, intitulado MOBICOM – Design de aplicativos para publicidade digital e jornalismo móvel.

Palavras-chave: publicidade digital, suportes, transmediatização, aplicabilidades.

TITLE: The advertising in digital media: the transmediatization of supports and technologies in potiguar context

Abstract:

In this article we seek to map the digital support applied in transmedia advertising campaigns created and disseminated by advertising agencies in the city of Natal, Rio Grande do Norte. This research is justified by the scanning process, mutual interaction and media convergence agglutinated by the field of advertising, as from the interconnection of offline praxis to the field of cyberculture. The research had a descriptive and quantitative approach defined by Gil (1999) and Richardson (1989). Our theoretical discussion was based on Martino (2014) with respect to theories of digital media; Lèvy (1996) to the concept of cyberculture and collective intelligence; Jenkins (2009) and Scolari (2014) for transmedia narratives, media convergence and support; Toffler (1980), Kotler (2010), Covaleski (2010) and Gabriel (2010) to understand the role of the prosumer and hybridization processes of advertising in digital media. This research is part of the institutional project of the Federal University of Rio Grande do Norte /UFRN entitled MOBICOM – Design of applications for digital advertising and mobile journalism.

Keywords: digital advertising, supports, transmediatization, applicability.

CÓDIGO: HS0091

AUTOR: LORENNY FYAMA PEREIRA MARQUES

ORIENTADOR: JOEL THIAGO KLEIN

TÍTULO: Teleologia e Perfeccionismo em Rousseau e Kant

Resumo:

Este trabalho tem por objetivo apontar a partir da obra de Jean-Jacques Rousseau perspectivas sobre o surgimento da corrupção moral e seus agravantes, nesse caso, analisa-se os conceitos de "perfectibilidade" do homem, no sentido do aperfeiçoamento moral, e de "educação moral". Esse trabalho divide-se em dois momentos, o primeiro analisa as críticas de Rousseau feitas à sociedade moderna em seus dois Discursos, o Discurso Sobre as Ciências e as Artes e o Discurso Sobre a Origem e a Desigualdade entre os Homens. Neles, há análises da transição do homem no estado natural para o estado civil, assim pode-se perceber o início e o desdobramento da corrupção moral. O segundo momento aborda a exposição de Rousseau na obra Emílio, ou Da Educação, texto no qual ele aponta uma solução para resolver os problemas da corrupção moral através de estratégias pedagógicas visando uma educação adequada referente à formação dos homens.

Palavras-chave: Rousseau; Corrupção Moral; Perfectibilidade; Educação Moral;

TITLE: Teleology and Perfectionism in Rousseau and Kant

Abstract:

This paper aims to indicate from Jean-Jacques Rousseau's work the perspectives on the emergence of moral corruption and its aggravating in this case is analyzed the concepts of "perfectibility" of man in the sense of moral improvement, and "moral education". This work is divided into two stages, the first analyzes the criticism what Rousseau made to modern society in his two

speeches, the Discourse on the Sciences and the Arts and, the Discourse on the Origin and Inequality among Men. In them, there is the man transition from analysis in the natural state to the civil state, so one can see the beginning and the unfolding of moral corruption. The second phase addresses the exposure of Rousseau in work Emile, or On Education, text in which he points out a solution to solve the problems of moral corruption through educational strategies for a proper education regarding the formation of men.

Keywords: Rousseau; Moral Corruption; Perfectibility; Moral Education;

CÓDIGO: HS0094

AUTOR: NAELLY CARLA MEDEIROS ARAÚJO

ORIENTADOR: ANTONIO CABRAL NETO

TÍTULO: Educação a distância: a expansão de cursos de licenciaturas na UFRN

Resumo:

O presente relatório é o resultado do Projeto de pesquisa “Ensino superior: expansão e internacionalização”. Discute, especificamente, o processo de expansão do ensino superior nos cursos de licenciatura na UFRN na modalidade a distância. Na pesquisa utilizamos como procedimentos metodológicos a revisão bibliográfica e o levantamento de dados que foram coletados no SIGAA – Sistema Acadêmico da UFRN. Os dados obtidos foram organizados considerando o número de alunos ingressantes, cancelados, ativos e concluintes no período de 2005- 2014. Dentre os principais resultados destacam-se: a) a expansão da EAD, na UFRN, ocorre pela indução de programas financiados pelo MEC; b) o número de alunos ingressantes aumenta consideravelmente nos anos em que são ofertados os cursos de licenciatura; c) verifica-se um alto índice de cancelamento de matrículas, embora ele venha sendo reduzido nos últimos anos; d) o número de concluintes é também baixo, mas situa-se dentro do padrão vigente para essa modalidade de educação em nível nacional, entretanto observa-se uma tendência de melhoria nos últimos anos (2005-2009). Conclui-se que a EAD vem sendo, cada vez mais, adotada no país como estratégia de expansão da educação superior, notadamente, após a promulgação da LDB n. 9.394/96 e das normativas dela decorrentes e que a UFRN situa-se nesse movimento lançando mão da EAD como estratégia de expansão da graduação, em cursos de formação de professores para educação básica.

Palavras-chave: Ensino superior. Formação de professores. Educação a distância.

TITLE: Distance education: the expansion of undergraduate courses at UFRN

Abstract:

This report is the result of the research project "Higher education: expansion and internationalization." Discusses specifically the process of expansion of higher education in teaching courses at UFRN on the Distance Learning modality. During the research, we used as methodological procedure the literature review and survey data that was collected on SIGAA - Academic System of UFRN. The collected data was organized considering the number of new students (freshmen), canceled students, active students and graduated students during the period of 2005-2014. Among the main results we highlight: a) the expansion of Distance Learning at UFRN happens due to programs that are financed by MEC - Ministry of Education; b) the number of new students increases in the years which teaching courses are offered; c) It is verified a high rate of canceled enrollment, although it has been lowered in the past years; d) The number of graduates is also low, but it's within the standard of this education modality in Brasil, however it's observed a tendency to improvement in the past years (2005-2009). It concludes that Distance Learning has been increasingly adopted in Brazil as a expansion strategy of higher education, especially after the promulgation of LDB n. 9.394/96 and of its normatives, therefore the UFRN is situated in this movement using Distance Learning as a graduation expansion strategy in courses to train teachers to basic education.

Keywords: Higher Education. Teacher training. Distance education.

CÓDIGO: HS0098

AUTOR: YURI BORTONE

ORIENTADOR: JACYENE MELO DE OLIVEIRA

CO-AUTOR: KALLYNNY VARELA BORGES DA SILVA, MARIA CRISTINA
LEANDRO DE PAIVA

TÍTULO: O curso de pedagogia a distância: estudo acerca da evasão.

Resumo:

O presente trabalho faz parte da pesquisa em andamento, intitulada: “Dos saberes e fazeres da tutoria: um estudo no âmbito do curso de pedagogia a distância da UFRN”. O recorte feito teve como objetivo analisar a evasão no primeiro semestre das duas turmas, referente ao ano de 2012.2 (turma 01) e 2014.1 (turma 02) do curso, em 05 dos 12 polos, identificando os principais

motivos de evasão. Buscou-se nos relatórios construídos pelos tutores presenciais, os dados necessários para análise com base em três categorias que se referem às dificuldades enfrentadas: a) pedagógicas; b) tecnológicas; e c) pessoais. A metodologia utilizada de cunho qualitativo e quantitativo consistiu na tabulação e análise dos dados contidos nos relatórios. No primeiro período do curso nos 05 polos estudados, 43 alunos evadiram ao todo no primeiro momento da graduação de um total de 275 alunos (percentual de evasão de aproximadamente 16%). Já na segunda entrada de alunos, 32 alunos ao todo evadiram do curso no início de um total de 244 alunos (percentual de aproximadamente 14% de evasão). Diante do estudo foi possível constatar que a evasão parte do desconhecimento em torno da EAD, da falta de compreensão sobre a necessidade de uma formação inicial, das fragilidades em torno do acesso e manuseio da tecnologia, bem como da autogestão dos alunos, ou seja a capacidade deles gerirem seu tempo, organizarem seus horários de estudos.

Palavras-chave: Educação a Distância; Evasão; Curso de Pedagogia da UFRN.

TITLE: The pedagogy distance learning course: study about on evasion.

Abstract:

This study is part of current research entitled "From knowledge and practices of mentoring: a study in the pedagogy of distance learning course of UFRN." The guiding objectives were: avoidance of the analysis in the first half of the two groups regarding 2012.2 (class 01) and 2014.1 (class 02) of the course in 05 of the 12 poles, identifying the main dropout reasons. It was sought to, in reports, built by the present tutors, the necessary data for analysis based on three categories that refer to the difficulties: a) pedagogical; b) technology; and c) personal. The qualitative approach methodology consists of the tabulation and analysis of the data contained in the reports. In the first period of the course in 05 centers studied, 43 students dropped out altogether at first graduation of a total of 275 students (dropout percentage of approximately 16%). In the second incoming students, 32 students altogether escaped the course at the beginning of a total of 244 students (percentage of approximately 14% of evasion). Before the study it was found that circumvention of the ignorance around the EAD, the lack of understanding about the need for initial training and weaknesses surrounding the access and use of technology, even as the self-management of students, that is their capacity one manage his time, organize your studies schedules.

Keywords: Distance education; evasion; Pedagogy course of UFRN.

CÓDIGO: HS0100

AUTOR: TEREZA RAQUEL DA SILVA DANTAS

ORIENTADOR: DALMO DE OLIVEIRA EVANGELISTA

TÍTULO: Ações do Conselho Municipal dos Direitos e Conselho Tutelar de Parelhas, RN

Resumo:

O objetivo deste trabalho é conhecer e analisar a dinâmica do funcionamento do Conselho Tutelar e Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente, em Parelhas/RN. Em especial, a realidade de jovens envolvidos em situação de risco, de vulnerabilidade social e em “conflito com a lei” pela prática de atos infracionais. Procuramos ainda aprofundar a nossa compreensão sobre o desenvolvimento e execução das políticas públicas voltadas para a promoção e defesa dos direitos das crianças e adolescentes. Trata-se de uma pesquisa exploratório-descritiva (ANDRADE, 1995), de natureza quali-quantitativa (OLIVEIRA, 2007), junto aos conselheiros e outros representantes do Sistema de Garantia dos Direitos (SGD). Sabe-se que os conselhos municipais são o locus institucional privilegiado de participação da sociedade na formulação e no controle das políticas públicas para as crianças e adolescentes. Conforme GOHN (2001), os conselhos são vistos como agentes de inovação nas políticas públicas e, assim, ao realizarem a mediação sociedade civil organizada/organismos governamentais, constroem uma nova esfera pública de poder e controle social. Dessa forma, representam forças sociais organizadas, contribuindo para o fortalecimento de novos sujeitos políticos. Portanto, a partir deste estudo, espera-se poder contribuir para a consolidação dos conselhos como espaços legítimos de participação e envolvimento da comunidade, nesse campo.

Palavras-chave: Conselhos Municipais; Crianças e Adolescentes; Políticas Públicas.

TITLE: Actions of the Municipal Council of Rights and the Guardianship Council of Parelhas, RN

Abstract:

The objective of this work is to become familiar with and analyze the operational dynamic of the Guardianship Council and the Municipal Council for the Rights of Children and Adolescents in Parelhas/RN. The specific goals are to become aware of the precarious conditions that at-risk youth face, or in trouble with the law for committing infractions. We aim to deepen our understanding about the development and execution of public policies directed at the promotion and defense of the rights of children and adolescents. This research is characterized as an exploratory-descriptive study (ANDRADE, 1995), and quali-quantitative in nature (OLIVEIRA, 2007), addressing the council members and representatives of the council members from the Guarantee of Human Rights System (GHRs). It is common knowledge that the city councils are the prime institutional locus for the participation of the society in the development and control of public policy for children and adolescents. According to GOHN (2001), the councils are seen as agents of innovation in public policy, and thus, on achieving mediation of the organized civil society/governmental organs, create a new public sphere of power and social control. Consequently, they represent organized social forces, contributing to the strengthening of new political actors. Therefore, with this study, we hope to contribute to the consolidation of the councils as legitimate spaces of community participation and involvement in this field, in Parelhas.

Keywords: Children and Adolescents; City Council; Public Policy.

CÓDIGO: HS0110

AUTOR: THAISA KARLA DE FREITAS FERREIRA

ORIENTADOR: CARLA MONTEFUSCO DE OLIVEIRA

TÍTULO: Responsabilidade Social Empresarial e Marketing Social: uma análise do Serviço Social

Resumo:

Estudos que ampliem a compreensão das influências e interferências da mídia nos diversos temas que compõem o universo social tornam-se relevantes ao entendimento dos elementos que constituem a sociedade atual. Uma temática presente, sobretudo a partir dos anos de 1990, tanto nas discussões acadêmicas, quanto empresariais, tem sido a denominada Responsabilidade Social Empresarial – RSE. Nessa direção, o principal objetivo do estudo ora apresentado é analisar a atuação do Assistente Social nas esferas da Responsabilidade Social Empresarial e do Marketing Social, investigando os instrumentos de atuação desse profissional diante das novas demandas e a concepção dos discentes de Serviço Social acerca das temáticas pesquisadas. Foi elaborado um questionário para coleta de dados que foi aplicado com 50 discentes que estão cursando o primeiro e o quinto período do curso. Os questionários foram sistematizados quantitativamente, a partir disso foram construídos gráficos analíticos, apresentados na forma de artigo em eventos acadêmicos. Como principais resultados, percebe-se que a temática da RSE ainda é pouco abordada durante o curso, não sendo tratada diretamente nos componentes curriculares. Desse modo, foi identificado ainda a imprecisão conceitual dos termos atinentes ao tema, sendo necessário ampliar as reflexões acerca do assunto, que embora se apresente como demanda para o Serviço Social, ainda é uma área pouco ocupada pelos assistentes sociais.

Palavras-chave: RSE; Marketing Social; Comunicação; Serviço Social.

TITLE: Corporate Social Responsibility and Social Marketing: a Social Work analysis

Abstract:

Studies that increase the understanding of media influences and its interference in all aspects that make up the social world become relevant to the understanding about elements of the current society. An important subject, especially since the 1990, in academic and business discussions, has been named Corporate Social Responsibility - CSR. This way, the main objective of this study is analyze the role of the social worker in the areas of Corporate Social Responsibility and Social Marketing, investigating the role of this professional instruments in the face of new demands and the design of social work students about the issues surveyed. An questionnaire was designed to collect data that was applied to 50 students who are enrolled in the first and fifth period of the course. Questionnaires were systematized quantitatively, from that form built analytic charts, presented as article in academic events. The main results, we can see that the theme of CSR is still not addressed during the course, not being handled directly in curriculum components. Thus, it was identified that the conceptual about the terms relating to the issue is vagueness, being necessary to expand the reflections on the subject, although it is presented as a demand for social work, is still an area not so occupied by social workers.

Keywords: CSR; Social Marketing; Communication; Social Work.

CÓDIGO: HS0112

AUTOR: ORLANY INGRID DO NASCIMENTO MOURA

ORIENTADOR: LORE FORTES

TÍTULO: UM ESTUDO SOBRE OS TRANSPLANTADOS CARDÍACOS E SUA RE-INSERÇÃO SOCIAL- o caso de São Paulo

Resumo:

A pesquisa realizada por Sarita Cesana em 2008, na cidade de Natal, com orientação da Prof^a Lore Fortes foi ampliada e possibilitou um aprofundamento no campo teórico sobre os Transplantados Cardíacos e sua Reinserção Social, semelhante a outros dois projetos realizados em Curitiba/PR e Natal/RN. A hipótese de resolução do projeto é verificar que os transplantados cardíacos de São Paulo tiveram uma melhora de sua qualidade de vida. A metodologia foi bibliográfica, para um embasamento teórico buscando publicações organizadas em diversos bancos de dados: transplantes, representações sociais e gênero. O treinamento na metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo - DSC, com base no QualiQuantsoft, significou o apoio na análise de questões abertas. Houve um obstáculo ao projeto de SP devido ao Comitê de Ética do Instituto Pazzanese, onde deveria ter sido realizada a pesquisa de campo. Para não prejudicar os bolsistas envolvidos a Prof^a Lore nos integrou na pesquisa de transplantados cardíacos da Espanha. Como resultados obtidos já contamos com levantamento de novos artigos para variedade no acervo no banco de dados, retirados das bases de dados referentes à BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), em bases de Ciências da Saúde em Geral, como o LILACS e SciELO. A minha função foi de supervisão e planejamento da atualização dos bancos de dados para a fundamentação da pesquisa “Um Estudo sobre os Transplantados Cardíacos e sua Reinserção Social- o caso de São Paulo” e do caso Espanha.

Palavras-chave: Transplantes Cardíacos, Representações Sociais e DSC.

TITLE: Study on the heart transplant of São Paulo

Abstract:

A research conducted by Sarita Cesana in 2008 in Natal, under the orientation of Professor Lore Fortes was expanded and enabled a deepening in the theoretical field on the Cardiac Transplant and their Social Reintegration, similar to two other projects carried out in Curitiba/PR and Natal/ RN. The project resolution hypothesis is to verify that the heart transplant of São Paulo had an improvement in their quality of life. The methodology was the bibliographical seeking publications organized in different databases: social representations of gender and on transplants. Training in Collective Subject Discourse methodology - CSD, based on QualiQuantsoft meant support in the analysis of open questions. There was an obstacle to the SP project due to the Ethics Committee Pazzanese Institute, which was to have taken place the field research. For fellows involved would not get hurt Professor Fortes decided to integrate them into research heart transplant in Spain. As results we already have lifting new items for variety in the organization in the database, drawn from databases related to the VHL (Virtual Health Library) Health Sciences in General bases such as LILACS and SciELO. My job was supervising and planning the upgrade of the databases for the reasoning of the study "A Study of the Cardiac Transplant and his Social-Welfare the case of São Paulo" and Spain.

Keywords: Cardiac transplantation, Social representations and CSD.

CÓDIGO: HS0114

AUTOR: BÁRBARA DANIELLE ANDRADE DE CASTRO PRAXEDES

ORIENTADOR: MARCELO DOS SANTOS CHAVES

CO-AUTOR: OLAVO ANTONIO VITORINO DE OLIVEIRA

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO GEOAMBIENTAL DO ATOL DAS ROCAS, NE DO BRASIL

Resumo:

Nas zonas oceânicas, ambientes frágeis, de alta vulnerabilidade e de grande mobilidade e fragilidade ambiental, com a interferência humana na dinâmica natural, tem causado diversos problemas ambientais devido ao pouco conhecimento da configuração natural desses ambientes. São nesses ambientes onde se encontram a grande confluência de vários sistemas ambientais que sofrem a ação dos ventos, chuvas, correntes, ondas e marés, tectonismo, geóides e macroclimas. O Atol das Rocas é um sítio geomorfológico, pois é o único atol no Atlântico Sul Ocidental e um dos menores do mundo. Descoberto em 1503 devido ao naufrágio da nau de Gonçalo Coelho (Rodrigues, 1940).

A área em estudo carece de coleta de dados geoambientais diários, por isso, esta pesquisa tem como objetivo principal fazer um levantamento das principais características morfológicas do Atol das Rocas, no qual uma detalhada pesquisa bibliográfica foi realizada a partir de textos e autores preexistentes, onde objetivamos recolher o máximo de dados possíveis, com a finalidade de criar um banco de dados bibliográficos. Portanto, tal monitoramento de vinte e cinco dias no Atol das Rocas, foi realizado entre os meses de agosto e setembro de 2015, em parceria com a UFRN/DGE, CNPQ e o ICMBIO. Além disto, foi aplicada a metodologia de campo vigente no arcabouço bibliográfico baseado em técnicas de dinâmica ambiental, sedimentologia e faciologia. A visita foi antecipada de acordo com o calendário disponibilizado pelo ICMBIO.

Palavras-chave: Zonas Oceânicas; Atol; Atlântico Sul.

TITLE: GEOENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS OF ATOLL DAS ROCAS
, NE OF BRAZIL

Abstract:

In ocean areas, fragile environments, with high vulnerability and great mobility and environmental fragility, with human interference in the natural dynamics, has caused various environmental problems due to the unfamiliarity of the natural configuration of these environments. Are in those places where the great confluence of various environmental systems that undergo the action of the winds, rainfall, currents, waves and tides, tectonic plates, geoids and macroclimas. The Rocas Atoll is a geomorphologic site because it is the only atoll in South of Ocean Atlantic, and one of the lowest in the world. Discovered in 1503 due to the sinking of the ship Gonçalo Coelho (Rodriguez, 1940).

The study area need an collection daily geoenvironmental data, so, this research aims to survey the main morphological characteristics of Rocas Atoll, in which a detailed literature search was performed from texts and existing authors where We aim to collect as much data as possible, in order to create a bibliographic database. Therefore, such monitoring of twenty-five days in the Rocas Atoll, was Conducted between August and September 2015 in partnership with the UFRN / DGE, CNPQ and ICMBIO. In addition, it was applied in field on the bibliographic methodology framework based on dynamic techniques environmental dynamics, sedimentology and fasciologic analysis, the visit was anticipated in accordance with the schedule provided by ICMBIO

Keywords: Oceanic Zones; Atoll; South Atlantic.

CÓDIGO: HS0117

AUTOR: CARLOS ANTÔNIO FREITAS DA SILVA

ORIENTADOR: VALERIA LAZARO DE CARVALHO

TÍTULO: Investigando o ensino de música nas escolas da rede pública em Natal/RN

Resumo:

O presente trabalho tem o propósito de divulgar os resultados da pesquisa realizada pelo Grupo de Estudos e Pesquisa em Música (GRUMUS) da Escola de Música da UFRN realizada nas 72 escolas da educação básica do município do Natal/RN, considerando a Lei 11.769/2008, que trata sobre a obrigatoriedade do ensino de Música na Educação Básica. O objetivo da pesquisa foi realizar o mapeamento do ensino de música na rede municipal do Natal, investigar sobre o conhecimento dos seus dirigentes sobre a referida Lei, e também verificar a mobilização que está ocorrendo nas escolas para a sua implantação. A coleta de dados foi realizada através de um questionário aplicado aos diretores/vice-diretores das escolas visitadas. Com os resultados obtidos identificamos que 49,3% das escolas têm aula específica de música; 18,1% das escolas, as aulas de música acontecem no 3º ano da educação básica; 56,5% das escolas, os alunos participam de oficinas de música no contraturno; 58,3% das escolas o profissional que ministra as aulas de música têm formação específica na área; 90% das escolas os gestores estão cientes da implementação da Lei; 61,8% dos diretores acham que não existem professores licenciado em música suficientes para atender a demanda nas escolas; 95,7% das escolas não têm salas de aula própria para o ensino de música. Esperamos que, a divulgação desses resultados, possa contribuir para o cumprimento da Lei 11769/2008 em todas as escolas municipais do Natal.

Palavras-chave: Educação Musical, pesquisa, Lei 11.769/2008.

TITLE: Investigating the music education in public schools in Natal / RN

Abstract:

This paper aims to disseminate the results of research conducted by the Grupo de Estudos e Pesquisa em Música – GRUMUS (Group of Studies and Research in Music) UFRN School of Music held in 72 schools of basic education of the Natal/RN, considering the Law 11.769/2008, which deals with the obligation of Music Education in Basic Education. The objective of the research was to carry out the mapping of music education in the public schools in Natal, investigate the knowledge of its school principals on this law, and also check the mobilization that is taking place in schools for its implementation. Data collection was conducted through a questionnaire applied to principals/vice-principals of the schools visited. With the results we found that 49.3% of schools have specific music class; 18.1% of schools, music lessons take place in the 3rd year of basic education; 56.5% of schools, students participate in music workshops in second shift; 58.3% of schools the professional who gives music lessons have specific training in the area; 90% of schools managers are aware of the implementation of the Law; 61.8% of the directors think that there are no teachers licensed music in sufficient to meet demand in schools; 95.7% of schools do not have their own classrooms for music education. We hope that the publication of these results, can contribute to the fulfillment of Law 11.769/2008 in all public schools of Natal.

Keywords: Music Education, research, Federal Law 11.769/2008.

CÓDIGO: HS0119

AUTOR: TIAGO XAVIER

ORIENTADOR: CINARA MARIA LEITE NAHRA

TÍTULO: Imortalidade

Resumo:

O presente trabalho “Imortalidade”, que é um jogo online social/educativo, no qual os jogadores tentarão atingir a imortalidade no momento que estarão passando por simulações reais da vida, funciona da seguinte forma: Cada jogador terá uma vida virtual que simulará uma vida real; nela o jogador passará por várias circunstância – tanto de pobreza quanto de riqueza – que serão representadas por questões que virão em cartas apresentadas a cada jogador. O jogo interagirá da seguinte forma: cada jogador logado estará em contado também com outros jogadores onde eles farão parte de uma sociedade na qual os indivíduos tentarão permanecer vivos sem que venham subverter as leis morais desta sociedade mesmo estando em situações extremas, dando a eles a oportunidade de pensarem em uma sociedade tolerante e solidária onde as pessoas respeitam a diversidade e diferenças. O público alvo que este trabalho pretende atingir será a própria sociedade, pois este projeto, que visa desenvolver um produto (jogo) de cunho inovador, tem um forte caráter interdisciplinar de interação social. Para efeitos de construção, faremos banco de dados que serão preenchidos a partir de uma pesquisa bem detalhada da vida cotidiana de vários povos de nações diferentes para que possamos extrair situações diversas que nos possibilitem simular uma vida real, para que a partir disso os jogadores possam ter a oportunidade de pensarem na melhor maneira de executar uma determinada ação sem que ele venha agir erroneamente.

Palavras-chave: Aprimoramento moral - Solidariedade - Coletividade - Imortalidade

TITLE: Immortality

Abstract:

This work "Immortality", which is a social / educational online game in which players try to achieve immortality when they will be going through realistic simulations of life, works like this: Each player will have a virtual life that simulates a life real; it the player will undergo various circumstances - so much poverty as wealth - will be represented by questions that come in letters presented to each player. The game will interact as follows: each logged player is also in contact with other players where they will be part of a society in which individuals try to stay alive without that may subvert the moral laws of this society despite being in extreme situations, giving them the opportunity to think of a tolerant and inclusive society where people respect diversity and differences. The target audience that this work aims to achieve will be the company itself, for this project, which aims to develop a product (game) innovative nature, has a strong interdisciplinary character of social interaction. For construction purposes, we'll database that will be filled from a very detailed research of everyday life of many people from different nations so that we can extract various situations, allowing us to simulate a real life, so that from that players can have the opportunity to think about the best way to perform a certain action without him will act wrongly.

Keywords: Moral improvement - Solidarity - Collective - Immortality

CÓDIGO: HS0126

AUTOR: RISTEPHANY KELLY DA SILVA LEITE

ORIENTADOR: LIGIO JOSE DE OLIVEIRA MAIA

TÍTULO: Temas e problemáticas históricas no acervo do Arquivo Histórico Ultramarino de Lisboa referente à capitania do Rio Grande do Norte no final do século XVIII.

Resumo:

O presente projeto visou transcrever, organizar e analisar conjuntos documentos do Arquivo Histórico Ultramarino de Lisboa referente à capitania do Rio Grande do Norte (AHU-RN). O trabalho com esta documentação exige que ela seja separada em temáticas, por ser uma documentação muito rica em informações variadas. Dentre estas temáticas, a desenvolvida nestes anos de 2014 e 2015 foi “Temas e problemáticas históricas no acervo do Arquivo Histórico Ultramarino de Lisboa referente à capitania do Rio Grande do Norte no final do século XVIII” objetivando organizar, pesquisar e transcrever os documentos manuscritos do AHU nesta fase final setecentista. Neste período, a capitania possuía sete vilas, sendo cinco delas vilas de índios. A documentação contida no AHU-RN trata de temáticas que se centram nestas localidades como os pedidos de sesmarias nestas vilas ou em suas proximidades; a situação dos religiosos e sua relação com as autoridades locais; a situação da capitania relatada pelas autoridades; e os pedidos de patentes militares, sobretudo para atuação nos sertões que ainda estavam em processo de ocupação. Desta forma, objetivou-se analisar a documentação que versava sobre a administração das vilas da capitania e sua ocupação através das distribuições de sesmarias e patentes militares, compreendendo como ocorria a interação entre índios e não índios nas vilas que haviam sido elevadas a partir de antigas missões religiosas na capitania.

Palavras-chave: Arquivo Histórico Ultramarino, Capitania do Rio Grande, Vila de Índios

TITLE: Topics and historical issues in the Aquivo Histórico Ultramarino (AHU) of Lisbon regarding the captaincy of Rio Grande do Norte in the late 18th Century.

Abstract:

This project intended to transcribe, organize and analyze sets of documents from the Arquivo Histórico Ultramarino of Lisbon regarding the captaincy of Rio Grande do Norte. The work with that documentation demands a classification in topics, owing to its research possibilities. Among these topics, the research developed between 2014 and 2015 was named “Topics and historical issues in the Arquivo Historico Ultramarino's collection of Lisbon regarding the captaincy of Rio Grande do Norte in the late 18th century”, which intended to organize, classify and transcribe the AHU's manuscripts documents produced in this period. The captaincy, at that time, had seven vilas, five of these were indian's vilas. The issues of this documentation are focused in land requirements (sesmarias) in the vila's district and your vicinity; the relationship between the religious orders and the local government; the situation about the captaincy, described by colonial authorities; and the military rank's requirements, especially in the wilderness, which was in the process of ocupation. Thus, it is intended analyze that documentation concerning the vila's governance and its occupation resulting from the donation of land and military ranks, comprising the social relationship between indians and non-indians in the vilas that were founded in the former religious mission territory, in the captaincy of Rio Grande do Norte.

Keywords: Captaincy of Rio Grande, Indian's vila, Arquivo Histórico Ultramarino

CÓDIGO: HS0131

AUTOR: ALESSANDRA STEFANE CÂNDIDO ELIAS DA TRINDADE

ORIENTADOR: FERNANDO LUIZ VECHIATO

TÍTULO: A contribuição das affordances para a encontrabilidade da informação

Resumo:

Os ambientes informacionais, tanto físicos ou tradicionais quanto digitais devem ser estruturados de forma que atendam às necessidades informacionais de seus usuários. Todavia, isso nem sempre ocorre. Por falta de bom planejamento, muitos desses ambientes carecem de elementos que facilitem a Encontrabilidade da Informação disponível. Desse modo, temos por objetivo compreender como as affordances influenciam na encontrabilidade da informação em ambientes informacionais físicos/tradicionais e digitais, valendo-se metodologicamente de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa em que foi utilizado o método observacional. Foram selecionados dois ambientes informacionais para análise, um tradicional e outro digital. Constatou-se a presença de affordances nos dois ambientes informacionais aplicadas de forma coerente, atuando com funções similares, porém com formatos diferentes. Todavia, torna-se necessário um estudo com a participação de usuários para verificar com efetividade a eficiência da aplicação dessas affordances, pois seu êxito ou fracasso dependerá de questões intrínsecas de cada usuário, tendo em vista seus conhecimentos prévios, culturais e emocionais.

Palavras-chave: Affordances. Encontrabilidade da Informação. Ambientes Informacionais.

TITLE: The contribution of affordances for the findability of information

Abstract:

The information environments, both physical and virtual, must be organized to attend the user's informational needs. However, it does not always happen. Owing to absence of a good planning, many of this environments needs elements that promotes the informational findability. Thus, this study aims to understand the affordances influence in the information findability on physical and virtual environments, through a descriptive research using a observational method. Were analyzed two pare-select informational environments, one traditional and other virtual. It was found affordances in both environments, but with some differences. However, its necessary a usability study to verify, with effectiveness, the efficiency of the affordances application, because its success or failure depends on the users subjectivity, previous knowledge and cultural and emotional aspects.

Keywords: Affordances. Findability of information. Informational Environment.

CÓDIGO: HS0132

AUTOR: WELTON PAULO DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: FRANCISCO FRANSUALDO DE AZEVEDO

TÍTULO: A produção do espaço urbano nos municípios de porte médio do semiárido potiguar (Caicó e Currais Novos-RN)

Resumo:

Este trabalho objetiva apresentar resultados da pesquisa intitulada “A produção do espaço urbano nos municípios de porte médio do semiárido potiguar (Caicó e Currais Novos-RN)”, desenvolvida no Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte com apoio da bolsa de iniciação científica PIBIC/CNPq, vinculada ao Projeto PROCAD (UFRN/FCT-UNESP- Presidente Prudente/SP) “A reestruturação produtiva e a dinâmica urbano-regional do Rio Grande do Norte (1990-2010)”, bem como ao ProEXT 2015 coordenado pelo Prof. Francisco Fransualdo de Azevedo. As cidades de Caicó e Currais Novos, situadas no Seridó potiguar, se destacam por apresentar complexos sistemas de relações entre os agentes sociais, políticos e econômicos, ocasionando metamorfoses no espaço urbano mediante as intencionalidades dos agentes sociais e das atividades desenvolvidas no espaço citadino. Para o entendimento da trama urbana de tais cidades, adotou-se como procedimentos metodológicos pesquisa bibliográfica e documental, levantamentos, análises e sistematização de dados secundários mediante órgãos como o IBGE, MTE e MS, produção cartográfica e pesquisa in loco. Os resultados sugerem a importância da criação de planejamento urbano e regional, bem como revisões dos planos diretores de desenvolvimento urbano de ambos os municípios, na premissa de participação da população local juntamente com órgãos e gestores públicos a fins de democratização do solo urbano.

Palavras-chave: Espaço Urbano; Caicó; Currais Novos; Planejamento.

TITLE: The production of urban space in medium-sized municipalities in the semiarid potiguar (Caicó and Currais Novos-RN).

Abstract:

This study aims to present the survey results entitled "The production of urban space in medium-sized municipalities in the semiarid potiguar (Caicó and Currais Novos-RN)", developed in the Department of Geography of the Federal University of Rio Grande do Norte with scholarship support undergraduate PIBIC / CNPq, under the PROCAD Project (UFRN / FCT-UNESP, Presidente Prudente / SP) "The productive restructuring and the urban-regional dynamics of Rio Grande do Norte (1990-2010)", as well as PROEXT 2015 coordinated by Prof. Francisco Fransualdo de Azevedo. The cities of Caicó and Currais Novos, located in potiguar Seridó, stand to present complex systems of relationships between social agents, political and economic, resulting transformations in the urban space by the intentions of agents and social activities in the city space. To understand the urban fabric of these cities, was adopted as methodological procedures bibliographical and documentary research, surveys, analysis and systematization of secondary data by bodies such as the IBGE, MTE and MS, cartographic production and research on the spot. The results suggest the importance of creating urban and regional planning as well as review of urban development plan directors of both municipalities, the local population participation premise with public agencies and managers of urban land democratization purposes.

Keywords: Urban space; Caicó; Currais Novos; Planning.

CÓDIGO: HS0136

AUTOR: LEONARDO DA SILVA GALINDO

ORIENTADOR: FRANCISCO FRANSUALDO DE AZEVEDO

TÍTULO: O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL DO RIO GRANDE DO NORTE NO CONTEXTO DA REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA ENTRE 1990 E 2010

Resumo:

A pesquisa “O Desenvolvimento Industrial do Rio Grande do Norte no Contexto da Reestruturação Produtiva entre 1990 a 2010” vinculada ao Projeto Casadinho/PROCAD (UFRN/FCT-UNESP/PP) “A reestruturação produtiva e a dinâmica urbano-regional do Rio Grande do Norte (1990-2010)” analisou a dinâmica industrial do estado tendo em vista as recentes mudanças na estrutura produtiva local em função do fim de algumas atividades tradicionais, modernização de outras e surgimento de novos segmentos industriais, considerando o processo de reestruturação produtiva. Realizou-se pesquisa bibliográfica, coleta de dados secundários em órgãos como a FIERN e IBGE, apresentando-os em forma de gráficos, quadros e cartogramas. Verificou-se a presença de indústrias de transformação dos setores: têxtil, artigos do vestuário e acessórios, alimentos, bebidas e produtos de minerais não metálicos, localizando-se principalmente na Região Metropolitana de Natal, Mossoró e Seridó. Também se destaca a indústria extrativa, notadamente em Mossoró e municípios próximos. O processo de reestruturação produtiva leva ao reordenamento espacial da indústria, de modo que novos lugares têm respondido as demandas do capital ao oferecer as condições necessárias para expansão de setores produtivos. No RN, a resposta a essa demanda se dá pela existência de recursos naturais, oferta de mão-de-obra, pela ação do Estado através de incentivos fiscais e fornecimento de infraestrutura, resultando em novas interações espaciais.

Palavras-chave: Processo de Restruturação Produtiva; Indústria; Rio Grande do Norte.

TITLE: INDUSTRIAL DEVELOPMENT OF RIO GRANDE DO NORTE IN THE CONTEXT OF PRODUCTIVE RESTRUCTURING BETWEEN 1990 AND 2010

Abstract:

The research "The Rio Grande do Norte Industrial Development Production Restructuring in context between 1990-2010" linked to Casadinho / PROCAD Project (UFRN / FCT-UNESP / PP) "The productive restructuring and the urban-regional dynamics of Rio Grande do North (1990-2010) "examined the state of the industry dynamics in view of the recent changes in the local productive structure due to the end of some traditional activities, modernization and other emergence of new industries, considering the restructuring process. Has If literature, secondary data collection in organs such as the FIERN and IBGE, presenting them in the form of graphs, charts and cartograms. It was the presence of the processing industry sectors: textiles, clothing items and accessories, food , drinks and non-metallic mineral products, located mainly in the metropolitan area of Natal, Mossoró and Seridó. It also highlights the mining industry, especially in Mossoro and neighboring municipalities. The restructuring process leads to spatial reorganization of the industry, so that new places have answered the demands of the capital to provide the necessary conditions for expansion of productive sectors. In infants, the response to this demand is given by the existence of natural resources, cheap work force by state action through tax incentives and provision of infrastructure, resulting in new spatial interactions.

Keywords: Productive restructuring process; industry; Rio Grande do Norte

CÓDIGO: HS0139

AUTOR: MARCUS MENDONÇA GONÇALVES DE JESUS

ORIENTADOR: PATRICIA BORBA VILAR GUIMARAES

TÍTULO: A tipificação penal do terrorismo no contexto dos jogos olímpicos de 2016: a situação do Brasil como país-sede de um megaevento esportivo no atual cenário mundial

Resumo:

O Brasil entrou no contexto dos megaeventos esportivos e sediará os Jogos Olímpicos em 2016, no Rio de Janeiro. Para sediá-lo, o país se compromete a atender exigências do Comitê Olímpico, como oferecer um aparato adequado de segurança. Além do combate internacional ao terror, outro fator que fomenta a tipificação do terrorismo na seara penal brasileira, é que eventos esportivos já sofreram atentados que dizimaram vidas, como as Olimpíadas de Munique de 1972 e a Maratona de Boston de 2013. A Lei nº 7.170/1983 prevê o terrorismo, mas ainda sim tramita no Congresso Nacional o Projeto de Lei 499/2013, o qual define terrorismo como: “Provocar ou infundir terror ou pânico generalizado mediante ofensa ou tentativa de ofensa à vida, à integridade física ou à saúde ou à privação da liberdade de pessoa. Pena: reclusão, de 15 a 30 anos”. Esse conceito é muito amplo e pode dar margem para que participantes de movimentos de rua que reivindiquem direitos, como o Movimento Sem Terra (MST), possam ser penalizados. O referido projeto de lei foi idealizado para a Copa do Mundo de 2014, mas não foi aprovado até então, sem que isso prejudicasse a realização de tal evento. Dessa forma, o presente trabalho discutirá a colisão entre direitos humanos fundamentais e o sopesamento deles para compreender a pertinência de se aprovar a Lei de Terrorismo, e se a aplicação dela adéqua-se aos princípios constitucionais penais em casos concretos.

Palavras-chave: Olimpíadas de 2016. Terrorismo. Liberdade de manifestação.

TITLE: The criminal definition of terrorism in the context of the Olympic Games of 2016: the situation of Brazil as host country of a sports mega event in the current world scenario

Abstract:

Brazil entered in the context of mega sports events and will host the Olympics in 2016 in Rio de Janeiro. To host it, the country is committed to meeting requirements Olympic Committee as provide adequate security apparatus. In addition to the international fight against terror, another factor that promotes the characterization of terrorism in Brazilian criminal harvest it is that sporting events have suffered attacks that decimated lives as the 1972 Munich Olympics and the 2013 Boston Marathon. The Law Nº 7.170/ 1983 provides terrorism, but still the National Congress Bill 499/2013, which defines terrorism as: "Provoke or strike terror or widespread panic by offense or attempted offense to life, integrity or physical health or deprivation of liberty of the person. Penalty: Imprisonment 15-30 years". This concept is very broad and can give rise to participants of street movements that claim rights such as the Landless Movement (MST), they may be penalized. That bill was designed for the World Cup in 2014, but has not been approved so far, without this would undermine the achievement of such an event. Thus, this paper will discuss the collision of fundamental human rights and the weighing them to understand the relevance to approve the Terrorism Act, and if it the application adapts it to the criminal constitutional principles in specific cases.

Keywords: 2016 Olympics. Terrorism. Freedom of manifestation.

CÓDIGO: HS0141

AUTOR: RUAN FERNANDES DA SILVA

ORIENTADOR: LORE FORTES

TÍTULO: Um Estudo sobre os transplantados cardíacos de São Paulo

Resumo:

Trata-se de uma ampliação de pesquisa anterior, realizada na cidade de Natal em 2008 que possibilitou um aprofundamento na temática de Transplantados Cardíacos e sua Reinserção social. Pretendia-se verificar que os transplantados cardíacos de São Paulo tivessem uma melhora de sua qualidade de vida. Iniciamos com a revisão bibliográfica, organizando publicações em bancos de dados a respeito de transplantes, representações sociais e de gênero. O treinamento na metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo, com base no QualiQuantsoft, nos preparou para o apoio na análise de questões abertas. Houve um obstáculo ao projeto de São Paulo devido ao Comitê de Ética do Instituto Pazzanese, de São Paulo, onde deveria ter sido realizada a pesquisa de campo. A psicóloga Ana Augusta Pinheiro, responsável pelo Setor de Transplantes do Instituto Pazzanese também teve problemas familiares que impossibilitaram a realização do projeto com o seu apoio. Para que os bolsistas envolvidos não ficassem prejudicados a Prof^a Lore decidiu integrá-los na pesquisa de transplantados cardíacos da Espanha, considerando a temática semelhante. Os resultados foram obtidos através do acompanhamento e auxílio na atualização dos bancos de dados para a fundamentação da pesquisa. Houve a criação do Blog do Grupo de Pesquisa Saúde, Gênero, Trabalho e Meio Ambiente para a divulgação e atualização das informações concernentes às pesquisas.

Palavras-chave: Transplantes Cardíacos, Representações Sociais e DSC.

TITLE: Study on the heart transplant of São Paulo

Abstract:

It is an extension of previous research conducted in Natal in 2008 that allowed a deepening in the theme of Cardiac Transplant and their social reintegration. The aim was to verify that the heart transplant of São Paulo had improved their quality of life. We started with the literature review, organizing publications in databases regarding transplants, social representations and gender. The methodology was the bibliographical seeking publications organized in databases about social representations of gender and on transplants. Training in the methodology of the Collective Subject Discourse (CSD), based on QualiQuantsoft, prepared us for support in the analysis of open questions. There was an obstacle to the project São Paulo due to the Ethics Committee Pazzanese Institute in São Paulo, which was to have taken place the field research. Psychologist Ana Augusta Pinheiro, responsible for Transplant Sector Pazzanese Institute also had family problems that prevented the realization of the project with their support. For fellows involved would not get hurt Professor Fortes decided to integrate them into research heart transplant in Spain, considering a similar theme. The results was done by monitoring and by assistance in updating the databases for the reasoning of research. There was the creation of the blog Health Research Group, Gender, Labour and Environment for the dissemination and updating of information relating to the research.

Keywords: Cardiac transplantation, Social representations and CSD.

CÓDIGO: HS0142

AUTOR: NADIER PEREIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: EDUARDO ANIBAL PELLEJERO

TÍTULO: Impasses ético-políticos da arte contemporânea

Resumo:

A pesquisa se propõe a analisar como o filósofo francês contemporâneo Jacques Rancière pensa as relações existentes entre estética e política. A investigação se mostra pertinente, pois, para estabelecer essas relações, Rancière não trata o termo "estética" enquanto uma teoria da arte em geral ou uma teoria da arte que remeteria a seus efeitos sobre a sensibilidade, mas a um regime específico de identificação e pensamento das artes: um modo de articulação entre maneiras de fazer, formas de visibilidade dessas maneiras de fazer e modos de pensabilidade de suas relações, o que implica uma determinada ideia de efetividade do pensamento. Devido ao fato das análises de Rancière envolverem inúmeros exemplos de manifestações artísticas, além do levantamento de bibliografia complementar de caráter teórico, decidiu-se pela expansão das discussões da pesquisa rumo a uma aproximação a diversas manifestações artísticas, especialmente à literatura e ao cinema, evitando-se assim uma abordagem meramente conceitual e promovendo uma melhor compreensão do conjunto. Em suma, foi possível realizar uma aproximação bastante proveitosa ao pensamento de Rancière, a partir dos problemas levantados pelo filósofo foi possível inscrever a arte num contexto mais amplo da práxis humana, possibilitando entender que a prática artística não é deduzida de um conceito essencial de beleza ou de arte, mas antes de uma mutação das formas da experiência sensível, de uma reconfiguração da experiência.

Palavras-chave: Jacques Rancière; Estética; Política.

TITLE: Impasses ético-políticos da arte contemporânea

Abstract: xx

Keywords: xx

CÓDIGO: HS0144

AUTOR: ELIANE LUCAS DA SILVA

ORIENTADOR: MAGDA DINIZ BEZERRA DIMENSTEIN

TÍTULO: Gênero, padrões de uso de álcool e contextos rurais

Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo identificar os padrões de consumo de álcool associados ao gênero, além de caracterizar o funcionamento, acolhimento e estratégias desenvolvidas pela rede sócio sanitária referentes às questões de saúde mental e uso de álcool em assentamentos rurais do RN, localizados nas mesorregiões Leste, Agreste e Oeste Potiguar. Participaram homens e mulheres maiores de 18 anos, moradores de 09 assentamentos e foram utilizados os seguintes instrumentos: Questionário Sócio Demográfico (QSDA); Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) e entrevista semiestruturada para aqueles que pontuaram acima do ponto de corte.

De um total de 417 famílias, participaram 796 moradores, dos quais 13,6% (n= 108) atingiram o ponto de corte e a maioria dessas pessoas se encontram na categoria de risco quanto ao consumo de álcool. Dos 368 homens respondentes, 22,55% superaram o ponto de corte, e das 428 mulheres, 5,6% superaram o ponto de corte.

Verificamos que nesses assentamentos há diferenças significativas entre os gêneros relativo ao padrão de uso de álcool devido aos seus papéis sociais. Além disso, as precárias condições de vida e falta de cobertura dos programas de assistência social e econômica e de saúde, bem como a baixa escolaridade estão diretamente associados ao consumo de álcool.

Palavras-chave: gênero, consumo de álcool, contextos rurais.

TITLE: gender: standard of alcohol use and rural contexts

Abstract:

This paper aims identify the patterns of alcohol consumption associated to gender, in addition to a characterization of the work, reception and strategies developed by the social-sanitary network related to mental health questions and use of alcohol in rural settlements from RN, which are located in the Eastern, Western and “Agreste” mesoregions of the state. The participants were men and women over 18 years-old and residents of nine settlements and the following instruments were used: demographic socio questionnaire (QSDA); Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) and semi-structured interview for those who scored above the cut point.

From 417 screened families, 796 individuals agreed to participated, of which 13,6% (n=108) surpassed the AUDIT cutoff point and indicated the risk category as the prevailing pattern concerning the alchool consumption. From the 368 men respondets, 22.55% exceeded the cut point, while 5.6% of 428 women exceeded the cut point.

We found that there are significant differences between the genders concerning the alcohol use standards due to their social roles. In addition, the poor living conditions and the and lack of coverage of social and economic assistance and health programs as well as the low education level are directly associated with alcohol consumption.

Keywords: gender, alcohol consumption, rural contexts.

CÓDIGO: HS0145

AUTOR: ARTHUR GABRIEL FRAZAO BEZERRA ALVES

ORIENTADOR: LIGIO JOSE DE OLIVEIRA MAIA

TÍTULO: Crepúsculo setecentista: a centralização da administração da Coroa portuguesa na capitania do Rio Grande do Norte no final do século XVIII.

Resumo:

O projeto de pesquisa, “A capitania do Rio Grande do Norte nos documentos manuscritos avulsos do Arquivo Histórico Ultramarino: temas, problemas e pesquisas em História colonial (Século XVIII)”, em execução desde o ano de 2012, têm como objetivos pesquisar e analisar temas relativos à capitania do Rio Grande do Norte na documentação manuscrita do Arquivo Histórico Ultramarino. A temática abordada neste ano de 2014/2015 foi “Crepúsculo setecentista: a centralização da administração da Coroa portuguesa na capitania do Rio Grande do Norte no final do século XVIII”. Este trabalho se propõe a pesquisar, analisar e identificar problemáticas históricas existentes no acervo manuscrito do Arquivo Histórico Ultramarino, concernente à capitania do Rio Grande do Norte, no final do século XVIII. Desta forma, buscamos através do trabalho de transcrição paleográfica e analítico, identificar elementos que reforcem a ideia central deste projeto. Em geral, não há uma uniformidade no conteúdo presente nos documentos; ao mesmo tempo em que há documentos pedindo confirmação de carta patente, há também documentos pedindo confirmação de sesmaria, carta do provedor dando parecer sobre as despesas, consulta do Conselho Ultramarino quanto à nomeação para algum cargo, enfim, esses conjuntos documentais trazem uma variedade de assuntos referentes a administração e política na capitania do Rio Grande, fundamentais para a compreensão das dinâmicas da sociedade colonial presentes no final do século XVIII.

Palavras-chave: Administração colonial; capitania do Rio Grande do Norte; AHU.

TITLE: Twilight eighteenth century : the centralization of the administration of the Portuguese Crown in the Rio Grande do Norte captaincy in the late eighteenth century.

Abstract:

The research project, "The captaincy of Rio Grande do Norte in loose handwritten documents Overseas Historical Archive: themes, issues and research in colonial history (Century XVIII)", In execution since the year 2012, have the objective research and analysis issues relating to the captaincy of Rio Grande do Norte in handwritten documentation Overseas Historical Archive . The issue addressed in this year 2014/2015 was "Twilight eighteenth century: the centralization of the administration of the Portuguese Crown in the Rio Grande do Norte captaincy in the late eighteenth century." This study aims to research, analyze and identify existing historical issues in the manuscript collection of the Overseas Historical Archive, concerning the captaincy of Rio Grande do Norte, in the late eighteenth century. In this way, we seek through the paleographic transcription and analytical work, identify elements that reinforce the central idea of this project. In general, there is no uniformity in this content in the documents; while there are documents requesting confirmation charter, there are also documents requesting confirmation of allotment, chart provider giving opinion on expenses, consulting the Overseas Council on the appointment to any office, in short, these documentary collections bring a variety of matters relating to administration and politics in the captaincy of Rio Grande, fundamental to understanding the dynamics of colonial society of eighteenth century.

Keywords: Colonial administration; captaincy of Rio Grande do Norte ; AHU

CÓDIGO: HS0146

AUTOR: LEONARDO PAIVA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: CARMEN MARGARIDA OLIVEIRA ALVEAL

CO-AUTOR: ALEDSON MANOEL SILVA DANTAS

TÍTULO: Propriedades de ofício, hereditariedade e patrimonialização na capitania de Pernambuco (1654-1711).

Resumo:

Um aspecto importante da administração dos impérios coloniais ibéricos da Idade Moderna foi a venda de ofícios, ou sua doação em propriedade. No Império português, embora esta prática não se tenha generalizado, possuía uma relevância econômica e social. Na segunda metade do século XVII, a concessão de ofícios em propriedade foi um elemento da política remuneratória da Coroa portuguesa no norte do Estado do Brasil. Alguns indivíduos tiveram, assim, a oportunidade de se inserirem no aparato administrativo e de garantir uma fonte de renda. O ofício adquirido poderia servir como símbolo de determinada posição social, ou poderia conferir prestígio a seus detentores. Em Pernambuco, os ofícios da Fazenda Real foram concedidos em propriedade, refletindo as relações dos proprietários com a Coroa portuguesa e a sua posição dentro da sociedade. A importância de uma propriedade de ofício no contexto social e familiar são questões que este estudo pretende discutir. Para tanto, analisar-se-ão as estratégias de patrimonialização e de manutenção da propriedade por parte das famílias que exerceram os ofícios de escrivão e de Provedor da Fazenda Real de Pernambuco, na segunda metade do século XVII.

Palavras-chave: Propriedades de ofício; redes familiares, prestígio social

TITLE: Office properties, inheritance and patrimony in the captaincy of Pernambuco (1654-1711).

Abstract:

An important feature of the administration of the Iberian colonial empires in the Early Modern period was the sale of bureaucratic field's official positions, or its concession into property. In the Portuguese Empire, although this practice has not been widely implemented, it had an economic and social relevance. In the late the seventeenth century, the concession of official positions into property was an element of the Portuguese crown remuneration policy. Several petitioners had, thus, the opportunity to insert them in the administrative apparatus and ensure a source of income. The property of a post could confer social status and prestige for its owners. In the captaincy of Pernambuco, the positions responsible for the Royal Treasury were also granted into property, reflecting the relationships of the owners and his social importance in the Portuguese America society. The relevance of these properties in the familiar context is an issue that will be discussed in this article. It intends to understand strategies for appropriation and maintenance of property, which was endeavored by the families who served the Portuguese crown as clerical and as Treasurer Chancellor of the Captaincy of Pernambuco's Royal Treasury, in the late seventeenth century.

Keywords: Office properties; family networks; social prestige

CÓDIGO: HS0147

AUTOR: ERIC MATHEUS BISPO PEREIRA

ORIENTADOR: DINAH DOS SANTOS TINOCO

CO-AUTOR: JOMARIA MATA DE LIMA ALLOUFA

TÍTULO: Gerencialismo e Democratização do Ensino Superior no Brasil: políticas e práticas de ações afirmativas nas universidades

Resumo:

Democratizar o ensino superior é ampliar o acesso à educação a todos os membros da sociedade, criando estratégias e políticas públicas que garantam aos ingressantes condições de manterem seus estudos, sem haver perda na qualidade educacional. Nesse aspecto, o projeto de pesquisa evidenciou ações inovadoras adotadas na Universidade Federal do Rio Grande do Norte no apoio à democratização do acesso e da permanência de estudantes socialmente carentes, relatando-se as principais características do Programa Complementar de Estudos do Ensino Médio (Cursinho PROCEEM) e as configurações de alguns auxílios estudantis disponibilizados. Trata-se de uma pesquisa descritiva, bibliográfica e documental, cujos dados foram obtidos através de entrevistas semi-estruturadas com beneficiários e coordenadores de projetos que tratam da temática na UFRN. Os resultados evidenciam que o PROCEEM auxilia no aumento das oportunidades de acesso e consequentemente nas expectativas de aprovação dos estudantes de escolas públicas, capacitando-os gratuitamente na matriz curricular do ENEM. Em relação às ações de apoio à permanência do estudante socialmente carente, além de reduzir os índices de evasão estudantil, proporcionam apoio financeiro na resolução de situações que possam reduzir o bom desempenho acadêmico.

Palavras-chave: democratização; ensino superior; universidade pública.

TITLE: Managerialism and democratization in Brazilian college education: affirmative actions and policies in universities.

Abstract:

Democratizing college education means expand access to education to all members of society, creating strategies and policies that allow the entry and stay of students in college education, with no loss in educational quality. In this aspect, this article highlights innovative actions at the Federal University of Rio Grande do Norte, in support of democratization of access and permanence of socially disadvantaged students, reporting the main features of the Supplementary Program of Secondary Education (PROCEEM) and settings of some available student aid. This is a qualitative, exploratory, bibliographical, documentary and field research, whose data were obtained from official documents, and semi-structured interviews with project coordinators and some beneficiaries of the policies. The results show that the PROCEEM assists in increasing opportunities for access and consequently the chances of approval of public school students, preparing them for free, for ENEM. In relation to actions of supporting permanence of socially needy student, and reduce student dropout rates, provide financial support for the maintenance of student and prevents situations that might reduce their academic achievement.

Keywords: democratizing; college education; public university.

CÓDIGO: HS0155

AUTOR: DOUGLAS ANDRE GONCALVES CAVALHEIRO

ORIENTADOR: RENATO AMADO PEIXOTO

TÍTULO: As Duas Faces de Jacob Rabbi: A Questão Judaica e a Produção Nacional

Resumo:

Durante a década de 30, o intelectual Luís da Câmara Cascudo ingressou na Ação Integralista Brasileira (AIB), organização política de orientação conservadora cuja finalidade era preservar a unidade nacional diante da ameaça do comunismo. A partir dos escritos da fase integralista de Cascudo (1933-1937) é possível observar a necessidade em construir um discurso de unidade nacional, na qual os judeus constituiriam um problema social: A Questão Judaica. Centrando na figura de Jacob Rabbi, judeu que possui destaque nos textos sobre a história do Brasil e do Rio Grande do norte produzidos nesse período, Cascudo constrói esse personagem de duas maneiras distintas a partir de sua maior inserção no movimento integralista. Analisando os livros, *A Casa de Cunhaú* (1934) e *O Brasão Holandês no Rio Grande do Norte* (1936), observamos que Cascudo altera o tratamento ao personagem e reconfigura o grau de responsabilidade deste nas ações que ocasionaram os Massacres de Cunhaú e Uruaçu. No primeiro momento, na *Casa de Cunhaú*, Cascudo relata a função de Jacob Rabbi como um personagem secundário, o qual apenas obedecia a ordem dos diretores holandeses. No segundo momento, Cascudo imputa a Rabbi a função de cérebro das matanças de Cunhaú. Essa alteração na abordagem do personagem de Jacob Rabbi, nos escritos integralistas de Cascudo, permite que se estude o problema da relação entre os intelectuais e a produção de identidade nacional.

Palavras-chave: Luís da Câmara Cascudo, Integralismo, Questão Judaica.

TITLE: The Two Faces of Rabbi Jacob: The Jewish Question and the National-building

Abstract:

During the 30s, the intellectual Luís da Câmara Cascudo joined the Ação Integralista Brasileira (AIB), traditionalist conservatism organization which purpose was to preserve the national unity before the threat of communism. From the writings of the fundamentalist phase (1933-1937) it is possible to note an effort to Cascudo to build a national unity speech, in which Jews would be a problem: The Jewish Question. Focusing on the figure of Rabbi Jacob, a Jew who has featured in the texts about the history of Brazil and Rio Grande do Norte produced in that period, Cascudo builds this character in two different ways from their greater inclusion in the fundamentalist movement. Reading the writings, *A Casa de Cunhaú* (1934) and *O Brasão Holandês no Rio Grande do Norte* (1936), we observed that Cascudo changes the treatment to the character and reconfigures the degree of responsibility of his actions that caused the massacres of Cunhaú and Uruaçu. At first, in the *Casa de Cunhaú*, shows the Rabbi Jacob function as a secondary character, in which he only obeyed the order of the Dutch directors. In the second phase, Cascudo accuses the Rabbi the brain function of the Cunhaú murders. This change in the character Jacob Rabbi approach, to integralists writings of Cascudo, allows us to study he question to establish the relation between intellectuals and the production of national identity.

Keywords: Luís da Câmara Cascudo, Integralism, Jewish Question.

CÓDIGO: HS0159

AUTOR: MARIELLY OLIVEIRA PAIVA

ORIENTADOR: HERCULANO RICARDO CAMPOS

TÍTULO: Sistematização dos registros de violação dos direitos de crianças e de adolescentes de Natal/RN efetuados pelo Programa SOS Criança.

Resumo:

Pesquisa vinculada ao Departamento de Psicologia (DEPSI) que visa formalizar um banco de dados referente a violações de direitos de crianças e adolescentes do município de Natal/RN. Para tal efeito foram analisadas as fichas de atendimento do programa SOS Criança entre os anos de 1998 a 2010.

As fichas cadastrais desse período demonstram uma situação de vulnerabilidade preocupante das crianças e adolescentes do nosso município. Haja vista, que são registradas cotidianamente, inúmeras denúncias que infringem os seus direitos como: negligência, abandono, violência física, abuso sexual e entre outras.

É nessa circunstância que aparece a atuação do SOS Criança com o objetivo de proteger essas crianças e adolescentes, assim como, assegurar os seus direitos que lhes foram violados. O trabalho da equipe envolve procedimentos mais simples, como visitas domiciliares para orientar os familiares e sujeitos vitimados, até encaminhamentos das denúncias as instituições que fazem parte da rede de proteção à infância e adolescência.

Enfim, a realização dessa pesquisa social é de grande relevância para a área da infância e adolescência da nossa cidade. Pois os dados que emergem desse trabalho, podem alertar que é preciso um investimento maior em políticas públicas, para mudar a atual situação de fragilidade existente em torno das crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Criança, Direitos, Proteção

TITLE: Systematization of records of violation of the rights of children and teenagers Christmas/RN made by SOS Children Program.

Abstract:

Research linked to the Department of Psychology (DEPSI) intended to formalize a database related to children rights violations and adolescents from the city of Natal / RN. For this purpose we analyzed the attendance records of the SOS Children program between the years 1998-2010.

The registration forms that period show a worrying vulnerability of children and adolescents in our county. Considering, which are recorded daily, numerous complaints that infringe their rights as neglect, abandonment, physical violence, sexual abuse and so on.

It is this circumstance that appears the role of the SOS Child in order to protect these children and adolescents, as well as ensuring their rights to them were violated. The team's work involves simple procedures such as home visits to guide families and individuals victimized until referrals of complaints institutions that are part of child protection network and adolescence.

Finally, the realization that social research is of great relevance to the area of childhood and adolescence of our town. For the data that emerge from this work may warn that increased investment in public policies is necessary to change the current existing fragile situation around children and adolescents.

Keywords: Child, Rights, Protection

CÓDIGO: HS0165

AUTOR: BRISA FERNANDES MASCARENHAS

ORIENTADOR: IZABEL AUGUSTA HAZIN PIRES

TÍTULO: Plano de trabalho vinculado ao projeto - PERFIL DESENVOLVIMENTAL DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS EM CRIANÇAS DE 05 A 08 ANOS DA CIDADE DE NATAL - RN

Resumo:

Este estudo objetivou estabelecer o perfil desenvolvimental de componentes executivos no desenvolvimento típico infantil. Trata-se de estudo correlacional, transversal, de natureza predominantemente quantitativa. Os instrumentos de coleta de dados foram os subtestes do domínio “Atenção/ Funções Executivas” do NEPSY-II. Foram avaliadas 80 crianças entre 5 e 8 anos de idade, de ambos os sexos, estudantes de escolas públicas e particulares da cidade de Natal – RN. A amostra foi segmentada em intervalos de seis meses para posterior análise das estratégias e tipos de erros. Foram realizadas análises de variância (multivariada e univariada), testes post hoc de Tukey e Games-Howell para verificar o efeito da idade sobre o desempenho nos testes. Identificaram-se dois picos de desenvolvimento no intervalo de seis meses adotado para as habilidades de atenção seletiva e controle inibitório. Os resultados indicam que não há influência significativa do sexo e tipo de escola sobre o desempenho da amostra. O desempenho dos pré-escolares (5 e 6 anos) foi inferior aos demais subgrupos na maioria dos testes. Identificaram-se trajetórias de desenvolvimento semelhantes entre as habilidades de atenção seletiva e controle inibitório. De maneira geral, há decréscimo no número de erros e aumento de acertos com a progressão da idade.

Palavras-chave: avaliação neuropsicológica; funções executivas; NEPSY-II

TITLE: DEVELOPMENTAL PROFILE OF EXECUTIVE FUNCTIONS IN PRESCHOOLERS**Abstract:**

This study aimed to establish the developmental profile of executives components in typical child development. This is a correlational cross-sectional study of predominantly quantitative. The instruments for data collection are the subtests included in the NEPSY-II Attention and Executive Functioning domain. Eighty children between 5 and 8 years of age, of both genders, students from public and private schools in the city of Natal were evaluated. The sample was divided into six-month intervals for subsequent analysis of strategies and types of errors. Analysis of variance and post hoc tests were conducted to verify the effect of age on test performance. Were identified two peaks of development in the six-month interval adopted for the skills of selective attention and inhibitory control. The results indicate that there's no significant influence of sex and type of school on the performance of the sample. The performance of preschool children (5 and 6 years) was lower than the other subgroups in most tests. In general, there is a decrease in the number of mistakes and increase of success with the age progression. Future longitudinal research can extend the age range encompassed in this study, investigating the developmental course of executive abilities.

Keywords: neuropsychological assessment; executive functions; NEPSY-II

CÓDIGO: HS0167

AUTOR: DIOGO RAMOS DOS SANTOS BARBOSA

ORIENTADOR: MARCOS BRAGATO

TÍTULO: Personalidades Artísticas em Dança: Perfis nas Produções de
CRISTIAN DUARTE

Resumo:

Estudiosos da personalidade apontam para características que se aproximam ou se distanciam por ordem de convivência em cada perfil. Os psicólogos estadunidenses COSTA e MCCRAE (1992, 2004) são os formuladores do NEO Inventário da Personalidade que avalia esses traços e os organiza conforme as grandezas do Modelo dos Cinco Grandes Grandezas da Personalidade, o Big Five. Essas grandezas são o Neuroticismo, Abertura, Extroversão, Socialização e Consciência que se subdividem em itens de alta ou baixa pontuação referente a cada grandeza. Este estudo analisa os trabalhos do coreógrafo e performer paulista CRISTIAN DUARTE *The Hot One hundred Choreographers* (2011), *MÉDELEI – (eu sou brasileiro (etc) e não existo nunca)* (2006), *Eletroquímicos, Baby* (2009) e *Tombo* (2009), com o objetivo de encontrar os possíveis traços e conexões entre a cena aos itens do Modelo do Big Five. A observação de tais produções artísticas em dança nos leva a postular que eles carregam traços pertencentes à grandeza da Extroversão, ainda que estejam embebidos com aspectos de outras grandezas. A análise nos permite ressaltar que as produções artísticas da cena de dança contemporânea brasileira que buscam pela inovação nas configurações de movimento e gestos em seus trabalhos, demonstram em características que convivem ou se contrapõe ao possível perfil artístico, assim, não podemos descartar a possibilidade da existência de perfis individuais a cada obra.

Palavras-chave: Personalidade, Big Five, Perfil Artístico e Cristian Duarte

TITLE: Artistic personalities in dance: Profiles in Productions of CRISTIAN DUARTE.

Abstract:

Personality scholars point to features that approximate or distance themselves in order of coexistence in each profile. The US psychologists Costa and McCrae (1992, 2004) are the makers of the NEO Personality Inventory that assesses these traits and organizes according to the greatness of the Big Five Model Greatness of Personality, the Big Five. These greatness are the Neuroticism, Openness, Extraversion, Socialization and Consciousness which are divided into high and low scores for each great. This study analyzes the work of the choreographer and São Paulo's performer CRISTIAN DUARTE The Hot One Hundred Choreographers (2011), MÉDELEI - (Eu sou brasileiro (etc) e não existo nunca) (2006), Eletroquímicos, Baby (2009) and Tombo (2009) in order to find possible traces and connections between scenes to the items of the Big Five Model. The observation of such artistic productions in dance leads us to postulate that they carry traces belonging to daExtroversão greatness, even if they are soaked with aspects of other greatness. The analysis allows us to highlight the artistic productions of Brazilian contemporary dance scene seeking innovation in motion settings and gestures in their work, demonstrate in features that live or opposes the possible artistic profile, so we can not rule out the possibility of existence of individual profiles for each work.

Keywords: Personality, Big Five, Profile Artistic and Cristian Duarte

CÓDIGO: HS0175

AUTOR: MARCOS SAIANDE CASADO

ORIENTADOR: ANTONIO BASILIO NOVAES THOMAZ DE MENEZES

TÍTULO: Rousseau e Arendt: um debate entre as concepções de educação e política

Resumo:

O presente trabalho procura elucidar a questão posta por Hannah Arendt, no ensaio “A Crise na Educação”, a respeito de sua crítica às utopias políticas que vinculam o projeto educacional ao projeto político. Deste modo, este trabalho tem como objetivo central analisar a crítica arendtiana aos pressupostos político-educacional de Rousseau, de modo a montar um quadro comparativo entre essas duas perspectivas de análise. Para tanto, realizamos ampla pesquisa bibliográfica na construção desse trabalho, além de consulta a artigos de alguns pesquisadores do assunto. Este trabalho pretende então, apresentar os pressupostos relacionados ao problema central da pesquisa, que propõe como resultado a concepção de política e educação na obra desses autores.

Palavras-chave: Rousseau, Hannah Arendt, Política, Educação

TITLE: Rousseau et Arendt: un débat entre concepts de l'éducation et la politique

Abstract:

Le présent travail cherche à élucider le problème posé par Hannah Arendt dans son essai « La crise de l'éducation » au sujet de sa critique aux utopies politiques qui lient le projet éducatif au projet politique. Cela dit, ce travail a pour but d'analyser la critique arendtienne aux présupposés politico-éducatifs de Rousseau, de manière à établir un tableau comparatif entre ces deux conceptions. Pour cela, nous avons procédé à une vaste recherche

bibliographique pour la réalisation de ce travail et consulté plusieurs commentateurs du sujet. Ce travail prétend, donc, présenter les présupposés en rapport au problème central de la recherche qui propose comme résultat établir la conception de politique et d'éducation dans l'oeuvre de ces auteurs.

Keywords: Rousseau, Hannah Arendt, Politique, Éducation

CÓDIGO: HS0190

AUTOR: LUCIMARA DE ARAUJO FIDELES

ORIENTADOR: KETTRIN FARIAS BEM MARACAJA

TÍTULO: A pegada hídrica como indicador de sustentabilidade ambiental para os alunos do curso de Turismo

Resumo:

O presente trabalho tem como tema principal a pegada hídrica que é um indicador de sustentabilidade, o qual mede o consumo da água doce direta e indireta contida nos produtos e alimentos. Nesta pesquisa a amostragem são os alunos do curso de turismo na UFRN campus Currais Novos, tendo como objetivo principal trabalhar a conscientização e sensibilização dos discentes do curso sobre o uso inadequado da água doce, alertando-os sobre o fator sustentabilidade, e dos alimentos que possuem em sua composição uma pegada hídrica muito elevada. Com esse intuito, foram realizadas palestras em cada um dos períodos do curso de turismo, sendo eles 1, 3º, 5º e 7º período, bem como foram aplicados questionários com os discentes para calcular a PH através da calculadora da pegada hídrica disponível no site www.waterfootprint.org. Os resultados foram agrupados em grupos: feminino e masculino e por grau de sustentabilidade de acordo com os hábitos alimentares sendo detectado que tanto no grupo feminino como no masculino, os discentes se enquadram como sendo uma sustentabilidade intermediária, ou seja, possuem uma pegada hídrica média, pois consomem a carne bovina até três vezes na semana. Assim, foi possível identificar a PH de cada discente, de modo mostrando que existe uma sustentabilidade intermediária, mas que posse ser melhorada com um trabalho de conscientização mostrando a importância do recurso hídrico na vida dos discentes e da humanidade.

Palavras-chave: Pegada Hídrica; Discentes; Sustetabilidade

TITLE: A WATER FOOTPRINT AS ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY INDICATOR FOR TOURISM COURSE STUDENTS

Abstract:

This work has as main theme the water footprint that is an indicator of sustainability, which measures direct and indirect freshwater consumption contained in the products and food. In this research the sample are tourism course students in UFRN campus Currais Novos, it aims awareness and sensitize the students about the inappropriate use of fresh water, alerting them to the sustainability factor as well as about the food with a very high water footprint in their composition. To that end, it was performed lectures to the tourism students in each period, namely 1st, 3rd, 5th and 7th period and was applied questionnaires with the students to calculate the PH through water footprint Calculator available in www.waterfootprint.org site. The results were divided in groups: male and female and also sustainability degree according to the eating habits, in other words, they have an average water footprint because consume beef up to three times a week. Thus, it was possible to identify the PH of each student, so showing that there is an intermediate sustainability, but that can be improved with awareness and showing them the importance of water resources to the life of students and humanity .

Keywords: WATER FOOTPRINT; STUDENTS; SUSTAINABILITY

CÓDIGO: HS0204

AUTOR: IZABELLE BEZERRA COSTA

ORIENTADOR: LORE FORTES

TÍTULO: OS TRANSPLANTADOS CARDÍACOS E SUA RE-INSERÇÃO SOCIAL EM SÃO PAULO

Resumo:

Trata-se de pesquisa que visou ampliar a análise feita por Sarita Cesana na sua dissertação de Mestrado em 2008 na cidade de Natal, sob a orientação da Profª Lore, que pretendia aprofundar o conhecimento sobre os transplantados cardíacos e sua reinserção social. A hipótese de resolução do projeto foi verificar que os transplantados cardíacos de São Paulo tiveram uma melhora de sua qualidade de vida. Usamos a metodologia bibliográfica buscando publicações organizadas e organizando bancos de dados sobre: representações sociais, humanização e transplantes. Participei de um treinamento na metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), com o QualiQuantsoft, que me preparou no uso digital para a análise de questões abertas. Ocorreu um obstáculo no Comitê de Ética do Instituto Pazzanese, de São Paulo, onde deveria ter sido realizada a pesquisa de campo. Para que os bolsistas envolvidos não ficassem prejudicados a Profª Lore decidiu nos integrar na pesquisa de transplantados cardíacos da Espanha. Como resultados foi desenvolvido um Banco de Dados a respeito do tema, com dados recolhidos na Biblioteca Virtual em Saúde. Enquanto aluna da área da saúde, acredito que essa temática seja de suma importância para o meu cotidiano, como aluna de Enfermagem e para minha postura como futura profissional. Apesar de não ter aprofundado a temática, o conhecimento que adquiri possibilitou uma maior compreensão a respeito das representações sociais na vida do transplantado cardíaco.

Palavras-chave: Transplantes Cardíacos, Representações Sociais e DSC

TITLE: Study on the heart transplant of São Paulo

Abstract:

This research aimed to broaden the analysis by Sarita Cesana in her Master's thesis, in 2008, in the city of Natal, under the guidance of Prof. Lore. The research intended to deepen the knowledge of the heart transplant and their social reintegration. The project resolution hypothesis was found that the transplanted heart of São Paulo had an improvement in their quality of life. We use bibliographic methodology seeking organized publications and organizing databases on social representations, humanization and transplants. I attended a training in the Collective Subject Discourse methodology (DSC), with QualiQuantsoft, which prepared me to use digital analysis of open questions. An obstacle in the Ethics Committee of Pazzanese Institute in São Paulo, which should have been carried out field research. For fellows involved would not get hurt Prof. Lore decided to integrate the research of heart transplant in Spain. As a result we developed a database on the subject, with data collected in Virtual Health Library - the SciELO and LILACS data bases. While health care student, I believe this issue is of paramount importance to my daily life as a student of nursing and to my position as a future professional. Although to fully address the issue, the knowledge I acquired has enabled a greater understanding of the social representations in the life of the individual is subjected to cardiac transplantation.

Keywords: Cardiac transplantation, Social representations and CSD.

CÓDIGO: HS0208

AUTOR: MONIQUE PFEIFER RODRIGUES DA SILVA

ORIENTADOR: MAGDA DINIZ BEZERRA DIMENSTEIN

TÍTULO: Determinantes Sociais em Saúde: associação entre Gênero, Transtornos Mentais Comuns e Contextos Rurais

Resumo:

Objetivou-se investigar a incidência de Transtornos Mentais Comuns entre moradoras de 09 assentamentos rurais do Rio Grande do Norte em associação às condições de vida, saúde e trabalho. Participaram 431 mulheres e maiores de 18 anos e os instrumentos aplicados foram o Questionário sócio-demográfico-ambiental (QSDA), Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) e entrevista semiestruturada para as que pontuaram 7 ou mais no SRQ. No indicativo de sofrimento mental, obteve-se 22,04% (n=95) das mulheres participantes acima do ponto de corte e Humor Depressivo-Ansioso (63,72%) e Sintomas Somáticos (70,92%) como dimensões mais assinaladas. A sobrecarga das atividades; cuidado e preocupações com familiares; casamento; violência e dificuldades financeiras são os principais fatores associados ao sofrimento nos relatos. Os principais recursos de enfrentamento são apoio com familiares, amigas e vizinhas; fé religiosa e alopatia (uso de benzodiazepínicos). Foi observada naturalização do sofrimento cotidiano dessas mulheres e como a questão de gênero atravessa a organização do acesso a saúde e trabalho dessas moradoras e diferencia a experiência do sofrimento em conformidade à divisão sexual de papeis. As participantes se encontram em maior vulnerabilidade pois já carecem de melhorias quanto às condições de moradia, sobrecarga de trabalho, baixos níveis de escolarização e renda mensal familiar, rede de saúde insatisfatória e apoio social fragilizado nos assentamentos onde vivem.

Palavras-chave: TMC, Gênero, Condições de Vida, Trabalho, Assentamentos Rurais

TITLE: Social Determinants of Health: association between Gender, Common Mental Disorders and Rural Contexts

Abstract:

This paper aims to investigate the incidence of Common Mental Disorders among 09 rural settlements resident women in Rio Grande do Norte associated to their living conditions, health and work. The 431 participants were female and over 18 years-old and the administered instruments were a demographic socio questionnaire (QSDA); Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) and semi-structured interview for those who scored 7 points or above on SRQ. Concerning the indicative for psychological distress, 22,04% (n=95) from the participant scored above the cutoff value and Depressive/Anxious moods (63,72%) and (70,92%) Somatization as the most scored categories. The “role” overload; the care and concern with related ones; marriage; violence and financial difficulties are the main factors associated do the distress on the narratives. The main resources used to face the suffering are the support found in family, friends and neighbors; religious faith and allopathy (benzodiazepines). A trivialization about these women’s everyday suffering was verified, as well as how the gender crosses the organization to access health and the work structure on these women’s lives and distinguishes the experience of suffering due to the sexual division of roles. The participants are even more vulnerable because they already lack of improvement concerning their housing conditions, work overload, low education levels and family income, poor health care system and low social support on the settlements.

Keywords: CMD, Gender, Living Conditions, Work, Rural Settlements

CÓDIGO: HS0209

AUTOR: DIENE CRISTINA DA CRUZ TEIXEIRA

ORIENTADOR: FLAVIO BOLEIZ JUNIOR

TÍTULO: Pesquisa “Freinet e Freire: metodologias e técnicas de Pedagogia Popular nas redes de Educação do Rio Grande do Norte”

Resumo:

Este trabalho é o resumo de uma pesquisa que investiga os métodos educativos utilizados nas escolas de educação fundamental na cidade de Natal, procurando identificar influência da Pedagogia Ativa no trabalho dos professores. Apesar de se tratarem de escolas com más condições materiais e financeiras, vários professores se mostraram abertos a adaptações baseadas nas necessidades dos alunos. Vários outros, porém, são professores tradicionais. Nessas instituições de ensino pode-se notar a mescla de métodos educativos. A diversidade é uma marca que está presente nas escolas investigadas, tanto entre os docentes quanto entre os discentes. Essa diversidade é muito positiva, mas reflete um problema para os docentes formados há pouco tempo, pois a Universidade não oferece uma formação adequada a essa realidade. Durante as investigações pode-se aprender muito, pois, diferentemente da teoria oferecida na Universidade, comprova-se a contínua e real resolução de problemas do cotidiano da escola.

Palavras-chave: Educação Ativa; Célestin Freinet; Paulo Freire.

TITLE: Search "Freinet and Freire: Popular Pedagogy methodologies and techniques in the Rio Grande do Norte education networks"

Abstract:

This paper is the summary of a research that investigates the educational methods used in elementary schools in Natal seeking to identify influence of

Active Pedagogy in the work of teachers. Although they are schools with bad material and financial conditions, many teachers were open to adaptations based on the needs of students. Several others, however, are traditional teachers. In these educational institutions can be noticed the mix of educational methods. Diversity is a mark that is present in schools investigated, among teachers and among students. This diversity is very positive, but it reflects a problem for qualified teachers recently because the University does not offer adequate training to this reality. During investigations it can be learned a lot because unlike the theory offered at the University proves to continual effective resolution of school everyday problems.

Keywords: Active Education; Célestin Freinet; Paulo Freire.

CÓDIGO: HS0210

AUTOR: WENDELL MARCEL ALVES DA COSTA

ORIENTADOR: MARIA HELENA BRAGA E VAZ DA COSTA

TÍTULO: Documentário pernambucano de curta-metragem: narrativas e espacialidades nos filmes A Clave dos Pregões e Câmera Escura

Resumo:

Como o espaço urbano é representado na produção de dois curtas-metragens locados na cidade de Recife-PE? Mais do que responder a essa indagação inicial, este trabalho buscou compreender como o ordenamento narrativo nos curtas-metragens, Câmera Escura (Marcelo Pedroso, 2012) e A Clave dos Pregões (Pablo Nóbrega, 2015) servem ao processo de identificação e constituição do espaço urbano recifense. A análise fílmica demonstrou como o imaginário social coletivo é construído acerca da cidade, a partir da leitura e/ou tradução de suas paisagens urbanas e das interações sociais nelas existentes no contexto do processo de subjetivação do espaço produzido pelo cinema. Foram discutidas as categorias: representação, construção do espaço fílmico e do imaginário social, a partir das contribuições de autores como Barbosa (2000), Costa (2011) e Oliveira Jr. (2012). Este trabalho apresenta, a partir da pesquisa realizada, alternativas para o entendimento da realidade urbana construída por meio de narrativas fílmicas que propõem diferenciados olhares e interpretações do espaço geográfico.

Palavras-chave: Espaço urbano, Representação, Narrativas, Curta-metragem.

TITLE: Pernambuco's short-film documentary: narratives and spatialities in A CLAVE DOS PREGÕES and CÂMERA ESCURA

Abstract:

How is the urban space represented in two short-films set in the city of Recife–PE? More than answering this initial question, this work aimed to understand how the narrative of two short-film productions: *Câmera Escura* (Marcelo Pedroso, 2012) and *A Clave dos Pregões* (Pablo Nóbrega, 2015) serves to the process of identification and construction of the Recife's urban space. The film analysis has demonstrated how the social collective imaginary is build about the city from the reading and/or translation of the urban landscape and of the social interrelations that exist within the context of the subjectivation of space produced by the cinema. The concepts of representation, space construction and social imagination developed by Barbosa (2000), Costa (2011) and Oliveira Jr. (2012) were discussed. Finally, from the research that has been developed, this work presents alternatives for the understanding of urban reality build by film narratives that offer different ways of seeing and interpreting geographic space.

Keywords: Urban Space, Representation, Narratives, Short-film

CÓDIGO: HS0213

AUTOR: RUBENNIA SANTOS DE ARAUJO

ORIENTADOR: ANA MARIA PEREIRA AIRES

TÍTULO: A FORMAÇÃO PARA A PESQUISA NO CURSO DE PEDAGOGIA DO CERES/UFRN

Resumo:

O trabalho “A formação para a pesquisa no curso Pedagogia do CERES/UFRN” emerge das discussões e problemáticas sobre a formação do professor no Brasil. Nossa centralidade deu-se no âmbito do curso de Pedagogia e do currículo, objetivando identificar o potencial dos estudantes da Pedagogia do Ceres/Caicó em relação à pesquisa. Indagamos sobre a definição de pesquisa, sobre o que é ser um professor pesquisador, sobre a prática da pesquisa. Para tanto selecionamos parte das monografias elaboradas em 2011 e 2012 para análise. Procedemos metodologicamente a partir da análise de conteúdo, proposta de Bardin (2009), por entendermos que o conteúdo deixa emergir núcleos de sentido e deles as significações para as nossas indagações e contextualizações. Já os fundamentos teóricos, no campo da pesquisa e da formação dos pedagogos, se deram a partir de Aires (2009), Berszenzinski (1996) Ludke e Andre (1986), Meksenas (2002). Diante dos estudos realizados podemos atribuir, pelas monografias já analisadas, que os estudantes da Pedagogia do Ceres/Caicó apresentam potencial para a pesquisa, mas com nítida necessidade de aprofundamento teórico e alguns elementos práticos. As monografias, em sua maioria, apresentam problemática, objetivos e dizem de alguns procedimentos, mas não aprofundam as análises. Nesse sentido, atribuímos que o currículo do curso de Pedagogia do CERES, no que se refere à formação para a pesquisa, precisa ser reavaliado e melhorado.

Palavras-chave: Formação Docente, Curso de Pedagogia e Formação para Pesquisa.

TITLE: TRAINING FOR RESEARCH IN PEDAGOGY OF CERES COURSE / UFRN

Abstract:

The work "Training for research in the course Pedagogy of the CERES / UFRN" emerge from the discussions and issues on teacher education in Brazil. Our centrality took place within the Faculty of Education and the curriculum in order to identify the potential of students Ceres Pedagogy / Caicó in relation to research. We inquired about the definition of research about what is to be a research professor, about the practice of research. For this selected part of the monographs prepared in 2011 and 2012 for analysis. methodologically proceed to From the content analysis proposed by Bardin (2009), because we believe that content leaves emerge of meaning and of them the meanings to our inquiries and contextualization. Since the theoretical foundations in the field of research and training of teachers, if gave from Aires (2009), Berszenzinski (1996) Ludke and Andre (1986), Meksenas (2002). In light of the studies can be attributed, by the monographs already analyzed, the students of Ceres / Caicó Pedagogy have potential for research, but with a clear need for deepening theoretical and some practical elements. The monographs, mostly have problems, goals and say a few procedures, but not deepen the analysis. In this sense, we assign the curriculum of CERES Pedagogy, with regard to training for the research, need to be reassessed and improved.

Keywords: Teacher Training, School of Education and Training Research.

CÓDIGO: HS0215

AUTOR: STERPHANY LIZE DA SILVA LIMA

ORIENTADOR: HERCULANO RICARDO CAMPOS

TÍTULO: Organização do banco de dados sobre a história da criança e do adolescente no RN.

Resumo:

O presente trabalho trata-se de uma organização das fichas de atendimento do SOS-Criança localizado no município de Natal/RN, programa que recebia denúncias a respeito de crianças e adolescentes, de 0 a 18 anos, que tinham seus direitos violados. O objetivo do trabalho é sistematizar as informações a respeito da violação de direitos de crianças e adolescentes no estado do RN, no período de 2010 a 2014. Diante disso, faz-se uma leitura das fichas, categorizando-as em planilhas para posterior disponibilização, arquivando, assim, a história da criança e adolescente no Rio Grande do Norte, que pode servir de base para pesquisas posteriores. Diante da importância do programa na história da criança e do adolescente no estado, é de extrema relevância a continuidade do projeto.

Palavras-chave: Adolescente. Criança. Direitos. Violação.

TITLE: Database organization about the child's history and adolescents in RN.

Abstract:

This work it's about a organization of attendance records of SOS-Child, which is located in Natal/RN and it's a program that used to receive denounces regarding children and teenagers between 0 and 18 years who had their rights violated. The objective is to systematize the information about the violation of rights of children and adolescents in the state of RN, in the period 2010 to 2014. Therefore, becometh a reading of the chips, by categorizing into spreadsheets

for later availability, archiving, so, the child's history and adolescents in Rio Grande do Norte, which can be the basis for further research. Given the importance of the program in the child's history and adolescents in the state, it is extremely important to continue the project.

Keywords: Teenager. Child. Rights. Violation.

CÓDIGO: HS0218

AUTOR: VICTOR AFONSO BATISTA DA SILVA

ORIENTADOR: DENILSON DA SILVA ARAUJO

TÍTULO: Políticas Públicas e Desenvolvimento Econômico no Capitalismo Periférico (2000-2016)

Resumo:

O objetivo desse estudo é analisar a função do Estado na economia nacional e a sua resposta aos problemas econômicos do Brasil entre 2000 e 2016. Esta pesquisa foi realizada através do levantamento bibliográfico de trabalhos sobre o tema e da análise dos principais indicadores econômicos extraídos dos bancos de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEADATA) e as Estatísticas Econômicas do Banco Central do Brasil e do Banco Mundial. Os principais resultados obtidos apontam que o desempenho econômico do Brasil no período analisado (2000-2015) foi superior ao da década de 1990, devido, em parte, pelo retorno da demanda externa como um dos principais motores de crescimento do Brasil, além das mudanças ocorridas na condução das políticas econômicas. Todavia, as mudanças alcançadas no período acima registrado não provocaram rompimento com o modelo neoliberal adotado na década de 1990. Essa adesão ao modelo neoliberal foi, em parte, responsável pelo avanço do processo de desindustrialização e a ratificação da reprimarização da economia brasileira.

Palavras-chave: Estado, Políticas Econômicas, Crescimento, Modelo Neoliberal.

TITLE: Public Policy and Economic Development in Peripheral Capitalism (2000-2016)

Abstract:

The aim of this study is to analyze the role of the state in the national economy and its response to the economic problems of Brazil between 2000 and 2016. This survey was conducted through literature review of studies on the subject and analysis of key economic indicators drawn from banks data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), the Applied Economic Research Institute (IPEADATA) and Economic Statistics of the Central Bank of Brazil and the World Bank. The main results show that Brazil's economic performance in the period analyzed (2000-2015) was higher than that of the 1990s, due in part by the return of foreign demand as one of the main drivers of growth in Brazil, in addition to changes occurred in the conduct of economic policies. However, the changes achieved in the above recorded period caused no break with the neoliberal model adopted in the 1990s. This adherence to the neoliberal model was partly responsible for advancing the process of underindustrialization and the ratification of reprimarization the Brazilian economy.

Keywords: State Economic Policy Growth Neoliberal Model.

CÓDIGO: HS0220

AUTOR: KALINE STEPHANIA COSTA LOPES

ORIENTADOR: DENILSON DA SILVA ARAUJO

TÍTULO: Infraestrutura Urbana e Desenvolvimento Econômico na Região Metropolitana de Natal (2000-2016)

Resumo:

A presente pesquisa tem como objetivo analisar os impactos causados através dos investimentos do capital público e/ou privado em infraestrutura sobre o crescimento e o desenvolvimento de uma sociedade, em particular da Região Metropolitana de Natal, no período 2000-2016, ressaltando quais são os reais impactos dessa infraestrutura existente no processo de desenvolvimento econômico e social dos agentes que habitam, trabalham e demandam os diversos tipos de serviços da referida região.

A infraestrutura está ligada diretamente ao desenvolvimento de uma sociedade. Todavia, deve ser observado que a mesma está relacionada ao estoque de capital físico que, notadamente, tem baixa mobilidade, altos custos irreversíveis e elevada relação de capital/produto (estoque de capital frente ao fluxo de produção). Estão sendo analisados os investimentos feitos através do Programa de Aceleração ao Crescimento (PAC) na Região Metropolitana de Natal no setor de logística e quais os impactos econômicos e sociais causados desde as construções e/ou reformas feitas nas rodovias, portos, aeroportos e na mobilidade urbana. Os investimentos feitos no setor de infraestrutura visam eliminar ou amenizar os custos dos transportes das mercadorias e, ao mesmo tempo, possibilitam maior conforto no traslado cotidiano dos usuários. O problema abordado será o de verificar quais as deficiências existentes na infraestrutura da Região Metropolitana de Natal que geram atraso para o seu crescimento e desenvolvimento econômico.

Palavras-chave: Crescimento econômico, infraestrutura, investimentos.

TITLE: Urban Infrastructure and Economic Development in the Metropolitan Region of Natal (2000-2016)

Abstract:

This research aims to analyze these impacts through the public capital investment and or private infrastructure on the growth and the development of a society, particularly the Metropolitan Region of Natal, in the period 2000-2016, highlighting what are the real impacts of existing infrastructure in economic and social development process of the agents who live, work and require different types of services in that region.

The infrastructure is linked directly to the development of a society. However, it should be noted that it is related to the stock of physical capital, in private, it has low mobility, high sunk costs and high ratio of capital product. Are being analyzed investments made through the Growth Acceleration Program (GAC) in the Metropolitan Region of Natal in the logistics industry and what the economic and social impacts from the construction and or reforms made in roads, ports, airports and mobility urban. The investments made in the infrastructure sector aimed at eliminating or mitigating the costs of goods transport and at the same time, allows greater comfort in the daily transfer of users. The problem addressed will be to verify that the deficiencies in infrastructure in the metropolitan region of Natal which generates delay for growth and economic development.

Keywords: Economic growth, infrastructure, investments.

CÓDIGO: HS0223

AUTOR: MILENA PAULA GERMANO

ORIENTADOR: RIDALVO MEDEIROS ALVES DE OLIVEIRA

TÍTULO: Suporte de tecnologia da informação

Resumo:

O uso de sistemas de custos na Administração Pública é algo em pauta em discussões desde o surgimento da lei nº 4.320/64. A obrigatoriedade e necessidade da contabilidade de custos nos órgãos públicos foram os motivadores para a criação do projeto de pesquisa intitulado “Sistema de Custos Aplicado ao Setor Público” que teve como objetivo geral desenvolver modelo de sistema de custos para o Restaurante Universitário da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. O presente trabalho é classificado como um estudo descritivo, quanto ao objetivo; estudo de caso, levantamento e pesquisa bibliográfica, em relação aos procedimentos; e quantitativo e qualitativo, quanto à abordagem dos dados. Para atingir o objetivo foram feitos: estudo bibliométrico de artigos em anais de congressos que tratavam do tema “sistemas de custos aplicados ao setor público”, acrescido de pesquisa bibliográfica referente aos métodos de custeio existentes para formação de referencial teórico; e auxílio ao levantamento de dados dos custos do RU. O estudo bibliométrico demonstrou que apesar de a maioria dos artigos encontrados tratarem o método ABC como o mais indicado para ser aplicado, decidiu-se que para o objeto de estudo em questão o método mais apropriado seria o absorção. O projeto teve como principal limitação o não atendimento completo do objetivo, tendo em vista o longo período de coleta de dados a respeito dos custos do restaurante que inviabilizou a construção do Sistema a tempo.

Palavras-chave: Sistemas de custos aplicados ao setor público; Métodos de Custeio.

TITLE: Cost Systems Applied To the Public Sector**Abstract:**

The use of cost systems in the public service is something on the agenda in discussions since the emergence of Law No. 4,320 / 64. The requirement and need of cost accounting in government agencies were the motivators for creating the research project entitled "Cost System Applied to the Public Sector" which aimed to develop cost system model for the University Restaurant from Federal University of Rio Grande do Norte. This study is classified as a descriptive study on the goal; case study, survey and literature, regarding the procedures; and quantitative and qualitative, about the data approach. To achieve the goal were made: bibliometric study articles in conference proceedings that dealt with the theme "cost systems applied to the public sector," plus bibliographical research regarding the existing costing methods for theoretical training; and aid data collection of RU costs. The bibliometric study showed that although most of the articles found treating the ABC method as the most suitable to be applied, it was decided that for the subject matter concerned the most appropriate method would be absorption. The limitation of the project was not fully achieve the proposed objective, given the long period of data collection about the restaurant costs which prevented the construction of the system in time.

Keywords: Cost systems applied to the public sector; Costing methods.

CÓDIGO: HS0225

AUTOR: ANA PAULA RIBEIRO FERNANDES

ORIENTADOR: MARIA HELENA BRAGA E VAZ DA COSTA

TÍTULO: O Espaço Urbano e o Cinema Documentário

Resumo:

Este trabalho trata da representação do espaço urbano em produções cinematográficas. Analisamos o modo como o espaço fílmico é construído em Edifício Master (2002), documentário dirigido por Eduardo Coutinho, e Medianeras (2011), de Gustavo Taretto. O principal objetivo foi compreender de que maneira os indivíduos, habitantes da cidade (pós)moderna, a percebem. A abordagem é fílmica e geográfica centrada no paralelismo entre modernidade e pós-modernidade, para entender como o espaço urbano afeta a forma de ver a cidade real. Para tanto, usamos como metodologia a análise do discurso fílmico e da representação imagética do espaço urbano, construídas nos filmes citados. Tendo como base teórica as ideias de Maria Helena B. E V. da Costa, de que as representações fílmicas das cidades têm influências sobre os espectadores em relação ao imaginário e suas percepções sobre a cidade real, foi possível concluir que a cidade moderna dos filmes estudados influencia no comportamento das pessoas que vivem tão próximas umas das outras e ao mesmo tempo tão distantes, isoladas em seus apartamentos e em suas condições de solidão.

Palavras-chave: Espaço Urbano. Cinema. Documentário. (Pós)Modernidade.

TITLE: Urban space and documentary film

Abstract:

This paper deals with the representation of urban space in film. We analyze how filmic space is built in Master Building (2002), documentary directed by

Eduardo Coutinho, and Medianeras (2011), directed by Gustavo Taretto. The main objective was to understand how individuals, the (post) modern city inhabitants, perceive the city. A filmic geography is centered in the parallelism between modernity and postmodernity, and how urban space affects the way we see the real city. The methodology is constructed analyzing the film discourse and imagery representation of urban space constructed by the films. The theoretical framework is based on Maria Helena B. and V. da Costa, and the idea that the film representations of cities have influence on viewers in relation to their imagination of the real cities. The conclusion is that the modern city represented in these films influences the behavior of people who live in those places.

Keywords: Urban Space. Cinema. Documentary. Post Modernity.

CÓDIGO: HS0227

AUTOR: NATÁLIA MARINA DANTAS CUNHA

ORIENTADOR: DENISE MARIA DE CARVALHO LOPES

TÍTULO: Escrita na Educação Infantil: significações de crianças e professores.

Resumo:

A escrita nas sociedades contemporâneas ocupa um papel cada vez mais relevante, uma vez que a cultura letrada faz parte de nosso cotidiano. Seu aprendizado admitido como complexo, implica em interações e mediações sistemáticas e intencionais a fim de que os aprendizes possam se apropriar de sua função e funcionamento, assim, o processo de aprendizagem da escrita pode iniciar-se ainda na Educação Infantil. Neste viés, a pesquisa objetiva analisar modos como a linguagem escrita é vivenciada e significada por crianças e professores dessa etapa educacional. A metodologia assume os princípios da investigação qualitativa e da abordagem histórico-cultural de L. S. Vygotsky para a pesquisa científica e tem, como procedimentos, a análise bibliográfica, sessões de observação do tipo semi-participativa em uma turma de Educação Infantil de um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) da cidade do Natal, com crianças de cinco anos de idade, e entrevistas do tipo semi-estruturado com crianças e professores da turma observada. Os estudos evidenciam que a linguagem escrita deve fazer-se presente no cotidiano das crianças na Educação Infantil como prática cultural e como linguagem. Todavia, as observações revelam que os modos como a escrita tem sido trabalhada nessa etapa educacional tende a desconsiderar como relevante o que elas pensam sobre o que é a escrita, para que serve e como se escreve, não propiciando interações significativas e desafiadoras acerca dessa aprendizagem.

Palavras-chave: Linguagem Escrita; Educação Infantil; Práticas Pedagógicas.

TITLE: The writing in Early Childhood Education : Children meanings and teachers.

Abstract:

The writing in contemporary societies occupies an increasingly important role, since literacy is part of our daily lives. His apprenticeship admitted as complex, involves interactions and systematic and intentional mediations so that learners can take ownership of their role and operation, thus the process of learning of writing can begin even in kindergarten. In this bias, the research aims to examine ways in which written language is experienced and meant for children and teachers of this educational stage. The methodology assumes the principles of qualitative research and cultural-historical approach L. S. Vygotsky for scientific research and has, as procedures, the literature review, observation sessions of semi-participative type in a class of Early Childhood Education of a Municipal Center Early Childhood Education (CMEI) in Natal city town, with children five years old, and interviews of semi-structured type with children and teachers of the class observed. Studies show that the written language must be present in the daily lives of children in early childhood education as a cultural practice and as a language. However, observations show that the ways in which writing has been crafted in this educational stage tends to overlook how important what they think about what is written, what is and how to spell, not providing meaningful and challenging interactions about this learning.

Keywords: Written Language; Childhood Education; Pedagogical Practices.

CÓDIGO: HS0230

AUTOR: ANA ALINE FREITAS

ORIENTADOR: EULALIA MARIA CHAVES MAIA

TÍTULO: AVALIAÇÃO DE AUTOIMAGEM E AUTOESTIMA EM PACIENTES OSTOMIZADOS

Resumo:

Ostomizado é toda pessoa que, por causa de uma afecção clínica ou traumática, necessitou de uma intervenção cirúrgica resultando na exteriorização de um órgão oco através da pele, em estado temporário ou definitivo. Objetiva-se investigar a relação entre imagem corporal e autoestima de indivíduos ostomizados. Trata-se de uma pesquisa correlacional, de corte transversal, na qual se utilizou de três instrumentos de coleta: um questionário geral estruturado, abrangendo dados sociodemográficos e clínicos; a Escala de Satisfação com a Aparência (ESA); e a Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR). Os dados foram analisados através de procedimentos estatísticos, descritivos e inferenciais, sendo tais análises realizadas com o suporte de um software de planilhamento eletrônico. A amostra foi constituída por 93 participantes, obtendo-se uma média de idade de 50 anos. De uma maneira geral, os sujeitos possuem uma baixa satisfação com sua imagem corporal, no que concerne à aparência, ainda que apresentem altos níveis de autoestima. Através do Teste de Correlação de Spearman, encontrou-se uma relação positiva, moderada e significativa. Conclui-se que a insatisfação com a Imagem Corporal constitui importante questão a ser observada pelos profissionais que assistem aos ostomizados, embora outros aspectos também possam influenciar o nível de autoestima desses indivíduos, questões essas que não foram determinadas neste estudo.

Palavras-chave: Auto Estima, Ostomia, Auto Imagem, Imagem Corporal.

TITLE: SELF-IMAGE AND SELF-ESTEEM ASSESSMENT IN OSTOMIZED PATIENTS**Abstract:**

Every individual ostomate is that because a clinical condition or traumatic, surgical intervention required resulting in the externalization of a hollow body through the skin, such being temporary or permanent state. This study is to investigate the relationship between body image and self-esteem in these individuals; and to verify their levels of satisfaction with their body image regarding the aspect of appearance and evaluate the degree of self-esteem related to that condition. It is a correlational research, cross section. . They used three sampling instruments: a structured general questionnaire covering socio-demographic and clinical data; the Satisfaction Scale with Appearance (ESA), and the Rosenberg Self-Esteem Scale (EAR). The sample consisted of 93 participants with an average age of 50 years. In general they had low satisfaction with their body image, regarding the appearance, though maintained high levels of self-esteem. So we found a positive, moderate and significant relationship, from the application of the Spearman correlation test. Therefore, dissatisfaction with body image is an important issue to be observed by professionals who attend ostomates, however, it seems, other aspects are also influencing the level of self-esteem of these individuals, which were not possible to determine in the present study.

Keywords: Self-Steem, Ostomy, Self-Image, Body Image.

CÓDIGO: HS0234

AUTOR: MIKAEL VICTOR SILVA DA CÂMARA

ORIENTADOR: MARIA DO LIVRAMENTO MIRANDA CLEMENTINO

TÍTULO: Cidade Saudável e Bem Estar Urbano na RMNatal

Resumo:

O objetivo do estudo é compreender e aplicar o conceito de bem estar urbano na RMNatal partindo das Cidades Saudáveis, que envolve a noção de Saúde Urbana. O Movimento Cidades Saudáveis, criado em 1986 a partir de um debate realizado pela Organização Mundial de Saúde, pretendeu criar e melhorar os ambientes físicos e sociais aumentando o bem estar, a qualidade de vida, enfocando a intersectorialidade e a participação da sociedade. Com o intuito de responder às mudanças decorrentes da crescente urbanização e de suas consequências para a saúde e qualidade de vida das populações, várias localidades aderiram à esse Programa. A partir disso, a construção de um plano integrado de 2004, em Natal, demonstrou no planejamento o interesse desse município polo em implementar o conceito de cidade saudável. Com isso, utilizando-se de pesquisa documental e bibliográfica, procurei compreender os conceitos, debates e marcos regulatórios em volta desse assunto. Por meio de uma entrevista procurei entender o porquê adotar o conceito de cidade saudável em Natal e se isso ainda ocorre atualmente. E a partir de pesquisa quantitativa, analisei o Índice de Bem Estar Urbano no âmbito local da RMN, concluindo que todos os municípios metropolitanos possuem índices de bem-estar urbano positivos, porém, necessitam melhorar bastante, principalmente nas dimensões de infraestrutura urbana e de serviços coletivos urbanos.

Palavras-chave: Cidades Saudáveis. Bem Estar. IBEU. Região Metropolitana de Natal.

TITLE: Healthy City and Urban Welfare in RMNatal

Abstract:

This paper aims to understand and apply the concept of urban welfare in the RMNatal from the concept of Healthy Cities that involve the notion of Urban Health. The Healthy Cities Movement, created in 1986 from a debate held by the World Health Organization, intended to create and improve the physical and social environments to increase welfare and life quality, focusing on intersectoral and social participation. In order to respond to changes resulting from increasing urbanization and its consequences for health care and life quality of the population, various locations have joined the program. From this, the construction of an integrated plan for 2004 in Natal, demonstrated in its planning the interests in implementing the concept of a healthy city. Taking in consideration the documentary and bibliographical research, I tried to understand the concepts, debates and regulatory frameworks concerning this subject. Through an interview I tried to understand why we adopting the concept of healthy city in Natal, and if it still happens nowadays. And from a quantitative research, I analyzed the IBEU or Urban Welfare Index (index created by the Observatório das Metrópoles) to the RMNatal, concluding that all metropolitan municipalities have positive urban welfare indices, however, they need to improve a lot, especially in the dimensions of urban infrastructure and urban public services.

Keywords: healthy cities, welfare, IBEU, metropolitan region of Natal

CÓDIGO: HS0240

AUTOR: MARIANA VALCACIO ARAÚJO PEREIRA

ORIENTADOR: CRISTIANO ALVES DA SILVA

TÍTULO: Gestão do Design aplicada à Economia solidária

Resumo:

A atual crise civilizatória desperta à reflexão sobre questões econômicas, ambientais e sociais, nos fazendo perceber que todas elas se relacionam construindo assim a ideia de um mundo complexo. Durante esta crise do modelo econômico vigente, é visto então que o mesmo não proporciona um cenário adequado ao desenvolvimento humano de forma sustentável. Cria-se assim, a necessidade de uma nova forma de economia, acordada a um modo de vida com bases sociais, econômicas e ambientais e culturais. Nessa linha, a economia solidária foi concebida para ser uma alternativa superior por proporcionar às pessoas que a adotam enquanto produtoras, poupadoras, consumidoras etc., uma vida melhor (SINGER, 2010). Nesse sentido, em que a economia solidária tangência diversos fatores, ela se afirma como parte de um sistema complexo com inter-relações dos elementos.

Devido ao seu caráter multidisciplinar, o design se insere nesse âmbito como ferramenta de transformação social. Abraçando o posicionamento dicotômico do design como ciência ou arte (MOZOTA; KLOPSCH; COSTA, 2011). Então, a gestão do design, no projeto em questão, se estabelece como área capaz de promover interligações e propor soluções, a essa sociedade, em prol de uma transformação social, junto aos conceitos de empreendedorismo social, que cria valores sociais através da inovação e da força de recursos financeiros (VIEIRA E GAUTHIER, 2000).

Palavras-chave: Gestão do Design, Economia Solidária, Empreendedorismo, Inovação.

TITLE: Design Management applied to Solidarity Economy

Abstract:

The current crisis of the civilization incites to reflection on issues related to the economy, the environment, and the society, making us realize that all of them are related to each other, therefore, building up the idea of a complex world. After the crisis of the current economic model, it is seen that it does not provide a suitable scenario to human development in a sustainable way. So, it is created a need for a new form of economy, dedicated to the production of other values, agreed to a way of life with social, economic, environmental and cultural bases. In this thought, the Solidarity Economy is designed to be a superior alternative, then providing people who adopt it as producers, savers, consumers etc., a better life (SINGER, 2010). Accordingly, when the solidarity economy tangency several factors, it is stated as part of a complex system with inter-relationships of the elements.

Because of their multidisciplinary nature, the design is within the scope as a tool for social transformation. Embracing the dichotomous positioning of design, like a science or art (Mozota; KLOPSCH; COSTA, 2011). Then, design management, the project in question, is established as an area to promotes interconnections and propose solutions in this society, in favor of a social transformation, with the concepts of social entrepreneurship, that creates social value through innovation and the strength of financial resources (VIEIRA E GAUTHIER, 2000).

Keywords: Design Management. Solidarity Economy, Entrepreneurship, Innovation.

CÓDIGO: HS0241

AUTOR: IRIUDSANA MARIA JANUÁRIO DA COSTA

ORIENTADOR: JUCIANO DE SOUSA LACERDA

TÍTULO: Pesquisa bibliográfica sobre artigos do GT Epistemologia da Comunicação da Compós – Fase III

Resumo:

O presente trabalho integra o Projeto de Pesquisa "PVC8742-2013 - Contribuições brasileiras para as teorias da comunicação midiática: uma análise dos artigos do GT Epistemologia da Comunicação dos Congressos da COMPÓS de 2001 a 2013". O objetivo foi identificar, nos artigos do Grupo de Trabalho da Epistemologia da Comunicação da Compós, contribuições teóricas significativas sobre a comunicação midiática e teoria das mídias. As análises das construções teóricas dos artigos se desenvolveram a partir da estratégia metodológica da pesquisa bibliográfica em 130 artigos, contemplando de 2001 a 2013. A partir desta análise foi possível constatar como estão se desenvolvendo os estudos epistemológicos da comunicação e suas contribuições para o estudo das mídias, bem como levantar novos questionamentos a respeito do estudo do campo da comunicação.

Palavras-chave: Epistemologia da Comunicação, teoria das mídias, teoria da comunicação

TITLE: Bibliographic research on GT Epistemology of Communication in Compós - Stage III

Abstract:

This work is part of the Research Project "PVC8742-2013 - Brazilian contributions to the theories of media communication: an analysis in GT Epistemology of Communication of the Congress COMPÓS from 2001 to 2013".

We seek to find in the GT's articles in Epistemology of the Communication, significant theoretical contributions on the media communication and media theory. The analysis of the theoretical constructs of articles developed from the methodological strategy of literature in 130 articles, covering 2001 to 2013. With this analysis we have seen how they are developing the epistemological studies of communication and their contributions to the study of media, as well as raise new questions about the study of the communication.

Keywords: Epistemology of communication, theory of media, communication theory

CÓDIGO: HS0242

AUTOR: MARIANA ROBERTA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: JOSE EVANGELISTA FAGUNDES

TÍTULO: O debate em torno da unidade territorial do Brasil e da autonomia político-administrativa na província do Rio Grande do Norte (1834 a 1889).

Resumo:

O processo de construção e consolidação do Estado brasileiro ocorrido no século XIX teve como um dos pontos centrais o debate do grau de autonomia dos governos provinciais em relação ao grau de centralização do poder nas mãos da corte imperial. Tem sido predominante na historiografia a ideia de que após o período da regência, o Brasil esteve sob forte influência do governo central, o que teria sufocado e limitado a participação dos governos provinciais. Nos anos recentes, porém, novas pesquisas têm surgido, cuja preocupação principal consiste em compreender esse debate a partir de situações concretas em que são abordadas as motivações que conduziram a conciliações e conflitos capitaneados pelos agentes provinciais e por aqueles que tomavam para si a responsabilidade de construção da nação brasileira. Nessa perspectiva estão as obras de Dolhnikoff (2005) e Carvalho (1999, 2003). A ideia é verificarmos até que ponto a realidade da província do Rio Grande do Norte compartilha com a realidade posta pela historiografia oitocentista produzida por esses historiadores. A análise toma como referência os discursos de abertura dos trabalhos dos presidentes de província, de 1835 a 1870. Os assuntos abordados serão finanças, forças coercitivas e obras públicas.

Palavras-chave: Província do RN; Presidente de Província; Autonomia provincial.

TITLE: The debate on the territorial unit of Brazil and the political and administrative autonomy in the Province of Rio Grande do Norte (1834-1889).

Abstract:

The process of construction and consolidation of the Brazilian state occurred in the nineteenth century was one of the central points the debate on the degree of autonomy of provincial governments in relation to the degree of centralization of power in the hands of the imperial court. It has been dominant in historiography the idea that after the period of regency, Brazil was under strong influence of the central government, which would have suffocated and limited the participation of provincial governments. In recent years, however, new studies have appeared, whose main concern is to understand this debate from concrete situations in which addresses the motivations that led to compromises and conflicts captained by provincial officers and those taking on the responsibility of construction of the Brazilian nation. In this perspective are the works of Dolhnikoff (2005) and Carvalho (1999, 2003). The idea is verificarmos to what extent the reality of Rio Grande do Norte province shares with reality posed by nineteenth-century historiography produced by these historians. The analysis takes as reference the opening speeches of the work of provincial presidents, from 1835 to 1870. The subjects covered are finance, coercive forces and public works.

Keywords: RN Province; President Province; Provincial autonomy.

CÓDIGO: HS0244

AUTOR: LUANA RAYRA MONTEIRO LEITE

ORIENTADOR: PEDRO FERNANDO BENDASSOLLI

TÍTULO: Significado do trabalho e trajetórias de inserção laboral de jovens desempregados de Natal

Resumo:

A pesquisa em questão se propôs a fazer uma investigação sobre sentidos atribuídos ao trabalho por pessoas desempregadas. A amostra foi composta por 358 desempregados de curta duração (de um a seis meses). Utilizou-se instrumento associado a um modelo de sentidos do trabalho composto por cinco dimensões teóricas, e previamente adaptado ao contexto brasileiro. Os dados foram submetidos a uma análise fatorial confirmatória. Os resultados indicam que parecem não haver especificidades nos sentidos atribuídos ao trabalho por desempregados, haja vista que a estrutura fatorial do modelo de sentidos, concebido para trabalhadores empregados, foi empiricamente confirmada. As variáveis tempo de desemprego, número de empregos formais, idade, e escolaridade mostraram-se significativamente relacionadas com dimensões do modelo de sentidos do trabalho adotado.

Palavras-chave: Sentidos do trabalho, significado do trabalho, desemprego.

TITLE: Meaning of work and trajectories of labor insertion of unemployed youth Christmas

Abstract:

The research in question set out to do an investigation of meanings attributed to work by unemployed people. The sample consisted of 358 unemployed of short duration (one to six months). It used instrument associated with a working model of the senses consists of five theoretical dimensions, and previously

adapted to the Brazilian context. The data were submitted to a confirmatory factor analysis. The results indicate that seem to be specific in the sense assigned to work for the unemployed, given that the factor structure of the senses model, designed for employed workers, has been empirically confirmed. Variables unemployment time, the number of formal jobs, age, and education were significantly related to dimensions of the senses of the adopted working model.

Keywords: Meanings of work, meaning of work, unemployment.

CÓDIGO: HS0246

AUTOR: TUISI ALVES TORRES

ORIENTADOR: CRISTIANO ALVES DA SILVA

TÍTULO: Inserção do Design em Micro e Pequenas Empresas do RN

Resumo:

Em um cenário de constantes transformações e elevado grau exigência dos consumidores, o design surge como importante diferencial competitivo. Entretanto, para que as empresas invistam na atividade faz-se necessário que as mesmas conheçam seu potencial estratégico e os principais benefícios que o design pode proporcionar, se implantado não apenas de modo operacional e sim como ferramenta estratégica. Nesse sentido, identificou-se que, entre as micro e pequenas empresas localizadas no Estado do Rio Grande do Norte, o desconhecimento pode ser um dos principais fatores para o não investimento na atividade. Desta forma, faz-se necessário esclarecer essas questões, objetivando aumentar a demanda pelo emprego do design com seu potencial estratégico nas empresas da região. Em paralelo, foi observado que uma das formas de esclarecer essas questões pode ser a partir da aproximação entre as referidas empresas e a universidade, formadora de profissionais na área do design. Aproximação essa que pode gerar benefícios para ambas às partes. Diante do exposto, o presente trabalho buscou desenvolver um modo alternativo para promover essa integração, a partir de um método que consiste em 06 etapas e gera um serviço operacionalizado por uma plataforma digital.

Palavras-chave: design; empresa; universidade.

TITLE: Insertion of Design in Micro and Small Enterprises of RN

Abstract:

In a scenario of constant changes and highly demanding customers, the design appears as important competitive advantage. However, for companies to invest in this activity it is necessary that they know their strategic potential and major benefits that design can provide if introduced not only as an operational activity but as a strategic tool. In this sense, it was found that among micro and small businesses in the state of Rio Grande do Norte, lack of knowledge can be a major factor for non-investment in the activity. Thus, it is necessary to clarify these issues, aiming at increasing the demand for the use of design with its strategic potential in companies in the region. In parallel, it was observed that one way to clarify these issues may be from the rapprochement between these companies and the university. This approach can generate benefits for both parties. Based on the above considerations, this study sought to develop an alternative way to promote this integration from a method that consists of 06 steps and generates a service operated by a digital platform.

Keywords: design; companies; university

CÓDIGO: HS0249

AUTOR: MARCELO HENRIQUE PONTES DE SOUSA

ORIENTADOR: LAURO WANDERLEY MELLER

TÍTULO: Do Chorus "celestial" ao Overdrive "from hell": Uma investigação sobre as reações emocionais provocadas por efeitos de guitarra

Resumo:

Este trabalho foi conduzido como parte das atividades do GEIMP (Grupo de Estudos Interdisciplinares em Música Popular), inserindo-se na linha de pesquisa "Interseções entre Música Popular e Tecnologia". Analisamos o modo pelo qual os pedais de efeito usados para alterar o timbre das guitarras elétricas influenciam a percepção dos ouvintes. Inicialmente, dedicamo-nos a leituras sobre temas relacionados (i) aos estudos de música popular (FRITH, TATIT, TAGG), (ii) às correlações entre música e tecnologia (CHANAN, MOREL, BACON, HUNTER etc.) e (iii) às relações entre música e emoções (JUSLIN & SLOBODA). Então, selecionamos quatro efeitos de guitarra (chorus, distortion, flanger, wah-wah) e quatro tipos de acordes (maior, menor, diminuto, aumentado - todos eles em Sol) e organizamos um questionário semiestruturado fechado, contendo perguntas de múltipla escolha sobre esse material sonoro e as impressões percebidas por voluntários (alunos da Escola de Ciências e Tecnologia da UFRN). De modo geral, as respostas confirmaram nossas hipóteses, as quais correlacionam o efeito chorus a uma impressão de serenidade; o distortion, a agitação e agressividade; o flanger e o wah-wah à lisergia. A interseção entre o efeito e os acordes utilizados também influenciou a percepção dos respondentes. Assim, os acordes maiores e menores geraram impressões que tendiam a alegria e tristeza, respectivamente; os acordes diminutos e aumentados geraram impressões de tensionamento.

Palavras-chave: Música; Tecnologia; Emoção; Guitarra Elétrica; Efeitos; Pedais.

TITLE: From "celestial" Chorus to Overdrive "from hell": An investigation about the emotional reactions elicited by electric guitar effects

Abstract:

This work was carried out as part of the activities alongside GEIMP (Group of Interdisciplinary Studies in Popular Music"), specifically under the line of research "Intersections between Popular Music and Technology". We analyzed the way by which the effects pedals designed to change the timbre of the electric guitar influence the perception of the listeners. Initially, we dedicated ourselves to readings concerning (i) popular music studies (FRITH, TATIT, TAGG), (ii) the correlations between music and technology (CHANAN, MOREL, BACON, HUNTER etc.) and (iii) the relationship between music and emotions (JUSLIN & SLOBODA). Then, we selected four guitar effects (chorus, distortion, flanger, wah-wah) and four types of chords (major, minor, diminished, augmented - all in G) and organized a closed semi-structured questionnaire, containing multiple choice questions about this sonic material and the impressions perceived by volunteers (students of the School of Science and Technology of UFRN). On the whole, the results confirm our hypotheses, which relate chorus to an impression of serenity; distortion, to agitation and aggression; flanger and wah-wah to psychedelia. The intersection between the effect and the chords also influenced the subjects' perceptions. Therefore, the major and minor chords triggered impressions tending to joy and sadness, respectively; diminished and augmented chords, in turn, aroused feelings associated with stress.

Keywords: Music; Technology; Emotion; Electric Guitar; Effects; Pedals.

CÓDIGO: HS0250

AUTOR: DÉBORA RAQUEL GUEDES

ORIENTADOR: MARIA ASSUNCAO SILVA MEDEIROS

TÍTULO: ANÁLISE CRÍTICO-DESCRITIVA DE CONTOS DE JULIO CORTÁZAR

Resumo:

Ao nos referirmos ao gênero discursivo conto, não poderíamos deixar de retratar Julio Cortázar, tendo em vista que o escritor argentino, considerado mestre do conto e da narrativa curta, foi apontado como um dos autores mais inovadores e originais do seu tempo. Este trabalho propõe analisar os contos: “Cartas de mamá” e “As babas do diabo”, do renomado escritor portenho, a partir de uma análise crítico-descritiva dos elementos que compõe o gênero conto. Para tanto recorremos aos pressupostos teóricos de Pollman (1982), Goyanes (1998), Moisés (2004), Porras (2004), Souza (2011), Cortázar (1998 e 2006), Barbosa (2010). Destacamos, nos contos de Cortázar, algumas particularidades que o autor adota na composição de seus textos, onde prevalece uma visão subjetiva, recheada de metáforas que rompem com os paradigmas de uma realidade objetiva. Assim, por meio dos dois contos abordados no livro “Armas secretas”, podemos observar uma apresentação das obscuridades do homem moderno, em suas inconstâncias e conflitos, vivenciados em sua existência e, ao mesmo tempo, um toque de poesia sendo incorporado, ou seja, os contos de Cortázar repassam uma expressão extrema do eu que busca uma reconstrução da realidade fugindo dos campos da ficção.

Palavras-chave: Conto. Cortázar. Realidade. Subjetividade. Paradigmas.

TITLE: ANÁLISE CRÍTICO-DESCRITIVA DE CONTOS DE JULIO CORTÁZAR

Abstract:

Ao nos referirmos ao gênero discursivo conto, não poderíamos deixar de retratar Julio Cortázar, tendo em vista que o escritor argentino, considerado mestre do conto e da narrativa curta, foi apontado como um dos autores mais inovadores e originais do seu tempo. Este trabalho propõe analisar os contos: “Cartas de mamá” e “As babas do diabo”, do renomado escritor portenho, a partir de uma análise crítico-descritiva dos elementos que compõe o gênero conto. Para tanto recorremos aos pressupostos teóricos de Pollman (1982), Goyanes (1998), Moisés (2004), Porras (2004), Souza (2011), Cortázar (1998 e 2006), Barbosa (2010). Destacamos, nos contos de Cortázar, algumas particularidades que o autor adota na composição de seus textos, onde prevalece uma visão subjetiva, recheada de metáforas que rompem com os paradigmas de uma realidade objetiva. Assim, por meio dos dois contos abordados no livro “Armas secretas”, podemos observar uma apresentação das obscuridades do homem moderno, em suas inconstâncias e conflitos, vivenciados em sua existência e, ao mesmo tempo, um toque de poesia sendo incorporado, ou seja, os contos de Cortázar repassam uma expressão extrema do eu que busca uma reconstrução da realidade fugindo dos campos da ficção.

Keywords: Conto. Cortázar. Realidade. Subjetividade. Paradigmas.

CÓDIGO: HS0252

AUTOR: JAQUELINE CARVALHO DE ARAUJO

ORIENTADOR: MARCIA MARIA DE SA ROCHA

CO-AUTOR: MARLENE ALVES DANTAS

TÍTULO: RECONSTITUINDO O PROTAGONISMO DO SERVIÇO SOCIAL NAS AÇÕES SOCIOEDUCATIVAS MEDIATIZADAS PELAS POLÍTICAS SOCIAIS NOS CRAS DO POLO POTENGI/RN

Resumo:

O presente relatório se propõe a analisar os resultados obtidos através dos procedimentos utilizados no desenvolvimento da pesquisa intitulada “Reconstituindo O Protagonismo do Serviço Social Nas Ações Socioeducativas Mediatizadas Pelas Políticas Sociais nos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) do Polo Potengi/RN”, em que destacamos os avanços e desafios vivenciados no período 2014.1 a 2015.1. O objetivo geral da pesquisa é se constituir num instrumento de discussão e avaliação acerca das particularidades do Sistema Único de Assistência Social – (SUAS). O projeto abrangeu todos os 12 municípios constituintes do Polo Potengi / RN. Como técnica de coleta de dados primários realizamos revisão documental e estudo da Política de Assistência Social, especificamente no que concerne aos CRAS, por terem estes, o papel de mediador das ações voltadas para a Proteção Social Básica. Assim, tais dados foram obtidos através de mapeamento dos 12 municípios, possibilitando o mapeamento da rede de assistência social, a localização geográfica dos CRAS e a quantidade de assistentes sociais, de cada município bem como suas locações, possibilitando a construção do diagnóstico social dos municípios, bem como a caracterização dos CRAS. A partir dessa pesquisa, buscou-se criar espaços de discussões, com caráter educativo, com o propósito de desenvolver ações que propiciem a compreensão da importância da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Palavras-chave: Serviço Social. Assistência Social. Política Social. CRAS.

TITLE: Reconstituting the LEADERSHIP OF SOCIAL SERVICES IN socio mediated ACTIONS BY SOCIAL POLICIES IN CRAS POLO Potengi / RN

Abstract:

This report aims to analyze the results obtained from the procedures used in the research entitled "Reconstituting The Protagonists of Social Work In Socioeducational Actions mediated For Social Policies in the Social Assistance Reference Centers (CRAS) Polo Potengi / RN" in which we highlight the progress and challenges experienced in the period 2014.1 to 2015.2. The overall objective of the research is to be a discussion tool and judgments about the particularities of the Single Social Assistance System - (ITS). The project covered all 12 constituent municipalities of Polo Potengi / RN.

As primary data collection technique conducted document review and study of the Social Assistance Policy, specifically with regard to CRAS for having these, the role of mediator of the actions for Basic Social Protection. Thus, these data were obtained through mapping of 12 municipalities, enabling mapping of the social assistance network, the geographical location of CRAS and the amount of social workers in each municipality as well as their locations, enabling the construction of social diagnosis of municipalities as well as the characterization of the CRAS. From this research, we sought to create discussion spaces, educational, in order to develop actions that facilitate the understanding of the importance of the indivisibility of teaching, research and extension.

Keywords: Social Service. Social Assistance. Social policy. CRAS.

CÓDIGO: HS0253

AUTOR: HOLLIVER BRENO BARBOSA DE FREITAS

ORIENTADOR: MARIA VALERIA PEREIRA DE ARAUJO

TÍTULO: CONSTRUÇÃO DE CASOS PARA ENSINO NAS DISCIPLINAS DE MARKETING, FINANÇAS E GESTÃO DE PESSOAS DOS CURSOS DE TURISMO E ADMINISTRAÇÃO DA UFRN

Resumo:

O método caso para ensino proporciona a simulação da tomada de decisões em sala de aula, com os alunos enfrentando situações reais de escolhas. A prática deste conhecimento e a sua estimulação, proporcionam uma melhor aprendizagem, integrando e aproximando a universidade dos problemas organizacionais com que se deparam os profissionais locais e com as várias particularidades do contexto, econômico, social e político da região. A pesquisa objetivou a construção de casos reais de ensino a serem utilizados nas disciplinas de marketing, finanças e gestão de pessoas nos cursos de administração e turismo. Para a construção, os alunos e docentes das três áreas de conhecimento realizaram a coleta de dados primários em organizações privadas de pequeno e médio porte, instituições públicas e na comunidade, sendo realizadas entrevistas com integrantes de organizações públicas, privadas e do terceiro setor com o intuito de registrar e transferir o conhecimento presente nas situações administrativas por meio da criação de casos para ensino, sendo, dessa forma, uma pesquisa prioritariamente qualitativa. Além disso, foram coletados dados secundários, através de jornais, revistas, principalmente por meio eletrônicos, assim como em outros trabalhos científicos. Quanto aos resultados obtidos, construiu-se ao longo da pesquisa, quatro Casos para Ensino, apresentados em Seminários de Pesquisa, Feiras Científicas, de cunho regional e submetidos à Congressos e Revista de âmbito nacional.

Palavras-chave: Metodologia para ensino; Casos para ensino; Administração; Turismo

TITLE: CONSTRUCTION OF CASE FOR EDUCATION COURSES IN MARKETING, FINANCE AND TOURISM COURSES OF PERSONNEL MANAGEMENT AND ADMINISTRATION OF UFRN.

Abstract:

The case method for teaching provides the simulation of decision making in the classroom, with students facing real situations choices. The practice of this knowledge and its stimulation, provide better learning, integrating and approaching the university organizational problems faced by local professionals and the various particularities of the context, economic, social and political development of the region. The research aimed to construct real cases of teaching to be used in the disciplines of marketing, finance and personnel management in management courses and tourism. For the construction, students and teachers of the three areas of expertise performed the primary data collection in private organizations of small and medium-sized, public institutions and in the community, and interviews with members of public, private and third sector with the order to register and transfer this knowledge in management situations through the creation of teaching cases, and thus giving priority to qualitative research. In addition, secondary data were collected through newspapers, magazines, mainly through electronics, as well as other scientific works. As for the results, it was built during the research, four cases for Education, presented at Research Seminars, Scientific Fairs, regional and submitted to Congress and magazine nationwide nature.

Keywords: Methodology for teaching; Case Study; Administration; Tourism.

CÓDIGO: HS0258

AUTOR: FERNANDO LAERTY FERREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: MARIA ALICE TAVARES

TÍTULO: Conectores E e AÍ em gêneros textuais narrativos produzidos por adolescentes e pré-adolescentes natalenses em entrevistas sociolinguísticas

Resumo:

À luz da vertente teórica sociofuncionalista, analisamos os conectores sequenciadores E e AÍ como variantes na indicação da função gramatical de sequenciação retroativo-propulsora de informações (SRPI). O corpus, retirado do Banco de Dados FALA-Natal, é formado por oito entrevistas sociolinguísticas feitas com pré-adolescentes e adolescentes natalenses. Delas, retiramos trechos de narrativas habituais e narrativas de experiência pessoal que apresentassem os conectores E e AÍ. Os dados assim obtidos foram codificados quanto às relações semântico-pragmáticas de sequenciação textual, sequenciação temporal e consequência/conclusão. Com base em análises quantitativas, notamos que há predileção pelo uso do conector AÍ na narrativa de experiência pessoal em entrevistas com adolescentes e, principalmente, com pré-adolescentes. Sobre a narrativa habitual, verificamos que esse textual gênero condicionou a diminuição da forma estigmatizada AÍ e apresentou alta taxa de ocorrência do conector E nas entrevistas com adolescentes. Ademais, percebemos que, na narrativa de experiência pessoal, houve indícios de especialização por generalização; na narrativa habitual, houve indícios de especialização por especificação; e, em ambas, foram identificados casos de relações semântico-pragmáticas que apresentaram frequências similares.

Palavras-chave: conectores; relações semântico-pragmáticas; gramaticalização

TITLE: Connectors E and AÍ in narrative textual genres produced by pre-teens and teens natalenses in sociolinguistic interviews

Abstract:

In the light of a sociofunctionalism theoretical approach, we analyze the sequence connectors E and AÍ as variants in the indication of the grammatical function of sequenciação retroativo-propulsora de informações (SRPI). The corpus, taken from FALA-NatalData Base, consists of eight sociolinguistic interviews with pre-teens and teens from Natal (RN). From them, we selected sections of habitual narratives and personal experience narratives which presented E and AÍ used as connectors. The data obtained were coded regarding the semantic-pragmatic relations of textual sequencing, temporal sequencing and result/conclusion. Based on quantitative analysis, we noted that there is a preference for using the connector AÍ in narratives of personal experience in interviews with teens and, mainly, with pre-teens. With regard to habitual narratives, we found that this genre favored the reduction of usage of AÍ, the stigmatized form, and showed high rate of occurrence of connector E in the interviews with adolescents. Moreover, we observed that there was evidence of specialization by generalization in narratives of personal experience, and that there was evidence of specialization by specification in habitual narratives; and, in both, cases of semantic-pragmatic relations with similar frequencies were identified.

Keywords: connectors; semantic-pragmatic relations; grammaticalization

CÓDIGO: HS0265

AUTOR: ISABELA CRISTINA SANTOS DE MORAIS

ORIENTADOR: GRINAURA MEDEIROS DE MORAIS

TÍTULO: Manifestações de educação e de instrução presentes nas fontes judiciais: Estilo de escrita no Seridó republicano - década de 20

Resumo:

Esta pesquisa tratou de investigar sobre a instrução pública no início da república na cidade do Príncipe/RN, tendo por base o conteúdo das fontes documentais do Jornal O POVO, um periódico que circulou na cidade de Caicó no início da República. A pesquisa teve como foco uma das temáticas abordadas nos artigos deste jornal, a instrução pública. Este tema era defendido especificamente por Manoel Dantas, bacharel em ciências jurídicas e sociais pela Faculdade de Direito do Recife e um dos redatores do jornal. Dantas figurava também como uma das mentes intelectuais do Seridó no contexto do século XIX. A pesquisa realizada investigou sobre alguns pontos importantes a serem considerados sobre a instrução pública no contexto do Seridó Republicano. Foram analisados dados sobre; A situação em que encontrava-se à instrução pública, como esta estava organizada e o público que tinha acesso à instrução a partir das informações contidas nos artigos do referido jornal. Este é um estudo relevante para analisar como estava organizada a instrução no Seridó neste período, bem como tratar com fontes da época em estudo.

Palavras-chave: Instrução Pública; Manoel Dantas; Seridó

TITLE: Instructional and educational manifestations present in judicial sources: Writing Style Republican Seridó - 20 of decade

Abstract:

This research sought to investigate public statement at the beginning of the republic in the city of Prince / RN, based on the content of the documentary sources of the newspaper the People, a journal that circulated in the city of Caico at the beginning of the Republic. The research focused on one of the issues addressed in articles in this newspaper, public education. This theme was specifically advocated by Manoel Dantas, graduated in legal and social sciences from the Law School of Recife and one of the newspaper's editors. Dantas also figured as one of the intellectual minds of Seridó in the context of the nineteenth century. The survey investigated over some important points to consider about public education in the context of Republican Seridó. Data were analyzed on; The situation in which I found to the public education, as this was organized and that the public had access to education from the information contained in the said newspaper articles. This is an important study to analyze how was organized instruction in Seridó this period and deal with contemporary sources under study.

Keywords: Public Education; Manoel Dantas; Seridó

CÓDIGO: HS0267

AUTOR: ISADORA GOMES DOS SANTOS

ORIENTADOR: LISABETE CORADINI

TÍTULO: cinemas africanos : arte, estética e moda

Resumo:

A presente pesquisa trata de entender a emergência histórica, política e social da antropologia visual ao verificar, a partir dela, as possibilidades de uso e análise de imagens voltadas para/no cinema africano, suas questões históricas, culturais e estéticas desencadeadas a partir delas. Se buscou analisar filmes etnográficos para promover a interação e discussão entre antropologia, cinema, arte, estética, cultura, moda, pós-colonialismo e verificar como algumas ramificações teóricas como a teoria da hibridez, da tradição, do terceiro mundo, do multiculturalismo estão relacionadas no cinema intitulado "pós-colonial", suas reflexões e possibilidades de conexão entre a teoria pós-colonial e os cinemas africanos contemporâneos. Este esforço demanda um olhar interdisciplinar que caracteriza os atuais estudos pós-coloniais e encontra em alguns traços comuns que definem os cinemas africanos os novos desafios e inquietações da teoria cultural contemporânea.

Palavras-chave: antropologia, cinema, cinema africano, pós-colonialismo

TITLE: African cinemas: art, aesthetic and fashion

Abstract:

The following research aims to understand the historical, political and social emergence of the visual anthropology by analysing image usage possibilities related to and in the African cinema; as well as historical, cultural and aesthetic characteristics initiated by it. It was analysed ethnographic movies to promote the discussion and interaction among anthropology, cinema, art, aesthetic,

culture, fashion and postcolonialism to analyse how some theoretical ramification, such as hybridity theory, traditions, third world reality, and multi-culture are to the "postcolonial" cinema, their reflections and how it possibly connects between the postcolonial theory and the contemporary African cinema. This effort requires an interdisciplinary look that characterize the modern postcolonial study and find some common aspects that define the African cinema, the new challenges and concerns of the contemporary cultural theory.

Keywords: anthropology, cinema, african cinema, postcolonialism

CÓDIGO: HS0271

AUTOR: YURI GOMES PAIVA AZEVEDO

ORIENTADOR: ANAILSON MARCIO GOMES

CO-AUTOR: RIDALVO MEDEIROS ALVES DE OLIVEIRA, DANIELE DA ROCHA CARVALHO

TÍTULO: Mensuração de custos ambulatoriais nos serviços de imagem dos hospitais universitários da UFRN

Resumo:

O presente estudo tem como objetivo mensurar o custo dos procedimentos de tomografias computadorizadas do Hospital Universitário Onofre Lopes. Trata-se de um estudo de caso com análises descritiva e qualitativa. Tendo em vista que diversas variáveis impactam as informações de custos, foram identificadas informações dos setores de: faturamento; almoxarifado; abastecimento farmacêutico; recursos humanos; patrimônio; lavanderia; contabilidade; engenharia clínica; e infraestrutura. A coleta de dados se deu através da aplicação de entrevistas semi-estruturadas com a coordenação do Centro de Diagnóstico por Imagem, sendo realizadas durante o período de novembro/2014 a março/2015. Os dados coletados foram tabulados e tratados através do software Microsoft Excel 2010®, elaborando-se, em seguida, tabelas correspondentes à análise descritiva do estudo. Através da observação dos tipos de procedimentos identificou-se, através do custeio baseado em atividades, um custo de R\$ 132,40 para procedimentos básicos; de R\$ 428,81 para procedimentos contrastados; de R\$ 218,00 para procedimentos sedados; e R\$ 543,21 para procedimentos contrastados e sedados. Em síntese, verificou-se que os recursos repassados pelo SUS são insuficientes para os procedimentos analisados, o que corrobora os estudos de Baer, Campino e Cavalcanti (2001); Lima et al (2007); e Souza et al (2010).

Palavras-chave: Custos Hospitalares; Gestão de Custos; Tomografia Computadorizada.

TITLE: Computed Tomography Costs: Case Study at the University Hospital of the UFRN

Abstract:

The current study aims to measure the cost of the computed tomography procedures of the Onofre Lopes University Hospital. It is a study case with descriptive and qualitative analyses. Taking into account that several variables impact the cost information, it was then identified in the following sectors: billing; warehouse; pharmaceutical supply; human resources; property; laundry; accountancy; clinical engineering; and infrastructure. The data collection was obtained through the application of semi-structured interviews with the coordination of the diagnostic imaging center and took place during the period from November/2014 to March/2015. The collected data were tabulated and sorted out through the Microsoft Excel 2010® software; then tables regarding the descriptive analysis of the study were made. Through the observation of the types of procedures, it was identified, though the defrayal based on activities, a cost of R\$ 132,40 for basic procedures; R\$ 428,81 for contrasted procedures; R\$ 218,00 for sedated procedures; and R\$ 543,21 for contrasted and sedated procedures. In summary, it was verified that the resources financed by SUS are not enough for the analyzed procedures, what corroborates the studies of Baer, Campino e Cavalcanti (2001); Lima et al (2007); e Souza et al (2010).

Keywords: Hospital Costs; Cost Management; Computed Tomography.

CÓDIGO: HS0276

AUTOR: AMANDA ARAÚJO SOUZA

ORIENTADOR: MARTA APARECIDA GARCIA GONCALVES

TÍTULO: Pesquisa-ação sobre o ensino de Literatura nos Cursos de Letras e no Ensino Médio: suas práticas e suportes teóricos e metodológicos.

Resumo:

O plano de trabalho vincula-se à pesquisa: “As faces do ensino de Literatura nos Cursos de Letras: pesquisa-ação em práticas e suportes teóricos e metodológicos”, que se propôs a discutir teorias e metodologias do ensino e leitura de poesia nas salas de aula, e posteriormente a realizar a aplicação de uma experiência de leitura de poesia com outra abordagem metodológica dentro do curso de Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. A parte prática da pesquisa utilizou a interseção entre poesia e pintura como metodologia e trabalhou com a poesia “O luar através dos altos ramos” do heterônimo de Fernando Pessoa, Alberto Caeiro, objetivando-se perceber a relação entre poesia e pintura na leitura do poema e analisar como a tradução em imagem auxilia no entendimento e apreensão de sentidos da poesia, tanto a nível acadêmico quanto a nível escolar de ensino fundamental e médio. A experiência prática teve como resultado, a partir da aplicação da metodologia, produções de pinturas e produções escritas, geradas pelo registro pessoal da experiência pelos alunos. Após os registros serem analisados profundamente, trarão meios para a criação de uma sequência didática que possa ser aplicada de modo efetivo em sala de aula.

Palavras-chave: Poesia. Pintura. Ensino de Literatura.

TITLE: The sides of literature teaching in the Language Undergraduate Courses: action-research in practices and theoretical methodological supports.

Abstract:

The work plan is linked to the research: "The sides of literature teaching in the Language Undergraduate Courses: action-research in practices and theoretical methodological supports", whose objective was to discuss theories and methodologies of teaching and reading poetry in classrooms, and posteriorly perform the application of a poetry reading experience with another methodological approach within the Language Undergraduate Courses of the Universidade Federal do Rio Grande do Norte. The practical part of the research used the intersection between poetry and painting as methodology and worked with the poetry "O luar através dos altos ramos" from the heteronym of Fernando Pessoa, Alberto Caeiro, aiming to realize the relationship between poetry and painting in reading the poem and analyze how the translation in image aids in understanding and apprehension of poetry senses, both academic and educational level of elementary and secondary education. The practical experience obtained as a result from the application of the methodology paintings and written productions, provided by the personal record of the experience by the students. After the deep analysis of the records, will be obtained means for the creation of a didactic sequence that can be applied effectively in the classroom.

Keywords: Poetry. Painting. Literature teaching.

CÓDIGO: HS0293

AUTOR: JAIANE PADILHA OLIVEIRA

ORIENTADOR: KERLEI ENIELE SONAGLIO

TÍTULO: Mapeamento de textos publicados em periódicos sobre o turismo baseado no paradigma da transdisciplinaridade.

Resumo:

Tendo em vista a pouca produção acadêmica no tange o conhecimento científico do fenômeno turístico, o objetivo geral deste trabalho é mapear os textos publicados sobre o turismo baseado no paradigma da transdisciplinaridade, uma vez que os autores que tratam desta temática destacam a grande relevância deste paradigma para a interpretação da complexidade do turismo.

Palavras-chave: Turismo, transdisciplinaridade, atividade turística.

TITLE: Mapping texts published in periodicals on tourism based on the paradigm of transdisciplinary.

Abstract:

Given the little academic research in relation to scientific knowledge of the tourism phenomenon, the aim of this study is to map the texts published on tourism based on the paradigm of transdisciplinary, since the authors who deal with this issue highlight the great relevance of this paradigm for interpreting the complexity of tourism.

Keywords: Tourism, transdisciplinary, activity touristic.

CÓDIGO: HS0298

AUTOR: ANDREY FELYPE PESSOA CUNHA

ORIENTADOR: KERLEI ENIELE SONAGLIO

TÍTULO: MAPEAMENTO DE TEXTOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS SOBRE GOVERNANÇA E GOVERNABILIDADE TURÍSTICA

Resumo:

Os estudos que abordam a temática de políticas públicas voltadas ao turismo, tem sido utilizado com uma ferramenta complementar de planejamento e gestão do turismo. O plano de trabalho contém o objetivo de mapear os textos publicados sobre governança e governabilidade turística em periódicos qualificados pela Capes. Foi realizada uma pesquisa que tem uma abordagem quali-quantitativa, de caráter descritivo. Onde foram pesquisados periódicos qualificados pela CAPES com extrato B3 ou superior. Foram selecionados 09 publicações que se enquadravam nas temáticas indicadas e foi constatada a importância da governança como ferramenta de gestão dentro da área do turismo, bem como, a necessidade de mais pesquisas na área para uma melhor avaliação no que diz respeito a eficácia da governança dentro da área turística.

Palavras-chave: Governança; Governabilidade turística; Turismo

TITLE: MAPPING OF TEXTS PUBLISHED IN JOURNAL ON GOVERNANCE AND TOURISM GOVERNANCE

Abstract:

Studies that address the public policy issue facing tourism, has been used with a complementary tool for planning and tourism management . The work plan has the objective of mapping the texts published on governance and tourism governance in journals qualified by Capes. Research that has a qualitative and

quantitative approach , descriptive character was carried out . Where they were surveyed qualified periodicals by CAPES with B3 or higher extract. 09 publications were selected that met the indicated issues and it was found the importance of governance as a management tool within the field of tourism, as well as the need for more research in the area for a better evaluation regarding the effectiveness of governance in the tourist area.

Keywords: Governance; Tourism governance; Tourism

CÓDIGO: HS0301

AUTOR: YANNA BEATRIZ DE MEDEIROS TEIXEIRA

ORIENTADOR: NORMA MISSAE TAKEUTI

TÍTULO: Mapa de narrativas pragmáticas inventivas em rede

Resumo:

A minha atuação enquanto bolsista PIBIC no grupo de pesquisa "Poiesis - Estudos de Cultura e Subjetividades" (GCC155-04), na linha de pesquisa "Inventividades, micropolíticas, processos de subjetivação" (PVC7025-2011), no projeto de pesquisa " "Pragmáticas poiéticas e micropolíticas – Conexões", consiste em mapear e rastrear blogs inventivos, com o objetivo de desenvolver um mapeamento de redes inventivas que por meio da prática de narrativas pragmáticas, buscam exercitar a escrita lisa ou trans-escrita, rompendo e transcendendo as normas e padrões da produção do conhecimento. Resultando na transmissão de saberes, informações e conhecimentos que visam um platô de intensidades e velocidades em um universo de múltiplas conexões, onde os atores-actantes (bloggers, pesquisadores-cartógrafos-actantes, internautas-actantes) utilizam a hibridosfera, o ciberespaço e cibertempo, para romper com os padrões científicos e acadêmicos da produção de conhecimento, desterritorializando as normas de escrita padrão.

Palavras-chave: conexões; hybrilog; hibridosfera; blogs; ciberespaço.

TITLE: Map of inventive pragmatic narratives Network

Abstract:

My Expertise while fellow PIBIC any group search "Poiesis - Studies of Culture and subjectivities" (GCC155-04), the Research Line "inventiveness, micropolitics, subjectivity process" (PVC7025-2011), any research project "" Pragmatic poietic and micropolitics - Connections ", the is to map and track

inventive blogs, with the goal of developing hum Mapping networks inventive que through pragmatic Narrative Practice, seeking exercise a smooth writing trans-Writing UO, breaking and transcending as Standards and Knowledge Production Standards. Resulting in the transmission of knowledge, information and knowledge Aim hum plateau intensities and speeds in a universe of multiple connections, WHERE actors-actants (bloggers, researchers, cartographers-actants, internet users-actants) use a hibridosfera, cyberspace and cybertime, paragraph break with OS Scientific Academic Standards and Knowledge Production, desterritorializando as Writing Standards Standard.

Keywords: connections ; hybrilog ; hibridosfera ; blogs ; cyberspace.

CÓDIGO: HS0302

AUTOR: LEMUEL DE LEMOS ROMAO

ORIENTADOR: JANAINA DA SILVA ALVES

TÍTULO: EFICIÊNCIA DAS USINAS DE AÇÚCAR E ÁLCOOL NO NORDESTE DO BRASIL: UMA APLICAÇÃO DE ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS (DEA)

Resumo:

A pesquisa tem como objetivo medir a eficiência operacional das usinas de açúcar e álcool encontradas nas regiões Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste. A análise de eficiência foi feita utilizando a técnica de programação linear conhecida como DEA (Data Envelopment Analysis), que foi desenvolvida por Charnes, Cooper e Rhodes (1978), comparando a média global dos escores de eficiência contra as médias por regiões geográficas e por tamanho das usinas. Além de utilizar o DEA, foi utilizada uma regressão linear para captar os efeitos de tamanho e região no escore de eficiência e se os mesmos são significantes para a análise. Resultados mostraram que as médias dos escores de eficiência das regiões Nordeste e Sudeste foram maiores que a média global e que as médias da região Sul e Centro-oeste foram menores que a média global. Pela análise de porte das usinas, as usinas de pequeno e grande porte tiveram suas médias de escores maiores que a média global, ficando as de médio porte com uma média menor que a média global. Pela análise de regressão, apenas os efeitos marginais da região Nordeste e das usinas de grande porte foram significantes a 5%, nos mostrando assim uma tendência das usinas de grande porte possuírem escores de eficiência maiores, mostrando que a escala é um fator importante para a análise de eficiência, a região Nordeste também foi a única que conseguiu obter escores de eficiência mais elevados, mostrando também que a localização afeta os escores de eficiência.

Palavras-chave: Usinas Sucroalcooleiras, Eficiência Operacional, DEA.

TITLE: EFFICIENCY OF SUGAR AND ALCOHOL MILLS IN NORTHEAST BRAZIL: A DATA ENVELOPMENT ANALYSIS APPLICATION (DEA)

Abstract:

The research aims to examine the operational efficiency of the sugar mills and alcohol found in the Northeast, Southeast, South and Midwest. The efficiency analysis was performed using linear programming technique known as DEA (Data Envelopment Analysis), which was developed by Charnes, Cooper and Rhodes (1978), comparing the overall mean scores of efficiency against the mean by geographic regions and by size of the mills. In addition to using the DEA, a linear regression was made to capture the effects of size and region in the efficiency score and if the same are significant for the analysis. Results showed that the mean scores of efficiency of the Northeast and Southeast regions were higher than the global average and that the average of the South and Midwest were lower than the global average, analyzing the size of the mills, small and large mills their average size had higher scores than the global average, getting midsize with a lower average than the global average. By regression analysis, only the marginal effects of the Northeast and large plants were significant at 5%, showing a trend of large plants having greater efficiency scores, showing that scale is an important factor for analyze efficiency, Northeast region was also the only one who managed to get higher efficiency scores, showing also that the location affects the efficiency scores.

Keywords: Sugarcane Mills, Operational Efficiency, DEA.

CÓDIGO: HS0304

AUTOR: MARIA NILZA CARLOS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: REGINA SIMON DA SILVA

TÍTULO: A REPRESENTAÇÃO FEMINA EM A CELESTINA: PERFIS E DISCURSOS

Resumo:

Os estudos feministas apontam a atuação das mulheres na vida pública a partir do século XIX, quando estas, tomam a palavra. Entretanto, sua participação no cenário público e privado remonta a épocas anteriores. Embora a história tenha apagado sua existência, pode-se vê-las ocupando diferentes espaços, retratadas pelas mãos hábeis de pintores, escultores e escritores, para os quais as mulheres não foram invisíveis. Nestas manifestações artísticas da Idade Média é possível observar os estereótipos mais comuns da representação feminina: o positivo, onde a mulher é retratada como um anjo, um modelo virtuoso de mulher a ser seguido e o negativo, onde esta é retratada como demônio, que representa uma ameaça à estrutura social estabelecida e, como tal, deve ser eliminada. Em A Celestina (1499-1500) além desses dois modelos, surge também uma terceira possibilidade, a mulher que busca expressar-se com sua própria voz e é capaz de raciocinar sobre sua existência. O presente trabalho objetiva analisar a representação das mulheres na obra A Celestina, de Fernando de Rojas, identificando diferentes perfis e discursos sobre a figura feminina que caracterizam a sociedade da Idade Média. Estudo de base bibliográfica, primeiramente será feita uma revisão crítica acerca da configuração da mulher na Idade Média, utilizando como base teórica a Jeffrey Richards (1993) Peter Brown (1990), Jacques Rousseau (1991) Georges Duby e Michelle Perrot (1991), e Bryan S. Turner (2014), seguida da análise.

Palavras-chave: Representação feminina, A Celestina, estereótipo.

TITLE: Women's representation in La Celestina: PROFILES AND SPEECHES

Abstract:

Feminist studies indicate the participation of women in public life since the nineteenth century, when they indeed take the floor. However, their participation in public and private scene dates back to earlier times. Although history has erased your existence, you can see them occupy different spaces, portrayed by the skilled hands of painters, sculptors and writers, for whom women were not invisible. In these artistic expressions of the Middle Ages it is possible to observe the most common stereotypes of female representation: the positive, where the woman is portrayed as an angel, a virtuous woman model to be followed and the negative, where it is portrayed as a demon, It represents a threat to the established social structure and, as such, must be eliminated. La Celestina (1499-1500), in addition to these two models, a third possibility, the woman who seeks to express his own voice and is able to reason about its existence also arises. This work aims to analyze the representation of women in the book La Celestina, Fernando de Rojas, identifying different profiles and speeches about the female figure that characterize the society of the Middle Ages. Literature-based study, first there will be a review about the woman in the middle ages, using as a theoretical basis Jeffrey Richards (1993) Peter Brown (1990), Jacques Rousseau (1991) Georges Duby and Michelle Perrot (1991), and Bryan s. Turner (2014), followed by analysis.

Keywords: Women's representation, La Celestina, stereotype

CÓDIGO: HS0305

AUTOR: MARILI ARAUJO SILVA BATISTA

ORIENTADOR: GRINAURA MEDEIROS DE MORAIS

TÍTULO: Leituras e escritas formadoras de cultura no Seridó - década de 1920

Resumo:

A pesquisa de iniciação científica intitulada Leituras e Escritas do Povo Seridoense no limiar do século XX utilizou como fonte de consulta os exemplares do Jornal das Moças, periódico composto por mulheres professoras portadoras do saber das letras cuja fonte de conhecimento era almejado pela elite seridoense na primeira república (década de 20) que compreende o período de estudo da pesquisa. Tinha como colaboradores, um número reduzido de moças e de rapazes da “sociedade caicoense” (termo emprestado da linguagem da época), pessoas que tinham acesso ao saber. O estudo comprova a criação de seções dentro do corpo do periódico, nos quais, abre espaço de socialização entre leitores/assinantes e o próprio periódico através de cartas à redação, para assim manter uma interação mais direta entre jornal/leitores, podendo assim, criar um ambiente de troca de saberes e experiências do cotidiano. Essa troca de saberes estava ligada aos acontecimentos do cotidiano local, regional e nacional, desencadeando discussões acerca de diversos assuntos, inclusive os ligados à religiosidade, política e educação.

Palavras-chave: Jornal das Moças – Culto à intelectualidade – Educação da Mulher

TITLE: Readings and forming culture written in Seridó - 1920

Abstract:

The undergraduate research entitled Readings and Writings of Seridoense People in the twentieth century threshold used as a reference source the newspaper copies of the Young Women, periodic composed of female teachers carriers of knowledge of letters whose source of knowledge was sought by Seridó elite in the first Republic (20s) comprising the research study period. Had as collaborators, a small number of girls and boys "caicoense society" (a term borrowed from the language of the time), people who had access to knowledge. The study proves the creation of sections within the journal's body, in which, makes room for socialization among readers / subscribers and the journal itself through letters to the editor, in order to maintain a more direct interaction between newspaper / readers and can thus create an exchange of knowledge and experiences of the everyday environment. This exchange of knowledge was linked to the events of local, regional and national daily, triggering discussions on various issues, including those related to religion, politics and education.

Keywords: Journal Young Women - Cult of intelligentsia - Women's Education

CÓDIGO: HS0307

AUTOR: ANA PAULA DE ARAÚJO FERREIRA

ORIENTADOR: TATIANA DE LUCENA TORRES

TÍTULO: Representações sociais do trabalho, aposentadoria, sabedoria e experiência: um estudo documental

Resumo:

O presente estudo se propõe a realizar um levantamento de dados acerca de representações sociais de trabalho, aposentadoria, sabedoria e experiência em dois dos veículos de comunicação midiáticos de maior circulação, a revista Veja e o jornal Folha de São Paulo. Para tanto, a investigação consistiu em buscar notícias de capas de revistas e/ou jornais que contemplassem, ao menos, duas das temáticas referidas, no período de agosto de 2013 a agosto de 2014. O estudo apresentou delineamento transversal, exploratório de abordagem quantitativa, do tipo levantamento de dados. Pouco se encontrou notícias nesses veículos de comunicação relacionando as temáticas em questão, as mesmas caracterizavam-se por diversas temáticas outras. O resultado da busca vai ser fonte da segunda etapa de um projeto maior, que será o desenvolvimento de grupos focais para continuar a investigação acerca das representações sociais de trabalho, aposentadoria, sabedoria e experiência.

Palavras-chave: representações sociais, trabalho, aposentadoria, sabedoria, experiência

TITLE: Social representations of work , retirement, wisdom and experience : a documentary study

Abstract:

This study aims to carry out a data collection about social representations of work , retirement, wisdom and experience in two of the media communication vehicles with the highest circulation , Veja magazine and the newspaper Folha de São Paulo. Therefore , the investigation was to search for covers of news magazines and / or newspapers that addressed at least two of these themes, from August 2013 to August 2014. The study showed cross , exploratory design a quantitative approach , type of data collection . Little is found news in these media relating the issues under investigation , they were characterized by several other topics . The search result will be a source of the second stage of a larger project , which will be the development of focus groups to further research about the social representations of work , retirement, wisdom and experience.

Keywords: social representations , work, retirement, wisdom, experience

CÓDIGO: HS0309

AUTOR: MAVIGSON FRANCISCO DA SILVA

ORIENTADOR: MARCONI GOMES DA SILVA

TÍTULO: O segmento comercial da Região Metropolitana de Natal no limiar do terceiro milênio: uma abordagem a partir das unidades locais e do mercado de trabalho

Resumo:

No presente estudo, tem-se como propósito abordar analiticamente a dinâmica dos empregos e salários no segmento econômico do comércio da Região Metropolitana de Natal (RMNATAL). No início dos anos 1990, posto que este segmento passou por diversas transformações, ao longo dos últimos anos, em decorrência dos processos de abertura comercial e financeira e de processos que lhe foram conexos, promovendo reestruturação no segmento comercial, tendo repercussão desde então. Com vistas a alcançar tal objetivo, o atual estudo está sendo elaborado a partir do levantamento de parte da literatura mais relevante sobre a tema, bem como da sistematização dos dados da RAIS/MTE. Dentre os ramos de atividade econômica da RMNATAL, foi o setor de comércio, o que apresentou, ao longo das últimas décadas, o maior quantitativo de estabelecimentos, sendo de 2.244, no ano de 1991, de 5.301, no ano de 2000, e de 18.138, no ano de 2010, do total de estabelecimentos nos citados anos. No aludido segmento econômico, destacando o comércio varejista, o salário médio passou de 1,05 salário mínimo, no ano de 1991, para 1,28, no de 2000, e depois para 1,58, no ano de 2010. Por fim, pode-se afirmar, que ao longo da última década do século, o segmento do comércio da RMNATAL foi marcado pela propagação de microempreendimentos e pela utilização de reduzido número de trabalhadores formalmente empregados a baixos níveis salariais.

Palavras-chave: Ocupações, Rendimentos, Comércio, RMNATAL.

TITLE: The comercial segment of the Metropolitan region of Natal on the edge of the third millennium: an approach based on the local units on the labor market.

Abstract:

The present study has the purpose approach analytically deal with the dynamics of employment and wages in the trading economic sector Natal Metropolitan Region (MRNATAL).

In the early 1990s, since this segment has undergone several transformations over the last few years, as result of the commercial and financial opening and others processes tied to it, promoting restructuration in the commercial segment, reflecting until today. In order to achieve the proposed objective, the present study has being drawn from the survey of the relevant literature on the subject as well as the systematization of data from the RAIS / MTE. Among the branches of economic activity MRNATAL, was the trade sector, which had, over the past decades, the largest number of establishments, starting with 2,244 in the year 1991 to 5,301 in 2000, and 18,138 in the year 2010 the total establishments in those years. In the aforementioned economic sector, highlighting the retail trade, the average wage rose from 1.05 minimum wage in 1991, to 1.28 in 2000 and then to 1.58 in the year 2010. Finally, it can be said, that over the last decade of the century, the MRNATAL trade segment was marked by the growth spread of micro-enterprises and the use of reduced number of workers formally employed at low wage levels.

Keywords: Occupations, income, trade, MRNATAL.

CÓDIGO: HS0313

AUTOR: VICTOR HUGO BELARMINO LIMA

ORIENTADOR: JADER FERREIRA LEITE

TÍTULO: ARTICULANDO GÊNERO E SUBJETIVIDADE A PARTIR DA DIMENSAO PARTICIPAÇÃO POLÍTICA: UM ESTUDO COM MULHERES DE UM ASSENTAMENTO RURAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Resumo:

A violência e desigualdade de gênero são temas importantes e recorrentes na literatura mais atual que discute a produção de subjetividades. Nos estudos sobre os movimentos de luta por reforma agrária estas temáticas ganham cada vez mais relevância, uma vez que as mulheres tem gradativamente saído de um lugar invisibilidade e passam a ocupar um lugar de destaque nestes movimentos. Neste sentido, a pesquisa tem como objetivo geral investigar os processos de subjetivação relativos à questão de gênero em mulheres de áreas de assentamento rural, coordenadas pelo MST, no Rio Grande do Norte, tomando como eixos a família, o trabalho e a participação política. Como procedimentos metodológicos foi realizada uma pesquisa bibliográfica prévia, aplicado um roteiro de entrevista semi-estruturado e Questionário Sócio-demográfico-ambiental. Participaram da pesquisa 10 mulheres com idade superior aos 18 anos. Em sua grande maioria, as mulheres eram casadas, com mais de um filho, com predominância a partir da faixa etária de 31 anos. Cerca de metade tem renda familiar de até um salário mínimo e apresenta ensino fundamental incompleto. A maioria participou do processo de conquista do assentamento e atualmente são vinculadas a sindicatos rurais e à associação do assentamento. Esta participação política tem significado maior autonomia, entretanto os dados revelam que impera ainda a dificuldade de conciliar as exigências com a casa, família, e as atividades de militância política.

Palavras-chave: Gênero; Subjetividade; Participação Política

TITLE: ARTICULATING GENDER AND SUBJECTIVITY IN DIMENSION
POLITICAL PARTICIPATION: A STUDY WITH WOMEN FROM A RURAL
SETTLEMENT OF RIO GRANDE DO NORTE

Abstract:

The violence and gender inequality are important and recurring themes in current literature that discusses the production of subjectivities. In studies on the movements of struggle for land reform these issues are increasingly important, since women have gradually come out of a place invisibility and come to occupy a prominent place in these movements. In this sense, the research has as main objective to investigate the subjective processes related to gender in women from rural settlement areas, coordinated by the MST in Rio Grande do Norte, taking as axes the family, work and political participation. As methodological procedures prior literature search was conducted, applied a semi-structured interview guide and Socio-demographic and environmental questionnaire. The participants were 10 women aged over 18 years. For the most part, women were married, with more than one child, especially from the age of 31 years. About half have family income of up to one minimum wage and has not completed elementary school. Most participated in the conquest of the settlement process and are currently linked to rural unions and the association of the settlement. This political participation has meant greater autonomy, but the data shows that still rules the difficulty of reconciling the demands with home, family, and political advocacy activities.

Keywords: Gender; Subjectivity; Political Participation

CÓDIGO: HS0316

AUTOR: MARLENE ALVES DANTAS

ORIENTADOR: MARCIA MARIA DE SA ROCHA

TÍTULO: RECONSTITUINDO O PROTAGONISMO DO SERVIÇO SOCIAL NAS AÇÕES SOCIOEDUCATIVAS MEDIATIZADAS PELAS POLÍTICAS SOCIAIS NOS CRAS DO POLO POTENGI/RN.

Resumo:

O presente relatório tem a finalidade de apontar os resultados da pesquisa: “Reconstituindo o Protagonismo do Serviço Social através das Ações Socioeducativas Mediatizadas pelas Políticas Sociais nos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) do Polo Potengi/RN”, contemplando 12 municípios, no período de 2014.1 a 2015.1. Para o alcance dos objetivos propostos, foram adotados procedimentos teórico-metodológicos, considerando a importância da dimensão formativa acadêmica, para proceder à investigação de campo, na perspectiva de analisar criticamente o contexto socioinstitucional e o significado sociohistórico do trabalho profissional. Nos resultados obtidos parcialmente, revelou precarização na realidade sócio econômica dos municípios pesquisados. Verificamos por meio dos dados acerca da realidade dos municípios do Polo Potengi, que as políticas sociais, ainda não conseguem alcançar a todos que dela necessitam, e também, que o município de São Paulo do Potengi, sede da pesquisa, tem uma população estimada de 15.843 habitantes, e a renda mensal domiciliar per capita é de R\$ 289,00. Quanto a caracterização dos CRAS destes municípios, se constatou a precarização nos atendimentos apresentado pelos sujeitos. Assim, a conjuntura revela a focalização das ações em detrimento da enorme demanda apresentada pela população. Há também um déficit no tocante ao provimento de recursos humanos, devido a não contratação dos servidores concursados até o final do semestre 2015.1.

Palavras-chave: CRAS. Serviço Social. Assistência Social. Política Social.

TITLE: RESTORING THE ROLE OF SOCIAL SERVICE IN SOCIOEDUCATIONAL ACTIONS THROUGHT SOCIAL POLICIES AT REFERENCE CENTERS OF SOCIAL ASSISTENCE (CRAS) OF POLO POTENGI/RN.

Abstract:

This report aims to point results from the research: "Restoring the role of Social Service in socioeducational actions through Social Policies at Reference Centers of Social Assistance (CRAS) of Polo Potengi/RN", including 12 towns, from 2014.2 to 2015.1. To achieve the proposed objectives, theoretical and methodological procedures were adopted, considering the importance of academic training dimension, for further investigation of field with a view to review the socio-institutional context and socio-historical meaning of the professional work. The results obtained partially revealed in precarious socio economic reality of the municipalities surveyed. Checked by the data about the reality of the municipalities of Polo Potengi, that social policies still fail to reach all who need it, and also, that the municipality of São Paulo do Potengi, headquarters of research, has a population of 15 843 inhabitants, and monthly household income per capita was R \$ 289.00. As for the characterization of CRAS these municipalities, it was found the precariousness in the care displayed by the subjects. Thus, the scenario reveals the focus of the shares at the expense of huge demand presented by the population. There is also a deficit in relation to the provision of human resources, due to non-hiring of public employees by the end of the semester 2015.1.

Keywords: CRAS. Social Service. Social Assistance. Social Policy.

CÓDIGO: HS0324

AUTOR: JULIANA BARBOSA PERES

ORIENTADOR: MARIA EMILIA MONTEIRO PORTO

TÍTULO: Expedições missionárias da costa leste-oeste: trânsito e troca de saberes sobre o mundo natural (1585-1759)

Resumo:

O presente artigo apresenta uma reflexão sobre a imagem do índio construída no discurso do missionário jesuíta Padre Ascenso Gago em duas cartas escritas em 1695 e 1697. Esses documentos foram produzidos no âmbito do espaço de fronteira em que se localiza o conjunto montanhoso das serras de Ibiapaba, onde junto com seu companheiro Padre Manoel Pedroso empreendiam Missão durante a guerra dos Bárbaros - conflito que se intensificou com o avanço das forças coloniais pelo interior das capitanias do Norte. Considerando a visão que se difunde em setores da historiografia brasileira, que reduz a ação missionária a um processo de colaboração com as forças coloniais que produz a imagem do índio bárbaro, o problema que apresentamos se dirige a questionar a Natureza humana representada no discurso de um missionário do século XVII. Entendemos que isso nos leva à possibilidade de aceder aos conceitos e usos da Natureza que transitam na Idade Moderna entre Europa e a América portuguesa. O que se pretende é identificar as representações da natureza humana indígena que aparecem nessas cartas, atribuindo ordem a essas imagens, contrastando-as com a relação Homem/Natureza que cruzou os séculos XVII e XVIII.

Palavras-chave: Natureza; Fronteira; Guerra dos Bárbaros; Companhia de Jesus

TITLE: Missionary expeditions of east- west coast : transit and exchange of knowledge about the natural world (1585-1759)

Abstract:

This article presents a reflection on the image of the Indian built in the Jesuit missionary Father speech Ascenso Gago in two letters written in 1695 and 1697. These documents were produced within the border area where is located the mountainous set of saws Ibiapaba where along with his companion Father Manoel Pedroso undertook Mission during the War of the Barbarians - conflict intensified with the advance of colonial forces the interior of North captaincies. Considering the view that diffuses into sectors of Brazilian historiography, reducing missionary activity to a collaborative process with the colonial forces that produces the barbaric Indian image, the problem which we present addresses the question of human nature that is represented in speech a missionary of the seventeenth century. We understand that this brings us to the possibility of access to the concepts and uses of nature passing in the Modern Age between Europe and the Portuguese America. The aim is to identify the representations of indigenous human nature that appear in these letters, giving order to these images, contrasting them with the relationship man / nature that crossed the seventeenth and eighteenth centuries.

Keywords: Nature ; Border; War of the Barbarians ; Society of Jesus

CÓDIGO: HS0325

AUTOR: CATARINA FERREIRA SARMENTO DE FREITAS

ORIENTADOR: TACIANA DE LIMA BURGOS

TÍTULO: Jornalismo para ecossistemas móveis

Resumo:

A pesquisa analisou o conteúdo narrativo dos sites e aplicativos dos três principais jornais da cidade de Natal – RN: Novo Jornal, O Jornal de Hoje e Tribuna do Norte. O estudo propôs uma reflexão sobre a arquitetura das informações nas plataformas digitais dos noticiosos e a necessidade de uma narrativa adequada à teoria da pirâmide deitada do webjornalismo. Considera-se pressuposto que tal modelo de redação abarca as características essenciais de uma navegabilidade ideal, tanto em desktop quanto em dispositivos móveis, abrangendo conceitos da quarta fase do webjornalismo. Entretanto, nota-se que o cenário midiático natalense não condiz com o contexto proposto, implicando assim na necessidade de uma nova combinação de elementos em suas matérias. Dessa forma, durante os encontros da IC verificamos essa realidade, comparamos com o modelo ideal de webjornalismo e elaboramos propostas de melhorias na área.

Palavras-chave: Conteúdo narrativo; Plataforma digital; Webjornalismo natalense.

TITLE: Journalism for mobile ecosystems

Abstract:

The research analyzed the narrative content of the websites and applications of the three major newspapers in the city of Natal - RN: Novo Jornal, O Jornal de Hoje and Tribuna do Norte. The study proposed a reflection on the architecture of the information in the digital platforms of the newspapers and the need for a

narrative suitable for the lying pyramid's theory of webjournalism. It is a considered assumption that such writing style embraces the essential characteristics of an ideal navigation, both desktop and mobile devices, covering concepts of the fourth phase of web journalism. However, the situation of the media in Natal is not consistent with the proposed context, thus implying the need for a new combination of elements in their texts. This way, during the meetings of the IC we see this reality compared with the ideal model of webjournalism and prepare proposals for improvements in the area.

Keywords: Narrative content; Digital platform; Webjournalism of Natal.

CÓDIGO: HS0329

AUTOR: EVELYN SILVA SOARES

ORIENTADOR: MARIA DA CONCEICAO FERRER BOTELHO SGADARI PASSEGGI

TÍTULO: Narrativas infantis: o olhar das crianças sobre fazer amigos na escola

Resumo:

Ouvir o que as crianças têm a dizer acerca das experiências que vivenciam no ambiente escolar, são questões pouco discutidas que vem ganhando grande importância no cenário educacional. Nessa perspectiva, as narrativas infantis levam as crianças a assumirem uma posição enquanto ser social, ativo, crítico e reflexivo que através das interações com o outro vão moldando seus valores e comportamentos. A pesquisa foi desenvolvida através de quatro (04) rodas de conversas, seguindo o roteiro de entrevista pré-estabelecido no projeto de pesquisa interinstitucional “Narrativas infantis. O que contam as crianças sobre a escola da infância?”. O presente trabalho objetiva compreender os significados construídos pelas crianças na faixa etária de 08 a 11 anos, ao narrarem às experiências que vivenciam em uma instituição da rede pública de ensino, localizada na Zona Oeste de Natal/RN. Partimos dos seguintes questionamentos: o que nos dizem as crianças sobre suas relações com os colegas é importante para compreendermos como fazem amigos na escola? Como essas relações incidem sobre seu pertencimento à comunidade escolar? Com base nas discussões realizadas por Passeggi (2014), Alderson (2005); Barbosa (2007); Spréa (2010) foram analisadas as rodas de conversas e constatou-se que ao narrarem suas experiências em momentos de aprendizagens, brincadeiras e convivência social, as crianças destacam a importância do convívio com outro e constroem sentidos sobre seu pertencimento à comunidade escolar.

Palavras-chave: Narrativas infantis; pesquisa com crianças; amizades na escola.

TITLE: Children's stories : the children look about making friends at school

Abstract:

Listen to what children have to say about the experiences they experience in the school environment, it is little discussed issues that has gained great importance in the educational setting. From this perspective, the children's narratives lead children to take a position as a social, active, critical and reflective that through interactions with others go shaping their values ​​and behavior. The research was developed through four (04) wheel conversations, following the pre-arranged interview guide the inter-institutional research project "Children's Narratives. What have the children about childhood school? ". This study aims to understand the meanings constructed by children aged 08-11 years when they describe the experiences they live in an institution of public schools located in the West Zone of Natal/RN. We start the following questions: what children tell us about their relationship with colleagues is important to understand how they make friends at school? How these relationships affect their belonging to the school community? Based on the discussions held by Passeggi (2014), Alderson (2005); Barbosa (2007); Spréa (2010) the wheels were analyzed conversations and found that when they describe their experiences in times of learning, play and social interaction, children emphasize the importance of interaction with each other and make meaning of their belonging to the school community.

Keywords: Children's stories; research with children; friendships at school.

CÓDIGO: HS0333

AUTOR: JULIANA DE MORAIS PERES

ORIENTADOR: MARLOS ALVES BEZERRA

TÍTULO: Câncer infantil e espiritualidade: o que os profissionais têm a dizer?

Resumo:

Esta pesquisa buscou investigar como os profissionais de saúde percebem a dimensão espiritual de crianças com câncer internadas em um hospital infantil de Natal, tendo a perspectiva Transpessoal de Ken Wilber como ponto de partida, considerando a sua visão de sujeito integral e sua concepção sobre a espiritualidade. Para tanto, foram realizadas visitas para observação participante na enfermaria pesquisada, além de entrevistas com quatro profissionais. Entre os resultados, estão o lugar da criança como sujeito de cuidados e atenções, a mediação do adulto no processo de enfrentamento à doença e ao tratamento e o atravessamento da racionalidade biomédica na prática profissional como barreira à integralidade e consideração da espiritualidade. Por outro lado, a dimensão espiritual permeando o processo de saúde-doença das crianças foi constatado como sendo presente em diversos momentos, mas em especial em procedimentos difíceis e diante da morte. Além disso, os profissionais discordaram entre si sobre a manifestação dessa dimensão ser espontâneo ou guiado pela família. Foi também perceptível a postura, de buscar na espiritualidade da criança uma forma de facilitar e construir com ela uma estratégia de enfrentamento. Apesar disso, o reduzido tempo de alguns atendimentos e a preocupação com a neutralidade eram fatores para a não abordagem da espiritualidade com essa criança.

Palavras-chave: criança, hospitalização, espiritualidade, racionalidade médica, coping

TITLE: Children's Cancer and spirituality: what do the professionals say?

Abstract:

This research aimed to investigate how health care professionals perceive the spiritual dimension of children hospitalized with cancer at a children's hospital of Natal - RN, Brasil. By adopting the transpersonal perspective of Ken Wilber, we consider in this study his view of human being's integrality and his concept of spirituality. Participant observation visits were made to the hospital ward, as well as interviews with four professionals, for complementary data. Among the results are: the place of the child as dependent of care and attention; the adult's mediation in the process of coping with the disease and treatment; and the biomedical rationality at the professional practice as a barrier to integrality care and spirituality consideration. On the other hand, the spiritual dimension pervading the health-disease process of children was found to be present at various times, but especially in difficult procedures and facing death. In addition, professionals disagreed among themselves about the manifestation of this dimension be spontaneous or guided by the family. It was also noticed that some professionals used the child's aparent spirituality as a way to facilitate and build a coping strategy. Nevertheless, the short period of time with the children and the concern for neutrality were factors for avoiding the approach of the spirituality.

Keywords: child, hospitalization, spirituality, medical rationality, coping

CÓDIGO: HS0335

AUTOR: PEDRO LUCAS DE LIMA FREIRE BEZERRA

ORIENTADOR: HUMBERTO HERMENEGILDO DE ARAUJO

TÍTULO: O conceito de tradição na correspondência de Câmara Cascudo nos anos 1920

Resumo:

Para uma perspectiva de tradição literária, a correspondência mantida entre o escritor argentino Luis Emilio Soto (1902-1970) e Luis da Camara Cascudo (1898-1986) entre 1923 e 1925, indica uma conexão direta entre as modernas literaturas em formação no Brasil e na Argentina. Ao estabelecer uma discussão e um panorama das produções literárias no Brasil e na Argentina dos anos 1920, as missivas trocadas por Soto e Cascudo são repletas de menções a livros, plaquetes, publicações e informações que tornam possível vislumbrar as diferenças e semelhanças de dois estados distintos da arte, dois lugares de criação em plena germinação. A partir do cotejamento de sete cartas remetidas por Soto e selecionadas do arquivo de correspondências de Cascudo, será analisado o intercâmbio literário produzido pelos dois autores e as relações que se inscrevem na tradição modernista da América Latina, pontuando a relevância das experiências estéticas e críticas presentes nessas cartas.

Palavras-chave: Tradição, Modernismo, Câmara Cascudo, Luis Emilio Soto.

TITLE: The concept of tradition in the correspondence of Camara Cascudo in 1920's

Abstract:

For a perspective of literary tradition, the correspondence between the Argentine writer Luis Emilio Soto (1902-1970) and Luis da Camara Cascudo

(1898-1986) during 1923 and 1925, indicating a direct connection among the modern literature in Brazil and Argentina. Establishing a discussion and an overview of the literary productions in Brazil and Argentina of the 1920s, the letters exchanged by Soto and Cascudo are full of references to books, texts, publications and informations that make possible to discern the differences and similarities of two distinct states of art, two places of creation in germination. From the read-back of seven letters sent by Soto and selected by the Cascudo correspondence, will be analyzed the literary exchange produced by the two authors and the relations that fall within the modernist tradition in Latin America, scoring the relevance of aesthetic and critical experiences present in these letters.

Keywords: Tradition, Modernism, Camara Cascudo, Luis Emilio Soto

CÓDIGO: HS0337

AUTOR: TATIANE ELOISE DA SILVA

ORIENTADOR: MUIRAKYTAN KENNEDY DE MACEDO

TÍTULO: Inventários e testamentos (colônia e império): documentos para a história das doenças e dos doentes no Seridó

Resumo:

Esse trabalho versa sobre a cultura funerária praticada na Freguesia da Gloriosa Senhora Sant'Ana entre os séculos XVIII e XIX. Nesse sentido, o estudo se desenvolve a partir da identificação de atitudes que caracterizaram o desejo pela salvação e pela vida eterna. Tais atitudes pesquisadas e discutidas com base historiográfica em Uma história do corpo na Idade Média (LE GOFF e TRUONG, 2006), A morte menina (VAILATI, 2010), História do Corpo (CORBIN, 2008) e A morte é uma festa (REIS, 1991). Considerando que essas práticas eram constituídas por rituais post mortem e inumações no interior da Igreja, lançamos mão do conjunto de codicilos presentes em inventários do acervo do Laboratório de Documentação Histórica (LABORDOC). Tais documentos foram submetidos a um processo de catalogação, transcrição e análise. Como resultados preliminares percebeu-se atitudes que denotam uma cultura do “bem morrer” ligadas à organização de práticas salvíficas: velório, cortejo, encomendação, ofícios e missas, enterramento e sinais.

Palavras-chave: Seridó, morte e cultura funerária.

TITLE: Inventories and wills (colony and empire): documents for the history of diseases and patients in Seridó

Abstract:

This work is about the funerary culture practiced in Parish of the Glorious Lady Sant'Ana between the XVIII and XIX centuries. In this sense, the study

develops from identifying attitudes that characterized the desire for salvation and eternal life. Such attitudes were researched and discussed historiographical basis on Uma história do corpo na Idade Média (LE GOFF and TRUONG, 2006), A morte menina (VAILATI, 2010), História do Corpo (CORBIN, 2008) and A morte é uma festa (REIS, 1991). Whereas those practices consisted by rituals post mortem and burials within the Church, we used the set of present codicils in collection's of the Laboratório de Documentação Histórica (Labordoc). These documents have undergone a process of cataloging, transcription and analysis. As preliminary results was perceived attitudes denoting a culture of "dying well" connected with the organization of salvific practices: funeral, procession, commendation, crafts and masses, burial and signs.

Keywords: Seridó, death and funeral culture.

CÓDIGO: HS0342

AUTOR: JOSÉ AILSON ALVES FEIJÓ FILHO

ORIENTADOR: DANIELE DA ROCHA CARVALHO

CO-AUTOR: IRIS LIDIANE SILVA DE SOUZA

TÍTULO: CUSTO ESTIMADO DE REFEIÇÕES: UM ESTUDO DE CASO NO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO DA UFRN.

Resumo:

A necessidade de mensurar os custos da administração pública não é nova. Entretanto, mais recentemente, a Portaria STN nº 828/11 determinou implantação de sistemas custos nos entes federativos. Assim, buscando apoiar o projeto “Sistema de Custos Aplicado ao Setor Público”, que propôs desenvolver modelos de sistemas de custos capazes de mensurar os custos no setor público, este trabalho objetivou estimar os custos das refeições do Restaurante Universitário da UFRN, calculado-os a partir das Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor público. O presente estudo exploratório e descritivo desenvolveu uma pesquisa bibliográfica e documental, por meio de um estudo de caso, possuindo uma abordagem quantitativa e qualitativa. Dessa forma, identificaram-se os custos variáveis e fixos do ano de 2013. Alguns desses foram estimados, como a energia, água e depreciação do patrimônio móvel e imóvel. O custo total do restaurante foi estimado em R\$ 6.089.657,08. O custo unitário das refeições servidas no almoço foi estimado em R\$ 7,13; as servidas no jantar, em R\$ 8,68; e as no desjejum, em R\$ 1,45. Na comparação entre os custos calculados a partir da NBCASP e os calculados a partir da Resolução nº 25/2012-CONSAD da UFRN, observou-se que alguns custos não são considerados pela resolução, como custo com servidores e bolsistas, depreciação de ativos imobilizados e os gasto com telefone, sendo os custos da última 19% menores em relação aos da primeira.

Palavras-chave: Custos no setor público; NBCASP; Restaurantes Universitários.

TITLE: Estimated cost of meals: a study case in UFRN University Restaurant.

Abstract:

Measuring costs in public administration is not a new necessity. However, more recently, the STN Ordinance No. 828/11 determined implementation of cost systems in federal entities. Thus, seeking to support the project "Cost System Applied to the Public Sector", which proposed to develop cost system models able to measure the costs in the public sector, this study aimed to estimate the cost of meals from the UFRN University Restaurant, calculated from the Brazilian Accounting Standards Applied to the public sector. This exploratory and descriptive study developed a bibliographical and documentary research, through a study case, having a quantitative and qualitative approach. Thus, it was identified the variable and fixed costs in the year 2013. Some of these were estimated as energy, water and depreciation of movable and immovable assets. The total cost of the restaurant was estimated at R\$ 6,089,657.08. The unit cost of the meals served at lunch was estimated at R \$ 7.13; those served at dinner, at R\$ 8.68; and for breakfast, at R\$ 1.45. Comparing the costs calculated from the NBCASP and calculated based on the UFRN Resolution No. 25/2012-CONSAD, it was noted that some costs are not considered by the resolution, as cost of servers and fellows, depreciation of fixed assets and spent with telephone, and the costs of the last 19% lower compared to the first.

Keywords: Costs in the public sector; NBCASP; University restaurants.

CÓDIGO: HS0343

AUTOR: MÔNICA ALVES BEZERRA ALENCAR

ORIENTADOR: EDVALDO BALDUINO BISPO

TÍTULO: Aspectos estruturais, cognitivos e semântico-pragmáticos na relação adjetivo/ locução adjetiva

Resumo:

Neste trabalho, investigamos a relação entre locução adjetiva e adjetivo virtualmente correspondente e as motivações de natureza semântico-cognitiva ou discursivo-pragmática para o uso de uma forma ou de outra. Nessa direção, damos continuidade à investigação realizada por Silva e Dantas (2012) sobre as diferenças relevantes entre as duas formas. Fundamentamo-nos na Linguística Funcional Centrada no Uso (LFCU), conforme se encontra caracterizado em Furtado da Cunha, Bispo e Silva (2013). O corpus da pesquisa é formado por conversas do Banco Conversacional de Natal – BCN (FURTADO DA CUNHA, 2011), com base no qual examinamos formas linguísticas efetivamente utilizadas em situações comunicativas reais. Os resultados corroboram investigação anterior no sentido de que o emprego da locução adjetiva em lugar do adjetivo potencialmente correspondente se deve a fatores vários, que incluem alteração semântica, uso de formas cristalizadas/lexicalizadas ou questões de natureza estilística.

Palavras-chave: locução adjetiva, adjetivo, Linguística Funcional Centrada no Uso.

TITLE: Structural , cognitive and semantic-pragmatic aspects in the relationship adjective / locução adjetiva

Abstract:

In this paper, we investigate the relationship between the locução adjetiva and the adjective virtually correspondent and the semantic-cognitive or discursive-pragmatic motivations for the use of one form or another. So, we continue the investigation carried out by Silva and Dantas (2012) on the relevant differences between those two forms. We are based on Linguística Funcional Centrada no Uso (LFCU), as characterized by Furtado da Cunha, Bispo & Silva (2013). We examined linguistic forms actually used in real communicative situations from the research corpus – Banco Conversacional de Natal (FURTADO DA CUNHA, 2011). The results corroborated previous research to the use of locução adjetiva instead of potentially corresponding adjective. The motivations are due to several factors, including semantic changing, use of crystallized/lexicalized forms or stylistic issues.

Keywords: Locução adjetiva, adjective, Linguística Funcional Centrada no Uso.

CÓDIGO: HS0349

AUTOR: JAEDSON ZEFERINO DE ARAÚJO

ORIENTADOR: GLEYDSON PINHEIRO ALBANO

TÍTULO: Políticas Públicas no campo: Perímetro irrigado do DNOCS em Cruzeta-RN

Resumo:

O estudo do Perímetro Irrigado de Cruzeta, busca compreender sua fundação até os dias atuais, com o propósito de analisar seu desenvolvimento e as perspectivas do irrigante que dele fazem parte. O estudo foi conduzido no município de Cruzeta-RN, durante os meses de agosto de 2014 à junho de 2015, quando foram realizados coleta de dados em cartório, as matrículas são datadas dos anos de 1973 à 1976, constam que grande parte destes eram agricultores e domésticas e residiam no município de Cruzeta-RN. Posteriormente, fora utilizado um questionário semiestruturado com diversos aspectos, em uma amostragem intencional de todos os irrigantes, aplicadas nas vilas I e II. Com os resultados obtidos, observou-se que metade dos irrigantes (50%) participam de programas sociais do governo, todos afirmam que possuem autonomia nas decisões tomadas no perímetro e 88% não percebem desigualdades sócias no perímetro. Quando indagados sobre a estrutura física, 56% dos entrevistados consideram a estruturas como lote, casas, e suporte para a irrigação como razoáveis, 81% dos irrigantes sentem-se bem representados pela associação do perímetro, a APICRUZ. Sobre a produção agropecuários, os mais citados foram feijão, acerola e sorgo, além da criação de bovinos e caprinos. É possível concluir que, muito embora hajam problemas oriundo das estiagens e na precariedade estrutural do modelo de irrigação decadente, o Perímetro Irrigado evidencia aptidão em gerar desenvolvimento mesmo nos momentos adversos.

Palavras-chave: Perímetro Irrigado de Cruzeta, Autonomia, APICRUZ, Desenvolvimento

TITLE: Public policies in the field: Irrigated Perimeter DNOCS in Cruzeta-RN

Abstract:

The study of the Irrigated Perimeter of Cruzeta, seeks to understand its founding to the present day, in order to analyze its development and irrigating the prospects therein. The study was conducted in the municipality of Cruzeta-RN, during the months of August 2014 to June 2015, when they were held data collection notarized, enrollments are dated the years 1973 to 1976, It appears that most of these were farmers and domestic and resided in the municipality of Cruzeta-RN. Later, outside used a semi-structured questionnaire with various aspects, In an intentional sample of all irrigators, Applied in the villages I and II. With the results, it was observed that half of the irrigation (50%) participate in government social programs, all claim they have autonomy in decisions on the perimeter and 88% do not realize inequalities partners on the perimeter. When asked about the physical structure, 56% of respondents consider the structures as batch, homes, and support for irrigation as reasonable, 81% of irrigators feel well represented by the association's perimeter, APICRUZ. On agricultural production, the most cited were beans, cherry and sorghum, as well as cattle and goats. It was concluded that, although there are very problems arising from drought and structural precariousness of the decaying irrigation model, the Irrigated evidence fitness in generating development even in adverse times.

Keywords: Irrigated Perimeter of Cruzeta, Autonomy, APICRUZ, Development

CÓDIGO: HS0353

AUTOR: FELIPE HENRIQUE FERREIRA ATALIBA

ORIENTADOR: CINARA MARIA LEITE NAHRA

TÍTULO: Moral enhancement ano 3

Resumo:

Nesta pesquisa intitulada Moral Enhancement orientada pela Prof^a Dr^a Cinara Maria Leite Nahra debatemos, analisamos e pesquisamos obras que são relativas ao tema do aprimoramento moral, ou seja, Moral Enhancement. A minha pesquisa atual é sobre a dualidade da tecnologia, que pode ser usada para o bem ou para o mal; os possíveis perigos da tecnologia para humanidade, e também seus benefícios.

Palavras-chave: Moral Enhancement; Aprimoramento Moral; Biotecnologia.

TITLE: Moral Enhancement - Third Year

Abstract:

In this research entitled Moral Enhancement guided by Prof. Dr. Maria Leite Cinara Nahra discussed, analyzed and research works that are related to the theme of Aprimoramento Moral, in other words, Moral Enhancement. My current research is about the duality of technology that can be used for good or for evil; the possible dangers of technology for humanity, and also its benefits.

Keywords: Moral Enhancement; Aprimoramento Moral; Biotechnology.

CÓDIGO: HS0354

AUTOR: DANIEL BRUNO LOBO DE LIMA

ORIENTADOR: MARIA GORETTI CABRAL BARBALHO

TÍTULO: Analisando a expansão e a diversificação institucional no Rio Grande do Norte

Resumo:

Este trabalho apresenta resultados obtidos da pesquisa “A diversificação institucional na educação superior no Rio Grande do Norte”, com o intuito de melhor compreender o desenvolvimento das tendências para a educação superior no estado do Rio Grande do Norte, durante o período de 2003 a 2010. Na pesquisa, foram feitas coletas em bancos de dados e pesquisa documental na área das políticas educacionais. Observou – se na pesquisa que na área da expansão do ensino superior, auxiliada pelas diversas políticas realizadas pelo governo para essa área, ocorreu um considerável aumento do acesso á essa modalidade de ensino, em especial, por intermédio da diversificação institucional, que foi uma das tendências que propiciou esse avanço da educação superior, com diversas novas estratégias, como novos modelos de cursos, interiorização de ensino, e criação de novas organizações estruturais e acadêmicas, como o caso dos Institutos da UFRN.

Palavras-chave: Expansão, Diversificação Institucional, Ensino Superior.

TITLE: Analyzing the expansion and institutional diversification in Rio grande do Norte

Abstract:

This work presents the results of the research “ the institucional diversification in the high education of Rio Grande do Norte” to improve the comprehension about the development of the trends of high education expansion in Rio Grande

do Norte, during 2003 to 2010. In the research, it had been used the bibliography research, database collections and documental research in the area of education policy. It had been observed in the research that that in the area of higher education expansion, aided by the various policies implemented by the government for this area, there was a considerable increase in the access to this type of education, in particular by way of institutional diversification, which was one of the trends that led to this advancement of higher education, with several new strategies, as new models of courses, teaching internalization, and creation of new structural and academic organizations, such as the case of the UFRN Institutes.

Keywords: Expansion, Institutional Diversification, High Education.

CÓDIGO: HS0355

AUTOR: ANTÔNIO EUFRÁZIO DA COSTA NETO

ORIENTADOR: JOSE ANTONIO SPINELI LINDOZO

TÍTULO: Democracia versus ditadura no debate político da imprensa alternativa dos anos de chumbo: o Jornal Opinião

Resumo:

Aborda o papel do Jornal Opinião (1972-1977), considerado o mais importante órgão da imprensa alternativa; divergia do regime da ditadura militar brasileiro (1964-1985) e era composto em sua maioria por intelectuais expulsos da Universidade de São Paulo. O objetivo é mapear as propostas desses intelectuais, no processo de construção da democracia no país, nos anos 70. O referencial teórico ancora-se em algumas das principais escolas contemporâneas da democracia. A metodologia consiste numa seleção das matérias publicadas para identificar as noções-chave, os pressupostos teóricos e a adesão às escolas de democracia reveladas em suas posturas ideológicas e propostas políticas. Os resultados até agora alcançados apontam que Fernando Henrique Cardoso filia-se à democracia liberal, com ênfase no reconhecimento de direitos civis, políticos e sociais. José Guilhaon também adere aos princípios da democracia liberal, mas sua ênfase indica a necessidade de um sistema de partidos representativos da sociedade civil. Francisco Weffort adere à socialdemocracia, enfatizando a necessidade de incorporar a classe trabalhadora ao sistema político. E, por fim, José Moisés adere à democracia participativa, insistindo no imperativo do reconhecimento das organizações sociais das classes populares e na democratização interna dos partidos políticos, sobretudo, do principal partido de oposição, o MDB Movimento Democrático Brasileiro.

Palavras-chave: Ditadura. Democracia. Jornal Opinião.

TITLE: Democracy versus dictatorship in the political debate of the alternative press of the years of lead: the Jornal Opinião

Abstract:

Addresses the role of the "Jornal opinião" (1972-1977) considered the most important organ of the alternative press against the Brazilian military dictatorship regime (1964-1985), composed mostly for intellectuals expelled from Universidade de São Paulo. The goal is to map the proposals of these intellectuals in the democracy building process in the country in the years 1970. The theoretical framework is anchored on some of the main contemporary schools of democracy. The methodology consists in a selection of published reports to identify the key notions, the theoretical assumptions and adherence to democracy schools revealed in their ideological positions and policy proposals. The results achieved so far show that Fernando Henrique Cardoso is affiliated to the liberal democracy with emphasis on the recognition of civil, political and social rights. José Guilhaon Albuquerque also adheres to the principles of liberal democracy, but his emphasis indicates need for a system of representative parties of civil society. Francisco Weffort adheres to social democracy emphasizing the need to incorporate the working class to the political system. Finally José Moses adheres to participatory democracy, insisting on the need for recognition of social organizations of the working classes and the internal democratization of political parties, especially the main opposition party, the MDB Movimento Democrático Brasileiro.

Keywords: Dictatorship. Democracy. Jornal Opinião

CÓDIGO: HS0357

AUTOR: JACKSON GOMES ANTUNES

ORIENTADOR: MARCONI GOMES DA SILVA

TÍTULO: O emprego público na Região Metropolitana de Natal nas décadas de 1990 e 2000

Resumo:

Neste trabalho procura-se analisar o emprego público na Região Metropolitana de Natal, no que tange aos aspectos dos vínculos empregatícios, tendo em vista que as atividades referentes ao setor público tem significativa participação no conjunto dos empregos da região estudada. O estudo observa este segmento durante as décadas de 1990 e 2000, período de grandes mudanças macro e microeconômicas na economia brasileira. Para isto, a pesquisa utiliza dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) publicados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Também foi levantada parte da literatura mais relevante sobre o tema para a construção e desenvolvimento da pesquisa.

Palavras-chave: Mercado de Trabalho, Estado, Região Metropolitana de Natal.

TITLE: The public employment in Natal Metropolitan Region in the 1990s and 2000s

Abstract:

This paper analyzes the public-employment at Natal Metropolitan Region, with respect to aspects of Employing and incomes, considering that the activities related to the public sector have significant participation in all the jobs in the region studied. The study notes this segment over 1990 and 2000 decades, a period of great changes macro and microeconomics in the Brazilian economy, passing by the national, regional, state plans to understand the dynamics of

Natal Metropolitan Region. Thus, the basic data source for research was the Relação Annual de Informações Sociais (RAIS - Annual Social Information Report) published by the Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE – Work and Employment Ministry). It was also raised the most relevant literature on the subject for the construction and development of research.

Keywords: Labour Market, State, Natal Metropolitan Region.

CÓDIGO: HS0359

AUTOR: FELIPE ASSIS ARAUJO

ORIENTADOR: VALDENIDES CABRAL DE ARAUJO DIAS

TÍTULO: O SAGRADO NA POESIA FEMININA DE ADÉLIA PRADO E DIVA CUNHA

Resumo:

O presente trabalho analisa a obra de duas escritoras contemporâneas: Diva Cunha e Adélia Prado. A primeira, potiguar, escreveu o livro Resina (2009), uma coletânea que reúne poemas de outros livros da autora, como A palavra Estampada, Canto de Página, entre outros; a segunda, mineira, reconhecida, imortal da Academia Brasileira de Letras, escreveu Poesia reunida (1991), que também contém suas principais obras, dentre elas: Bagagem, O Coração Disparado e O Pelicano e mais outros de igual importância. O sagrado e o profano nessas duas poetisas se cruzam pelas temáticas, que aqui serão analisadas com base nas obras de ELIADE (1992) e BACHELARD (2008), explorando em seus poemas a expansão dos conceitos de sagrado e de profano. Percebemos nas duas poetisas que o sagrado se manifesta claramente, não havendo dificuldade para que o leitor perceba essa temática religiosa dentro dos poemas. Além disso, notamos também, principalmente em Diva Cunha, a sacralização do profano, conceituando coisas do corpo como coisas de Deus.

Palavras-chave: Sagrado, poesia, corpo, alma

TITLE: The sacred in the women poetry of Adélia Prado and Diva Cunha

Abstract:

The present work analyzes the work of two contemporary writers: Diva Cunha and Adélia Prado. The first one, she's from Rio Grande do Norte, she wrote the

book: Resina (2009), it is a collection that gathers poems from others books her, like A palavra estampada, Canto de página, among others; the second, she's from Minas Gerais, she is recognized, she's immortal in the Brazilian Academy of Letters, she wrote Poesia Reunida (1991), that it has also the main works her, like: Bagagem, O Coração Disparado e O Pelicano, and others that has equal importance. The sacred and the profane in these two poets intersect by subject matters, that here they will be analyzed with base in the works of ELIADE (1992) and BACHELARD (2008), exploring in their poems the expansion of concepts of sacred and profane. We notice in the two poets that the sacred manifests clearly, there isn't difficulty for that the reader notices this religious subject matter inside of the poems. Moreover, we notice also, mainly in Diva Cunha, the sacralization of profane, conceptualizing the body's things like God's things.

Keywords: sacred, poetry, body, soul

CÓDIGO: HS0360

AUTOR: KIVIA MARIA EZEQUIEL DA SILVA

ORIENTADOR: ANA SANTANA SOUZA

TÍTULO: A proposta do ProEMI e sua operacionalização no Estado do RN

Resumo:

Esta pesquisa é decorrente do plano de trabalho "A proposta do ProEMI (Programa Ensino Médio Inovador) e sua operacionalização no RN" vinculado ao projeto de pesquisa "Formação continuada de professores de língua portuguesa: as demandas do ensino médio inovador no Rio Grande do Norte". Para o alcance dos objetivos, se fez necessário um estudo dos documentos orientadores nacionais e estaduais, além de consultas a Subcoordenadoria do Ensino Médio (SUEM), da Secretaria do Estado de Educação e Cultura (SEEC). Os dados indicaram que, no estado, 62 escolas aderiram ao programa, o qual propõe um redesenho curricular, organizado de forma flexível em macrocampos. Verificou-se, contudo, que nem sempre os documentos orientadores do ProEMI, em virtude de diversos fatores, são completamente observados. Segundo informações da SUEM, a cada ano, são feitas adequações para aproximar as ações na escola dos documentos orientadores.

Palavras-chave: ProEMI, Ensino Médio, DCNEM's, Formação continuada.

TITLE: The proposal of ProEMI (innovative high school program) and its operationalization in the RN

Abstract:

This research is the result of the work plan "The proposed ProEMI (Innovative School Program) and his operation in RN" linked to the research project "Continuing Education of Portuguese-speaking teachers: the demands of innovative high school in Rio Grande do Norte ". To achieve the objectives, a

study of the state and national guidance documents was necessary, as well as consultations in the Sub-coordinating body high school (SUEM), the Secretary of State for Education and Culture (SEEC). The data indicated that in the state, 62 schools joined the program, which proposes a curriculum redesign, organized flexibly in macrofield. It was found, however, that not always the guiding documents ProEMI, due to several factors, are fully observed. According to information from SUEM each year, adjustments are made to bring actions in school from this guiding document.

Keywords: ProEMI, high school, DCNEM's, Continuing education.

CÓDIGO: HS0365

AUTOR: FRANCISCA DARIANA ALBUQUERQUE NEVES

ORIENTADOR: MARIA GORETTI CABRAL BARBALHO

TÍTULO: Educação superior: a diversificação institucional como estratégia de expansão.

Resumo:

Este trabalho origina-se da pesquisa implementada com o intuito de melhor compreender as tendências e o desenvolvimento destas, na educação superior no estado do Rio Grande do Norte, tomando como objeto de estudo os atuais modelos de expansão e diversificação institucional, estes incitados, inclusive, pela LDB/96. Objetiva-se um entendimento crítico, sob a égide de teóricos da temática, acerca das causas e desdobramentos das expansão e diversificação do ensino superior neste estado. Pretendeu-se ainda, discutir a expansão do ensino superior presencial e à distancia, em instituições de ensino superior público, observando, essencialmente, a diversificação e a contribuição desta, para um largo desenvolvimento da educação superior; por meio, também, das ações e políticas públicas voltadas para este fomento. Debruçamo-nos, em nossa metodologia, sobre pesquisas bibliográficas e consulta aos dados do INEP/MEC. Desse incremento no ensino superior, resultante dos últimos direcionamentos do Estado, nesta área, desdobraram-se, em linhas gerais, mostra-nos esta pesquisa, uma considerável acessibilidade ao ensino superior; e ainda, uma significativa resposta às demandas por mão de obra especializada do mercado de trabalho.

Palavras-chave: Diversificação institucional, ensino superior, educação à distancia.

TITLE: Higher Education: the institutional diversification and expansion strategy.

Abstract:

His work stems from research implemented with the aim of better understanding the trends and the development of these to higher education in Rio Grande do Norte state, taking as object of study the current models of institutional expansion and diversification, cited by the LDB / 96. The objective is a critical understanding, under the aegis of the theoretical subject, on the causes and consequences of the expansion and diversification of higher education in this state. The aim was also to discuss the expansion of higher education classroom and distance in public higher education institutions, noting essentially the diversification and the contribution of this to a large development of higher education; through, too, actions and public policies for this promotion. Text looks us in our methodology on literature searches and consultation of the INEP / MEC. This increase to higher education given the recent directions of the state in this area were deployed, in general, show us the research, a considerable accessibility to higher education; and also a significant response to demands by a specialized market work.

Keywords: Institutional diversification, Higher Education, distance education.

CÓDIGO: HS0370

AUTOR: GABRIELA TRINDADE DE AZEVEDO

ORIENTADOR: JADER FERREIRA LEITE

TÍTULO: ARTICULANDO GÊNERO E SUBJETIVIDADE A PARTIR DA DIMENSÃO GERACIONAL: UM ESTUDO COM MULHERES JOVENS E ADULTAS DE UM ASSENTAMENTO RURAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Resumo:

A pesquisa almejou colocar em pauta processos de subjetivação em mulheres nos Projetos de Assentamentos Rurais, recordando de toda a invisibilidade de seus direitos, interesses e trabalho, sofrida durante anos de luta, respaldada pela cultura patriarcal. Assim, investigamos como gênero interfere na produção da subjetividade através das relações estabelecidas no trabalho e na família, especialmente com olhar voltado ao aspecto geracional. Voltamos o foco para a inserção social e a participação política das mulheres nesse contexto. Então, foi eleito o assentamento do RN Resistência Potiguar, localizado no município de Ceará-Mirim, coordenado pelo MST. Por orientação da liderança política foram escolhidas dez mulheres com participação política. O instrumento metodológico utilizado foi entrevista semiestruturada, composta por três blocos temáticos, o Papel feminino e Unidade familiar, os Modos de inserção no trabalho e agricultura familiar e a Participação Política. Os resultados apontam como a experiência do processo de luta pela terra se configura com um aprendizado político para as lutas seguintes no âmbito do assentamento. Tal aprendizado político também reconfigura a dinâmica familiar, uma vez que as mulheres passam a ter ganhos de autonomia tanto por suas posições políticas quanto pela conquista da terra. Por fim, identificamos que as mulheres adultas vinculam-se a atividades políticas enquanto, as mais jovens se voltam para projetos de vida fora do assentamento.

Palavras-chave: Agricultura familiar, Trabalho, Família, Gênero, Inserção Social

**TITLE: ARTICULATING GENDER AND SUBJECTIVITY STARTING
DIMENSION GENERATIONAL : A STUDY WITH WOMEN AND YOUNG
ADULTS OF A RURAL SETTLEMENT OF RIO GRANDE DO NORTE**

Abstract:

The research craved put on the agenda subjective processes in women in Rural Settlements Project, remembering all the invisibility of their rights, interests and work, suffered during years of struggle, supported by patriarchal culture. Thus, we investigated how gender interferes with the production of subjectivity through established relationships at work and in the family, especially with eyes turned to the generational aspect. We returned the focus to social inclusion and political participation of women in this context. So, he was elected the settlement RN Resistance Potiguar, located in Ceará Mirim municipality, coordinated by the MST. By guidance of the political leadership were chosen ten women to political participation. The methodological tool used was semi-structured interview consists of three thematic blocks, the female Paper and family unit, the insertion modes in work and family agriculture and Political Participation. The results show how the experience of the struggle for land process is configured with a political learning for the following fights under the settlement. Such political learning also reconfigures the family dynamics, since women now have autonomy gains both for his political views as for land. Finally, we found that adult women are linked to political activities while the younger turn to life projects out of the settlement.

Keywords: Family farming , Work , Family, Gender, Social Inclusion

CÓDIGO: HS0390

AUTOR: ANA PAULA ATAYDES COSTA

ORIENTADOR: WILKER RICARDO DE MENDONCA NOBREGA

TÍTULO: Capital social e elementos de governabilidade como aporte sustentável para o desenvolvimento turístico no Seridó Potiguar

Resumo:

O turismo tem reafirmado, nos últimos anos, sua importância econômica e social para o desenvolvimento de um país como o Brasil, que possui tamanho potencial turístico. É pertinente lançar o turismo brasileiro no exterior, mas sem esquecer do turismo doméstico, o que tem sido observado desde o Plano Nacional de Turismo 2003-2007 (MTUR, 2003). Importante passo para a valorização do turismo doméstico foi o lançamento do Programa de Regionalização do Turismo – Roteiros do Brasil, que promove a interação entre os diferentes atores no sistema econômico e resulta em benefícios para a localidade, através da oferta de produtos e serviços com as características próprias de cada região. No Rio Grande do Norte o programa gera o roteiro turístico Seridó, agregando municípios com características semelhantes que, juntos, aumentam sua competitividade turística. Por sua potencialidade para diferentes segmentos turísticos, como o ecoturismo e o turismo de aventura que associados a valorização da cultura local podem ser utilizados como desenvolvedores da economia regional, é essencial que existam pesquisas que abordem esta temática na região. Nesse sentido, com a intenção de estimular os estudos focados nas políticas públicas, o projeto de pesquisa objetiva ampliar as discussões sobre as políticas de turismo do município de Acari – RN e identificar estruturas participativas e instâncias de governança relacionadas à atividade turística no município.

Palavras-chave: Políticas Públicas; Regionalização; Pólo Turístico do Seridó;

TITLE: Social capital and governance elements as a sustainable contribution to the touristic development in Seridó Potiguar

Abstract:

Tourism has reaffirmed in recent years, its economic and social importance for the development of a country like Brazil, which has such a tourism potential. It is important to launch the Brazilian tourism abroad, but without forgetting domestic tourism, which has been observed since the National Tourism Plan 2003-2007 (MTUR, 2003). Important step in the valuation of domestic tourism was the launch of the Tourism Regionalization Program - Routes of Brazil that promotes interaction between the different actors in the economic system and results in benefits to the locality through the product offering and services with specific characteristics of each region. In Rio Grande do Norte the program generates the tour itinerary Seridó, adding the cities with similar characteristics that together increase their tourism competitiveness. For its potential for different tourism segments, such as ecotourism and adventure tourism that associated with valorization of the local culture could be used as regional economic developers, it's essential to have searches that deal with this issue in the region. Therefore, willing to encourage the studies focused on the public policies, this research project aims to enlarge the discussions about the tourism policies in the city of Acari - RN and identify participatory structures and government departments that are related to tourism in the county.

Keywords: Public Policies; Governing Organizations; Seridó/RN;

CÓDIGO: HS0391

AUTOR: MARIA ROSÂNGELA DE OLIVEIRA SOUZA

ORIENTADOR: MUIRAKYTAN KENNEDY DE MACEDO

TÍTULO: Os Relatórios de Presidente de Província: documentos para a história das doenças e dos doentes no Rio Grande do Norte

Resumo:

Esta pesquisa trata dos relatos das doenças e da saúde pública nos documentos oficiais da Província do Rio Grande do Norte (século XIX). As fontes utilizadas foram produzidas pelos Presidentes de Província (chefes do Executivo provincial), registros onde eram expostos anualmente o estado de insalubridade em que se encontrava o Rio Grande do Norte. Tais comunicados eram realizados por meio de pormenorizados relatos lidos solenemente diante a Assembleia Legislativa Provincial. Estes documentos eram denominados de Relatórios, Falas e Mensagens (fontes disponíveis no Center for Research Libraries (CRL) da University of Chicago: http://www.crl.edu/brazil/provincial/rio_grande_do_norte) . Nesses alentados textos eram prestadas contas da administração, fazenda, educação, justiça, obras, impostos, abastecimento e salubridade. Nossa pesquisa se dedicou a coletar, sistematizar e analisar dados sobre a questão da saúde pública e a ocorrência de doenças e epidemias: bexiga, a febre amarela, a cólera, entre outras que causaram comoção diante a quantidade de mortos na província. De início nos aprofundamos na historiografia sobre doenças e doentes (CORBIN; COURTINE e VIGARELLO(2009) ; BERTOLLI FILHO (2011); PORTER (2004); FERNANDES (2003); MACÊDO (2007)). Em seguida, na documentação foi realizada a coleta seletiva das seções sobre a saúde pública, assim sua análise. Como conclusão chegamos ao entendimento da precariedade do atendimento público à população no geral.

Palavras-chave: Epidemia, Relatório, Varíola, População.

TITLE: Presidente de Província reports': documents for disease history and Rio Grande do Norte sick's.

Abstract:

This research is about the diseases and health's public on official documents of Rio Grande do Norte Province (19th century). The sources used were produced for Province Presidents (provincial boss executive), records where exposes annually the indices of unhealthiness of Rio Grande do Norte. These records were performed by story's detail read gravely against of Provincial Legislative Assembly. This records were called of report, speech and messengers (sources available in Center for Research Libraries (CRL) in University of Chicago: http://www.crl.edu/brazil/provincial/rio_grande_do_norte). In these exertion texts were showed administration bills, farm, education, justice, building work, duty, supply and sanitation. Our research dedicated to glean, systematize and analyze information about the question of public health and incident of disease and epidemics: smallpox, yellow fever, cholera, between others that conducted shock against so many deaths in the province. To start we deepen in history about diseases and sick's (CORBIN; COURTINE e VIGARELLO(2009) ; BERTOLLI FILHO (2011); PORTER (2004); FERNANDES (2003); MACÊDO (2007). Then on documentation were accomplished the selective collection of sections about health public. In the end we arrived to understand the precariousness of public service to population.

Keywords: Epidemic, Report, Smallpox, Population.

CÓDIGO: HS0401

AUTOR: ANA CLARISSA VIANA DUARTE

ORIENTADOR: MARIA ALICE TAVARES

TÍTULO: O uso dos conectores E e Aí em narrativas de experiência pessoal e em relatos de opinião orais produzidos por adolescentes e pré-adolescentes natalenses

Resumo:

Embasada teoricamente na perspectiva sociofuncionalista – união de pressupostos da sociolinguística variacionista e do funcionalismo norte-americano –, a presente pesquisa objetiva analisar os conectores sequenciadores E e Aí como formas variantes na indicação de sequenciação retroativo-propulsora de informação (SRPI) na fala de pré-adolescentes e adolescentes natalenses. Para isso, considerou-se um corpus composto por oito entrevistas sociolinguísticas, constituintes do Banco de Dados FALA-Natal. Essas entrevistas foram realizadas com indivíduos com idades entre 8 e 21 anos. Posteriormente, foram transcritos os trechos referentes às narrativas de experiência pessoal e aos relatos de opinião, e, nesses trechos, os conectores E e Aí foram codificados de acordo com as relações semântico-pragmáticas de sequenciação textual, sequenciação temporal e consequência. De um modo geral, a análise quantitativa revelou um significativo uso do conector Aí entre os pré-adolescentes e adolescentes natalenses. Nas narrativas de experiência pessoal, há indícios de especialização por generalização, uma vez que o referido conector se destacou na indicação de todas as relações semântico-pragmáticas consideradas na pesquisa. Já nos relatos de opinião, há indícios de especialização por especificação, pois, enquanto o conector Aí tem altas taxas de ocorrência na indicação de sequenciação temporal e consequência, o conector E foi mais empregado na indicação de sequenciação textual.

Palavras-chave: Conectores. Relações Semântico-pragmáticas. Sociofuncionalismo.

TITLE: The use of connectors E and AÍ in oral narratives of personal experience and opinion reports produced by pre-teens and teens from Natal

Abstract:

Theoretically based in the sociofunctionalism perspective – a combination of presuppositions of variationist sociolinguistics and American functionalism – this research aims to analyze the sequence connectors E and AÍ as variant forms in the indication of retroactive-propeller sequencing of information (RPSI) in the speech of pre-teens and teens from Natal. For this, it was considered a corpus composed by eight sociolinguistic interviews, constituents of FALA-Natal Data Base. These interviews were conducted with individuals aged between 8 and 21 years old. Lately, the passages regarding to narratives of personal experience and opinion reports were transcribed, and in these excerpts, the connectors E and AÍ were codified according to the semantic-pragmatic relations of textual sequencing, temporal sequencing and consequence. In general, quantitative analysis showed a significant use of connector AÍ among adolescents and pre-teens from Natal. In the narratives of personal experience, there is evidence of specialization by generalization, since connector AÍ stood out in the expression of all semantic-pragmatic relations analyzed in the research. Contrastively, in the reports of opinion there are indications of specialization by specification, for while connector AÍ has high occurrence rates in the expression of temporal sequencing and consequence, connector E was more used in the display of textual sequencing.

Keywords: Connectors. Semantic-pragmatic relations. Sociofunctionalism.

CÓDIGO: HS0411

AUTOR: LOUISI EVILI DA SILVA ALBANO

ORIENTADOR: RITA DE LOURDES DE LIMA

TÍTULO: Levantamento de dados sobre os discentes do 5º ao 8º período do curso de Serviço Social

Resumo:

A pesquisa “Os discentes do curso de serviço social: de onde vem, quem são, o que pensam e como vivem”, tem como plano de trabalho “levantamento de dados sobre os discentes do curso de serviço social do 5º ao 8º período”. A pesquisa tem como objetivo conhecer os estudantes do curso de Serviço Social e como vivem, discutindo a questão do acesso e permanência na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), bem como dos valores construídos ao longo do curso. No segundo semestre de 2014, foram aplicados 91 questionários distribuídos entre as turmas do 5º ao 8º período. Já no primeiro semestre de 2015, 79 questionários. A partir de questionários aplicados ao final dos semestres letivos com os discentes desses períodos, obtivemos resultados indicando que a maioria dos discentes do curso vêm de classes populares e encontraram dificuldades de ingressar na UFRN. As dificuldades continuam após o ingresso na Universidade e uma das formas encontradas de permanecer na Universidade é a opção pelas bolsas universitárias, sendo as bolsas de apoio técnico as que mais são ofertadas e portanto apresenta maior adesão dos estudantes. Constata-se ainda que os discentes apresentam perfis diferenciados após o ingresso no curso em questões como religião, visão crítica da sociedade e aceitação à diversidade sexual e de gênero. Além disso, percebe-se que a influência feminina nos primórdios da profissão continua presente e consequentemente o curso continua predominantemente feminino.

Palavras-chave: Discentes; Serviço Social; Acesso e permanência ao Ensino Superior.

TITLE: Data collection on students from 5th to 8th period of the Social Service course

Abstract:

The research "The students of social service course: where it comes from, who they are, what they think and how they live," is to work plan "data collection on students of social work course from 5th to 8th period." The research aims to know the students of the Social Service course and how they live, discussing the issue of access and stay in the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN), as well as the values built along the course. In the second half of 2014, they were applied 91 questionnaires distributed among classes from 5th to 8th period. In the first half of 2015, 79 questionnaires. From questionnaires given at the end of semesters with students these periods, we obtained results indicating that most of the course students come from lower classes and found it difficult to joining UFRN. Difficulties continue after enrolling at the University and one of the ways found to remain at the University is the option for college scholarships, with the technical support of the bags that are offered more and therefore has a higher adherence of the students. It noted also that students have different profiles after enrolling in the course on issues like religion, critical view of society and acceptance of sexual and gender diversity. In addition, it is clear that women's influence in the profession early days is still present and hence the course is still predominantly female.

Keywords: Students; Social Service; Access and permanence to higher education.

CÓDIGO: HS0412

AUTOR: DANILO NOGUEIRA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: JOSE EVANGELISTA FAGUNDES

TÍTULO: O RN oitocentista sob o olhar de Câmara Cascudo

Resumo:

O propósito da pesquisa é analisar a obra “História do Rio Grande do Norte” (CASCUDO,1984), autoria de Luís da Câmara Cascudo. A partir de uma abordagem mais ampla sobre a história do estado, objetivo anunciado pela obra, pretende-se mostrar como a província potiguar é pensada e narrada. O nosso olhar sobre a publicação terá como contraponto a produção historiográfica sobre o período oitocentista, especialmente as contribuições de Carvalho (1999; 2003), Dolhnikoff (2005), Holanda (2010), Mattos (1987). Estes autores nos ajudarão a compreender o discurso historiográfico presente na obra em análise, bem como as questões de ordem político-administrativas fartamente postas pelo autor. Busca-se abrir um diálogo entre a historiografia sobre o RN oitocentista e a historiografia brasileira, tendo como preocupação central entender como questões relacionadas à formação do Estado brasileiro são abordadas pelos autores. Assim, aspectos como a relação dos presidentes de província com a assembleia provincial, o controle das forças policiais pelos poderes central e local, e a montagem da infraestrutura da província, são privilegiados na análise. A análise aponta para uma representação, por parte de Cascudo, de uma província como quase sempre dependente do poder central. Os grupos políticos são apresentados como preocupados com seus próprios interesses, não se colocando como atores ativos com relação ao debate promovido pelas elites nacionais em prol da formação do Estado brasileiro.

Palavras-chave: Historiografia, Província do RN, Câmara Cascudo

TITLE: The RN nineteenth century under the gaze of Câmara Cascudo

Abstract:

The purpose of the research is to analyze the work "História do Rio Grande do Norte" (CASCUDO, 1984), authored by Luís da Câmara Cascudo. From a broader approach to the history of the state, objective announced by work, we intend to show how the Potiguar province is conceived and narrated. Our look at the publication will have as a counterpoint to nineteenth-century historiography on the period, especially the contributions Carvalho (1999, 2003), Dolhnikoff (2005), Holanda (2010), Mattos (1987). These authors help us understand the historiographical discourse present in the work in question, as well as the political and administrative order of questions galore put by the author. The aim is to open a dialogue between the historiography of the nineteenth century RN and Brazilian historiography, whose central concern understand how issues related to the formation of the Brazilian State are covered by the authors. Thus, issues such as the relationship of the provincial presidents to the provincial assembly, the control of police forces by central and local powers, and the assembly of the province's infrastructure, are privileged in the analysis. The analysis points to a representation by Cascudo, a province as almost always dependent on the central power. The political groups are presented as concerned about their own interests, not putting as active agents against the debate promoted by national elites towards the formation of the Brazilian State.

Keywords: History, Province of RN, Câmara Cascudo

CÓDIGO: HS0414

AUTOR: NATALY INÊZ FERNANDES DOS SANTOS

ORIENTADOR: DALMO DE OLIVEIRA EVANGELISTA

TÍTULO: Ações do Conselho Municipal de Direitos e do Conselho Tutelar em Jardim do Seridó, RN

Resumo:

Dada a relevância das políticas públicas para crianças e adolescentes, desenvolvemos este estudo objetivando analisar a dinâmica de funcionamento do Conselho Tutelar (CT) e do Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente (CMDCA), em Jardim do Seridó. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo (ANDRADE, 1995), que utilizou entrevistas semiestruturadas com os conselheiros e profissionais do Sistema de Garantia de Direitos (SGD), além de técnicas de observação in loco. A análise dos dados coletados nos permitiu diagnosticar uma série de dificuldades no funcionamento dos conselhos para o cumprimento de sua missão institucional. Inicialmente, o CT se ressentia da falta de apoio do executivo municipal e do desconhecimento da população quanto à sua missão, o que gerava uma perceptível desvalorização do trabalho dos próprios conselheiros. Percebemos, porém, ao longo do estudo, que esse quadro parece vir, gradualmente, se modificando, e, mais recentemente, já são constatados alguns resultados positivos no desempenho das atividades do Conselho. Por outro lado, há problemas importantes na relação CT/CMDCA, contrariando preceitos do ECA que recomendam uma efetiva articulação institucional entre todos os órgãos que integram o SGD, no município.

Palavras-chave: Crianças e Adolescentes; Conselhos Municipais; Políticas Públicas.

TITLE: Actions of the Municipal Council of Rights and the Guardianship Council of Jardim do Seridó, RN

Abstract:

Given the relevance of public policies regarding children and adolescents, we developed this study aiming to analyze the working dynamic of the Guardianship Council (GC) and the Municipal Council for the Rights of Children and Adolescents (MCRCA), in Jardim do Seridó. This study is characterized as an exploratory-descriptive study (ANDRADE, 1995), applying semi-structured interviews to the council members and professionals from the Guarantee of Rights System (GRS), and also employing techniques of observation in loco. The analysis of the data collected allowed us to diagnose a series of difficulties in the way the council operates while aiming to fulfill its mission. Initially, the GC resented the lack of support from the City Executive and from the development of the lack of support from the City Executive and lack of awareness about the mission by the general population, which generated a noticeable trivialization of the council members' own work. We observed, however, through the course of the study, that this situation seems to be gradually changing, and, more recently, there have been some positive results of actions taken by the Council. On the other hand, there are important problems related to GC/MCRCA, contrary to what is done at ECA, which recommends an actual institutional articulation between all of the departments that integrate the GRS, in the municipality.

Keywords: Children and Adolescents; City Council; Public Policy.

CÓDIGO: HS0420

AUTOR: HELDERLANE CARNEIRO ALVES

ORIENTADOR: FABRICIO PITOMBO LEITE

TÍTULO: Ajuste do Consumo Intermediário Potiguar para preços básicos

Resumo:

No presente trabalho, tem-se como propósito estudar a estimação da matriz insumo-produto para o Estado do Rio Grande do Norte, um estudo inédito para o Departamento de Economia da UFRN e para a região, e observar uma possível distorção que ocorre com relação aos seus componentes do Consumo Intermediário. E assim, realizar um ajuste do Consumo Intermediário para preços básicos, fornecendo uma melhor avaliação dos impactos na economia potiguar com base numa mensuração correta da produção para diferentes atividades.

Matriz Insumo-Produto utilizada é de 2005 com 55 atividades observadas.

Algumas razões, decorrentes da transformação, merecem destaques por divergirem de 1, como ocorrem Material eletrônico e equipamentos de comunicações, Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico com uma razões de 0,4872, 0,6453 e 0,6688, respectivamente.

Ao observar os resultados em uma agregação maior, com 16 atividades, poderemos observar que a diferença da utilização dos preços de consumidor ao invés dos preços básicos, para o consumidor intermediário do Rio Grande do Norte, é bastante significativa. Portanto, estimá-las através dos preços de consumidor levará a resultados bastante distintos do verdadeiro.

A pesquisa obteve um avanço significativo na discussão da literatura proposta e na realização das alterações necessárias.

Palavras-chave: Insumo-Produto, preços básicos, estimação, matriz, potiguar.

TITLE: Adjusting the Intermediate Consumption Potiguar to basic prices

Abstract:

In the present work, has as purpose to study the estimation of the input-output matrix for the State of Rio Grande do Norte, an unpublished study for the Department of Economics at UFRN and for the region, and a possible distortion that occurs with respect to its Intermediate Consumption components. And so, perform an adjustment to basic prices Intermediate consumption, providing a better assessment of the impacts on the economy potiguar on the basis of a correct measurement of production for different activities.

Input-output matrix used is 2005 with 55 activities observed.

Some reasons resulting from the transformation, it is worth mentioning differ by 1 , as occur Electronic material and communication equipment , devices / medical and hospital instruments , measurement and optical with reasons of 0.4872 , 0.6453 and 0.6688 , respectively .

By observing the results in a larger aggregate with 16 activities , we can see that the difference in the use of consumer prices instead of basic prices for intermediate consumer of Rio Grande do Norte, it is quite significant . So estimate them through the consumer prices will lead to quite different from the true results.

The research advance in the discussion obtained a significant literature proposal and in carrying out the necessary changes.

Keywords: Input-output, basic prices, pets, matrix, Potiguar.

CÓDIGO: HS0421

AUTOR: AMANDA VITÓRIA BARBOSA ALVES

ORIENTADOR: MARIA ARISNETE CAMARA DE MORAIS

TÍTULO: História da Associação dos Professores do Rio Grande do Norte

Resumo:

O trabalho analisa a história da Associação dos Professores no Rio Grande do Norte-APRN durante o período de 1920 a 1983. Fizemos pesquisas nos acervos da Biblioteca Central Zila Mamede e no acervo do grupo de pesquisa História da Educação Literatura e Gênero. Analisadas a partir dos pressupostos da História Cultural, as fontes permitiram refletir sobre os acontecimentos educacionais a partir de determinada realidade social construída (CHARTIER, 1990), (MORAIS, 2002; 2003; 2006; 2014). Com base nas pesquisas realizadas, observamos que a APRN, instalada em 1920, desempenhou papel preponderante no ensino no Rio Grande do Norte. Esse órgão foi dirigido por um conselho diretor, eleito em Assembleia Geral. A APRN teve papel importante na sociedade, uma vez que aglutinava profissionais da educação num contexto de discussões em torno do ensino no RN.

Palavras-chave: Associação dos Professores. Práticas Pedagógicas. Educação.

TITLE: History of the Association of Rio Grande do Norte Teachers

Abstract:

The paper analyzes the history of the Association of Teachers in Rio Grande do Norte/APRN, during the period 1920-1983. We did research in the archives of Zila Mamede Central Library and the research group of the collection History of Education Literature and Gender. Analyzed from the assumptions of Cultural History, the sources allowed to reflect on the educational events from a certain

constructed social reality (CHARTIER, 1990), (MORAIS, 2002; 2003; 2006; 2014). Based on the research conducted, we observed that the APRN, installed in 1920, played important role in education in Rio Grande do Norte. This body was headed by a board of directors, elected by the General Assembly. APRN played an important role in the society, since agglutinated education professionals in a context of discussions around the education in RN.

Keywords: Association of Teachers. Pedagogical Practices. Education.

CÓDIGO: HS0422

AUTOR: RENATO SUELLISOM DA SILVA MEDEIROS

ORIENTADOR: MARISE ADRIANA MAMEDE GALVAO

TÍTULO: Comparando as perguntas e respostas em diferentes interações em salas de aula

Resumo:

Este trabalho tem por objetivo apresentar os resultados de estudos do projeto “Comparando as perguntas e respostas em diferentes interações em salas de aula”, vinculado ao projeto de pesquisa “Perguntas e respostas em diferentes interações sociais”. Serão descritas observações comparativas de perguntas entre professor e alunos em aulas de Língua Portuguesa e Matemática, bem como as funções exercidas pelas perguntas desses participantes no contexto de sala de aula. Tendo-se como pressupostos os estudos de autores como Marcuschi (1986), Kerbrat-Orecchioni (2006), Fávero, Andrade e Aquino (2006), Galvão (2011), Gomes-Santos (2009) e Silva (2003), dentre outros, analisamos os dados coletados por meio de gravações em áudio e, posteriormente, transcritas de aulas em turma de 5º ano do ensino fundamental. Foram estudados os questionamentos contidos no corpus e identificou-se que os mesmos variam em sua forma organizacional e, conseqüentemente, assumem diferentes funções em cada aula especificamente. Entretanto, há pontos em comum, pois estão presentes em ambas as aulas o intuito de alcançar a aprendizagem ou entender os meios que podem levar a aprendizagem, bem como atitudes de avaliar ou constatar o conhecimento dos alunos, observar o entendimento sobre os conteúdos, o nível de atenção durante a aula, ou mesmo chamar atenção dos alunos em momentos de dispersão.

Palavras-chave: Interação; Sala de aula; Par adjacente pergunta-resposta.

TITLE: Comparing the questions and answers in different interactions in classrooms

Abstract:

This work aims to present the results of studies of the project "Comparing the questions and answers in different interactions in the classroom", linked to the research project "Questions and answers on different social interactions." Comparative observations of questions will be described between teacher and students in Portuguese classes and Mathematics as well as the roles played by the questions of those participating in the classroom context. Taking as assumptions the study authors as Marcuschi (1986), Kerbrat-Orecchioni (2006), Favero, Andrade and Aquino (2006), Galvão (2011), Gomes-Santos (2009) and Silva (2003), among others we analyze the data collected through audio recordings and later transcribed lessons in class 5th year of elementary school. The questions contained in the corpus were studied and it was found that they vary in their organizational form and, therefore, assume different functions in each class specifically. However, there are points in common, as are present in both classes in order to achieve learning or understand the means that can lead to learning and attitudes to evaluate or observe the students' knowledge, observe the understanding of the content, level of attention in class, or even call attention of students in dispersion times.

Keywords: Interaction; Classroom; Adjacent pair question-answer.

CÓDIGO: HS0430

AUTOR: SHEINE SANTOS DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: MARIA CELIA CORREIA NICOLAU

TÍTULO: A inserção do assistente social no mercado de trabalho: a precarização nas condições e relações de trabalho nos espaços sócio-ocupacionais

Resumo:

Este estudo versa sobre o mercado de trabalho para o assistente social na cena contemporânea e tem como finalidade identificar e analisar a inserção deste profissional nesse mercado, demarcando a precarização presente nas relações e condições de trabalho nos espaços sócio-ocupacionais que implementam a Política de Assistência Social no município de Natal/RN. Parte-se do pressuposto de que as transformações no mundo do trabalho e no âmbito do Estado, adotadas como estratégias do capital para enfrentamento a crise estrutural de 1970, impactam fortemente a classe trabalhadora e, assim, o assistente social na condição de trabalhador assalariado. Neste sentido, pensar o exercício desse profissional implica considerar uma nova organização no mundo do trabalho resultante das transformações societárias. Esta organização tem favorecido a precarização do trabalho através das subcontratações, do trabalho terceirizado, da desregulamentação dos direitos trabalhistas, dentre outros. A pesquisa aborda as dimensões qualitativas e quantitativas, envolvendo a revisão da literatura que abrange a problemática estudada e a aplicação de formulários junto aos assistentes sociais inseridos em instituições da assistência social. A investigação acerca do mercado de trabalho para os profissionais de Serviço Social é indispensável não apenas para o conhecimento das reais condições e relações de trabalho vivenciadas por eles, mas também para o estabelecimento de estratégias frente à precarização.

Palavras-chave: Assistente Social. Mercado de Trabalho. Precarização.

TITLE: The insertion of the social worker in the labor market: precariousness the conditions and labor relations in the socio-occupational spaces

Abstract:

This study deals with the labor market for the social worker in the contemporary scene and aims to identify and analyze the insertion of this professional in this market, marking the precariousness present in relationships and working conditions in socio-occupational areas that implement the Assistance Policy Social in the city of Natal/RN. It starts from the assumption that the changes in the workplace and in the state, adopted as the capital of strategies to confront the structural crisis of 1970 strongly impact the working class and thus the social worker in the paid worker. In this sense, thinking the exercise of professional implies considering a new organization in the world of work resulting from corporate transformations. This organization has favored the precariousness of work through subcontracting, outsourced labor, deregulation of labor rights, among others. The research deals with the qualitative and quantitative dimensions, involving literature review covering the problem studied and the application forms together with social workers placed in institutions of social care. The investigation into the labor market for social work professionals is essential not only for the knowledge of the actual conditions and labor relations experienced by them, but also to establish strategies to face precariousness.

Keywords: Social Worker. Labor market. Precariousness.

CÓDIGO: HS0442

AUTOR: ANDRIALEX WILLIAM DA SILVA

ORIENTADOR: RITA DE CASSIA BARBOSA PAIVA MAGALHAES

TÍTULO: Educação inclusiva e formação docente na pós-graduação: desafios no contexto da UFRN

Resumo:

O trabalho tem como objetivo apreender concepções de educação inclusiva de um grupo de estudantes de cursos de pós-graduação stricto sensu matriculados em 2013 no Curso de Iniciação à Docência desenvolvido pela UFRN/PPG. Busca estabelecer interfaces entre docência e inclusão no ensino superior no tocante à educação inclusiva em disciplinas didático-pedagógicas direcionadas para estudantes de cursos de pós-graduação. Discute o desafio da inclusão no ensino superior para pessoas com deficiência. A pesquisa tem base qualitativa do tipo descritiva e exploratória. Foi aplicado questionário semiaberto a 203 estudantes de pós-graduação da UFRN das áreas de conhecimento: Ciências Exatas e da Terra, Biológicas, Engenharias, Saúde, Sociais Aplicadas, Humanas, Linguística, Letras e Artes; 86% dos participantes cursam mestrado e 14% doutorado. A maior percentual de participantes 83% está na faixa etária de 21 e 30 anos, enquanto 17% tem entre 31 e 55 anos de idade. O grupo apresentou três concepções sobre educação inclusiva: 50% dos alunos entende educação inclusiva como uma forma de fazer com que a pessoa com deficiência participe de atividades escolares e nas demais áreas da vida social; 27% entende a educação inclusiva como uma forma de inserção de todos no ambiente escolar e não apenas pessoas com deficiência; 23% dos participantes associa educação inclusiva a um conjunto de métodos que possibilitam a inclusão de pessoas com deficiência no ensino regular.

Palavras-chave: Pós-graduação; Educação Inclusiva; Formação.

TITLE: Inclusive education and teacher training in postgraduate: challenges in UFRN's context

Abstract:

This paper aims to seize inclusive education conceptions of a student group of stricto sensu post-graduate courses enrolled in 2013 in the Introductory Course to Teaching developed by UFRN/PPG. Seeks to establish interfaces between teaching and inclusion in higher education, specifically about inclusive education in didactic-pedagogic disciplines directed to students of postgraduate courses. Discusses the challenge of inclusion of people with disabilities in higher education. The base of the research is qualitativo of descriptive and exploratory type. It was applied a semi-open quiz to 203 graduate students from UFRN of areas of expertise: Exact and Earth Sciences, Biological Sciences, Engineering, Health, Applied Social, Humanities, Linguistics, Literature and Arts; 86% of participants are studying master's and doctoral 14%. The highest percentage of participants 83% is at the age between 21 to 30 years old, while 17% are between 31 and 55 years old. The group presented three concepts of inclusive education: 50% of students understand inclusive education as a way to make the disabled person participate in school activities and in other areas of social life; 27% understand inclusive education as a form of inclusion of all in the school environment and not just people with disabilities; 23% of respondents associates inclusive education to a set of methods that enable the inclusion of people with disabilities in mainstream education.

Keywords: Postgraduate; Inclusive education; Teacher training;

CÓDIGO: HS0443

AUTOR: ROSALINA MARIA DA ANUNCIAÇÃO DE BRITO

ORIENTADOR: IRIS MARIA DE OLIVEIRA

TÍTULO: Pobreza, desigualdade social e ações de enfrentamento à pobreza em Natal

Resumo:

Este relatório é resultante do estudo “Pobreza, desigualdade social e ações de enfrentamento à pobreza em Natal”. Buscou-se apreender o perfil socioeconômico dos usuários da Política de Assistência Social no âmbito da realidade de Natal/RN, com vistas ao debate da questão da pobreza e as formas de seu enfrentamento no cenário contemporâneo brasileiro, particularmente no âmbito local. A apreensão do referido perfil teve como lócus de pesquisa um serviço socioassistencial - o Centro de Referência da Assistência Social - CRAS Norte III -, situado na zona norte de Natal/RN, por meio de uma amostra de 76 prontuários socioassistenciais relativos ao período entre 2013 e 2014. Procurou discutir a questão da pobreza, compreendendo-a como resultante da produção coletiva de riqueza e da sua apropriação privada na sociabilidade presente. Para tanto, o estudo foi desenvolvido a partir da pesquisa bibliográfica e documental sob a perspectiva crítico-dialética. A aproximação com da realidade social do público-usuário pesquisado revelou que a maioria dos usuários compõe a renda com o Programa Bolsa Família – PBF, e ainda assim é insuficiente para a garantia de condições objetivas necessárias, aspecto que remete a uma avaliação mais profunda em estudos já consolidados. Chama-se a atenção para a importância da organização da população territorial para a discussão sobre as políticas públicas para o atendimento das necessidades e mesmo o caráter de direito à Assistência Social.

Palavras-chave: Pobreza. Perfil socioeconômico. Programa Bolsa Família

TITLE: Poverty, social inequality actions to counter poverty in Natal

Abstract:

This report is the result of study "Poverty, inequality and actions coping of poverty in Natal city". We sought to find the socioeconomic profile of users of the Social Assistance Policy on scope of reality of the Natal/RN, with aim to debate the question about poverty and the ways of yours coping in the Brazilian contemporary setting, particularly locally. The obtainment of said profile had as research locus a social assistance service - the Social Assistance Reference Center - CRAS North III -, situated at north zone of the Natal/RN, by means of a sample of 76 social assistance records relative to period between 2013 and 2014. We sought to discuss the question of poverty, understanding it how as a result of collective production of wealth and of your private appropriation in the sociability present. Therefore, the study was developed from bibliographic and documentary research under the perspective critical-dialectical. The approach with the social reality of public-user research revealed that most users make up the income with the Bolsa Família Program - PBF, and yet it is not enough to guarantee the necessary objective conditions, aspect which refers to. Attention to the importance of organization of territorial population for the discussion of public policies to meet the needs and even the character of the right to social assistance up calls.

Keywords: Poverty. Profile socioeconômico. Bolsa Família program

CÓDIGO: HS0444

AUTOR: MARIA APARECIDA DO NASCIMENTO SILVA

ORIENTADOR: RITA DE LOURDES DE LIMA

TÍTULO: Os discentes do curso de Serviço Social (1º ao 4 período)

Resumo:

A pesquisa “Os discentes do curso de serviço Social: de onde vem, quem são, o que pensam e como vivem”? visa traçar um perfil dos discentes do curso de Serviço Social da UFRN e conhecer as dificuldades que enfrentam os estudantes para ingressar e permanecer na UFRN. Visa também conhecer os valores dos estudantes e os impactos do processo de formação profissional em Serviço Social no âmbito desses valores. Para isso o plano de trabalho que se insere nessa pesquisa, buscou analisar os dados obtidos a partir da aplicação de 192 questionários semiestruturados com os discentes do curso de Serviço Social de 1º a 4º período, nos semestres letivos de 2014.2 e 2015.1 Os dados apontam que os discentes são em sua maioria do sexo feminino e se consideram heterossexuais, alegam ter dificuldades de entrada e permanência na universidade o que favorece entre outras, a necessidade de auxílio financeiro universitário. A maioria dos discentes possuem vínculos religiosos, possuindo crença em Deus e frequentando alguma igreja. Apesar disso a maior parte dos discentes não acredita que suas crenças influenciem em suas escolhas profissionais. Apesar de valorizarem o papel dos movimentos sociais na sociedade a grande maioria não pertence a nenhum movimento social.

Palavras-chave: Discentes; Serviço Social; Formação profissional

TITLE: The students of the Social Work course (1st to 4th period)

Abstract:

The research "The students of the course of Social Service: where it comes from, who they are, what they think and how they live?" It aims to draw a profile of the students of the Social Work course of UFRN and know the difficulties faced by students to enter and remain in UFRN. Visa also know the values of students and the impact of the training process in Social Work under these values. For this work plan is included in this research, sought to analyze the data obtained from the application of 192 semi-structured questionnaires with the students of the course of social work from 1st to 4th period, the academic semesters of 2014.2 and 2015.1 The data show that the students are mostly women and consider themselves heterosexual, claim to have difficulties in entering and remaining in the university which favors among others, the need for college financial aid. Most students have religious ties, having belief in God and attending a church. Nevertheless most of the students do not believe that their beliefs influence in their career choices. While appreciating the role of social movements in society the vast majority do not belong to any social movement.

Keywords: students; Social Service; professional qualification

CÓDIGO: HS0446

AUTOR: DALETH HADASSA DA CRUZ CARVALHO

ORIENTADOR: MARIA LUSSIEU DA SILVA

TÍTULO: O comércio exterior da Região Nordeste no período recente

Resumo:

O relatório integra o projeto de pesquisa “A Internacionalização da Região Nordeste no período recente” e busca expor os resultados alcançados pela pesquisa até o momento. O estudo analisa o comportamento do comércio exterior da região Nordeste no período recente (2010-2014); e, especificamente visa avaliar os principais produtos exportados e importados pelos estados da região bem como apresentar os principais destinos de exportações e principais países de origem de importações. Para tanto, os procedimentos metodológicos adotados foram revisão da literatura acerca do processo de internacionalização da produção e da inserção comercial da região Nordeste e/ou aspectos relevantes ao tema em estudo; e, levantamento, análise e sistematização de dados de comércio dos estados da Região Nordeste, com base nas informações disponibilizadas pelo MDIC/SECEX, bem como dados econômicos e sociais relativos aos estados, com base nos dados divulgados pelo IBGE e STN. Os resultados apontam que os estados que compõe a região Nordeste caracterizam-se por uma estrutura de comércio baseada em commodities agrícolas e industriais, com exportações predominantemente de produtos primários, de baixo valor agregado; e, importações parcialmente com o mesmo teor; e, que os principais blocos de destino das exportações e de origem das importações dos estados são: Europa Oriental; Ásia, União Europeia; África; Aladi e EUA. Conclui-se que houve poucas alterações no comércio da região ao longo dos anos.

Palavras-chave: Internacionalização da Produção. Balança Comercial. Região Nordeste

TITLE: The foreign trade of the Northeast in recent years

Abstract:

The report is part of the research project "The Internationalization of the Northeast in recent years" and seeks to expose the achievements of the research to date. It examines the foreign trade of the behavior of the northeast region in the recent period (2010-2014); and specifically aims to evaluate the main products exported and imported by states in the region as well as presenting the main destinations of exports and imports of main countries of origin. Therefore, the adopted methodological procedures were reviewing the literature on the process of internationalization of production and trade integration in the Northeast region and / or relevant aspects of the subject under study; and survey, analysis and systematization of trade data from the Northeast states, based on information provided by MDIC / SECEX, as well as economic and social data on the states, based on data released by the IBGE and STN. The results show that the states that make up the Northeast region are characterized by a trade structure based on agricultural and industrial commodities, with exports mainly primary products with low added value; and imports partly with the same content; and that the main target blocks of exports and imports of states of origin are: Eastern Europe; Asia, European Union; Africa; ALADI and US. It was concluded that there were few changes in trade in the region over the years.

Keywords: Internationalization of production. Trade Balance. Northeast

CÓDIGO: HS0447

AUTOR: ADEILSON DE OLIVEIRA SOUZA

ORIENTADOR: LUCIANO MENEZES BEZERRA SAMPAIO

TÍTULO: Comparação entre modelos de eficiência para avaliar a educação básica no Rio Grande do Norte

Resumo:

Tratar de assuntos como educação e aprendizado é sempre uma tarefa árdua. Analisar níveis de aquisição de conhecimento e quão eficientes são as escolas no seu objetivo é de extrema importância. Esse trabalho visa comparar a eficiência das escolas públicas do Rio grande do Norte com relação ao 5º ano e 9º ano ao longo de três anos de análise: 2007, 2009 e 2011. Sendo na amostra 351 escolas no 5º ano, das quais 128 são estaduais e 233 municipais. Para o 9º ano há presença de 232 escolas na amostra, sendo 127 estaduais e 105 municipais. Para tal objetivo, utiliza-se um modelo específico de análise envoltória de dados (DEA), nesse caso o DEA dinâmico não discricionário. Nesse método é construída uma fronteira de eficiência intertemporal, ou seja, ao longo dos três anos. Essa fronteira é construída com as escolas que melhor usam os insumos definidos para gerar os produtos educacionais. Algumas variáveis foram retiradas do Censo Escolar e da Prova Brasil, outras foram construídas a partir da Teoria da Resposta ao Item, sendo elas o índice socioeconômico e o índice de infraestrutura. Os resultados indicaram que apenas 4 escolas sempre estiveram na fronteira de eficiência, tanto para 5º ano, quanto para 9º ano, ou seja, foram eficientes em todos os anos analisados. Não foi constatada diferença significativa de eficiência entre as escolas municipais e estaduais. O trabalho indica também que escolas com índices socioeconômicos menores tendem a ser menos eficientes.

Palavras-chave: Escolas, Eficiência escolar, DEA dinâmico

TITLE: Comparing efficiency models to evaluate the basic education in Rio Grande do Norte

Abstract:

Address issues such as education and learning is always a chore. Analyzing levels of knowledge acquisition and how efficient are the schools in its goal is of utmost importance. This study aims to compare the efficiency of public schools in Rio Grande do Norte regarding the 5th year and 9th year over three years of analysis: 2007, 2009 and 2011. Being in the sample 351 schools in the 5th year, of which 128 are state and 233 local. For the 9th year there is the presence of 232 schools in the sample, and 127 state and 105 municipal. For this purpose, we use a specific model analysis data envelopment (DEA), then the non-discretionary dynamic DEA. This method is built an intertemporal efficiency frontier, that is, over the three years. This boundary is built with the schools that best use inputs set to generate educational products. Some variables were taken from the "Censo Escolar" and "Prova Brasil", others were built from the Item Response Theory, which were the socioeconomic index and the infrastructure index. The results indicated that only 4 schools have always been on the efficient frontier, both 5th year, and for the 9th year, ie, were efficient in all the years analyzed. It found no significant difference in efficiency between the municipal and state schools. The work also indicates that schools with lower socioeconomic levels tend to be less efficient.

Keywords: Schools, school efficiency, dynamic DEA

CÓDIGO: HS0451

AUTOR: POLLYANNA NEVES DE MEDEIROS

ORIENTADOR: WILLIAM EUFRASIO NUNES PEREIRA

TÍTULO: Relocalização do Emprego industrial formal no Nordeste.

Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo observar o emprego industrial formal nordestino a partir da localização das aglomerações econômicas existentes no período 1990, 2000 e 2010 nos estados que compõe a região Nordeste do Brasil. Utilizando o índice de Hoover aplicado a dados sobre o emprego formal das indústrias dos municípios e estados nordestinos, são encontradas as aglomerações econômicas, que indicam o quanto um subsetor industrial é importante para o município onde são instalados estabelecimentos do subsetor analisado. A partir da observação destes aglomerados, é constatado neste trabalho a importância dos subsetores de produção mineral não-metálica e de produção metalúrgica à maior parte dos estados nordestinos, enquanto que em termos de evolução do número de aglomerados na região Nordeste destacam-se os subsetores da construção civil e da produção metalúrgica. Ao final do trabalho, constata-se a importância das políticas públicas na atração e manutenção dos empregos gerados bem como são sugeridas formas de manutenção das atividades geradoras de emprego formal industrial no Nordeste brasileiro.

Palavras-chave: Emprego industrial formal. Indústria. Nordeste. Relocalização.

TITLE: Relocation of formal industrial employment in the Northeast.

Abstract:

This study aims to observe the formal industrial employment Northeast from the location of economic agglomerations existing from 1990, 2000 and 2010 in the

states that make up the Northeast region of Brazil. Using the Hoover index applied to data about formal employment of industries on municipalities and northeastern states, are found economic agglomerations, which indicate how much an industrial sub-sector is important to the municipality where are installed establishments from the analyzed subsector. From the observation of these clusters, is found in this study the importance of the subsectors of non-metallic mineral production and metal production for most Northeastern states, while in increasing the number of agglomerations in the Northeast stands out the sub-sectors of construction and metal production. At the end of the work, notes the importance of public policies in attracting and maintaining jobs created and are suggested ways of maintaining activities that generate industrial formal employment in Northeastern Brazil.

Keywords: Formal industrial employment. Industry. Northeast. Relocation.

CÓDIGO: HS0453

AUTOR: OZILEIA CARDOSO DA SILVA

ORIENTADOR: IRIS MARIA DE OLIVEIRA

TÍTULO: Pobreza, desigualdade social e políticas de enfrentamento à pobreza e a miséria

Resumo:

Este relatório é resultante do estudo “Pobreza, desigualdade social e políticas de enfrentamento à pobreza e a miséria”, integrante da pesquisa “Pobreza, desigualdade social e políticas de enfrentamento à pobreza: uma análise a partir da realidade de Natal/RN e de municípios da grande Natal” vinculada ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Questão Social, Políticas Sociais e Serviço Social – UFRN. O estudo teve por desafio discutir a questão da pobreza, compreendendo-a como fenômeno complexo e multidimensional (YAZBEK, 2012), produto de um contexto histórico e concreto. Para tanto, os esforços foram empreendidos na perspectiva de evidenciar a relação da pobreza com a produção e reprodução da desigualdade social inerente à sociabilidade capitalista, partindo do pressuposto de que a pobreza e a desigualdade são construções sociais. O trabalho se caracteriza enquanto estudo bibliográfico e adotou como perspectiva de análise a teoria crítico-dialética. Analisa a questão da pobreza e da desigualdade em sua relação com a “cultura do atraso” na sociedade brasileira e sua influência na conformação das políticas de enfrentamento a pobreza nos marcos do debate contemporâneo acerca da questão. Evidencia a centralidade dos programas de transferência de renda no campo da proteção social brasileira e, por sua vez, como principal estratégia no combate a pobreza no contexto atual, revelando a predominância de estratégias à questão pela via do crescimento econômico.

Palavras-chave: Pobreza. Desigualdade Social. Cultura do atraso.

TITLE: POVERTY, SOCIAL INEQUALITY AND POLICIES OF FIGHTING
POVERTY AND MISERY

Abstract:

This report is the result of the study "Poverty, social inequality and policies of fighting poverty and misery", a member of the research "Poverty, social inequality and poverty to coping policies: an analysis from the reality of Christmas / RN and municipalities the great Christmas" linked to the Group for Study and Research on Social Issues, Social Policy and Social Work - UFRN. The study was to challenge discuss the issue of poverty, understanding it as a complex and multidimensional phenomenon (YAZBEK, 2012), the product of a historical context and concrete. Therefore, efforts have been undertaken with a view to demonstrating the link between poverty and the production and reproduction of social inequality inherent in the capitalist sociability, on the assumption that poverty and inequality are social constructions. The work is characterized as bibliographical study and adopted as an analytical perspective the critical-dialectical theory. Examines the issue of poverty and inequality in their relationship with the "culture of delay" in Brazilian society and its influence policies of fighting poverty poverty within the framework of the contemporary debate on the issue. Highlights the centrality of income transfer programs in the field of Brazilian social protection and, in turn, as the main strategy to fight poverty in the current context, revealing the predominance of strategies to the issue by way of economic growth.

Keywords: Poverty. Social Inequality. Delay culture.

CÓDIGO: HS0456

AUTOR: ANA PAULA PEREIRA COMISSÁRIO

ORIENTADOR: TANIA MARIA DE ARAUJO LIMA

TÍTULO: Questões de gênero em Ana Cristina Cesar

Resumo:

Este trabalho vincula-se ao projeto de pesquisa Dobras e desvios na poética de Ana Cristina Cesar e Maria Gabriela Llansol, iniciado no começo do ano de 2014, sob a orientação da Profa. Dra. Tânia Maria de Araújo Lima. À luz da crítica feminista, pretendemos investigar de que modo a poesia de Ana Cristina Cesar mostra-se questionadora, reflexiva e, conseqüentemente, contemporânea no que diz respeito às noções de gênero (homem/mulher) construídas socioculturalmente. Cabe destacar que a produção poética dessa exímia poetisa e professora – geralmente enquadrada na “geração marginal” dos anos 70 - atrela-se diretamente ao regime militar no Brasil – período de extrema censura às produções artísticas de resistência – e, mesmo diante dessas diversas vozes coercitivas, consegue questionar o status quo, dando voz a um sujeito feminino silenciado pela sociedade, por meio de uma estética singular que une - paradoxalmente mediante a fragmentação de múltiplas vozes - em um só corpo poético as inquietações de um sujeito feminino autônomo que não só indaga a sua condição de mulher, como também o próprio escrever literário, fomentando discussões sobre os denominados cânones da estética literária. Para ancorar essas reflexões, dialogamos com a crítica feminista de Bonnici e Zolin (2003), a pós-modernidade de Hall (2006), os escritos de Hollanda (2007) sobre a geração de 70 e também com Salgueiro (2002) que historiciza a literatura marginal de 70.

Palavras-chave: Literatura; poesia marginal; escrita feminina; gênero.

TITLE: Gender issues in Ana Cristina Cesar

Abstract:

This work is related to the research project “Folds and Deviations in the Poetry of Ana Cristina Cesar and Maria Gabriela Llansol”, initiated in February of 2014, under the guidance of Professor Tânia Maria de Araújo Lima. In light of feminist critiques, we investigate in what way the poetry of Ana Cristina César questions, reflects and therefore contemporarizes socially-constructed notions of gender (male/female). It should be noted that this distinguished poet and teacher, - usually placed in the “marginal generation of the 70s” - wrote during the military regime in Brazil, a period of extreme censorship of artistic productions of resistance. Despite various coercive voices, Ana Cristina César questions the status quo, giving voice to a female subject silenced by society. Paradoxically, through the fragmentation of multiple voices, she unites her poetic work in a singular aesthetic that addresses the concerns of an autonomous female subject and questions not only her female condition, but also her own literary writing. In this way, she fosters discussions of the traditional aesthetics of the literary canon. To anchor these reflections, we dialogue with the feminist critique of Bonnici and Zolin (2003), the post-modernity of Hall (2006), the writings of Holland (2007) on the generation of the 70s, and the work of Salgueiro (2002), who historicizes the marginal literature of the 70s.

Keywords: Literature; alternative poetry; women writers; gender.

CÓDIGO: HS0457

AUTOR: MARIA RENATA DE CASTRO SULINO

ORIENTADOR: ANGELA LUZIA MIRANDA

TÍTULO: Uma análise das políticas públicas em ciência e tecnologia na agricultura familiar em Ipanguaçu/RN a partir do princípio ético da responsabilidade de Hans Jonas.

Resumo:

Na modernidade, acabamos atribuindo à técnica e à ciência um caráter de neutralidade e, com isso, não levamos em consideração suas intencionalidades. Ou seja, suas implicações culturais, econômicas, políticas, sociais e éticas são negadas. Assim, as decisões por parte da sociedade no que tange às políticas de ciência e de tecnologia, também adquirem um caráter neutral e instrumental. Essa problemática, mais do que científica ou política, é também ética. Portanto, esta pesquisa indaga: quais princípios éticos devem nortear a avaliação das políticas científicas e tecnológicas? Ou, que modelo de ética deve garantir a prática democrática destas políticas, de modo que possa respeitar a autonomia e a cultura das comunidades locais? Com base no aprofundamento desta problemática, esta pesquisa busca analisar, com base na ética da responsabilidade de Hans Jonas (2006), as práticas da agricultura familiar e sua relação com o agronegócio na região de Ipanguaçu. Além disso, pretende-se analisar como se deu a implementação das políticas científicas e tecnológicas, identificando se houve a participação dos agricultores de modo a assegurar uma prática realmente democrática na tomada de decisões. A pesquisa possui um caráter exploratório e qualitativo, utilizando-se da pesquisa de campo para coleta de dados e da pesquisa bibliográfica baseada, principalmente, nos seguintes pensadores: Jonas, Habermas, Echeverría, Herrera, Lisboa, Miranda.

Palavras-chave: Ética da Responsabilidade. Agricultura. Hans Jonas. Ipanguaçu.

TITLE: An analysis of public policies in science and technology at family farming in Ipanguaçu/RN from the ethical principle of responsibility of Hans Jonas.

Abstract:

In modernity, just assigning the technics and science a neutral character and, therefore, we did not take into consideration their intentions. So their cultural, economic, political, social and ethical implications are denied. Thus, the decisions by the society with respect to science and technology policies also get a neutral and instrumental character. This problematic, more than scientific or political, it is also ethical. Therefore, this research asks: What ethical principles should guide the evaluation of science and technology policies? Or which ethical model must ensure democratic practice these policies, so that it can respect the autonomy and the local community culture? Based on the deepening of this problematic, this research seeks to analyze, based on the ethics of responsibility of Hans Jonas (2006), the practices of family agriculture and its relationship to agribusiness in Ipanguaçu region. In addition, it is intended to analyze how was the implementation of science and technology policies, identifying if there was the participation of farmers in order to ensure a truly democratic practice in decision making. The research has a character exploratory and qualitative, using field research to collect data and literature search based mainly on the following thinkers: Jonas, Habermas, Echeverría, Herrera, Lisboa, Miranda.

Keywords: Ethics of Responsibility. Agriculture. Hans Jonas. Ipanguaçu.

CÓDIGO: HS0458

AUTOR: CAIO RODRIGO CARVALHO LIMA

ORIENTADOR: MARGARIDA MARIA DIAS DE OLIVEIRA

TÍTULO: Traumas da nação: ditadura civil-militar e didática da História

Resumo:

A presente pesquisa tem por objetivo central verificar a possibilidade de relação do conceito de trauma, presente na teoria da história de Jörn Rüsen, com a Ditadura Militar brasileira. Propomo-nos fazê-lo por meio da leitura, discussão e análise de textos teóricos do autor, bem como de parte da historiografia disponível sobre tal evento da história do país. Nesse sentido, partimos não somente para uma aplicação de determinado conceito presente numa teoria da história, mas principalmente preocupamo-nos com as chances de "tradução" deste conceito para a realidade brasileira. Isto é, o que significa pensar o trauma relacionado à Ditadura Militar brasileira? No caso da Alemanha, Rüsen o faz bastante com o Holocausto. Haveria, com isso, algum tipo de representatividade, na maneira com que este teórico alemão pensa o trauma do Holocausto em seu país, com a período ditatorial do nosso? Ao buscar por respostas para estas questões, resvalamos tanto em debates e discussões caras à teoria da história, quanto em tantas outras referentes à Ditadura Militar em si, as quais não dizem respeito somente à historiografia. Por meio desta leitura que mescla teoria da história e historiografia, buscamos pelas possibilidades de se pensar o trauma para um evento específico da história brasileira.

Palavras-chave: Jörn Rüsen; trauma; Ditadura Militar.

TITLE: Nation's traumas: the civil-military dictatorship and history's didactics

Abstract:

This research's main aim is to verify the possibilities to relate the concept of trauma, from Jörn Rüsen's theory of history, with brazilian's military dictatorship. We must overcome this task by reading, discussing and analysing this author's theoretical texts, also by doing the same with some of the historiography about such event in brazilian's history. Therefore, we won't be simply aplying some concept from a theory of history, but it mainly concerns us the chances of "translating" such concept to brazilian's reality. So, what does it mean, to think of "trauma" as related to brazilian's military dictatorship? In Germany's case, Rüsen did so with the Holocaust. Would there be some kind of representativity in the way this german historian thinks of trauma, relating to the Holocaust in his country, if we think about our dictatorial period? As we try to answer these questions, it is clear that we are also discussing subjects which are very dear to theory of history as a field, as well as some others, related to military dictatorship, some of them that are not only about historiography itself. As we proceed with this reading which mix theory of history and historiography, we search for possibilities to think of trauma for a specific brazilian's historical event.

Keywords: Jörn Rüsen; trauma; Military Dictatorship.

CÓDIGO: HS0462

AUTOR: MARIANA RÉGIS FERNANDES DA ROCHA

ORIENTADOR: WALTER NUNES DA SILVA JUNIOR

TÍTULO: AS EXCEÇÕES AO PRINCÍPIO DA SUBSIDIARIEDADE NA APLICAÇÃO DA PRISÃO PREVENTIVA

Resumo:

Pesquisa teórica, que através da análise da doutrina e da jurisprudência, trata da evolução do instituto das prisões processuais no ordenamento jurídico brasileiro, com foco na prisão preventiva. Com a edição do Código de Processo Penal, durante o Governo Vargas, é visível a importância dada às restrições imediatas, haja vista a necessidade de proteger a sociedade da “ameaça comunista” e demais movimentos sociais. Com a Constituição de 1988, o instituto da prisão preventiva passou a uma medida de exceção, não mais uma regra, e a Lei 12.403/2011, uma das diversas leis que adequaram o CPP à nova realidade constitucional, introduzindo as medidas cautelares diversas da prisão. Nesse contexto, percebe-se o caráter subsidiário da prisão preventiva, que a doutrina trata como Princípio da Subsidiariedade, positivado no artigo 282, §6º, do CPP. Entretanto, analisando a legislação, percebe-se que existem situações em que a lógica da subsidiariedade é rompida, a fim de proteger o andamento processual ou devido a gravidade do assunto, quais sejam: descumprimento de medida cautelar previamente estabelecida e crime envolvendo violência doméstica e familiar.

Palavras-chave: Prisão Preventiva.Princípio da Subsidiariedade. Exceção.

TITLE: THE EXCEPTIONS TO THE PRINCIPLE OF SUBSIDIARITY IN THE IMPLEMENTATION OF PREVENTIVE ARREST

Abstract:

Theoretical research, which through analysis of doctrine and law cases deals with the evolution of the institute of procedural prisons in the Brazilian legal system, focusing on preventive arrest. With the enactment of the Criminal Procedure Code during the Vargas government, the emphasis is visible to immediate constraints, given the need to protect society from the "communist threat" and other social movements. With the 1988 Constitution, the Probation institute went on to a emergency measure, not a rule, and the Law 12.403 / 2011, one of several laws that have adapted the Criminal Procedure Code to the new constitutional reality, introducing the various precautionary measures from prison . In this context, we can see the subsidiary nature of preventive arrest, that the doctrine comes as Principle of Subsidiarity, found in Article 282, paragraph 6, of the Criminal Procedure Code. However, analyzing legislation, we realize that there are situations where Subsidiarity logic is broken in order to protect the procedural progress or due to seriousness of the matter, namely: precautionary measure of noncompliance previously established and crime involving domestic violence and family

Keywords: Preventive Arrest. Principle of Subsidiarity. Exception.

CÓDIGO: HS0466

AUTOR: LUCAS DANTAS LIMA

ORIENTADOR: EULALIA MARIA CHAVES MAIA

CO-AUTOR: DENISE SOARES DE ALMEIDA

TÍTULO: PERCEPÇÃO DE SUPORTE FAMILIAR EM ADOLESCENTES COM REINCIDÊNCIA GESTACIONAL

Resumo:

A gravidez na adolescência é uma questão de saúde pública, agravada pela repetição gestacional ainda nesta faixa etária. Esta gestação influencia a dinâmica familiar e tem consequências biopsicossociais. Objetivou-se averiguar relações entre a percepção de suporte familiar em adolescentes com reincidência gestacional e os aspectos sociodemográficos, obstétricos e psicossociais através de um questionário estruturado e o Inventário de Percepção de Suporte Familiar (IPSF) com 84 participantes. Utilizou-se um software de processamento de dados para a estatística descritiva e inferencial. Verificou-se que 77,4% das participantes têm entre 18 e 19 anos; 45,24%, acima de seis consultas de pré-natal e 67,86% iniciou no primeiro trimestre; 51,8%, de 13 a 24 meses de intervalo gestacional. Obteve-se correlações entre suporte familiar e intervalo gestacional ($p=0,042$), dimensão Afetivo-Consistente e intervalo gestacional ($p=0,036$) e idade do companheiro e a dimensão da Autonomia ($p=0,049$). As adolescentes que têm maior intervalo gestacional apresentam um suporte familiar mais alto, bem como maior escore da dimensão Afetivo-Consistente. No IPSF, estas obtiveram baixo escore nas três dimensões e no valor final, sugerindo a percepção de que as famílias são distantes emocionalmente e que existem problemas de comunicação intrafamiliar. Esses dados contribuem para as medidas preventivas em saúde do RN, quanto à gravidez na adolescência e sua repetição.

Palavras-chave: gravidez na adolescência; recidiva; desenvolvimento humano.

TITLE: PERCEPTION OF FAMILY SUPPORT IN ADOLESCENTS WITH GESTATIONAL RECURRENCE.

Abstract:

Teenage pregnancy is a public health issue, exacerbated by pregnancy repetition even in this age group. This pregnancy influences the family dynamics and has biopsychosocial consequences. The objective was to investigate relationships between the perception of family support in adolescents with gestational recurrence and sociodemographic, obstetric and psychosocial aspects through a structured questionnaire and the Inventory of Family Support Perception (IPSF) with 84 participants. We used a data processing software for descriptive and inferential statistics. It was found that 77.4% of participants are between 18 and 19 years; 45.24% over six prenatal consultations and 67.86% initiated in the first quarter; 51.8% of 13 to 24 months of gestational interval. Was obtained correlations between family support and gestational interval ($p = 0.042$), dimension Affective-Consistent and gestational interval ($p = 0.036$) and age of the companion and the dimension of autonomy ($p = 0.049$). Adolescents who more have gestational interval have a higher family support, as well as higher scores of Affective-Consistent dimension. In the IPSF, they obtained lower scores in all three dimensions and the final value, suggesting the perception that families are emotionally distant and that there are intra-family communication problems. These data contribute to the preventive measures in health RN, regarding teen pregnancy and its recurrence.

Keywords: teenage pregnancy; recurrence; human development.

CÓDIGO: HS0468

AUTOR: MARIA CAROLINA XAVIER DA COSTA

ORIENTADOR: RENATO AMADO PEIXOTO

TÍTULO: Pesquisa, digitalização e exame das fontes e da historiografia acerca do discurso anticomunista católico do Rio Grande do Norte na década de 1930

Resumo:

Maria Carolina Xavier da Costa

Renato Amado Peixoto

RESUMO:

A atuação católica no Rio Grande do Norte norte-rio-grandense pode ser estudada no âmbito da história comparativa de modo a se poder analisar a colusão entre o fascismo e o catolicismo no estado, bem como discernir um viés do anticomunismo legitimamente católico que o embasa. Encontramos na história do pensamento católico deste estado vários pontos que reafirmam tal ponto, como no caso do Levante Comunista e da Expansão Diocesana, dentre outras questões. Para finalizar este trabalho foi feito um levantamento de jornais católicos que estavam arquivados no site da Biblioteca Nacional e depois uma consulta nos livros de tombo da Diocese de Natal dos anos de 1929 à 1938 procurando informações sobre estes temas e a viabilidade da continuação da pesquisa. A procura dos jornais católicos foi feita por regiões e os resultados recebidos foram satisfatórios, pois verificamos na região centro-oeste a existência de dois periódicos, no Nordeste três, no sudeste foram encontrados dois e no sul somente um. Na consulta dos livros de tombo foram encontradas três menções do Levante Comunista, duas delas de 1935 e outra em 1936. Tais atividades de pesquisa abrem as portas para outros trabalhos, como no exemplo dos jornais, onde é possível pesquisar o pensamento

católico, o anticomunismo e a recepção do Levante Comunista em outros estados de nosso país.

Palavras-chave: Pensamento Católico, Livro de Tombo, jornais católicos

TITLE: Search, scan and examination of the sources and historiography about Catholic anticomunist of Rio Grande do Norte in the 1930s

Abstract:

The Catholic activities in the Rio Grande north of Rio Grande do Norte can be studied in the context of comparative history in order to be able to analyze collusion between fascism and Catholicism in the state as well as discern a bias of legitimately Catholic anticomunism that underlies . We find in the history of the Catholic thought of this state several points that reaffirm the point, as in the Levant and the Diocesan Communist expansion, among other issues. Finally this work was done a survey of Catholic newspapers that were filed in the National Library site and then query the Livros de Tombo Natal Diocese the years 1929 to 1938 looking for information on these issues and the feasibility of continuing research. The research for Catholic newspapers was made by regions and received results were satisfactory, as we see in the Midwest the existence of two newspapers, three in the Northeast, Southeast and two were found in the south only one. In consultation with the Livros de Tombo were found three mentions of the Communist Uprising, two of them in 1935 and another in 1936. Such research activities open the door to other works, as in the case of newspapers where you can find the Catholic thought, anticomunism and the reception of the Communist Uprising e in other states of our country.

Keywords: Catholic thought, Livro de Tombo, Catholic newspapers

CÓDIGO: HS0471

AUTOR: LUCAS FERREIRA FERNANDES

ORIENTADOR: VALQUIRIA APARECIDA PASSOS KNEIPP

TÍTULO: O Cenário Transmidiático

Resumo:

Este projeto pretende investigar o telejornalismo e suas novas configurações calcadas pela possibilidade de narrativa transmídia, promovida pelo atual cenário da mídia em convergência, com novas viabilidades de formatos de produção de informação televisiva. Como objeto de pesquisa foi selecionado o telejornal mais assistido da televisão brasileira, o Jornal Nacional, que tem apresentado nos últimos 10 anos uma queda significativa na sua audiência televisiva, com 24%, de acordo com o IBOPE. Estima-se que tal cenário está ligado ao crescimento da internet no Brasil e também devido às novas possibilidades midiáticas. A partir da observação, em períodos de uma semana, e análise de conteúdo serão investigadas as recentes adaptações e modificações que poderão fornecer subsídios para caracterizar um telejornalismo transmídia. Existe também a proposta de realizar entrevistas com a equipe de produção do JN. Caracterizando, desta forma, um estudo de caso. Busca-se entender se é possível identificar na televisão brasileira essa narrativa, e como se configura este novo telejornalismo, e ainda, por que esta possibilidade não consegue manter a mesma hegemonia do telejornal? As hipóteses inicialmente levantadas dão conta de um cenário em transformação com relação à efetivação de um telejornal transmídia, devido às características da estrutura da televisão como: a informação visual, o imediatismo, o alcance, a instantaneidade, o envolvimento, a superficialidade e o índice de audiência.

Palavras-chave: jornalismo; transmídia; mídia tradicional; comunicação.

TITLE: The Transmedia Scenario

Abstract:

This project aims to develop an investigation on TV newscast and its new configuration which is based on the possibility of transmedia narrative that is promoted by the current scenario of media convergence with new viabilities of production and diffusion in TV news. The most popular Brazilian TV newscast Jornal Nacional, has been selected as the research subject. According to IBOPE (Brazilian Institute of Public Opinion and Statistics), the previous 10 years have shown a significant drop in audience on Jornal Nacional, around 24%. The estimated reason for that dwells in the increasing accesses to internet in Brazil as well as in the different possibilities of producing media that provides instant communication with easier mobility. This project investigates, by observation and analysis, the recent adaptations and modifications that may characterize a turn to transmedia TV newscast. It is also sought to comprehend if it is possible to recognize this sort of narrative on the Brazilian TV and how such TV news is configured, and yet, why can't this possibility keep similar hegemony to the conventional TV news? Initially, the hypothesis is generated in an obscure scenario which is related to an effective transmedia TV newscast, due the TV structure such as: visual information, immediacy, scope, instant viewing, involvement, superficiality and the viewing figures.

Keywords: journalism; transmedia; traditional media; communication.

CÓDIGO: HS0473

AUTOR: ANALYANA PRISCILA FERNANDES

ORIENTADOR: MARLUCIA MENEZES DE PAIVA

TÍTULO: Práticas socieducativas em espaços escolares e não escolares no Rio Grande do Norte (1930 – 1960)

Resumo:

O século XIX foi um período de muitas transformações na sociedade e na economia brasileira, e um dos pontos marcantes foi à abolição do trabalho escravo e a tentativa frustrada de tornar o negro um empregado assalariado, assim como incluí-lo na sociedade numa época em que o preconceito prevalecia. Nesse contexto as escolas noturnas surgem como uma alternativa para atender a esse público desprezado pela sociedade. Para VEIGA (2010) o processo de escolarização no século XIX destinou-se a um público muito específico, direcionado aos filhos de uma sociedade mestiça e selvagem que, por ser portadora dessas características, precisaria ser escolarizada. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, a metodologia de pesquisa utilizada é a histórica e bibliográfica, onde os assuntos abordados no decorrer do texto foram levantados com base na pesquisa de mestres e doutores sobre as escolas noturnas e outros temas relacionados. A pesquisa das escolas noturnas foi importante para um melhor entendimento da história da educação no Brasil, e de como essas escolas contribuíram para a alfabetização de parcela da população naquele momento histórico, assim como perceber que muitos dos problemas então enfrentados, infelizmente, atingem até hoje a educação pública.

Palavras-chave: Escolas Noturnas, Escolas Comerciais, História da Educação.

TITLE: Socio-educational practices in school and non-school spaces in Rio Grande do Norte (1930 - 1960)

Abstract:

The nineteenth century was a period of many changes in society and the Brazilian economy, and one of the highlights was the abolition of slave labor and the failed attempt to make the black salaried employee, and include it in society at a time the prevailing prejudice. In this context the night schools emerge as an alternative to meet this public despised by society. To VEIGA (2010) the educational process in the nineteenth century was aimed at a very specific audience, directed to the children of a mixed society and savage because it carries these characteristics, need to be educated. It is a qualitative research, research methodology used is the historical and bibliographical, where the topics discussed throughout the text have been raised based on research masters and doctors on night schools and other related topics. The survey of night schools was important for a better understanding of the history of education in Brazil, and how these schools contributed to the literacy portion of the population at that historic moment, and then realize that many of the problems faced, unfortunately, reach today public education.

Keywords: Nocturnal Schools, Trade Schools, History of Education.

CÓDIGO: HS0475

AUTOR: BARBARA MATTIUCI

ORIENTADOR: CATARINA SHIN LIMA DE SOUZA

TÍTULO: Formação inicial em Música: docência na educação infantil

Resumo:

A educação musical tem delimitado cada vez mais seus espaços e práticas pedagógicas. Pesquisas acerca da realidade do ensino musical no Brasil vêm crescendo cada vez mais, buscando compreender conceitos teóricos e práticas educativas em diferentes contextos (BEINEKE, 2000; DEL BEN, 2001; GOMES, 2011). Dentre os diversos espaços, destaca-se a educação básica como um espaço de formação do homem, que pretende torná-lo um cidadão brasileiro, e como premissa para essa formação, a educação infantil ganha destaque, uma vez que é o primeiro nível desse âmbito.

Existe um crescente interesse sobre a prática do educador musical nesse nível de ensino, e por isso, o objetivo aqui foi compreender e analisar questões referentes à formação inicial desse educador em nível superior. Desse modo, essa pesquisa teve por objetivo analisar a presença da temática da educação infantil nos currículos das Licenciaturas em música das IES da região nordeste. A análise resultou nas categorias analisadas: perfil do licenciado, educação infantil no currículo das instituições bem como suas ementas, para a identificação dos saberes propostos por cada instituição. Os resultados foram divulgados em trabalhos aceitos em diversos congressos de educação/educação musical.

Palavras-chave: Educação infantil; Projeto político Pedagógico; Licenciatura em Música

TITLE: Initial training in music: teaching in early childhood education

Abstract:

Music education has increasingly defined their spaces and pedagogical practices. Research on the reality of musical education in Brazil have been growing increasingly seeking to understand theoretical concepts and educational practices in different contexts (Beineke, 2000; DEL BEN, 2001; GOMES, 2011). Among the various spaces, there is basic education as a space of formation of man, you want to make it a Brazilian citizen, and as a premise for such training, early childhood education is emphasized, since it is the first level that scope .

There is a growing interest in the practice of the music educator this level of education, and so the goal here was to understand and analyze issues relating to the initial formation of this educator at the college level. Thus, this research aimed to analyze the issue of the presence of early childhood education in the curricula of Degrees in music of the northeast region of IES. The analysis resulted in the analyzed categories: bachelor's Profile, early childhood education in the curriculum of institutions and their menus, to identify the knowledge proposed by each institution. The results were published in papers accepted in various conferences education / music education.

Keywords: Childhood education; Pedagogical political project; Degree in Music

CÓDIGO: HS0477

AUTOR: LAETITIA HENRIETTE PIROIT

ORIENTADOR: ANDRE LUIS CABRAL DE LOURENCO

TÍTULO: Plano de trabalho 6 - Pesquisa em Macroeconomia

Resumo:

A pesquisa busca a elaboração de boletins macroeconômicos anuais para o Brasil, região Nordeste e Estado do Rio Grande do Norte a partir dos principais indicadores econômicos, selecionados pelos alunos e professores do grupo, tendo como base de modelo o boletim macroeconômico do Banco Central do Brasil para o ano de 2012. As fontes utilizadas na apuração dos dados são o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEADATA), o Banco Central do Brasil (BACEN), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a Secretaria do Comércio Exterior (SECEX), e o Federal Reserve Data (FRED).

À nível regional para o Nordeste, a média do índice da Produção Industrial para o ano de 2014 (103,27) embora superior a média de 2012-2013 de 101,70 foi apenas ligeiramente superior à média pré crise de 103,18. A taxa de desemprego, baseada nas regiões metropolitanas de Recife e Salvador, passou de 16% em 2002 para 6,9% em dezembro de 2013, a média para o ano de 2014, ano no qual seguiu na média móvel para 12 meses uma trajetória crescente, foi de 7,9%, superior à média de 2012-2013 de 6,99%. Nota-se que para os indicadores Produção Industrial e Taxa de desemprego, para os anos 2012 a 2014, ocorreu a tendência inversa das médias a nível nacional e para a região Nordeste. Enquanto o Brasil reduziu o desemprego mas arrefeceu a indústria, o Nordeste elevou o desemprego e a produção na indústria.

Palavras-chave: Indicadores macroeconômicos; boletim econômico; desenvolvimento.

TITLE: Work plan 6 - Research in Macroeconomics

Abstract:

The research aims to draw up annual macroeconomic bulletin for Brazil, the Northeast and State of Rio Grande do Norte from the leading economic indicators, selected by the students and teachers of the group, modeled on the basis of the macroeconomic bulletin of the Central Bank of Brazil for the year 2012. the sources used in the calculation of the data is the Applied Economic Research Institute (IPEADATA), Brazil's Central Bank (BACEN), the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), the Ministry of Labor and Employment (MTE), the Secretariat of Foreign Trade (SECEX), and the Federal Reserve Data (FRED).

They have been made to date Bulletin containing the historical overview from 1995 to 2013 and the Bulletin containing the years 2012 to 2014, with emphasis on last year.

Keywords: Macroeconomic indicators; economic bulletin; development.

CÓDIGO: HS0480

AUTOR: PAULO VITOR SAUERBRONN AIRAGHI

ORIENTADOR: RAIMUNDO NONATO ARAUJO DA ROCHA

TÍTULO: A Revista Potyguar e suas relações com outras esferas de poder: o nascimento do Rio Grande do Norte na Capital Federal (1936-1938)

Resumo:

A Revista Potyguar, publicada durante os anos de 1936 a 1938, foi um periódico de divulgação das ideias da Associação Potyguar, fundada por norte-rio-grandenses que viviam na Capital Federal (Rio de Janeiro). A Associação tinha por objetivo reunir jovens potiguares para discutir questões relativas ao Rio Grande do Norte. Seguindo esta lógica, este trabalho tem por objetivo perceber as relações estabelecidas entre as pessoas que participavam da Associação Potyguar e de grupos de poder no Brasil e no Rio Grande do Norte. A Associação Potyguar foi um importante espaço para que os norte-rio-grandenses "decaídos" em 1930 pudessem se rearticular política e economicamente e, paulatinamente, se reaproximassem da política varguista. As relações dessa instituição com outros espaços de poder mantiveram em evidência os potiguares "decaídos" em 1930 e, ao mesmo tempo, legitimaram as ações do grupo.

Palavras-chave: Revista Potyguar, Identidade, Política

TITLE: The Revista Potiguar and their relationships with other spheres of power: the birth of Rio Grande do Norte in the Capital Federal (1936-1938)

Abstract:

The Journal Potyguar, published during the years 1936 to 1938, was a regular way of dissemination of the ideas of Potyguar Association, founded by North Rio Grande living in Capital Federal (Rio de Janeiro). The Association aimed to

gather young potiguar people living in Rio de Janeiro to discuss issues related to Rio Grande do Norte. Following this logic, this study aims to understand the relationships established between people participating in the Potyguar Association and power groups in Brazil and Rio Grande do Norte. The Potyguar Association was an important space for the North Rio Grande "fallen" in 1930, as they use this institution to reorganize politically and economically and, gradually, ally to the Vargas policy. The relationship of this institution with other spheres of power remained in evidence the Potiguar "fallen" in 1930 and at the same time, legitimized the actions of the group.

Keywords: Revista Potyguar, Identity, Politics

CÓDIGO: HS0481

AUTOR: NATALIA CARVALHO CUSTODIO

ORIENTADOR: FERNANDO LUIZ VECHIATO

TÍTULO: Encontrabilidade da informação: um enfoque na mediação infocomunicacional

Resumo:

A encontrabilidade da informação é um elemento que se situa entre as funcionalidades de um ambiente informacional tradicional, digital ou híbrido e as características dos sujeitos informacionais. Deriva da mediação infocomunicacional, visto que está relacionada aos processos do fluxo infocomunicacional, desde a produção até a apropriação da informação. Considerando que os profissionais da informação, de informática e os próprios usuários de ambientes informacionais são mediadores, percebe-se a influência deles na encontrabilidade da informação de forma relevante. Com o objetivo de compreender como a mediação infocomunicacional praticada por esses mediadores pode influenciar a encontrabilidade da informação em ambientes informacionais, foram realizadas pesquisas bibliográfica, descritiva e documental, com abordagem qualitativa, o que viabilizou uma discussão entre os conceitos estudados, tornando possível realizar a análise do Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. A partir da técnica de observação foram mapeadas as ações praticadas pelos diferentes mediadores no referido ambiente, tendo como base as dimensões top-down e bottom-up do Modelo de Encontrabilidade da Informação (MEI). A partir do mapeamento, foram identificadas as ações infocomunicacionais e tecnológicas realizadas pelos diferentes mediadores no referido Repositório, constatando a hipótese de que suas ações interferem significativamente na encontrabilidade da informação.

Palavras-chave: Encontrabilidade da Informação. Mediação. Repositórios Institucionais.

TITLE: Findability of information: a focus on mediation infocommunicational

Abstract:

The findability of information is an element that lies between the functionality of a traditional informational environment, digital or hybrid and the characteristics of the informational subjects. Derives from infocommunicational, since mediation is related to infocommunicational flow processes, from production until the ownership of the information. Whereas information workers, computers and their users to informational environments are mediators, their influence on the findability of the relevant information. In order to understand how the mediation infocommunicational practiced by these mediators can influence the findability of information in informational environments, bibliographic searches were carried out, descriptive and documentary, with a qualitative approach, which enabled a discussion among the concepts studied, making it possible to perform the analysis of the Institutional Repository of the Universidade Federal do Rio Grande do Norte. From the observation technique have been mapped the actions practiced by different mediators in that environment, based on the dimensions top-down and bottom-up model of Findability of information (MEI). From the mapping, infocommunicational actions were identified and undertaken by different technological mediators in that repository, noting that his actions interfere significantly in the findability of information.

Keywords: Findability of information. Mediation. Institutional Repositories.

CÓDIGO: HS0487

AUTOR: NATÁLIA MARIA DA SILVA

ORIENTADOR: IZABEL AUGUSTA HAZIN PIRES

TÍTULO: DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO
NEUROPSICOLÓGICA PARA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA COM LESÕES
CEREBRAIS

Resumo:

A neuropsicologia vem sendo amplamente reconhecida no contexto da investigação e intervenção em quadros de lesões e/ou disfunções cerebrais. Contudo, no domínio da infância se defronta com dois desafios: 1) a investigação do sistema nervoso em desenvolvimento e; 2) a presença de alterações em seu curso maturacional. Nesse contexto, Alexandr Luria apresenta enfoque diferenciado, dado seu caráter idiográfico, compreensivo e flexível. O modelo diagnóstico proposto por Luria investiga fatores subjacentes aos déficits aparentes, identificando funções preservadas e comprometidas e interpretando-as a partir da teoria dos sistemas funcionais. Com esse referencial, esse estudo busca desenvolver protocolo de avaliação neuropsicológica para pacientes pediátricos com lesões cerebrais. A etapa 1 do estudo consiste na elaboração do instrumento adaptado por faixa etária e composto por tarefas que integram as seguintes funções: orientação; praxia; gnosis; linguagem; memória; atenção; funções executivas; visoespacialidade/visoconstrução. As etapas 2 e 3 consistirão na aplicação do instrumento em crianças saudáveis e crianças diagnosticadas com lesões cerebrais, respectivamente. O estudo se encontra na etapa 1 e em preparação para a submissão ao Comitê de Ética. Espera-se que este instrumento contribua para melhor identificação das alterações cognitivas em crianças com lesões cerebrais, de modo subsidiar programas de intervenção que promovam o seu desenvolvimento e qualidade de vida.

Palavras-chave: avaliação neuropsicológica; luria; psicologia histórico-cultural

TITLE: Development of Neuropsychological Assessment Tool for pediatric population with brain injuries

Abstract:

The Neuropsychology has been widely recognized in the context of research and intervention in the setting of injury and / or brain dysfunction. However, in the field of childhood is faced with two challenges: 1) the investigation of the developing nervous system and; 2) the presence of alterations in their maturation course. In this context, Alexandr Luria presents different approach, given its idiographic, comprehensive and flexible character. The diagnosis model proposed by Luria investigates factors underlying the apparent deficits, identifying preserved and impaired functions and interpreting them from the theory of functional systems. With this framework, this study aims to develop neuropsychological evaluation protocol for pediatric patients with brain damage. Step 1 of the study is the development of the instrument adapted by age group and consists of tasks that comprise the following functions: orientation; praxis; gnosis; language; memory; attention; executive functions; visuospatiality / visuoconstruction. The steps 2 and 3 consist on the instrument application in healthy children and children diagnosed with brain injuries, respectively. The study is in step 1 and in preparation for submission to the Ethics Committee. It is expected that this instrument will contribute to better identification of cognitive impairment in children with brain injuries, so subsidize intervention programs that promote their development and quality of life.

Keywords: Neuropsychological assessment; luria; historical-cultural psychology

CÓDIGO: HS0488

AUTOR: VINÍCIUS KLAUSE DA SILVA

ORIENTADOR: FERNANDO BASTOS COSTA

TÍTULO: INTERMEDIÇÃO NA AGRICULTURA FAMILIAR

Resumo:

Com a intensificação das políticas públicas para o rural, o agricultor familiar ganhou novas oportunidades de acesso à financiamento e assistência técnica. Porém, as comercializações dos produtos nos circuitos tradicionais da economia não eram suficientes (falhas de mercado), a partir desse contexto foram criados os mercados institucionais, na perspectiva de corrigir essas distorções. A política pública de que trata este trabalho é o Programa do Leite Potiguar, criado há quase trinta anos, mercado institucional caracterizado em seu arranjo pela inclusão de grandes e pequenos produtores. A partir da criação desse novo circuito de venda esperava-se eliminar a figura do atravessador, figura vista como um 'mal necessário' à agricultura. Este trabalho teve como foco observar, por diversos ângulos, a figura do atravessador tratado como um mediador. Podemos observar que, na verdade, ele não é apenas mais um agente da economia, vai além dos estereótipos que carrega. Sua atuação está baseada não só no lucro, pois existem outros fatores que afetam essa relação. Pode-se observar também que sua perpetuação ocorre por estratégia de sobrevivência das famílias rurais (agricultura familiar), que, em grande maioria, dependem da renda do leite para alimentar o gado e sobreviver.

Palavras-chave: Agricultura Familiar, Mediação, Programa do Leite

TITLE: INTERMEDIATION IN THE FAMILY AGRICULTURE

Abstract:

With the intensification of public policies for the rural, family farmers gained new opportunities to access funding and technical assistance, for example. However, the commercialization of products in the traditional circuits of the economy were not enough (market failures), from that context the institutional markets were created in a perspective of correcting these distortions. The public policy referred to in this work is the Potiguar Milk Program, created almost thirty years ago, an institutional market characterized, in its arrangement, by the inclusion of large and small producers. From the creation of this new sales circuit the elimination of the middleman figure was expected, figure seen as a 'necessary evil' for agriculture. This work focused on observing, from different angles, the middleman figure, in this work treated as a mediator. We can see that in fact it is not just another agent of the economy and goes beyond the stereotypes that carries. Its activities are based not only on profit, because there are other factors that affect this relationship. Also it can be observed that its perpetuation occurs by survival strategy of rural households (family farming), which, in most part, depend on the income of milk to feed livestock and survive.

Keywords: Family agriculture, Mediation, Milk program.

CÓDIGO: HS0490

AUTOR: JOSIANE PEREIRA BEZERRA

ORIENTADOR: REGINA SIMON DA SILVA

TÍTULO: AS HORAS: A REPRESENTAÇÃO FEMININA DIANTE DO TEMPO

Resumo:

Josiane Pereira Bezerra

Coautor David Raphael Araújo da Fé

Ao longo dos séculos XIX e XX, vários acontecimentos marcaram os movimentos feministas e, conseqüentemente, algumas mulheres surgiram como líderes nessas batalhas e conquistas e tiveram seus nomes escritos na história, como é o caso de Virginia Woolf. O livro *As Horas* (1999), do autor norte-americano Michael Cunningham, realiza uma imersão no universo feminino da importante literata. As personagens de sua narrativa explicitam os ideais feministas exaltados e consagrados pela autora em seus livros. Este trabalho tem como objetivo analisar o elo construído entres esses dois escritores no que diz respeito à representação da mulher em diferentes tempos e espaços descritos no decorrer do romance. Estudo de base bibliográfica, utiliza as produções literárias da própria escritora, principalmente as obras *Mrs Dalloway* (1925), *Um teto todo seu* (1929) e *Profissões para mulheres e outros artigos feministas* (2012), pois serão primordiais para que as relações entre os criadores possam ser evidenciadas. Tendo em vista os pontos mencionados, espera-se demonstrar a intertextualidade na obra de Cunningham, que perpassa as conquistas femininas e reflexiona acerca de um tema que se encontra longe de ser examinado em sua totalidade, mas ao contrário, está sempre se renovando.

Palavras-chave: Palavras-chave: Michael Cunningham. Virginia Woolf. Feminismo.

TITLE: The Hours: the female representation in the course of the time.

Abstract:

Throughout the nineteenth and twentieth centuries, several events marked the feminist movement and, consequently, some women have emerged as leaders in these battles and conquests and had their names written in the history, like Virginia Woolf. The book *The Hours* (1999), from the American author Michael Cunningham performs an immersion in the feminine universe of this important literature. This work aims to analyze the link built between these two writers with regard to the representation of women in different times and places described in the course of the novel. Bibliographic database, uses the literary productions of Woolf, especially the works *Mrs Dalloway* (1925), *A Room of One's Own* (1929) and *Professions for women and other feminist articles* (2012), it will be central to relations between the creators. In view of the aforementioned points, is expected to demonstrate the intertextuality in the Cunningham's work, running through women's achievements and make us think about a subject that is far from being examined in its entirety, but rather is always renewing itself.

Keywords: Michael Cunningham. Virginia Woolf. Feminism

CÓDIGO: HS0491

AUTOR: JULIANA DE MEDEIROS ALVES

ORIENTADOR: ANA PATRICIA RODRIGUES LEITE

CO-AUTOR: FRANCISCO GEOVANI DOS SANTOS

TÍTULO: Ética na Administração - um estudo no Curso de Administração da UFRN

Resumo:

Nas relações de interesse, nos conflitos ou nas tomadas de decisão, sempre houve uma preocupação com os princípios éticos, refletindo sobre os valores e a moral na conduta humana. Considerando os administradores profissionais tomadores de decisões, e portanto, de relevante impacto social, tem-se a importância de analisar e avaliar as suas formações quanto ao aspecto ético, uma vez que esta se torna um fundamental para o exercício fiel e efetivo daquela. Neste sentido, esta pesquisa se propôs a estudar a relação existente entre a formação ética do administrador e o curso de graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) – Campus central, diante da visão dos discentes concluintes do curso. Para tanto, utilizou-se como metodologia, uma pesquisa exploratória-descritiva, composta por levantamento bibliográfico e aplicação de questionários fechados com 45 alunos concluintes do curso de Administração nos turnos matutino e noturno. Os resultados mostram que a estrutura curricular do curso e a metodologia utilizada na graduação é deficitária em trabalhar a formação ética dos alunos, e que os professores pouco estimulam esse estudo. No entanto, os alunos parecem conscientes em relação à importância da ética para o seu exercício profissional, reconhecendo ainda, que o curso necessita de mudanças nesse campo. Dessa forma, conclui-se que esse curso de Administração da UFRN tem exercido um impacto pequeno na formação ética dos alunos nela graduados.

Palavras-chave: Ética; Administração; Formação Ética de Administradores; UFRN.

TITLE: Ethics in Management - a study in the Administration Course of UFRN

Abstract:

In relations of interest, conflicts or in decision-making, there has always been a concern for the ethical principles, reflecting on the values and morals in human conduct. Considering the administrators professional makers decisions, and therefore relevant social impact, there is the importance of analyzing and assessing their training about the ethical aspect, since it becomes a key to the faithful and effective exercise of that. In this sense, this research set out to study the relationship between the administrator's ethical formation and the degree course in Business Administration from the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN) - Central Campus, at the sight of the graduates of the course students. To this, it was used as a methodology, an exploratory-descriptive research, consisting of literature and application of closed questionnaires with 45 students graduating Administration course in the morning and night shifts. The results show that the curricular structure of the course and the methodology used in the graduation is deficient in work ethics training of students, and that teachers encourage this little study. However, students seem to be aware of the importance of ethics for your professional practice, and recognizes that the course needs to change in this field. Thus, it is concluded that this course of Directors of UFRN has had little impact on the ethical training of students it graduates.

Keywords: Ethics; Administration; Ethics Training Administrators; UFRN.

CÓDIGO: HS0493

AUTOR: SOPHIA DE SOUZA MACEDO MATA

ORIENTADOR: IRIS MARIA DE OLIVEIRA

TÍTULO: Pobreza, desigualdade social e a população atendida por políticas de enfrentamento à pobreza em Natal.

Resumo:

O presente trabalho discute a pobreza, enquanto categoria teórica, procurando apreendê-la do ponto de vista histórico e das diferentes concepções existentes no debate sobre a mesma. O estudo busca também apreender a pobreza na sua configuração empírica na realidade brasileira e do município de Natal e das políticas de enfrentamento a essa condição. Tem como principais objetivos identificar e analisar quem é a população atendida pelas políticas de enfrentamento à pobreza implementadas em Natal/RN nos últimos oito anos, considerando as concepções de pobre e de pobreza que orientam tais políticas; apreender, numa perspectiva crítica, o debate teórico e político sobre pobreza e as particularidades desse debate na sociedade brasileira; apreender os mecanismos que produzem e reproduzem a pobreza na sociedade brasileira. Para tanto, desenvolve levantamento bibliográfico, sobre as concepções de pobreza e discussões sobre desigualdade social e análise de dados documentais e da legislação relativa à política de assistência social, política que é a principal referência no enfrentamento à pobreza, de acordo com as referências utilizadas por este estudo. Identifica-se que cada concepção de pobreza corresponde a intervenções na realidade de maneira diferente, sendo assim, as políticas de enfrentamento a pobreza analisadas seguem uma compreensão pobreza diferente daquela adotada nesse estudo, que analisa esse fenômeno a partir de uma perspectiva de totalidade.

Palavras-chave: Pobreza; Políticas de enfrentamento a pobreza; Assistência Social.

TITLE: Poverty, social inequality and the population served by coping with poverty policies in Natal.

Abstract:

This work discusses poverty, while theoretical category, aiming at understanding it from a historical point of view and the different existing conceptions in the debate on it. The study also seeks to understand poverty in its empirical setting in the Brazilian reality and in Natal and the coping policies to this condition. Its main objective consist in identify and analyze who is the population served by the coping policies to poverty implemented in Natal / RN in the last eight years, considering the concepts of poor and poverty that guide these policies; understand, in a critical perspective, the theoretical and political debate about poverty and the particularities of this debate in Brazilian society; understand the mechanisms that produce and reproduce poverty in Brazilian society. For this, this study develops bibliographic research about the poverty conceptions and discussions on social inequality and analysis of documentary evidence and the legislation on social assistance policy, which is the main reference in coping poverty, according to the references used by this study. It finds that each conception of poverty corresponds to strategies and interventions in different reality, therefore, the coping policies to poverty analyzed follow a different understanding of poverty from that adopted in this study, which analyzes this phenomenon from a perspective of totality.

Keywords: Poverty; Coping policies to poverty; Social Assistance

CÓDIGO: HS0495

AUTOR: KELVIS LEANDRO DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: ALÍPIO DE SOUSA FILHO

CO-AUTOR: FERNANDO JOAQUIM DA SILVA JUNIOR

TÍTULO: HOMOFOBIA E PRÁTICAS ERÓTICO-SEXUAIS DE RISCO
(SEGUNDA FASE)

Resumo:

Tendo como objeto de estudo as práticas/conduitas erótico-afetivas adotadas por homens jovens e adultos da cidade do Natal, discutimos em nossa terceira fase de pesquisa sobre os diversos aspectos que levam tal público a estabelecerem práticas sexuais tidas de risco, principalmente pelo discurso médico, e que nos alertam para a contaminação masculina pelo HIV e AIDS. Nesta terceira fase da pesquisa, investigaremos também as práticas de consumo dos corpos. Para Jean Baudrillard, sociólogo e filósofo francês que estuda a sociedade do consumo, o corpo é, sem dúvidas, o objeto mais cobiçado e mais desejado pelos indivíduos. O consumismo contemporâneo trouxe o caráter impulsivo aos sujeitos, que se veem na necessidade de consumir todo tipo de produto ou pessoa. A lógica do consumo e suas influências no corpo vão desde a manutenção física - corpos viris, musculosos e bem conservados – até a preocupação com a elegância, cuidados, regimes, práticas de sacrifício que visam tornar o corpo mais atraente com a finalidade da obtenção do máximo prazer. Nesse sentido, cabe investigar o momento em que essa prática de cuidado de si é abandonada, esquecida, rejeitada; quando se tem uma situação de prazer eminente e, dessa forma, são conduzidas práticas sexuais consideradas de risco entre esses sujeitos, como por exemplo, o não uso do preservativo nas relações sexuais.

Palavras-chave: bipoder;práticas sexuais; consumo

TITLE: HOMOFOBIA and Sexual Practices Erotic - RISK

Abstract:

Having as object of study the practices / erotic-affective approaches adopted by young men and Christmas Town adults, we discussed in our third phase of research on the various aspects that lead to establish such public sexual practices of risk taken, especially by medical discourse and they warn of male HIV infection and AIDS. In this third phase of the research also investigate the bodies of consumption practices. For Jean Baudrillard, French philosopher and sociologist who studies consumer society, the body is undoubtedly the most coveted object and more desired by individuals. The contemporary consumerism brought impulsive character to subjects who find themselves in need to consume any kind of product or person. The logic of consumption and its influences in the body ranging from physical maintenance - manly, muscled and well-preserved bodies - to the concern for elegance, care, regimes, sacrificial practices that aim to make the most attractive body for the purpose of obtaining maximum pleasure. In this sense, it is worth investigating the time when this care practice itself is abandoned, forgotten, he rejected; when you have a situation of imminent pleasure and thus, sexual practices considered at risk are conducted between the subjects, such as not using condoms during sexual intercourse. Understanding these Biopower the lines of flight is paramount to us sketched public policy actions to the public

Keywords: biopower ; sexual practices; consumption

CÓDIGO: HS0497

AUTOR: GEOVANA REIS SILVA

ORIENTADOR: MARIA CELIA CORREIA NICOLAU

TÍTULO: O Serviço Social na Saúde: a precarização nas condições de trabalho nos hospitais públicos no município de Natal

Resumo:

O estudo avalia as relações de trabalho do assistente social nos hospitais públicos do município de Natal/RN. Analisando a atuação dos assistentes sociais neste espaço. Para atingir este objetivo foi necessário discutir as condições subjetivas relacionadas ao trabalho neste espaço, tendo como base as literaturas existentes a cerca do tema. Optou-se pela pesquisa qualitativa e os procedimentos metodológicos utilizados foram contato prévio com a direção dos hospitais, solicitando autorização para realizar a pesquisa. Adicionalmente, foi realizado contato com o público pretendido, com o objetivo de explicar a pesquisa e, mediante consentimento, envio dos formulários por e-mail. Assim, através dos resultados, foi possível perceber um pouco da realidade vivenciada por estes profissionais, demarcando as formas de inserção, atribuições privativas, competências e perfis pedagógicos dos assistentes sociais em sua prática profissional nos hospitais. Como base de análise, utilizou-se bibliografias associadas aos resultados da pesquisa de campo. Por fim, a análise das atividades desenvolvidas evidenciou um panorama de precarização de trabalho, estes profissionais assumem atividades que não fazem parte de suas atividades privativas, enfrentam a falta de estrutura física e condições materiais para desenvolverem o trabalho de forma adequada. Assim, percebe-se que os assistentes sociais na área da saúde sofrem os mesmos rebatimentos de outros profissionais inseridos nesta esfera neoliberal.

Palavras-chave: Assistente Social. Saúde. Condições de Trabalho. Precarização.

TITLE: Social Work in health: the precarious working conditions in public hospitals in Natal

Abstract:

The study evaluates the working relationships of social workers in public hospitals in the city of Natal / RN. Analyzing the role of social workers in this space. To achieve this goal it was necessary to discuss the subjective conditions related to the work in this space, based on the existing literature about the subject. We opted for the qualitative research and the methodological procedures used were prior contact with the direction of the hospitals, requesting authorization to conduct the search. Additionally, it performed contact with the intended audience, in order to explain the research and, by consent, sending the forms by e-mail. Thus, through the responses, we can see a little of the reality experienced by these professionals, marking forms of insertion, exclusive competence, skills and educational profiles of the social workers in their professional practice in hospitals. As a basis for analysis, we used bibliographies related to the field of search results. Finally, the analysis of the activities showed a panorama of precarious work, these professionals take on activities that are not part of their private activities, face a lack of physical structure and material conditions to implement work properly. Thus, it is clear that social workers in the health sector suffer the same repercussions from other professionals inserted in this neoliberal sphere.

Keywords: Social worker. Health. Working Conditions. Precariousness.

CÓDIGO: HS0498

AUTOR: SAMARA RAFAELE DE MEDEIROS PEREIRA

ORIENTADOR: FERNANDO MOREIRA DA SILVA

TÍTULO: ESTUDO DO PROCESSO DE DESERTIFICAÇÃO POR TÉCNICAS DE SENSORIAMENTO REMOTO NO MUNICÍPIO DE IPANGUAÇU/RN

Resumo:

O clima da Caatinga é caracterizado por apresentar parâmetros meteorológicos extremos entre os biomas brasileiros. De uma maneira geral, 50% da área do bioma recebe menos que 750 mm/ ano, enquanto que 50-70% das chuvas estão concentradas em apenas três meses, sendo que algumas localidades podem ficar até 11 meses sem registro de precipitação. No Brasil, o processo de desertificação, vem ocorrendo de maneira preocupante, principalmente no Nordeste. Este processo é decorrente tanto da ação antrópica como das condições climáticas, favorecendo a graves consequências ao meio ambiente. Portanto, o objetivo do projeto consta em desenvolver o diagnóstico e o monitoramento das áreas afetadas pela desertificação em Ipanguaçu, em que é proposta a utilização de técnicas do sensoriamento remoto e geoprocessamento, avaliação da vegetação e uso do solo. O uso integrado desses métodos poderá diagnosticar as áreas afetadas pelo processo da desertificação e de oferecer um monitoramento por satélite, e conscientização da situação para que possamos acompanhar a evolução ou estabilidade do fenômeno, de forma que possa proporcionar subsídios às autoridades no equacionamento da problemática. Sendo assim, espera-se que, a partir de um efetivo monitoramento por satélite, o processo de desertificação no RN, poderá ser minimizado com as devidas estratégias de ação, reduzindo a degradação ambiental e consequentemente melhorando a qualidade de vida da população.

Palavras-chave: Caatinga; Desertificação; sensoriamento remoto

TITLE: STUDY OF THE PROCESS OF DESERTIFICATION BY REMOTE SENSING TECHNIQUES IN IPANGUAÇU/RN

Abstract:

The climate of the Caatinga is characterized by presenting extreme weather parameters between the Brazilian biomes. In general, 50% of the biome area receives less than 750 mm / year, while 50-70% of rain are concentrated in just three months, and some locations may stay up to 11 months without rainfall record. In Brazil, the process of desertification, there has been an alarming rate, especially in Northeast. This process is a result of both human activities and climatic conditions favoring the serious consequences to the environment. Therefore, the objective of the project consists in developing the diagnosis and monitoring of areas affected by desertification in Ipanguaçu, it is proposed the use of remote sensing techniques and GIS, evaluation of vegetation and land use. The integrated use of these methods can diagnose the areas affected by the desertification process and offer a satellite monitoring, and awareness of the situation so that we can monitor the progress or phenomenon of stability, so that it can provide subsidies to the authorities in addressing the issue. Thus, it is expected that, from an effective monitoring satellite, the desertification process in the RN, can be minimized with appropriate action strategies, reducing environmental degradation and consequently improving the quality of life of the population.

Keywords: Caatinga; Desertification; Remote Sensing

CÓDIGO: HS0504

AUTOR: JOSÉ MARCELO SANTOS PINHEIRO

ORIENTADOR: MARCILIO DE SOUZA VIEIRA

TÍTULO: DANÇA DA CIDADE: ARQUIVOS E REGISTROS DA CENA DA DANÇA-TEATRAL EM NATAL.

Resumo:

A pesquisa tratou de desenvolver um estudo sobre a memória da dança em Natal partindo da análise de documentos, recortes de jornais, fotografias e entrevista. Propôs analisar a memória da dança no Estado do Rio Grande do Norte e teve como método de pesquisa a fenomenologia, em particular no pensamento filosófico de Merleau-Ponty (1999).

Palavras-chave: Memória; Dança do RN; Registros de dança.

TITLE: CITY DANCE: ARCHIVES AND RECORDS SCENE DANCE THEATRE-IN NATAL.

Abstract:

The research tried to develop a study on the memory of dance at Natal starting the analysis of documents, newspaper clippings, photographs and interviews. Proposed analyzing the memory of dancing in Rio Grande do Norte and had as a research method phenomenology, particularly in philosophical thought of Merleau-Ponty (1999).

Keywords: Memory; RN dance; Dance register.

CÓDIGO: HS0507

AUTOR: AMANDA PRISCYLA DA COSTA ARAÚJO

ORIENTADOR: MARCIA MARIA DE OLIVEIRA BEZERRA

CO-AUTOR: VALERIA CRISTINA DE SOUZA LIMA GALVÃO DE SENA

TÍTULO: MERCADO IMOBILIÁRIO EM NATAL: CONSTRUÇÃO CIVIL, INVESTIMENTOS INDUTORES E MERCADO DE TRABALHO

Resumo:

O presente estudo tem o propósito de examinar a dinâmica do mercado imobiliário da cidade e fenômenos a ela associados no período compreendido entre 2011 e 2015, abordando a evolução dos preços, padrões de financiamento e condições de oferta. Vale salientar que o ciclo expansivo imobiliário, que foi sustentado por políticas de crédito dirigidas ao setor, produziu transformações visíveis na paisagem da cidade (aumento do grau de verticalização), mas teve impacto também sobre o mercado de trabalho no setor da construção civil. Com o propósito de examinar mais detidamente a evolução do emprego no setor e os efeitos desse crescimento em termos de estrutura produtiva, a presente pesquisa levantou informações junto a Relação Anual de Informações Sociais – RAIS – do Ministério do Trabalho e do Emprego. A literatura sobre a temática da especulação foi revisada, ao mesmo tempo em que foi feito levantamento de dados junto ao Banco Central do Brasil sobre variáveis que possam afetar o comportamento do mercado imobiliário.

Palavras-chave: Mercado Imobiliário, Ciclo Imobiliário, Mercado de Trabalho.

TITLE: REAL ESTATE MARKET IN NATAL: CONSTRUCTION, INDUCTORS INVESTMENTS AND LABOUR MARKET.

Abstract:

In the presente study, the purpose is examine the real estate Market and the phenomena associated in the period between 2011 and 2015. Thus analyzing,

the evolution of the prices, funding patterns and supply conditions. Remembering that, the segment has undergone transformations, that cause impacts on the real estate cycle, labor market and credit operations. In order to achieve the proposed objective, this research has as its starting point the survey of relevant literature about the theme addressed, as well as, the systematization of the questionnaires and the Central Bank, the Annual Social Information -RAIS- of Ministry of Labor and Employment.

Keywords: Real Estate Market, Real Estate Cycle, Labour Market.

CÓDIGO: HS0512

AUTOR: DIOGO AVELINO DE MACÊDO

ORIENTADOR: HUMBERTO HERMENEGILDO DE ARAUJO

TÍTULO: Vida literária e leitura como temas da correspondência Cascudiana, nos anos 1920.

Resumo:

O projeto "A CORRESPONDÊNCIA DE CÂMARA CASCUDO NOS ANOS 1920: confluências do moderno e do regional" tem como objetivo principal analisar as reminiscências e evidências do movimento Modernista, do Regionalismo e do Moderno no Rio Grande do Norte nas correspondências cascudianas com outros escritores e críticos literários nacionais e internacionais. Para tal, foi-se preciso análise minuciosa das cartas para atingir tal objetivo e, por isso, necessitou-se de uma ampliação do corpus e de uma nova revisão (leitura in loco) do mesmo. Os objetivos secundários são: (i) ter maior contato com o gênero correspondência, (ii) ter maior contato com a cultura envolvente na escrita de Câmara Cascudo e (iii) obter conhecimento historiográfico do estado do Rio Grande do Norte e do Brasil. O projeto tem como embasamento teórico-filosófico do Moderno e da Modernidade propostos pelo filósofo alemão Jürgen Habermas. Até agora, o que se pode afirmar é que a labuta para analisar as entrelinhas do Moderno, do Movimento Modernista e do Regionalismo nas correspondências cascudianas deve continuar.

Palavras-chave: Correspondências; Câmara Cascudo; Modernismo; Rio Grande do Norte.

TITLE: Literary life and Reading how themes of Cascudiana's Correspondence in 1920.

Abstract:

The project "CÂMARA CASCUDO'S CORRESPONDENCE IN 1920: convergence between the modern and the regional" is meant to examine evidences and reminiscences of the Modernist movement, of Regionalism and the Modern in Rio Grande do Norte in cascudianas' correspondences with others national and international writers and literary critics. To this end, a detailed analysis of the letters to achieve this goal was necessary and, therefore, was needed an expansion of the corpus and it took a further review (in loco reading) of that one. Secondary objectives are: (i) to have greater contact with the genre correspondence, (ii) have more contact with the surrounding culture in Cascudo's writing and (iii) to obtain historiographical knowledge of State of Rio Grande do Norte and Brazil. The project's theoretical-philosophical foundation of the Modern and Modernity is based on the German philosopher Jürgen Habermas. So far, what we can say is that the toil to analyze the Modern leading and the Modernist Regionalism in cascudianas' correspondences should continue.

Keywords: Correspondences; Câmara Cascudo; Modernism; Rio Grande do Norte.

CÓDIGO: HS0514

AUTOR: JOSÉ ORLANDO LIMA DE SOUZA

ORIENTADOR: ANA PATRICIA DIAS

TÍTULO: TRABALHO PRECÁRIO E INFORMALIDADE: O LUGAR OCUPADO PELA JUVENTUDE CAPACITADA PELO PRONATEC NO RN

Resumo:

O estudo é resultado parcial de uma pesquisa desenvolvida com jovens beneficiários do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e ao Emprego – PRONATEC. O tema central está vinculado à atual configuração do mercado de trabalho frente aos processos de reestruturação do sistema produtivo vigente e às políticas de qualificação para inserção da população juvenil no mercado de trabalho. A investigação objetiva compreender a relação entre o mercado de trabalho, o lugar que o segmento juvenil nele ocupa e a qualificação profissional dada por meio do PRONATEC. A pesquisa foi desenvolvida na Escola Estadual Berilo Wanderley, localizada na cidade do Natal/RN, no ano de 2014. A investigação se vale de um estudo de caso e se utiliza de dados primários e secundários. Infere-se que os cursos ofertados legitimam a desqualificação da formação ao se caracterizarem pela simplificação do conhecimento. Além disso, os beneficiários pouco conseguem se inserir no mercado de trabalho por meio do curso adquirido e, quando isso acontece, ou ocupam postos de trabalhos precarizados ou se garantem na informalidade. Logo, eles vagam entre estágios, pequenos serviços e alternativas de sobrevivência no estado do RN.

Palavras-chave: Mercado de Trabalho Juventude Precarização Qualificação profissional

TITLE: SLUM AND INFORMALITY WORK: THE PLACE OCCUPIED BY YOUTH EMPOWERED BY THE RN PRONATEC

Abstract:

The study is the partial result of a survey carried out with young beneficiaries of the National Program for Access to Technical Education and Employment - PRONATEC. The central theme is linked to the current configuration of the labor market compared to the restructuring of the existing production system and qualification policies for insertion of the youth population in the labor market. The research aims to understand the relationship between the labor market, the place that the youth segment it occupies and the qualification given by the PRONATEC. The research was conducted in the State School Beryl Wanderley, located in the city of Natal / RN, in the year 2014. The research draws on a case study and uses primary and secondary data. It is inferred that the offered courses legitimize the disqualification of the training are characterized by simplification of knowledge. In addition, beneficiaries bit can be inserted in through the ongoing labor market acquired and when this happens, or occupy positions of precarious work or guarantee informally. So they wander between stages, errands and survival alternatives in RN status.

Keywords: Youth Labour Market Insecurity Professional qualification

CÓDIGO: HS0517

AUTOR: VANESSA LEÃO LACERDA DE FRANÇA

ORIENTADOR: ALDA MARIA DUARTE ARAUJO CASTRO

TÍTULO: A mobilidade estudantil no Programa Ciências sem Fronteiras, na UFRN: um estudo de sua implantação.

Resumo:

Este trabalho analisa o processo de internacionalização da educação superior na Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN – através do programa do governo federal Ciência sem Fronteiras – CSF, o qual se constitui em um dos programas principais para o intercâmbio internacional desse nível de educação. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica que teve com referência a análise de documentos e revisão da literatura pertinente. O artigo também utilizou dados estatísticos disponíveis pelo site do Programa Ciência sem Fronteiras e dados da UFRN. O trabalho está dividido em quatro partes. Discute, inicialmente, as novas demandas para a educação superior advinda juntamente com o processo de globalização, na medida em que o conhecimento e a educação superior adquirem centralidade cada vez maior dentro desse processo. Discute-se CSF dentro da UFRN no período de 2012 a 2014, bem como a importância desse programa para a mobilidade internacional nessa instituição. As considerações finais apontam para o grau de importância do CSF dentro da UFRN, com um crescimento na ordem de 80% de bolsas nesse período analisado, o que coloca a UFRN como a 13ª colocada no país em relação ao quantitativo de bolsas do CSF.

Palavras-chave: Internacionalização , Ciência sem Fronteiras, UFRN.

TITLE: The student mobility in the program Science without Borders, in UFRN : a study of its implementation.

Abstract:

This paper analyzes the process of internationalization on college education in the Federal University of Rio Grande do Norte through the federal government program Science without Borders. Which it is one of the main platforms on international exchange programs on this academic degree. This report consists in a bibliographical research that had as reference the analysis of documents and related literature. This article also used the available database on the Science without Borders's website and specific data of the studied university. This study is shared on four parts. At first it talks about the new requirements of college education combined with all the globalization process to the extent that knowledge and college education become the major part of the whole system. focuses on the program inside the Federal University of Rio Grande do Norte between 2012 and 2014, also how important this public program is for the institution. To top it of this paper talks about how big Science without Borders is becoming in the studied university, increasing in more than 80% the number of scholarships in the researched period. This numbers put the Federal University of Rio Grande do Norte in the 13th place considering the whole program ranking in Brazil.

Keywords: Internationalization, Science without Borders; UFRN;

CÓDIGO: HS0518

AUTOR: GIRLIANY SANTIAGO SOARES

ORIENTADOR: GILMAR BARBOSA GUEDES

TÍTULO: DEMOCRATIZAÇÃO DA GESTÃO ESCOLAR PÚBLICA: O FINANCIAMENTO DESCENTRALIZADO DA ESCOLA PÚBLICA E SUA INTERFACE COM O CONSELHO ESCOLAR

Resumo:

A pesquisa discute a democratização da gestão escolar pública ocorrida pela transferência de poder advinda das práticas de descentralização político-administrativa proposta pela sociedade civil a partir dos anos 1980. E contrapõe pela análise do viés da reforma gerencial do estado nacional implantada nos anos 1990 pelos governos neoliberais ao transferir a responsabilidade pela gestão aos sistemas escolares e membros da sociedade civil no intuito de melhorar a governabilidade do Estado e a qualidade dos serviços oferecidos. O objetivo foi avaliar as repercussões do processo de descentralização administrativa e política nas escolas públicas estaduais da cidade do Natal, promovida por meio da atuação dos conselhos de escola. Teórico-metodologicamente baseou-se nos autores – Bresser-Pereira (1997); Anderson (1995); Guedes (2002); Camini (2010); Cabral Neto (2008 e 2011); Luiz (2010), dentre outros – que discutem a gestão educacional e escolar nas perspectivas gerencial e crítico-dialética. Metodologicamente analisou dados de uma pesquisa quantitativa-qualitativa feita através da aplicação de questionários semiestruturados junto aos diretores, vice-diretores e coordenadores administrativo-financeiro e pedagógicos em escolas de alto e baixo IDEB. Os resultados atestam não haver uma relação direta entre o IDEB e a conformação e atuação dos conselhos. Em contrapartida este índice pode ser um dos subsídios na avaliação institucional endógena das escolas das redes públicas.

Palavras-chave: Conselho de escola; descentralização; gestão democrática escolar

TITLE: THE DEMOCRATIZATION OF PUBLIC SCHOOL'S MANAGEMENT: THE PUBLIC SCHOOL'S DECENTRALIZED FINANCING AND ITS INTERFACE WITH THE SCHOOL COUNCIL

Abstract:

The research discusses the management of public school's democratization held by the transfer of power arising from the practice of political and administrative decentralization proposed by civil society in the 1980s. It is opposed by analyzing the bias of managerial reform implanted by the national state in the 1990s by neoliberal governments to transfer responsibility for managing the school systems and members of civil society in order to improve the governance of the state and the quality of services offered. The objective was to evaluate the effects of administrative decentralization and politics in the public schools of Natal city, promoted through the school council acting. It was Theoretical and methodologically based on the authors - Bresser-Pereira (1997); Anderson (1995); Guedes (2002); Camini (2010); Cabral Neto (2008 and 2011); Luiz (2010), among others - to discuss the educational and school management in managerial perspectives and critical-dialectic. It was methodologically analyzed the data from a quantitative and qualitative research done by applying semi-structured questionnaires with the directors, deputy directors and administrative and financial coordinators and pedagogical in schools that has lower and higher IDEB. The results show that there is not a direct relationship between the IDEB and the conformation and council's activity. In contrast this index may be one of the subsidies in endogenous institutional evaluation of schools of public network.

Keywords: School Council; decentralization; school democratic management

CÓDIGO: HS0519

AUTOR: ANA PAULA DE ARAÚJO TAVARES

ORIENTADOR: ALDA MARIA DUARTE ARAUJO CASTRO

TÍTULO: PROGRAMAS DE PERMANÊNCIA DA UFRN: UMA ANÁLISE DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA

Resumo:

O trabalho analisa o Programa de Iniciação a Docência – PIBID, criado pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento do Ensino Superior – CAPES, com a finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria de qualidade da educação básica pública brasileira. O estudo toma como referência alunos do curso de Pedagogia, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Procura-se evidenciar a configuração do Programa, as suas contribuições para a formação do Pedagogo e para as escolas públicas de educação básica que participam do Programa. Para a realização deste trabalho, foi necessária a revisão bibliográfica de textos referentes ao ensino superior e análise do Decreto nº 7.219/2010 que cria o PIBID, os Relatórios de Gestão da UFRN, dos anos 2003-2007/2007-2011. Foram realizadas também entrevistas semiestruturadas com os bolsistas do PIBID do curso de Pedagogia. Os resultados indicam que o PIBID desponta como uma estratégia de permanência dos alunos no curso, evitando a evasão e possibilitando uma maior democratização do ensino. Os entrevistados evidenciam que além dos financeiros advindos das bolsas concedidas, o Programa tem contribuído com a formação acadêmica dos discentes, propiciando o envolvimento dos mesmos com a realidade escolar, desde o início da sua formação.

Palavras-chave: Ensino Superior. Política de Permanência. Formação docente.

TITLE: PERMANENCY PROGRAMS OF UFRN: AN ANALYSIS OF TEACHING PROGRAM'S INITIATION**Abstract:**

The paper analyzes the Programa de Iniciação a Docência (Initiation to Teaching Program) - PIBID, created by the Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento do Ensino Superior (Coordination of Improvement to Higher Education Foundation) - CAPES, to foster the introduction to teaching, contributing to the improvement of teacher education at the college level and to enrich quality of the brazilian public basic education. The study takes as reference students of pedagogy from the Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Federal University of Rio Grande do Norte). An attempt is made to Program configuration, their contributions to the Educator's formation and basic education public schools included in PIBID. For this work, it was necessary reviews of texts concerning higher education and analysis of Decree No. 7,219/2010 creating the PIBID, the Management Reports of UFRN, from the years 2003-2007/2007-2011. They were also carried out semi-structured interviews with PIBID students of the Education College. The results indicate that the PIBID emerges as a strategy for students to remain on course, avoiding evasion and enabling a greater democratization of education. Respondents show that beyond the financial arising from the scholarships, the Program has contributed to the academic training of students, leading to the involvement of the same with the school reality, from the beginning of their formation.

Keywords: Higher Education. Staying policy. Teacher training.

CÓDIGO: HS0521

AUTOR: DIEGO MAGALHÃES SILVA

ORIENTADOR: NEUCIANE GOMES DA SILVA

TÍTULO: Transtorno de ansiedade social em estudantes da UFRN: um mapeamento

Resumo:

Este estudo investiga se a baixa extroversão dos ansiosos sociais influencia sua taxa de desconto do futuro (tendência a preferir ganhos imediatos em detrimento de melhores ganhos posteriores), em comparação a uma amostra que não apresenta fobia social. A amostra é composta de 79 universitários (UFRN) – 3 Humanísticas; 26 Biomédica; 50 Tecnológicas, sendo 36 (45,56%) homens. A média etária é de 21,7 anos; 78 deles (98,73%) alegaram estado civil solteiro. Quanto à renda, 29 (36,70%) apontam entre 1-3 SM; 32 (40,50%) entre 4-10 SM; e 9 (11,39%) superior a 10 SM. Além de questionário socioeconômico, foi aplicado um questionário que avalia desconto do futuro e a Escala Fatorial de Extroversão (EEx). As análises mostraram que as variáveis dependentes (área do curso, sexo, avaliação do grau de extroversão e estado civil) influenciaram as variáveis independentes: desconto do futuro e dimensões do EEx (altivez, comunicação, assertividade e interação social). Porém, nenhum dos dois grupos, quando comparados entre si, apresentou ser mais assertivo ou mais comunicativo ou, ainda, ter melhor expectativa de futuro ou mais interações sociais. Os dados são incipientes e outras entrevistas devem ser realizadas para que sejam retiradas conclusões mais consistentes. Uma maior investigação terá como objetivo entender por que universitários de cursos tão distintos não apresentam diferenças em seus níveis de extroversão e no desconto do futuro e se há (ou não) a presença de fobia social.

Palavras-chave: Fobia Social; Desconto do Futuro; Universitários.

TITLE: Social Phobia Disorder in UFRN students: a mapping process

Abstract:

This study investigates whether the low extroversion of the social phobic person influences his/her Temporal Discounting rate (tendency to prefer immediate gains over better later gains) compared to a sample which does not have social phobia. The whole sample consists of 79 students (UFRN) – 3 Humanities; 26 Biomedical; 50 Technology; from which 36 (45.56%) are men. The average age is 21.7 years; 78 of them (98.73%) claimed to be unmarried. Income per month: 29 (36.70%) earn 1-3 salaries; 32 (40.50%) between 4-10; and 9 (11.39%), higher than 10 salaries. In addition to socioeconomic questionnaire, they answered a questionnaire assessing Temporal Discounting and the Extroversion Factor Scale (EFEx). Analyzes showed that the dependent variables (field of studies, sex, degree of extroversion and marital status) influenced the independent variables: the Temporal Discount rate and dimensions of the EFEx (haughtiness, communication, assertiveness and social interaction). But none of the two groups, when compared, was found to be more assertive and more communicative or showed better expectation of the future or more social interactions. Data is incipient and other interviews should be conducted for better conclusions to be drawn. Further research will aim to understand why students from such different graduation courses do not differ in their levels of extroversion and Temporal Discount and if there is or not the presence of social phobia.

Keywords: Phobia Social; Temporal Discounting; Undergraduates.

CÓDIGO: HS0522

AUTOR: NORTON MAKARTHU MAJELA DOS SANTOS

ORIENTADOR: YANKO MARCIUS DE ALENCAR XAVIER

CO-AUTOR: ÊNNIO RICARDO LIMA DA SILVA MARQUES

TÍTULO: A REGULAMENTAÇÃO DA PUBLICIDADE CLANDESTINA NO MICROSSISTEMA CONSUMERISTA

Resumo:

"A partir da observação, a presente pesquisa tem a finalidade de elucidar a configuração da proteção do consumidor perante a comunicação publicitária no ordenamento jurídico brasileiro. Serão analisadas as diversas espécies de publicidade que são utilizadas no mercado de consumo, tais como a publicidade enganosa e abusiva, que são expressamente vedadas pelo Código de Defesa do Consumidor (Lei Federal n. 8.078/90), e as demais formas de publicidade que não são tratadas expressamente no referido diploma legal, como por exemplo, a publicidade clandestina ou oculta (v.g., product placement ou merchandising, mensagem subliminar), a publicidade testemunhal, publicidade comparativa, publicidade comportamental (behavioral advertising), as categorias publicitárias que estão sujeitas a um controle especial instituído pela Lei Federal n. 9.294/96 (produtos fumígenos, bebidas alcoólicas, defensivos agrícolas, medicamentos e terapias), entre outras. Além disso, de maneira complementar, serão também analisados os princípios e regras contidas no Código Brasileiro de Autorregulamentação Publicitária (CBAP) e seus Anexos, que servem de fundamento para o autocontrole da atividade publicitária exercido pelo Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (CONAR)."

Palavras-chave: publicidade direito consumidor abusiva regulamentação

TITLE: THE REGULATION OF ADVERTISING IN ILLEGAL CONSUMER MICROSYSTEM

Abstract:

From observation, the present study aims to elucidate the consumer protection configuration before the advertising communication in the Brazilian legal system. They will analyze the various types of advertising that are used in the consumer market, such as misleading and abusive advertising, which are specifically prohibited by the Consumer Protection Code (Federal Law n. 8.078 / 90), and other forms of advertising They are not expressly dealt with in that statute, such as illegal or hidden advertising (eg, product placement and merchandising, subliminal message) testimonial advertising, comparative advertising, behavioral advertising (behavioral advertising), the advertising categories that are subject a special control established by Federal Law n. 9294/96 (tobacco products, alcoholic beverages, pesticides, drugs and therapies), among others. Also, in a complementary manner, they will also be analyzed the principles and rules contained in the Brazilian Code of Advertising Self-Regulation (CBAP) and its Annexes, which form the basis for the self of advertising activity exercised by the National Council for Advertising Self-Regulation (CONAR).

Keywords: advertising law consumer abusive

CÓDIGO: HS0527

AUTOR: DEYSE KARINE DOS SANTOS

ORIENTADOR: MARIA ASSUNCAO SILVA MEDEIROS

TÍTULO: ANÁLISE RETÓRICA, HISTORIOGRÁFICA E MULTIMODAL DE GÊNEROS TEXTUAIS/DISCURSIVOS DIFERENCIADOS DA MÍDIA IMPRESSA E ELETRÔNICA: CONTO, CRÔNICA, PROPAGANDA, TIRINHAS E SEUS ELEMENTOS MORFOFONÊMICOS, ARGUM

Resumo:

Muito cultivado e apreciado em todo o mundo, por diversos leitores, o conto é um gênero literário que desperta fascínio e interesse nas pessoas, principalmente do ponto de vista da crítica literária e estudiosos de literatura. Este trabalho pretende fazer um levantamento da história evolutiva do gênero discursivo 'conto' no mundo, resgatando as suas origens e destacando os seus principais aspectos de composição e suas características peculiares enquanto gênero literário. Além disso, outra preocupação visada na elaboração deste trabalho foi a de traçar momentos decisivos para a evolução do conto, ou seja, apresentar os momentos em que este gênero passou por mudanças significativas, tanto no plano de constituição textual quanto no plano de características semânticas. Para tanto, houve a preocupação em ilustrar tais evoluções a partir de análises de contos de escritores importantes para a literatura, tais como "A Aia", de Eça de Queirós, e "Medo da Eternidade", de Clarice Lispector.

Palavras-chave: Conto. Gênero textual. Origem. Evolução.

TITLE: ANÁLISE RETÓRICA, HISTORIOGRÁFICA E MULTIMODAL DE GÊNEROS TEXTUAIS/DISCURSIVOS DIFERENCIADOS DA MÍDIA IMPRESSA E ELETRÔNICA: CONTO, CRÔNICA, PROPAGANDA, TIRINHAS E SEUS ELEMENTOS MORFOFONÊMICOS, ARGUM

Abstract:

Muito cultivado e apreciado em todo o mundo, por diversos leitores, o conto é um gênero literário que desperta fascínio e interesse nas pessoas, principalmente do ponto de vista da crítica literária e estudiosos de literatura. Este trabalho pretende fazer um levantamento da história evolutiva do gênero discursivo 'conto' no mundo, resgatando as suas origens e destacando os seus principais aspectos de composição e suas características peculiares enquanto gênero literário. Além disso, outra preocupação visada na elaboração deste trabalho foi a de traçar momentos decisivos para a evolução do conto, ou seja, apresentar os momentos em que este gênero passou por mudanças significativas, tanto no plano de constituição textual quanto no plano de características semânticas. Para tanto, houve a preocupação em ilustrar tais evoluções a partir de análises de contos de escritores importantes para a literatura, tais como "A Aia", de Eça de Queirós, e "Medo da Eternidade", de Clarice Lispector.

Keywords: Conto. Gênero textual. Origem. Evolução.

CÓDIGO: HS0540

AUTOR: JOHN WILLIAN LOPES

ORIENTADOR: ADRIANO CHARLES DA SILVA CRUZ

TÍTULO: O sofrimento feminino em “Jogo de Cena”

Resumo:

Este estudo investiga a representação do sofrimento feminino no documentário “Jogo de Cena” (2007. Dir. Eduardo Coutinho) sob a perspectiva teórico-metodológica da Análise do Discurso de linha Francesa (AD), a fim de compreender os processos discursivos que possibilitam o desvelar do efeito de sofrimento do outro, caracterizado na representação fílmica estudada pelo hibridismo do ficcional com a simulação do real. A compreensão dessa construção discursiva é questão fulcral que norteia esta observação. Este projeto de Iniciação Científica (IC) compõe outra investigação guarda-chuva transdisciplinar que estuda a construção das identidades femininas no documentário brasileiro contemporâneo (cód. PVC11043-2014), que integra o Grupo de Estudo em Cultura Visual, pesquisadores e estudantes de graduação (Comunicação Social) e pós-graduação (Artes Cênicas – PPGARC).

Palavras-chave: Documentário; Sofrimento; Efeitos de sentido; Análise de Discurso

TITLE: Suffering Female in "Scene Game"

Abstract:

This study investigates the representation of female suffering in the documentary "Scene Game" (2007. Dir. Eduardo Coutinho) under the theoretical and methodological looming the French Discourse Analysis (AD) in order to understand the discursive processes that enable unveiling of suffering effect of the other, characterized in filmic representation studied by hybridization

of fiction with real simulation. Understanding this discursive construction is central question that guides this observation. This Scientific Initiation Project (IC) makes up another transdisciplinary umbrella research studying the construction of female identity in the contemporary Brazilian documentary (code. PVC11043-2014), part of the Study Group on Visual Culture, researchers and graduate students (Social communication) and graduate (Performing Arts - PPGARC).

Keywords: Documentary; Suffeing; Meaning effects; Discourse Analysis

CÓDIGO: HS0545

AUTOR: CLARA MARIA DA SILVA

ORIENTADOR: RAIMUNDO PEREIRA ALENCAR ARRAIS

TÍTULO: As transformações materiais na cidade do Natal (1920-1940).

Resumo:

A partir de 1900 a cidade do Natal começa a passar por uma série de mudanças estruturais, comportamentais e mercadológicas. A chegada de mercadorias através do Porto da cidade torna-se mais frequentes, chegada de passageiros e produtos de diversas partes do país e do mundo. Juntamente a isso, os intelectuais da época pretendem trazer a modernidade que tanto se busca para a época, através de resoluções municipais, da divulgação de matérias em jornais, do incentivo a publicidade, das transformações materiais da cidade. Pretende-se então identificar quais mudanças ocorreram no comportamento dos cidadãos e na estrutura física da cidade com as novas mercadorias que entram pelo porto, demonstrar a importância do Porto de Natal para a sociedade natalense do século XX.

Palavras-chave: porto, Natal, mercadorias, navios

TITLE: Material changes in the city of Natal (1920-1940).

Abstract:

From 1900 to the city of Natal begins to undergo a series of structural changes , behavioral and market . The arrival of goods through the port city becomes more frequent arrival of passengers and goods from all over the country and the world . Together with this, the intellectuals of the time claim to bring modernity that both search is for the time, through municipal resolutions , disseminating materials in newspapers, encouraging advertising, the material transformation of the city . The aim is then to identify what changes occurred in the behavior of

citizens and the physical structure of the city with new goods entering the port , demonstrate the importance of the Port of Natal to Natal twentieth-century society .

Keywords: port, Natal, goods, ships

CÓDIGO: HS0547

AUTOR: GIOVANNI ROBERTO PROTÁSIO BENTES FILHO

ORIENTADOR: RAIMUNDO PEREIRA ALENCAR ARRAIS

TÍTULO: Novos produtos, novos valores, novos ideais: a entrada de mercadorias em Natal e as mudanças no imaginário urbano do natalense (1900-1940)

Resumo:

No início do século XX, Natal passou por transformações estruturais como, por exemplo, abertura de novas ruas, construções de praças, linhas de bonde e a energia elétrica. As classes dirigentes queriam transformar a paisagem citadina, incorporando no espaço urbano os ideais de progresso e modernidade buscados nos modelos fornecidos pelas grandes capitais mundiais da época, como Londres e Paris. O porto da cidade, que passou por inúmeras reformas no começo do século XX, permitiu o aumento no fluxo de mercadorias, pessoas e ideias, tendo assim, um papel importante no processo de modernização da cidade, ou seja, modificando sua paisagem e o imaginário urbano natalense. A entrada e saída de produtos renovaram o cenário da comercialização potiguar e a imprensa da capital, em especial o periódico “A República”, tratou de propagandear os valores da modernidade por meio de anúncios de produtos oriundos da Europa. Este trabalho visa analisar os significados atribuídos às propagandas vinculadas pelo periódico “A República”, observando como os produtos que chegaram ao mercado consumidor de Natal, por meio de navios vapores, modificaram o cotidiano da cidade no início do século XX.

Palavras-chave: porto, modernidade, propaganda

TITLE: New products, new values, new ideas and the urban imaginary Natal (1900-1940)

Abstract:

In the early twentieth century, Natal has undergone structural changes, for example, opening of new streets, squares of buildings, tram lines and electricity. The ruling classes wanted to transform the city landscape, incorporating the urban space the ideals of progress and modernity sought on models provided by major world capitals of the time, such as London and Paris. The port city, which has undergone numerous reforms in the early twentieth century, led to an increase in the flow of goods, people and ideas, thus having an important role in the city's modernization process, ie, modifying its landscape and the imaginary Urban Natal. Product Entry and exit the scene of renewed marketing Natal and the press of the capital, especially the newspaper "The Republic", tried to propagandize the values ​​of modernity through product announcements coming from Europe. This work aims to analyze the meanings attributed to advertisements linked by the journal "The Republic", observing how the products reached the Natal consumer market through steam ships, they changed the city's everyday life in the early twentieth century.

Keywords: porto, modernidade, propaganda

CÓDIGO: HS0553

AUTOR: ISAC ALISSON VIANA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: HELDER ALEXANDRE MEDEIROS DE MACEDO

TÍTULO: PERFIL QUANTITATIVO E QUALITATIVO DA POPULAÇÃO DE “CABRAS” NA FREGUESIA DO SERIDÓ (SÉCULOS XVIII-XIX) A PARTIR DAS FONTES PAROQUIAIS

Resumo:

Propõe a investigação de trajetórias de cabras que viveram na Freguesia do Seridó, sertão do Rio Grande do Norte, no decurso dos séculos XVIII e XIX. Historiadores a exemplo de Eduardo Paiva e Serge Gruzinski discutem a existência de mestiços a partir do fenômeno conhecido como “ocidentalização” onde homens, imaginários e formas de vida oriundos das quatro partes do mundo se misturam gerando novas “identidades”. Estudos acadêmicos recentes, como o de Helder Macedo, apontam evidências de que a formação da sociedade do Seridó não se deu, apenas, a partir de uma elite branca subjugando nativos e afrodescendentes e, sim, em decorrência de dinâmicas de mestiçagens. Metodologicamente, parte de revisão historiográfica; seleção e coleta das fontes paroquiais (livros de batizado, casamento e óbito, que vão de 1788 a 1838) e judiciais (cartas de alforria, que vão de 1792 a 1814); análise quantitativa e qualitativa das fontes, para estabelecimento de perfil demográfico e reconstrução de trajetórias. Os cabras encontrados nas fontes constituem-se, do ponto de vista quantitativo, em uma população reduzida em relação à dos outros mestiços (do total de 4904 registros estudados, apenas 0.97%, apresentaram indivíduos qualificados como cabras). Já do ponto de vista qualitativo observou-se que alguns dos registrados eram detentores de sobrenome e possuem, em um mesmo documento, até duas “qualidades” diferentes, o que demonstra uma relação complexa em respeito à qualificação desses sujeitos.

Palavras-chave: Palavras-chave: mestiçagem. Seridó. Cabras.

TITLE: QUANTITATIVE AND QUALITATIVE PROFILE POPULATION OF "CABRAS" IN THE FREGUESIA DO SERIDÓ (XVIII-XIX CENTURIES) FROM SOURCES PARISH

Abstract:

Proposes research cabras paths that lived in Freguesia do Seridó, backwoods of Rio Grande do Norte, during the eighteenth and nineteenth centuries. Historians example of Eduardo Paiva and Serge Gruzinski discuss the existence of mestizos from the phenomenon known as "Westernization" where men and imaginary life forms coming from the four parts of the world are mixed generating new "identities". Recent academic studies, such as Helder Macedo, point to evidence that the formation of Seridó society did not take place, just from a white elite subjugating indigenous and Afro-descendant and, yes, as a result of miscegenation dynamics. Methodologically, part of historiographical review; selection and collection of parish sources (books of baptism, marriage and death, ranging de1788 to 1838) and judicial (manumission letters, ranging from 1792 to 1814); Quantitative and qualitative analysis of the sources, to establish demographic and rebuilding paths. The cabras found in sources constitute, from a quantitative point of view, in a population reduced from that of the other mestizos (of total 4904 records studied, only 0.97% had qualified individuals as cabras). Already the qualitative point of view it was observed that some of the registered holders were surname and have, in the same document, up to two "qualities" different, which shows a complex relationship with respect to the qualification of these subjects.

Keywords: Half-breeds. Seridó. Cabras.

CÓDIGO: HS0554

AUTOR: JOSÉ CARLOS DOS SANTOS

ORIENTADOR: GLEYDSON PINHEIRO ALBANO

TÍTULO: Análises sobre as mudanças efetivadas no modo vida dos sujeitos da zona rural de Caicó/RN.

Resumo:

Foram analisadas as mudanças ocorridas no campo, vivido pelos sujeitos (homens e mulheres), depois da implantação dos perímetros irrigados pelo DNOCS em Caicó. Dando ênfase, para as transformações socioespaciais ocorridas nos perímetros irrigados em questão. Transformações essas que perpassam pela produtividade nos perímetros, infraestruturas dos perímetros dentre outras. Como essas transformações socioespaciais rebatem por sua vez, nas perspectivas que os irrigantes têm em relação aos perímetros irrigados, no tocante ao social, ao econômico e ao funcionamento destes perímetros. A metodologia empregada para tal atividade se iniciou com uma revisão bibliográfica sobre políticas públicas e desenvolvimento, conhecimento das áreas em estudo com visitas in loco, aproximação junto aos irrigantes através de visitas, aplicação de questionários e de entrevistas. Dentro desta perspectiva, diante de todas estas etapas que se seguiram, o projeto de pesquisa buscou identificar, analisar e organizar todos os dados e informações obtidas, tanto primariamente como secundariamente, para pôr fim sinalizar que mudanças no modo de vida dos sujeitos foram operacionadas nos perímetros, chegando a resultados que implicam em crescente dependência da cidade, em termos de migrações pendulares, consumo de mercadorias e de serviços caracteristicamente urbanos, dentre outras.

Palavras-chave: Transformações socioespaciais, perímetros irrigados, Caicó

TITLE: Analysis of the changes effected in the way of life of the subjects of rural Caicó / RN.

Abstract:

They analyzed the changes in the field, experienced by the subjects (men and women) after the implementation of the irrigated by DNOCS in Caico. Giving emphasis to the socio-spatial transformations occurred in the irrigated areas in question. These changes underlie the productivity in girth, the perimeters infrastructure among others. How these socio-spatial transformations bounce in turn, the prospects that irrigators have in relation to irrigated areas, with regard to social, economic and operation of these perimeters. The methodology used for such activity began with a literature review on public and development policies, knowledge of the areas under study with on-site visits, approach along the irrigation through visits, questionnaires and interviews. From this perspective, before all these steps that followed, the research project was to identify, analyze and organize all the data and information obtained, both primarily as secondary, to put an end signal that changes the way of life of the subjects were operacionadas the perimeters, reaching results that imply increasing dependence of the city, in terms of commuting migration, consumer goods and characteristically urban services, among others.

Keywords: Socio-spatial transformations, irrigated areas, Caicó

CÓDIGO: HS0564

AUTOR: PAULO GUILHERMINO DOS SANTOS

ORIENTADOR: ANDREY PEREIRA DE OLIVEIRA

TÍTULO: O conto brasileiro em tempo de ditadura (1969-1979)

Resumo:

O presente trabalho de pesquisa teve por objetivo a análise da produção contista posterior a 1968, ano em que ocorreu o recrudescimento da ditadura civil-militar com a deflagração do AI-5. Para tal, partimos da hipótese de que o gênero literário conto manteve uma estreita relação com o contexto repressor da ditadura instaurada no Brasil. Nesse sentido, nos apoiamos na proposta teórica de Antonio Candido (2006), segundo a qual a análise literária deve ser feita numa perspectiva dialética, isto é, deve-se analisar a obra literária considerando o seu contexto sócio-histórico de criação e, ao mesmo tempo, também respeitando a liberdade ficcional de seu autor. Com isso, nos debruçamos sobre contos produzidos entre 1969 e 1979, dando especial atenção aos contos publicados no livro “A Rebelião dos Mortos” (1978) de Luiz Fernando Emediato. A partir dos contos estudados, pudemos constatar uma tendência em se adotar um realismo documental. Dessa forma, o gênero conto assumiu uma posição contrária a ditadura, predominando a denúncia da repressão praticada e a exaltação dos comportamentos subversivos.

Palavras-chave: Literatura; contos; ditadura; repressão; sociedade.

TITLE: The Brazilian Short Story in the Time of Dictatorship (1969-1979)

Abstract:

This research work aims to analyze the production of short stories after 1968, which was the year in which there was the rise of the civil-military dictatorship with the outbreak of the AI-5. For that reason, we start from the hypothesis that

the literary genre “short story” kept a close relation with the repressive context of the dictatorship established in Brazil. In this sense, we support Antonio Candido’s theoretical proposal (2006), according to which the literary analysis must be done through a dialectical perspective; that is, the literary work must be analyzed considering its socio-historical context of creation and, at the same time, also respecting the fictional freedom of its creator. Taking that into consideration, we focus on the short stories produced between 1969 and 1979, giving special attention to the ones published in the book “The Rebellion of the Dead” (1978) by Luiz Fernando Emediato. From the short stories observed, we were able to notice a tendency of adopting a documental realism. Therefore, the genre “short story” assumed a position against the dictatorship, giving prevalence to the denouncement of the practiced repression and to the exaltation of subversive behavior.

Keywords: Literature; short stories; dictatorship; repression; society.

CÓDIGO: HS0565

AUTOR: PAULA GABRIELA PARDILLOS VIEIRA

ORIENTADOR: ANA SANTANA SOUZA

TÍTULO: As escolas estaduais contempladas com o ProEMI e seu desempenho nos índices nacionais

Resumo:

Esta pesquisa é decorrente do plano de trabalho "As escolas estaduais contempladas com o Programa do Ensino Médio Inovador – ProEMI e seu desempenho nos índices nacionais" vinculado ao projeto de pesquisa "Formação continuada de professores de língua portuguesa: as demandas do ensino médio inovador no Rio Grande do Norte". Para desenvolver a pesquisa, foi necessário mapear as escolas estaduais contempladas com o Programa em cada ano de instalação, identificar os critérios de integração das escolas e verificar os índices de desempenho das escolas do ProEMI em cada ano de adesão, no que diz respeito a área de língua portuguesa. Para tanto, foi necessário pesquisar informações nos documentos do MEC/INEP e na Subcoordenadoria do Ensino Médio (SUEM) da Secretaria do Estado de Educação e Cultura (SEEC). Os resultados indicam que 62 escolas no estado aderiram ao ProEMI, sendo que grande parte ingressou no programa mesmo sem atender totalmente aos critérios estabelecidos pelo MEC, pois o ingresso da escola era importante para a melhoria da educação ofertada. No entanto, foi possível observar que as escolas contempladas com o ProEMI não apresentam desempenho superior às demais escolas estaduais do RN.

Palavras-chave: ProEMI, Ensino Médio, Censo Escolar

TITLE: State schools awarded with the ProEMI and their performance in national indices

Abstract:

This research is the result of the work plan "State schools awarded with the High School Program Innovative - ProEMI and their performance in national indices" linked to the research project "Continuing Education of Portuguese-speaking teachers: the demands of innovative high school in Rio Grande do Norte." To develop the research, it was necessary to map the state schools awarded with the program in each year of installation, identify the criteria for integration of schools and check performance indices of ProEMI schools in each year of membership, with regard to Portuguese-speaking area. Therefore, it was necessary to search for information in the documents MEC / INEP and sub-coordinating body high school (SUEM) the Secretary of State for Education and Culture (SEEC). The results indicate that 62 schools in the state joined the ProEMI, much of which joined the program even without fully meet the criterion established by MEC, because the school entrance was important for the improvement of education offered. However, it observed that schools awarded the ProEMI not have superior performance to other state schools RN.

Keywords: ProEMI, High School, School Census

CÓDIGO: HS0570

AUTOR: JOAQUIM MARTINS NETO

ORIENTADOR: WASHINGTON JOSE DE SOUSA

TÍTULO: Gestão Social de Políticas de Desenvolvimento Territorial: qualidade do controle social, resultados e desafios no Território do Mato Grande (RN)

Resumo:

O Programa Territórios da Cidadania decorreu do propósito de incrementar ações do governo federal a partir da criação da Secretaria de Desenvolvimento Territorial, vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Agrário. A pesquisa buscou coletar dados que representassem o panorama do território do Mato Grande nas suas diversas faces, seja de cadeias produtivas e atividades econômicas, como no âmbito da articulação e participação dos atores sociais. Os resultados dos 36 territórios analisados serviram para alimentar o Sistema de Gestão Estratégica (SGE). Parte desses resultados centra-se nas análises do Território do Mato Grande, contemplando aspectos como desenvolvimento territorial, condições de vida e participação, a partir da análise das dimensões econômica, sociocultural, ambiental e político-institucional, adotado pelo próprio sistema. Ainda que com potencial natural das cadeias produtivas, a economia local tem sérias fragilidades como: ausência de assistência técnica, dificuldade de acesso ao crédito e problemas de comercialização. De modo geral, os resultados apontam para níveis críticos de desenvolvimento do território do Mato Grande.

Palavras-chave: Política territorial, sistema gestão estratégica, Reforma Agrária

TITLE: Social Management of Territorial Development Policies : quality of social control, results and challenges in the Territory of Mato Grande (RN)

Abstract:

The Citizenship Territories Program resulted from the purpose of increasing actions of the federal government since the creation of the Territorial Development Secretariat, under the Ministry of Agrarian Development. The research sought to collect data that represent the territory of Mato Grande panorama in its various faces, be it supply chains and economic activities such as under the coordination and participation of stakeholders. The results of the 36 territories analyzed served to feed the Strategic Management System (SGE). Part of these results focuses on the analysis of Mato Grande Territory, covering aspects such as territorial development, living conditions and participation, based on the analysis of economic, socio-cultural, environmental and political-institutional, adopted by the system itself. Albeit with natural potential of the productive chains, the local economy has serious weaknesses such as lack of technical assistance, difficult access to credit and marketing problems. Overall, the results point to critical levels of development of the Mato Grande territory.

Keywords: Territorial policy , strategic management system , Land Reform

CÓDIGO: HS0575

AUTOR: DÉBORA BORGES DE ARAÚJO

ORIENTADOR: MARIA DA CONCEICAO FERRER BOTELHO SGADARI PASSEGGI

TÍTULO: Narrativas infantis: o que nos contam as crianças sobre a violência simbólica e física em escolas da infância?

Resumo:

O referente trabalho expõe resultados de uma pesquisa realizada, que discute diferentes tipos de violência, reconhecidos narrativamente por crianças de oito a onze anos de idade, na cultura escolar. Vinculada ao Projeto “Narrativas infantis. O que contam as crianças sobre a escola da infância?” (MICT/CNPq/CAPES-07/2011-2), a pesquisa considera a criança como sujeito de direito e adere a narrativa como o método de pesquisa. Os dados foram coletados em uma Escola Municipal de Natal - RN, com a realização de rodas de conversas com as crianças, as quais contavam para um pequeno “Alien” como era a escola. Tomando como referencial teórico os trabalhos de Bourdieu (1992, 1998); Boff (2004); Delory-Momberger (2012) e Passeggi (2011). Em análise, emergiu como ponto de extrema relevância aos estudos, a menção das crianças à violência na escola de modo espontâneo, relatando situações de violência para o Alien, como algo que ocorre na rotina da escola de forma regular, trazendo a tona insegurança e revolta. Assim, dentre os tipos de violência reconhecidos, colocamos em destaque a violência simbólica e a violência física. Ressaltamos em conclusão que, as narrativas das crianças trazem uma nova forma de acesso aos diversos tipos de violência na escola, ao desenvolvimento da pesquisa “com” a criança, e não sobre a criança, contribuindo para uma reflexão própria da criança sobre o que a sobrevêm mediante o narrar das suas experiências, e para a construção de novos saberes científicos.

Palavras-chave: Narrativas infantis; Violência ; Cultura escolar

TITLE: Children's stories: what tell us kids about the symbolic and physical violence on children's schools?

Abstract:

The related work exposes results of a survey that discusses different types of violence, narratively recognized by children from eight to eleven years old, in school culture. Linked to the project "Children's Narratives. What have the children about childhood school? "(MICT / CNPq / CAPES-07 / 2011-2), the research considers the child as a subject of law and adheres to narrative as the search method. Data were collected on a Municipal School of Natal - RN, with the completion wheels conversations with the children, which counted for a small "Alien" was like school. Taking as the theoretical framework Bourdieu's work (1992, 1998); Boff (2004); Delory-Momberger (2012) and Passeggi (2011). In analysis, emerged as a point of extreme relevance to the studies, the mention of children to violence in spontaneously school, reporting situations of violence to the alien, as something that occurs in the routine of school on a regular basis, bringing out insecurity and revolt . Thus, among the types of recognized violence, we put the spotlight on the symbolic violence and physical violence. We emphasize in conclusion that the narratives of the children bring a new form of access to various types of violence in schools, the development of research "with" the child, not on the child, contributing to a child's own reflection on what the befall upon narrate their experiences, and for the construction of new scientific knowledge.

Keywords: Children's stories; violence; school culture

CÓDIGO: HS0576

AUTOR: JOSUE FLOR DE ARAUJO

ORIENTADOR: SAMUEL ANDERSON DE OLIVEIRA LIMA

TÍTULO: Por uma tradução literal: Gregório de Matos e sua poesia em espanhol

Resumo:

O trabalho intitulado “Por uma tradução literal: Gregório de Matos e sua poesia em espanhol” é um reflexo do pensamento teórico da tradução literal encontrado no livro “Decir casi lo mismo: la traducción como experiência” de Umberto Eco, e tem como objetivos o rastreamento, a atualização e a tradução de 13 poemas em espanhol de Gregório de Matos, que estão presentes nos Códices Imperador 2, 50.2.5; Afrânio Peixoto. 50.2.3 e no Afrânio Peixoto II, 50.2.6. Em primeiro lugar, foi feita a transcrição dos corporas rastreados, com verificação ao uso da ortografia, da acentuação e da pontuação dos mesmos, comparando-os com os respectivos poemas presentes na Obra Completa editada por James Amado.

Após esta verificação, passou-se ao processo de atualização, com o intuito de aproximar o texto original ao espanhol moderno, para realizarmos a tradução. Cada poema foi atualizado em relação à ortografia e à acentuação. Quanto à pontuação, bastante variada, não é diferente do uso moderno; consequentemente não foi alterada. Como fundamento teórico para a compreensão dos corporas foi essencial o conhecimento filológico da língua de partida, o conhecimento das estruturas lexicais, sintáticas e gramaticais. Em suma, ao procedermos a atualização, procuramos respeitar o conteúdo e a forma da obra gregoriana e o seu contexto, com vistas ao leitor hodierno, assegurando-se a funcionalidade do texto.

Palavras-chave: Atualização. Literatura. Poesia. Gregório de Matos. Barroco.

TITLE: For a literal translation: Gregorio de Matos and his poetry in Spanish

Abstract:

The work entitled "For a literal translation: Gregorio de Matos and his poetry in Spanish" is a reflection of theoretical thinking of literal translation found in the book "Decir casi lo mismo: la traducción como experiência", Umberto Eco, and has as objectives tracing, updating and translation of 13 poems in Spanish by Gregorio de Matos, who are present in the codices Imperador 2, 50.2.5; Afrânio Peixoto. 50.2.3 and Afrânio Peixoto II, 50.2.6. First, there was the transcript of corporas tracing, as well as the use of spelling, accentuation and punctuation of them, comparing them with their poems present in the Complete Works edited by James Amado. After this check, there was the update process, in order to approximate the original text to modern Spanish, to accomplish the translation. Each poem has been updated with regard to spelling and accentuation.

As for the score, quite varied, it is no different from modern usage; it was not altered. As a theoretical framework for understanding the corporas was essential the philological knowledge of the source language, knowledge of lexical, syntactic and grammatical structures. In short, to proceed the update, we try to respect the content and the form of the Gregorian work and its context, with a view to today's reader, making sure the text functionality.

Keywords: Update. Literature. Poetry. Gregorio. Baroque.

CÓDIGO: HS0587

AUTOR: VALERIA CRISTINA DE SOUZA LIMA GALVÃO DE SENA

ORIENTADOR: MARCIA MARIA DE OLIVEIRA BEZERRA

CO-AUTOR: AMANDA PRISCYLA DA COSTA ARAÚJO

TÍTULO: EVOLUÇÃO DO MERCADO IMOBILIÁRIO EM NATAL: padrões de financiamento e dinâmica de preços.

Resumo:

O presente estudo tem como propósito abordar o mercado imobiliário em Natal, condições de oferta, padrões de financiamento e dinâmica de preços nos anos 2011 /2015. No período em questão ocorreram mudanças em termos de política econômica que afetaram o setor. Com vistas a alcançar o objetivo proposto, a pesquisa envolveu a revisão da literatura sobre a temática especulação/ formação de bolhas imobiliária, bem como o levantamento de dados do BACEN, IBGE e NEMEC (Núcleo de estudos macroeconômicos-UFRN), sobre os principais indicadores macroeconômicos. Dentre os indicadores organizados,destacamos: IPCA, SELIC, Créditos livres e créditos dirigidos, pois são considerados de ampla relevância para a pesquisa. Perceberemos a partir da análise dos indicadores, que a economia mostra uma sinalização pouco favorável para o mercado imobiliário.

Palavras-chave: Mercado imobiliário, oferta e financiamento.

TITLE: REAL ESTATE MARKET DEVELOPMENTS IN NATAL : funding patterns and price dynamics

Abstract:

This study is intended to address the property market in Natal, supply conditions, financing patterns and price dynamics in the years 2011/2015. In the period in question were no changes in economic policy that affected the sector. In order to achieve the proposed objective , the research involved a review of

the literature on the subject speculation / training of real estate bubbles , and the lifting of the Central Bank data, IBGE and NEMEC (Core macroeconômicos-studies UFRN) on the main indicators macroeconomic . Among the organized indicators include: IPCA,Selic , free credits and directed lending , because they are considered broad relevance for research. We realize from the analysis of indicators that the economy shows an unfavorable signs for the housing market.

Keywords: Real estate market , Supply and Financing

CÓDIGO: HS0589

AUTOR: SIMONE ASFORA FERNANDES

ORIENTADOR: IZABEL SOUZA DO NASCIMENTO

TÍTULO: SUBSUNÇORES DA LÍNGUA MATERNA NO ENSINO DA LÍNGUA ESPANHOLA PARA ALUNOS INICIANTES.

Resumo:

O espanhol, como terceiro idioma mais falado do mundo, assumiu grande relevância para países como o Brasil por causa de seu entorno hispânico. O ensino deste idioma é, inclusive, uma política nacional para estudantes de ensino básico e médio. Para que este ensino e esta aprendizagem sejam realmente logrados, desenvolvemos um projeto que tem como finalidade investigar a utilização dos subsunçores já sedimentados da língua materna para potencializar a aprendizagem da língua estrangeira sem, contudo, apelar para a tradução mera e simples. No ensino de qualquer língua estrangeira, tem relevância o conhecimento sobre os subsunçores. Segundo a teoria de Ausubel (1974), essas estruturas podem favorecer a aprendizagem de uma segunda língua, funcionando como elo entre um conceito menos conhecido para um mais conhecido pelo estudante. Habitualmente, aconselha-se o menor uso possível da língua materna durante as aulas de idioma estrangeiro, independentemente de os alunos estarem em níveis iniciais ou avançados de aprendizagem. Nosso estudo é observacional, descritivo e analítico e foi realizado no Instituto Ágora da UFRN. Este estudo apresentou ausência de relação entre a utilização de subsunçores da língua materna e a aprendizagem de alunos iniciantes de espanhol como LE, porém houve relação com a frequência dos alunos e o uso de subsunçores.

Palavras-chave: Ausubel; Subsunçores; Espanhol; Língua materna.

TITLE: SUBSUMERS TO THE MOTHER LANGUAGE TEACHING STUDENTS FOR BEGINNERS SPANISH .

Abstract:

The Spanish as the third most spoken language in the world, assumed great importance for countries like Brazil because of his Hispanic environment. The teaching of this language is even a national policy for elementary and high school students. For this teaching and this learning are really cheated, we have developed a project that aims to investigate the use of subsumers already sedimented mother tongue to enhance foreign language learning without, however, appeal to the mere and simple translation. In the teaching of any foreign language, is relevant knowledge about subsumers. According to the theory of Ausubel (1974), these structures can promote learning a second language, functioning as a link between a concept known less for a better known by the student. Usually, we recommend the lowest possible use of the mother tongue in the foreign language classes, regardless of the students were in early or advanced levels of learning. Our study is observational, descriptive and analytical and was held at the Agora Institute of UFRN. This study showed no relationship between the use of subsumers the mother tongue and the learning of beginning students of Spanish as LE, but was no relation with the frequency of the student and the use of subsumers.

Keywords: Ausubel ; subsumers ; Spanish; Mother language.

CÓDIGO: HS0602

AUTOR: RAFAELA VYVIANE DOS SANTOS

ORIENTADOR: ILANA LEMOS DE PAIVA

TÍTULO: Juventude, mídia e criminalização: sob a perspectiva de estudantes da rede pública de ensino em Natal/RN

Resumo:

A juventude brasileira mais atingida pela violência, seja sistemática, institucional e/ou midiática, tem um estereótipo bem definido: ela é pobre, negra e residente nas periferias dos centros urbanos. Percebe-se a forma estigmatizante como é tratada a juventude pobre da periferia, naturalizando-a como violenta e, portanto, que precisa ser controlada, sem levar em consideração a sua diversidade, os valores culturais e étnicos presentes nessa população. É devido ao contexto de negação de direitos e criminalização dessa juventude que o presente projeto de pesquisa, em parceria com a Secretaria Estadual de Educação e da Cultura (SEEC), propôs-se a atuar com os estudantes da Escola Estadual Professor José Fernandes Machado, a qual está localizada no bairro de Ponta Negra (zona sul), na cidade do Natal, Rio Grande do Norte. Nesta instituição, a maioria dos estudantes são moradores da Vila de Ponta Negra, comunidade periférica da cidade. O objetivo desta pesquisa caracteriza-se por compreender e investigar, a partir das falas dos jovens que vivem em periferias urbanas, o modo como vivenciam contextos de criminalização nas suas relações cotidianas. Além disso, procurou-se identificar as estratégias de enfrentamentos aos processos de criminalização vivenciados pelos jovens. Deste modo, buscou-se analisar a perspectiva dos jovens sobre o processo de criminalização midiática, sistemática e institucional, a partir da realização de círculos de debate.

Palavras-chave: Juventude; Mídia; Criminalização; Educação.

TITLE: Youth, Media and criminalization: from the perspective of students from the public school system in Natal/RN

Abstract:

The Brazilian youth most affected by violence, either systematic, institutional and / or media, has a well-defined stereotype: is poor, black and living in the peripheries of urban centers. It is possible to notice how stigmatizing the poor youth of the periphery are treated, naturalizing them as violent, and hence it needs to be controlled, regardless of their diversity, cultural and ethnic values in this population. Is it due to the context of denial of rights and criminalization of this youth that this research project, in conjunction with the State Department of Education and Culture (SEEC), it is proposed to work with the students of the State School Professor José Fernandes Machado, which is located in the Ponta Negra neighborhood (south side), in the city of Natal, Rio Grande do Norte. In this institution, most of the students are residents of Ponta Negra village, peripheral community of the city. The purpose of this research is characterized by understanding and investigation, from the speeches of the young people living in urban peripheries, how they experience contexts of criminalization in their daily relations. In addition, it sought to identify the confrontations strategies to the criminalization process experienced by young people. In this way, we sought to examine the perspective of young people on the process of media criminalization, systematic and institutional, from realization of discussion circles.

Keywords: Youth; Media; Criminalization; Education.

CÓDIGO: HS0608

AUTOR: MARIO SERGIO GOMES FILGUEIRA

ORIENTADOR: JOSE GUILHERME DA SILVA SANTA ROSA

CO-AUTOR: JOÃO BOSCO DE MACÊDO SANTOS

TÍTULO: Programação do Jogo Sérió Esquadrão 192

Resumo:

Atualmente novas metodologias são aplicadas para a compreensão e fixação do que se é ensinado. Um delas é o design de jogos. Essa abordagem desperta a atenção do jogador – o que torna a absorção do conteúdo mais prazerosa e eficaz. O método de ensinar e, ao mesmo tempo, divertir é algo relativamente novo, mas de acordo com os dados levantados, mostrou-se muito mais eficiente em comparação com os outros métodos já empregados, como vídeos e cartilhas.

A pesquisa foi realizada com base nos resultados obtidos com um grupo de crianças pertencentes à Escola Estadual Juvenal Lamartine, utilizando o jogo para fins avaliativos, além das discussões e reuniões. Os jogadores se sentiram satisfeitos e contribuíram para o melhoramento deste – uma vez que foi empregada a metodologia de interação com o usuário, na qual este colabora com a construção e evolução do projeto através das respostas obtidas com os testes aplicados – ou seja, quando jogam as versões anteriores, eles fazem críticas para evoluir o que já existe e corrigir os erros do protótipo.

Para a concepção do jogo Esquadrão 192 foi utilizada o programa Construct 2 que utiliza a linguagem de programação HTML5 e foi desenvolvido pelo grupo Scirra - tornando possível a criação desse jogo utilizado para contribuir no diagnostico dos sintomas do Acidente Vascular Cerebral (AVC) e memorização do número do SAMU - ensinando ética, cidadania e ajudando a salvar vidas.

Palavras-chave: design de jogos, Acidente Vascular Cerebral, SAMU, Esquadrão 192.

TITLE: Programming Serious Game Squadron 192

Abstract:

Nowadays, new methodologies are applied for understanding and setting what is taught. One of them is games design. This approach interests the player – which makes absorption content more pleasurable and effective. The method of teaching and, the same time, of having fun is something, relatively new, but according with collected data, show itself much more efficient when compared with another methods ever employed before, like videos and booklets. The research was based on the obtained results with a children group belonging to Juvenal Lamartine School, using the game for evaluative purpose, beyond the discussions and meetings. The players feels satisfied and contributed for getting better this one. Once the methodology employed in which it collaborates with the construction and evolution of the project through the responses obtained with the tests – in other words, when they play previous versions, they criticize to develop what already exists and to correct prototype errors. For Game Squadron 192 conception was used the Construct 2 program that uses the programming language HTML 5 and was developed by group Scirra – making possible the creation of this game used to contribute to the diagnosis of the symptoms of Stroke and memorization of the SAMU number - teaching ethics, citizenship and helping to save lives.

Keywords: Game design, stroke, SAMU, Squadron 192.

CÓDIGO: HS0611

AUTOR: ISAAC PEREIRA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARIA APARECIDA PONTES DA FONSECA

CO-AUTOR: PEDRO HENRIQUE OLIVEIRA DE FREITAS

TÍTULO: Políticas públicas, logística e a expansão do Turismo no Polo Costa das Dunas.

Resumo:

A concretização obras de infraestruturas contribuiu para expansão do turismo no Polo Costa das Dunas (PCD) no litoral potiguar, no entanto verifica-se que tais investimentos ocorreram de modo desigual entre os municípios. Os procedimentos metodológicos procederam da seguinte forma: pesquisa documental, realizada a partir de documentos fornecidos pela SETUR/RN, PDTIS/RN e do Ministério do Planejamento; dados dos investimentos imobiliários efetuados por estrangeiros nos cartórios de alguns municípios do PCD; dados secundários extraídos do IBGE e fornecidos pelo DER. As políticas públicas, principalmente o PRODETUR I e II, criaram as condições para que a logística de acessibilidade fosse ampliada para uma grande parcela do território que abarca o Polo Costa das Dunas. Posteriormente, o PAC, através da construção do novo aeroporto de São Gonçalo, contribui para impulsionar os investimentos em direção ao litoral ao norte de Natal, que foram alvo de investimentos internacionais e contribuiu para propiciar mais visibilidade e incrementar o turismo em uma nova destinação emergente: São Miguel do Gostoso. Observa-se também alguns territórios segregados que são negligenciados dentro da lógica de competição existente na atividade turística e de investimentos públicos.

Palavras-chave: Turismo; Políticas Públicas; Infraestrutura; Espaço.

TITLE: Public policy, logistics and the expansion of the Tourism Polo Costa das Dunas.

Abstract:

The implementation of infrastructure contributed to expansion of tourism in the Polo Costa das Dunas (PCD) in Natal coastline, however it turns out that such investments were unequally between the municipalities. The methodological procedures occurred as follows: desk research, conducted from documents provided by SETUR / RN, PDTIS / RN and the Ministry of Planning; data from real estate investments made by foreigners in registry offices of some municipalities of PCD; Secondary data extracted from IBGE and provided by DER. Public policies, especially PRODETUR I and II, created the conditions for the logistics accessibility was expanded to a large portion of territory that includes the Polo Costa das Dunas. Subsequently, the PAC, through the construction of new airport in Sao Goncalo, contributes to boost investments towards the coast north of Natal, which were targeted by international investments and has contributed to provide more visibility and boost tourism in a new emerging destination: Sao Miguel do Gostoso. It is also observed some segregated territories that are overlooked within the existing competitive logic in tourism and public investments.

Keywords: tourism; Public Policy; infrastructure; Space.

CÓDIGO: HS0613

AUTOR: ANA PAULA MENDES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARKUS FIGUEIRA DA SILVA

TÍTULO: Os critérios para o conhecimento definidos a partir dos dados da sensibilidade

Resumo:

A pesquisa *Physiologia da Imagem e do Pensamento* em Epicuro, consiste em compreender a teoria do conhecimento de Epicuro (340/271 a. c) e expõe a interpretação dessa teoria, com base nas obras restantes desse pensador e nas traduções dos conceitos utilizados por ele, os quais traduzimos com desenvolvimento da pesquisa, do grego para o latim e português e com auxílio da bibliografia selecionada, em francês, italiano e inglês, analisando e contrapondo as interpretações de cada autor com a nossa pesquisa.

O trabalho irá mostrar alguns dos principais conceitos articulados na teoria, afim de evidenciar a base do pensamento epicúreo, relacionando cada noção dessa utilizada pelo filósofo. Para efeitos de pesquisa trataremos de demonstrar os principais conceitos para tornar compreensível a teoria do conhecimento

Constatamos nas leituras selecionadas, que a interpretação difundida na História da Filosofia, em sua maioria, tem uma interpretação não fidedigna da obra epicúrea, pois sempre equivalem Epicuro a um hedonista vulgar e sem moderação. Essa interpretação se dá pelo fato de que em grande parte os interpretes foram padres e ex padres, e, portanto, tendo uma interpretação com viés religioso. Dessa maneira, é de extrema importância a pesquisa sobre o pensamento de Epicuro continuar, pois auxiliar a aperfeiçoar cada vez mais

uma interpretação mais aproximada da obra original. Sendo assim, a pesquisa segue as traduções das noções que ainda precisam ser investigadas.

Palavras-chave: filosofia antiga, epicuro, teoria do conhecimento

TITLE: The criteria for knowledge defined from the sensitivity

Abstract:

The *Physiologia* Search Image and Thought in Epicurus means to understand of Epicurus' theory of knowledge (340/271 a. C) and expose the interpretation of this theory, based on the remaining works of this thinker and the translations of the concepts used by him, which were translated with the development of the researches in Greek brought to Latin and Portuguese and with the aid of selected literature, French, Italian and English, analyzing and contrasting interpretations of each author to our research. The work will expose some of the key concepts articulated in the theory, in order to highlight the base of the Epicurean thought, relating each notion that was used by the philosopher. Considering that to catalog all the concepts here is not convenient, due to the large number of concepts, we only demonstrate key concepts to make the theory of knowledge understandable. We found in the selected readings that the interpretation widespread in History of Philosophy mostly has an untrusted interpretation of epicurean work, for Epicurus was always depicted equivalently to an ordinary hedonist and without sense of moderation. This interpretation is given by the fact that much of the interpreters were priests and former priests and therefore having an interpretation with religious bias. Thus, it is of utmost importance the research on the thought of Epicurus continues as it helps to increasingly improve a closer interpretation of the original work. Thus, the research follows the transl

Keywords: ancient philosophy Epicurus, Theory of Knowledge

CÓDIGO: HS0615

AUTOR: MARIANA CAROLINE MOURA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: MARCIO MORAES VALENCA

TÍTULO: A transformação do conjunto habitacional Cidade Satélite.

Resumo:

A presente pesquisa objetiva estudar as transformações urbanas ocorridas em equipamentos de uso coletivo no conjunto habitacional Cidade Satélite, em Natal-RN. Especialmente, analisando-os com base no conceito de Unidades de Vizinhança (UVs), sendo esse um modelo urbano bastante difundido pelo mundo que foi proposto no início do século XX pelo planejador norte-americano Clarence Perry. O modelo de UVs possui seis princípios básicos para a organização e melhor planejamento do espaço residencial, relacionados tanto a localização dos equipamentos de uso coletivo, quanto à distribuição espacial do sistema viário dentro da UV. Assim, foi possível identificar os equipamentos e infraestruturas planejadas no projeto original do conjunto e compará-los com aqueles hoje existentes e utilizados pela população moradora. Como procedimentos metodológicos, a partir de pesquisa de campo, pesquisa documental e pesquisa bibliográfica, foi possível mapear os espaços no conjunto. Por isso, torna-se relevante explorar as mudanças ocorridas, tanto no que se refere ao planejamento de diversos equipamentos e infraestruturas que atenderiam a população residente, quanto a sua conformidade com o projeto original e sua atual disposição no território. Ademais, considerou-se nessa pesquisa que esses espaços contribuem na promoção do desenvolvimento efetivo da cidade, a fim de gerar espaços diferenciados e estimuladores da interação social, apontando as transformações urbanas ocorridas no Cidade Satélite.

Palavras-chave: Conjunto habitacional; Equipamentos; Transformações urbanas.

TITLE: The transformation of the housing estate Cidade Satélite.

Abstract:

The present research has like objective to study urban transformations that have occurred in collective use equipment in housing estate Cidade Satélite in Natal-RN. Especially, analyzing them based on the concept of Neighbourhood Units (NUs), being this a model a lot diffused around the world that was proposed in the early twentieth century by the American planner Clarence Perry. The model NUs has six basic principles for the organization and and better planning of residential space, related to both the location of the collective use equipment, as the spatial distribution of the road system in the NU. Thus, it was possible to identify the equipment and infrastructure planned in the original project and compare them with those existing today and used by the resident population. As methodological procedures, from field research, documentary research and literature, it was possible to map the spaces in the housing estate. Therefore, it is relevant to explore the changes that occur, both in respect to the planning of various equipment and infrastructure that would meet the resident population, as their compliance with the original project and its current arrangement in the territory. Moreover, it was considered in this study that these areas contribute in promoting the effective development of the city, in order to generate different spaces and stimulating social interaction, pointing the urban transformations that have occurred in Cidade Satélite.

Keywords: Housing estate; Equipment; Urban transformations.

CÓDIGO: HS0618

AUTOR: WILLIAM COSME DA SILVA

ORIENTADOR: FLAVIO BOLEIZ JUNIOR

TÍTULO: Freinet e Freire: metodologias e técnicas de Pedagogia Popular nas redes de Educação do Rio Grande do Norte

Resumo:

Este trabalho é resultado de etapas do projeto de pesquisa “Freinet e Freire: metodologias e técnicas de Pedagogia Popular nas redes de Educação do Rio Grande do Norte”, que tem por objetivo investigar, nas escolas da Grande Natal/RN, algum tipo de aplicação de Pedagogias Ativa. Busca-se fazer um levantamento no Rio Grande do Norte de ações com ênfase em métodos Freirianos e Freinetianos e suas respectivas metodologias populares, nas quais o aluno é o agente principal de seu aprendizado e quer construí-lo. O projeto vem criando diálogos com instituições que atuam nessa perspectiva para atingir os seus objetivos e fortalecer essas ações no estado, ao passo que é sempre uma atitude de resistência aplicar pedagogias alternativas, que fogem à burocracia dos sistemas de ensino público e privado do estado. Este trabalho se propõe apresentar os resultados já obtidos na pesquisa, tanto nas etapas desenvolvidas na base de pesquisa e no grupo de estudos, quanto nas observações das visitas às escolas.

Palavras-chave: Educação Popular, Paulo Freire, Célestin Freinet.

TITLE: Freinet and Freire: Popular Education methodologies and techniques in the Rio Grande do Norte education networks

Abstract:

This paper is the result of the parties that made up the research project "Freinet and Freire: Popular Education methodologies and techniques in the Rio Grande

do Norte education networks." Your goal is to investigate the schools in the metropolitan area of Natal, the application of techniques and methodologies of Active Pedagogy, especially those based in the popular works Paulo Freire and Freinetianos in which the student is the main agent of his apprenticeship building it. The project dialogue with educational institutions and educators who act in this perspective to attain its goals and enhance such actions. These initiatives are always resistance attitudes that apply alternatives pedagogies, which differ from the traditional regular education in the educational systems. Are present here the results obtained in the research, both developed in schools, as those obtained in the Studies Group.

Keywords: Popular Education, Paulo Freire, Célestin Freinet.

CÓDIGO: HS0626

AUTOR: CALÍGIA SOUSA MONTEIRO

ORIENTADOR: CAROLINA CHAVES GOMES

TÍTULO: Formação inicial em Música: currículo das IES

Resumo:

Este trabalho apresenta os dados obtidos através da pesquisa “Formação Inicial em Música: currículo das IES”, a qual tem o objetivo de analisar a presença da educação infantil nos currículos dos Cursos de Licenciatura em Música das Universidades Federais do Nordeste. Caracterizada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9.394/1996, Art. 21), como primeira etapa da Educação Básica, a educação infantil está, portanto, contemplada também na Lei da Obrigatoriedade da Música na educação básica (11.769/2008). Diante disso, para discutir saberes e competências, identificando o espaço desse nível de ensino na formação docente, foram analisados dados dos cursos de formação de professor em música do último Censo da Educação Superior (INEP, 2012) traçando um panorama geral da realidade brasileira. Em um retrato regional, foram analisados os Projetos Políticos Pedagógicos das Licenciaturas em Música da UFMA, UFPI, UFC, UFRN, UFPB e UFAL; tais dados foram analisados junto à documentos oficiais e legislativos que tratam da temática abordada. Diante das análises, vimos que estas licenciaturas estão de acordo com as perspectivas governamentais e diretrizes sobre o ensino superior na área musical. Percebemos ainda que as universidades se organizam de acordo com aspectos inerentes a região na qual se insere. Observamos que, apesar de afirmarem que o licenciado está apto a trabalhar em contextos diversos de ensino, são poucas as universidades que contemplam a contento a temática.

Palavras-chave: Educação infantil; Licenciatura em Música; Universidades do Nordeste.

TITLE: Initial training in music: curriculum of IES

Abstract:

This paper presents data obtained through research "Initial Training in Music: curriculum of IES", which aims to analyze the presence of early childhood education in the curricula of undergraduate programs in Music of the Federal Northeastern University. Characterized by the Law of Guidelines and Bases of National Education (9394/1996, Art. 21), as the first stage of basic education, early childhood education is therefore also contemplated in the Law of Obligation in the Music basic education (11,769/2008) . Therefore, to discuss knowledge and skills, identifying the space of this level of education in teacher training, data were analyzed from teacher training courses in music of the last Census of Higher Education (INEP, 2012) outlining an overview of the Brazilian reality. On a regional picture, the Pedagogical Political Projects of Degrees in Music UFMA were analyzed, UFPI, UFC, UFRN, UFPB and UFAL; such data were analyzed by the official documents and legislaçoes dealing with the theme. On the analyzes we have seen that these degrees are in line with government guidelines and perspectives on higher education in music. We realize also that universities are organized according to aspects inherent in the region in which it operates. We note that despite their claim that the licensee is able to work in various contexts of education, there are few universities that include the satisfaction the subject.

Keywords: Childhood Education; Degree in music; Universities in the Northeast.

CÓDIGO: HS0627

AUTOR: VICTOR STHÉFANO DE MOURA QUEIROZ

ORIENTADOR: ADEMIR ARAUJO DA COSTA

TÍTULO: Os lançamentos de condomínios verticalizados no período de 2000 a 2014

Resumo:

O projeto de pesquisa intitulado "Mercado imobiliário e mercantilização do espaço construído em Natal: um estudo dos lançamentos de condomínios verticalizados no período de 2000 a 2014" analisa os lançamentos verticalizados em Natal no período de 2000 a 2014, identificando a quantidade e a localização por bairros da cidade. Para isso realizamos análises teóricas e empíricas acerca do tema baseando-se principalmente nos estudos de COSTA (2000), coleta de dados a respeito dos empreendimentos verticais (localização, número de unidades de habitação, número de pavimentos, tipos de uso) tanto no Arquivo Municipal quanto na SEMURB, tabulação dos dados para obter um perfil por ano dentro da escala temporal proposta. Após a coleta e análise dos dados podemos afirmar entre os anos 2000 e 2013 foram autorizados e/ou construídos 1381 edifícios dentre os mais diversos usos sejam eles residenciais, comerciais ou mistos. Percebemos a presença deste fenômeno em todas as zonas administrativas da cidade, porém o referido processo se dá de forma díspar e varia de acordo com a região: na zona Sul percebemos maior ocorrência deste fenômeno enquanto na Zona Norte ocorre com menor ênfase. Dentre os bairros que mais se destacaram a inserção desse processo, estão Ponta Negra, Tirol e Lagoa Nova. Esta pesquisa se torna relevante no contexto da geografia visto que o referido processo cria e recria o espaço urbano impondo assim uma nova dinâmica e a nova forma de uso do solo urbano da cidade de Natal.

Palavras-chave: Espaço Urbano; Verticalização; Natal-RN.

TITLE: The launches of upright condos from 2000 to 2014

Abstract:

The research project entitled "Real estate market and commercialization of space built in Natal: a study of the upright condominiums releases from 2000 to 2014" analyzes the upright releases in Natal from 2000 to 2014, identifying the number and location of city neighborhoods. For this we conducted theoretical and empirical analyzes on the subject based mainly on the COSTA studies (2000), data collection about the vertical enterprises (location, number of housing units, number of floors, type of use) both Archive Municipal and in SEMURB, tabulating the data to profile a year within the timescale proposed. After data collection and analysis we can say between 2000 and 2013 were authorized and / or buildings built in 1381 amongst the most diverse uses be they residential, commercial or mixed. We noticed the presence of this phenomenon in all administrative areas of the city, but that process takes place in a uniform manner and varies according to region: in the south zone perceive higher occurrence of this phenomenon while in the north zone occurs less emphasis. Among the neighborhoods that stood out the inclusion of this process are Ponta Negra, Tirol and Lagoa Nova. This research is relevant in the context of geography as the said process creates and recreates the urban space thus imposing a new dynamic and a new form of urban land use of Natal.

Keywords: Urban space; Verticalization; Natal-RN .

CÓDIGO: HS0636

AUTOR: JOSIVALDO ATANASIO DE LIMA JÚNIOR

ORIENTADOR: LUIZ AUGUSTO MACHADO MENDES FILHO

TÍTULO: Conteúdo gerado pelo usuário na Internet: Modelo para análise dos fatores que afetam a decisão do viajante na escolha de um destino turístico

Resumo:

Pessoas de todas as faixas etárias, gêneros e classes sociais estão se tornando mais adeptas à internet, que veio para facilitar a comunicação entre os usuários. Essa facilidade de comunicação entre pessoas ajuda bastante o turismo que, por ser um produto intangível (serviço), não se tem uma maneira do comprador utilizá-lo antes para que possa decidir se irá consumir ou não. Para isso ele procura outros meios ao seu alcance para “testar” uma viagem e comprá-la. A partir dessa procura observou-se que os comentários que outras pessoas colocavam na Internet sobre os locais viajados poderiam servir de ajuda na hora de decidir a possível compra do consumidor, sendo denominados de Conteúdo Gerado pelo Usuário (CGU). Esta pesquisa tem como objetivo apresentar um modelo para análise dos fatores que induzem a utilização do CGU na escolha de um destino turístico. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nos principais periódicos internacionais e nacionais do turismo para identificar os fatores que afetam a decisão do viajante, e as principais teorias relacionadas. O modelo para analisar a decisão do viajante na escolha de um destino turístico ficou definido através dos seguintes fatores: atitude, utilidade percebida, facilidade de uso, controle do comportamento percebido e a intenção de uso, essas variáveis foram identificadas através dessas seguintes teorias: o Modelo de Aceitação Tecnológica (MAT) e a Teoria do Comportamento Planejado (TCP).

Palavras-chave: Conteúdo Gerado pelo Usuário. Internet. Turismo.

TITLE: User-generated content on the Internet: Model for analysis of the factors affecting the traveler decision in choosing a tourist destination

Abstract:

People of all ages, genders and social classes are becoming more adept to the internet, which came to facilitate communication between users. This ease of communication between people rather help tourism which, being an intangible product (service), you have not a buyer's way use it before so it can decide whether to consume or not. For this he seeks other means at its disposal to "test" a trip and buy it. From this seeks was observed that the comments that other people put on the Internet about the traveled sites could be of help in deciding the possible purchase of the consumer, being called User Generated Content (UGC). This research aims to present a model to analyze the factors that induce the use of the CGU in choosing a tourist destination. A literature search in main international and national journals of tourism to identify the factors affecting the decision traveler was held, and the main theories related. The model to analyze the decision traveler in choosing a tourist destination was defined by the following factors: attitude, perceived usefulness, ease of use, the perceived behavior control and intended use, these variables have been identified through these following theories: the Technology Acceptance Model (TAM) and the Theory of Planned Behavior (TPB).

Keywords: User Generated Content. Internet. Tourism.

CÓDIGO: HS0637

AUTOR: MARIA EMANUELA MATOS LEONARDO

ORIENTADOR: JORGE TARCISIO DA ROCHA FALCAO

CO-AUTOR: JULIANA MOREIRA DA SILVA ANDRADE

TÍTULO: Levantamento das condições de trabalho em ambiente prisional da região metropolitana de Natal - Rio Grande do Norte /Aplicação dos instrumentos de coleta referentes ao objetivo específico 1 do projeto

Resumo:

Estima-se que o número de mulheres encarceradas aumentou 256% nos últimos 12 anos. A condição peculiar de confinamento da mulher e seus possíveis desdobramentos tem sido alvo de esforços interministeriais para construção e consolidação de políticas públicas específicas para esse público, as quais visem medidas de intervenção, assim como estudos científicos que investiguem esse grupo. Assim, objetivou-se identificar o perfil de saúde de mulheres encarceradas no Rio Grande do Norte. Trata-se de um estudo quantitativo de caráter descritivo e exploratório realizado com amostra de 66 mulheres do regime fechado de um pavilhão feminino, em Natal, Rio Grande do Norte. Ademais, utilizou-se questionário multidisciplinar o qual continha dois eixos, a saber: eixo sócio-assistencial (incluindo dados sóciodemográficos e prisionais) e saúde. A análise estatística dos dados ocorreu em plataforma informatizada (Statistical Package for Social Sciences- versão 20). Ao analisar o perfil de saúde da amostra foi possível identificar situações de risco para doenças crônicas não transmissíveis e doenças sexualmente transmissíveis; além de caracterizar o perfil sóciodemográfico: mulheres jovens, nível econômico e escolaridade baixa; com filhos. Assim, os dados obtidos nesta pesquisa reforçam a expectativa presente na literatura, segundo a qual, a situação de aprisionamento se caracteriza como situação de risco psicossocial, com possíveis agravos à saúde.

Palavras-chave: saúde da mulher, prisão, condições de saúde

TITLE: Survey study of labour conditions in a prison at metropolitan region of the village of Natal (RN-Brazil)/Choice of data collecting tools for specific finality number 1

Abstract:

The peculiar status of female inmates has been the subject of inter-ministerial efforts to build and consolidate specific public policies for this group. This interest justifies research aiming to develop intervention measures and scientific studies to properly investigate this group. It is estimated that the number of incarcerated women has increased 256% in the last 12 years. Thus, this study aimed to identify the health profile of incarcerated women in the state of Rio Grande Norte (Brazil). This was a survey study performed over a sample of 66 female inmates in closed regime of a female pavilion in Natal, Rio Grande do Norte. A multidisciplinary questionnaire based on two central approach aspects was used; it included social assistance (including socio-demographic and prisons data) and health. Statistical analysis of data occurred in a computerized platform (Statistical Package for Social Sciences- version 20). Data analysis allowed verifying risk situations related to chronic diseases and sexually transmitted diseases. The socio-demographic profile of thus group was additionally established: it was composed by young women, showing low economic status and educational level, and in charge of children. Data obtained in this study reinforce finally some points well known from research tradition in the domain, according to which there is a unhealthy situation characterized by risk situation linked to various health problems.

Keywords: women's health, prison, health conditions

CÓDIGO: HS0638

AUTOR: GRIMARIO DO NASCIMENTO ALVES

ORIENTADOR: NILDETE MARIA DA COSTA FERREIRA

TÍTULO: Juventude, o "novo rural" e o ensino profissional

Resumo:

A pesquisa da qual fui integrante como aluno bolsista, versou sobre um tema importante: a juventude rural e a profissionalização. Tendo como objetivo central entender melhor o significado da Escola Agrícola de Jundiaí – EAJ -na formação profissional dos jovens que lá estudam, levamos em conta também a sua perspectiva de emprego, capacitação, realização de sonhos. E o que os traz à EAJ? O que estimulem os jovens a continuarem em suas localidades, após a conclusão do curso técnico na EAJ? A partir dessas questões desenvolvemos nosso trabalho, usando referências bibliográficas sobre o tema, elaboramos um conjunto de questões que constituíram em um roteiro de entrevista e aplicamos os questionários entre 20 alunos residentes na EAJ e que são ou possuem algum vínculo com o meio rural. Através das informações coletadas, colocamos no Excell a fim de tabular os dados de forma mais precisa.

Palavras-chave: Êxodo, política, soluções

TITLE: Youth, the "new rural" and vocational education

Abstract:

The research which was integral a scholarship student, expounded on an important subject: the rural youth and professionalization. With the central aim of better understand the meaning of the Agricultural School of Jundiaí - EAJ -in vocational training of young people who study there, we take into account also their job prospects, training, achieving dreams. And what brings them to EAJ?

What encourage young people to remain in their localities, upon completion of the technical course on the EAJ? From these questions we develop our work, using references on the subject, we developed a set of questions that formed in an interview script and apply the questionnaires among 20 students residing in the EAJ and which is or has some connection with the countryside. Through the information collected, we put on Excel in order to tabulate the data more accurately.

Keywords: Exodus policy solutions

CÓDIGO: HS0662

AUTOR: ALICE BARROS DA SILVA

ORIENTADOR: MARIA CRISTINA LONGO CARDOSO DIAS

TÍTULO: A moralidade na teoria utilitarista de Mill e o pensamento ético de uma possível moralidade marxista.

Resumo:

Nesta pesquisa, vamos tentar explicar as possíveis compatibilidades e divergências existentes entre os pensamentos de teoria ética de John Stuart Mill e a possibilidade de ética em Karl Marx. Vamos discutir, mais especificamente, a comparação das suas respectivas metodologias e critérios de ação éticos. As metodologias a serem comparadas são o método dedutivo inverso para John Stuart Mill e do método dialético materialista histórico de Marx. Pretendemos, a partir desses conceitos, fazer uma análise e comparação de moral para cada um. Estes métodos definem a maneira em que os autores chamam suas principais definições e bases para a ética sendo que compreendê-los e compará-los nos ajuda a entender como eles derivam suas posições éticas reforçam as suas linhas de raciocínio e dão base às suas reivindicações. Esta rota vai esclarecer a noção de essência ou natureza humana para Mill, bem como o estabelecimento de comportamento humano para Marx. A primeira deriva da observação da realidade e a segunda originada pela análise da história. Para Mill, a natureza humana tem uma rigidez que, segundo Marx não pode ser encontrada no comportamento humano. Isso porque para Marx a constituição do caráter e da consciência humana é determinada por regras derivadas do modo de produção existente. Da mesma forma a ética, num primeiro sentido a este autor, está totalmente ligado ao material de base da sociedade.

Palavras-chave: Ética utilitarista; ética marxista; práxis

TITLE: Morality in the utilitarian theory of Mill and ethical thought of a possible Marxist morality.

Abstract:

In this research, we will try to explain the possible compatibilities and divergences existing between the thoughts of ethical theory of John Stuart Mill and the possibility of ethics in Karl Marx. We will discuss, more specifically, a comparison of their respective methodologies and ethical action criteria. The methodologies to be compared are the inverse deductive method to John Stuart Mill and the historical materialist dialectical method to Marx. We intend, from these concepts, to make an analysis and comparison of moral for each one. These methods define the way in which the authors draw their main definitions and basis for ethics, understanding them and comparing them help us to understand how they derive their ethical positions strengthening their line of reasoning and giving basis to their claims. This route will clarify the notion of essence or human nature to Mill, and the establishment of human behavior to Marx. The first derived from the observation of reality and the second originated by analyzing the history. For Mill human nature has a rigidity that according to Marx cannot be found in human behavior. That's because, for Marx the constitution of character and human consciousness is determined by rules derived from existing mode of production. Likewise, ethics, in a first direction to this author, is fully connected to the base material of the society.

Keywords: utilitarian ethics; Marxist ethics; práxis

CÓDIGO: HS0665

AUTOR: ARNALDO DE SOUZA

ORIENTADOR: MARIA DO LIVRAMENTO MIRANDA CLEMENTINO

TÍTULO: Perfil Socio Ocupacional da Região Metropolitana de Natal

Resumo:

Pautados na análise social do espaço metropolitano de Natal, tratamos de compor um estudo conforme as variáveis estudadas e disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Utilizamos uma tipologia adotada no âmbito da Rede Observatório das Metrópoles como instrumento de classificação e descrição para atender os objetivos de ordenamento e de categorização dos fenômenos da área em estudo: a Região Metropolitana de Natal. Para conhecer os processos de cooperação inerentes ao surgimento de novos modelos de gestão das cidades, considerando as ferramentas disponíveis aos processos de gestão na Região Metropolitana de Natal, requereu-se debruçar sob um olhar crítico dos dados levantados à luz de pesquisa documental, baseando-se na análise e reflexão das ideias expostas pelos autores que fundamentaram o a pesquisa. No contexto em que se constata a formação da atual estrutura social, econômica e ambiental na Região Metropolitana de Natal, a pesquisa apresentada converge para a necessidade do mapeamento das demandas que emergem da metrópole para as cidades que a integra, assim como o inverso ocorre. Para além disso, esta pesquisa nessa área ressalta a necessidade de uma averiguação da abrangência do arcabouço institucional pertinente às políticas públicas de gestão compartilhada na Região Metropolitana de Natal.

Palavras-chave: Região Metropolitana de Natal, governança, políticas públicas.

TITLE: Profile Occupational Socio the Natal Metropolitan Region

Abstract:

Based on the social analysis of Metropolitan space, we compose a study as the variables studied and made available by the Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. We use a typology adopted within the framework of the Observatório das Metrópoles a tool for classification and description to meet the goals of spatial planning and categorization of phenomena in the area under study: the Metropolitan Region of Natal. To know the processes of cooperation inherent in the emergence of new models for the management of cities, considering the tools available to the management processes in metropolitan region of Natal, required a critical eye of the data collected in the light of desk research, based on the analysis and reflection of the ideas exposed by the authors cited the research. In the context in which it turns out the formation of the current social, economic and environmental structure in metropolitan region of Natal, the research presented converges to the need of the mapping of the demands which emerge from the metropolis to the cities that integrates, as well as the reverse occurs. In addition, this research in this area underscores the need for a clarification of the scope of the relevant institutional framework to the public policy of shared management in Metropolitan Region of Natal.

Keywords: Metropolitan Region of Natal, governance, public policy.

CÓDIGO: HS0667

AUTOR: ELIS CIBELE TARGINO MOREIRA GOMES

ORIENTADOR: PEDRO FERNANDO BENDASSOLLI

TÍTULO: PSICOLOGIA E EMPREENDEDORISMO NAS INDÚSTRIAS CRIATIVAS BRASILEIRAS: A PERSPECTIVA DO DESEMPENHO COMO PROCESSO E COMO RESULTADO

Resumo:

O foco deste projeto é a psicologia do desempenho empreendedor. A utilização do termo empreendedor conjuntamente a desempenho remete ao fato de que os profissionais criativos (ou trabalhadores da cultura) são, cada vez mais, convocados a assumirem uma orientação empreendedora em seu contexto de atuação (Beugelsdijk & Maseland, 2011; Ellmeier, 2003; Florida, 2003; Hartley, 2005; Poettschacher, 2005; Welsch & Kickul, 2001). O objetivo geral é desenvolver, testar empiricamente e aprofundar qualitativamente na compreensão de um modelo sobre desempenho empreendedor nas indústrias criativas, no qual desempenho seja entendido, de modo interconectado, tanto como processo (competências empreendedoras), como resultado (percepção de alterações na realidade com base em critérios de valor). Esta pesquisa adota uma perspectiva multimétodos (Tashakkori & Teddlie, 2010), em que o pesquisador combina elementos de abordagens qualitativa e quantitativa, seja no uso de um ponto de vista epistemológico qualitativo ou quantitativo, como nas técnicas de coleta de dados e nos procedimentos de análise e inferência. Este projeto encontra-se no período de coleta de dados, em que os resultados parciais apontam como competências empreendedoras imprescindíveis os seguintes: planejamento prévio, organização, domínio de técnicas próprias da área, concentração e dedicação exclusiva à tarefa, compromisso rigoroso com o cliente, autenticidade, originalidade. Ao término da coleta, iniciar-se a análise dos dados.

Palavras-chave: PTO, competências empreendedoras, indústrias criativas brasileiras.

TITLE: PSYCHOLOGY AND ENTREPRENEURSHIP IN BRAZILIAN CREATIVE INDUSTRIES: THE PERFORMANCE PERSPECTIVE AS A PROCESS AND AS A RESULT

Abstract:

The focus of this project is the psychology of entrepreneurial performance. The use of the term entrepreneur jointly the performance refers to the fact that the creative professionals (or cultural workers) are increasingly called upon to assume an entrepreneurial orientation in its context of actuation (Beugelsdijk freehold Maseland, 2011; Ellmeier, 2003; Florida, 2003; Hartley, 2005; Poettschacher, 2005; Welsch freehold Kickul, 2001). The overall objective is to develop, test empirically and qualitatively deepen the understanding of a model on entrepreneurial performance in the creative industries, where performance is understood, of interconnected way, both as a process (entrepreneurial skills) as a result (perceived changes in reality based on value criteria) .This research adopts a multimethod perspective (Tashakkori & Teddlie, 2010), in which the researcher combines elements of qualitative and quantitative approaches is the use of a qualitative or quantitative epistemological point of view, as in techniques data collection and analysis procedures and inference. This project is the period of data collection, in which the partial results show the following as essential entrepreneurial skills: pre-planning, organization, own technical field of area concentration and exclusive dedication to the task, strict commitment to the customer, authenticity, originality. At the end of the collection, start data analysis.

Keywords: POT, entrepreneurial skills , Brazilian creative industries.

CÓDIGO: HS0677

AUTOR: MONIQUE HELLEN DE SOUZA SILVA

ORIENTADOR: JOAO MANOEL DE VASCONCELOS FILHO

TÍTULO: ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DA APLICAÇÃO DAS ZEIS NA CIDADE DE CAÍCO-RN

Resumo:

O artigo em questão discute a respeito de como vem sendo aplicadas as Zonas Especiais de Interesses Sociais - ZEIS, importante instrumento de promoção à habitação social e infraestrutura urbana, e apresenta possibilidades para a implementação das ZEIS de vazios urbanos na cidade de Caicó – RN. Com o objetivo de intensificar o seu uso para efeitos de aplicação de políticas públicas de moradia social, através da análise das leis de base para o planejamento urbano, como o Plano Diretor, da base cartográfica e da catalogação de imóveis e terrenos subutilizados nas áreas central e subjacente de Caicó. Verificou-se a existência de muitos espaços propícios para a implantação ZEIS de vazios urbanos, contudo estas não foram delimitadas pelas leis de planejamento. A aplicação das Zonas Especiais de Interesses Sociais é praticamente inexistente tanto no plano legislativo, como no plano das ações concretas, há muitos percalços que devem ser superados para que finalmente ocorra a sua efetivação prática.

Palavras-chave: ZEIS, políticas públicas, habitação social.

TITLE: ANALYSIS OF DEVELOPMENT OF THE APPLICATION OF ZEIS IN THE CITY OF CAICO - RN

Abstract:

The article in question discusses about as it has been applied the Specials Zones of Sociais Interests - ZEIS, important instrument for promoting social

housing and urban infrastructure, and presents possibilities to implement ZEIS of urban voids in the city of Caico - RN. With the purpose to intensify its use for the purpose of application of public policies for social housing, through the analysis of base laws for urban planning, such as the Master Plan, of the cartographic base and of the cataloging of estate and land underutilized in the central area and underlying areas of Caico. It was found that there are many favorable spaces for implementation of ZEIS of urban voids, however, these were not bounded by the laws of planning. The application of Specials Zones of Socials Interests is virtually nonexistent both in the law-making plan, as in the concrete actions plan, there are many adversities that must be overcome until their practice effectivation.

Keywords: ZEIS, public policies, social habitation.

CÓDIGO: HS0695

AUTOR: ANGELICA KAYNNE DA CUNHA MOURA

ORIENTADOR: MARLECIO MAKNAMARA DA SILVA CUNHA

TÍTULO: Enfoque ambiental na formação de Licenciandos em Ciências Biológicas

Resumo:

Devido a necessidade da Educação Ambiental (EA) no currículo escolar, o presente estudo consiste em uma análise das concepções de Ambiente e de Educação Ambiental de licenciandos em Ciências Biológicas/UFRN. Realizada por meio de uma pesquisa qualitativa feita a partir de um grupo focal. No qual, pode-se perceber a influência da educação básica nas concepções de EA (apresenta-se como um apêndice) e Ambiente (naturalista) dos licenciandos. Contudo, os perpassa as três vertentes apresentadas por Amaral (1991): apêndice, eixo paralelo e eixo integrador dos conteúdos; de modo que as mais presentes foram a EA como apêndice e eixo integrador de conteúdos. Quanto a concepção de Ambiente (REIGOTA, 2011), podemos perceber visões que variam entre a naturalista e globalizante. A partir das falas dos licenciandos percebemos que é necessário a busca pela ambientalização do currículo universitário, de forma a deixar claro tal necessidade para os licenciandos.

Palavras-chave: Ambiente, Educação Ambiental, Licenciandos, Currículo

TITLE: Environmental focus on undergraduates training in Biological Sciences

Abstract:

Given the need for environmental education (EE) in the school curriculum, this study aims to analyze the concepts of environment and environmental education of undergraduates in Biological Sciences / UFRN. Through a qualitative research made from focus group. In which one can see the influence

of basic education in the concepts of EA and Environment for future teachers, which appears as an appendix. However, pervades the three strands presented by Amaral (1991): Appendix, parallel shaft and integrating axis of the content; so that more was present as an appendix EA and integrating axis content. As for design environment (REIGTA, 2011), we can see views ranging from the naturalistic and globalizing. From the speeches of undergraduates we realize that the quest for greening the university curriculum is necessary in order to make clear such factor for undergraduates.

Keywords: Environment, environmental education, undergraduates, Curriculum

CÓDIGO: HS0700

AUTOR: JULYANA CARDOSO CARVALHO

ORIENTADOR: MARLECIO MAKNAMARA DA SILVA CUNHA

CO-AUTOR: LEANDRO GURGEL DE MEDEIROS, FELIPE BEZERRA DE MEDEIROS DANTAS DUARTE

TÍTULO: Vivências escolares e necessidades formativas de futuros docentes de Ciências

Resumo:

No âmbito da abordagem qualitativa, a pesquisa (auto)biográfica ou narrativa vem se desenvolvendo como um método de investigação bastante fértil no campo das ciências sociais e humanas. Na área da educação, especificamente, tem sido frequente a utilização de narrativas (auto)biográficas para o estudo da formação e do trabalho docente, em seus mais diversos aspectos. À vista disso, objetivamos neste trabalho analisar necessidades de formação vinculadas às memórias de vivências escolares de futuros professores de Ciências, a partir de narrativas (auto)biográficas por eles produzidas. A fim de atingirmos o objetivo supracitado, optamos pela metodologia de análise temática sob a perspectiva compreensivo-interpretativa. Os sujeitos da análise foram licenciandos em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Os mesmos estavam cursando o componente curricular Estágio Supervisionado de Formação de Professores III, durante o qual lhes foi solicitado, através de 10 postagens, a produção do material analisado. Destacamos dos resultados, a ideia de antagonismo entre tradicionalismo e construtivismo existente entre os sujeitos da pesquisa. Concluímos que a escola não é um ambiente simplista, pois dispõe de inúmeros fatores que estão interligados, e que influenciam tanto o processo de ensino-aprendizagem quanto à formação daqueles que atuarão nas mediações deste processo.

Palavras-chave: memórias, (auto)biografias, formação de professores.

TITLE: School experiences and training needs of future teachers of Sciences

Abstract:

In a qualitative approach, autobiographical or narrative research has been developing as a very fertile research method in the social sciences and humanities. Education, specifically, they have been frequent use of narratives autobiographical study for training and teaching work, in its various aspects. Thus, we aimed in this work to analyze training needs linked to memories of school experiences of future science teachers from autobiographical narratives produced by them. In order to achieve the above goal, we chose the methodology of thematic analysis in the comprehensive-interpretive perspective. The subjects of the analysis were undergraduates in Biological Sciences, Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN). They were attending the curriculum component Supervised Training Teachers III, during which he was asked to do by 10 posts, the production of the material analyzed. Highlights the results, the idea of antagonism between traditionalism and existing constructivism between the subjects. We can conclude the school is not a simplistic environment, since it has a number of factors that are interconnected, and that influence both the process of teaching and learning as the formation of those who will work in this mediation process.

Keywords: memories, autobiographies, teacher training.

CÓDIGO: HS0703

AUTOR: ELISABETH CRISTINA DANTAS DE ARAÚJO

ORIENTADOR: ADRIANO LIMA TROLEIS

TÍTULO: A EaD, sua plataforma virtual e o processo de aprendizagem no curso de Geografia.

Resumo:

A modalidade de ensino à distância é uma vertente em crescimento no Brasil, inserida definitivamente no cenário educacional a partir do Decreto nº 5622 de 20 de dezembro de 2005. Na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, a implantação da EaD ocorreu por volta do ano de 2001, com a criação da Secretaria de Ensino à Distância, a SEDIS. Atualmente, a EaD/UFRN compreende 11 cursos de graduação, sendo 9 deles na modalidade licenciatura, incluindo a Geografia. Assim, o presente texto é resultado de análises realizadas durante o desenvolvimento da pesquisa “A EaD, sua plataforma virtual e o processo de aprendizagem no curso de Geografia”, e tem o objetivo de apresentar algumas das características principais a respeito do funcionamento da EaD na UFRN, dando ênfase ao processo de ensino e aprendizagem de Geografia em EaD, seu planejamento, a prática a partir dos estágios supervisionados, e os métodos avaliativos utilizados na modalidade. Suas bases referenciais englobam textos desenvolvidos durante a pesquisa, assim como dados oferecidos pela SEDIS, MEC e autores que discutem os subtemas escolhidos, tais como as bases psicológicas da aprendizagem, a importância da prática do estágio supervisionado para a formação docente, e os métodos avaliativos na modalidade à distância, considerando também os mecanismos de avaliação utilizados no curso de licenciatura em Geografia, EaD, na UFRN.

Palavras-chave: EaD/UFRN; Geografia; Estágio Supervisionado; Ensino e Aprendizagem.

TITLE: Distance Learning, its virtual platform and the learning process in the Geography course.

Abstract:

The distance learning modality is a growing strand in Brazil, which was definitively inserted in the educational scenery with the implementation of Decree nº 5622 of December 20th of 2005. At Universidade Federal do Rio Grande do Norte the implementation of DL occurred by the year 2001, with the creation of the Secretaria de Ensino à Distância, SEDIS. Currently, the DL/UFRN comprises 11 graduation courses, being 9 of them Majors, including Geography. Therefore, the present text is a result of analyses performed during the development of the research “Distance Learning, its virtual platform and the learning process in the Geography course”, and has the objective of presenting some of the main characteristics about the operation of DL at UFRN, emphasizing the process of teaching and learning Geography in DL, its planning, the practice from the supervised internships, and the evaluation methods utilized in this modality. Its reference databases covers texts developed during the research, as data offered by SEDIS, MEC and authors who discusses the chosen subtopics, such as the psychological learning bases, the importance of supervised internship practice for the teacher formation, and the evaluation methods at the afar modality, considering also the evaluation mechanisms utilized in the Major course of Geography, DL, at UFRN.

Keywords: DL/UFRN; Geography; Supervised Internship; Teaching and Learning.

CÓDIGO: HS0708

AUTOR: GISELLI RAISA DA CRUZ CAVALCANTI

ORIENTADOR: JOSE DE QUEIROZ PINHEIRO

TÍTULO: As bases afetivas de percepções e opiniões a respeito das mudanças climáticas globais: escala local e planetária

Resumo:

Investigamos o conhecimento dos participantes sobre as Mudanças Climáticas Globais (MCGs), sob a influência das escalas espacial e temporal, suas práticas de cuidado ambiental, bem como sua relação afetiva com a natureza, em associação ao engajamento dessas pessoas frente à ameaça das MCGs, no sentido de influenciá-lo positivamente. Colaboraram 52 participantes, dos quais 28 eram do IFRN de João Câmara, enquanto os demais 24 estudavam no Colégio Marista de Natal. Fizemos uso de um questionário construído com base em estudos anteriores (Barros, 2011; O'Neil, 2008; Pinheiro & Pinheiro 2007), do qual faziam parte tanto questões abertas como questões de múltipla escolha; além disso, utilizamos também a Escala de Conectividade com a Natureza (Mayer & Frantz, 2004). Constatamos que o conhecimento sobre o problema ainda é pouco desenvolvido na população investigada, bem como ainda falta uma visão mais realista/concreta da situação, havendo paralelos com a literatura da área no que diz respeito a uma visão mais positiva nas escalas espaciais e temporais mais próximas. Verificamos também um nível mediano na conexão com a natureza e poucos aspectos relacionados às MCGs que se associaram significativamente com o cuidado ambiental e à conectividade com a natureza.

Palavras-chave: Mudanças Climáticas Globais, conectividade com a natureza, afetividade

TITLE: The affective bases of perceptions and opinions about global climate changes: local and global scale.

Abstract:

We investigated participants' knowledge about Global Climate Changes (GCC), under the influence of scales both spatial and temporal, their practices of environmental care, and their affective relation with nature, in association with their involvement in some form of reaction to GCC threat, as a positive influence. Took part 52 participants, 28 from IFRN of João Câmara, and 24 from Colégio Marista, in Natal. We used a questionnaire based on previous studies (Barros, 2011; O'Neil, 2008; Pinheiro & Pinheiro 2007), with open ended and multiple choice questions, in addition to the Connectivity to Nature Scale (Mayer & Frantz, 2004). We verified that the knowledge about GCC is still underdeveloped among respondents, and a realistic and concrete vision is lacking; we found similarities to the literature in the sense of a vision of the problem more optimistic in scales spatially and temporally more proximate. Connectivity to Nature was in general at average and few dimensions related to the knowledge about GCC showed significant association with environmental care and with connectivity to nature.

Keywords: Global Climate Changes, Connectivity to Nature, affection

CÓDIGO: HS0712

AUTOR: JOÃO VÍCTOR MOURA LIMA

ORIENTADOR: LINDIJANE DE SOUZA BENTO ALMEIDA

TÍTULO: Participação Social e Política Urbana: um mapeamento da institucionalização da participação social na Região Metropolitana de Natal.

Resumo:

O presente trabalho tem por objetivo refletir sobre a participação social a partir do mapeamento dos espaços institucionalizados de participação social existentes na Região Metropolitana de Natal para a gestão das políticas sociais e urbanas. Tem-se como parâmetro para análise a redefinição dos modelos de planejamento das políticas, destacando-se a importância da gestão democrática e participativa. O olhar ampliado sobre os espaços de participação demonstra a necessidade de fortalecer práticas de controle social. A partir da Constituição Federal de 1988 muitas foram as mudanças na gestão pública brasileira e entendendo a participação da sociedade como ferramenta para tornar a gestão pública mais eficiente e democrática realizamos um estudo a partir da pesquisa quantitativa realizada pelo IBGE - Pesquisa de Informações Básicas Municipais (Munic). O trabalho está estruturado de forma a apresentar e sistematizar algumas reflexões acerca dos onze municípios da RMNatal e da importância dada a participação social no processo de planejamento governamental.

Palavras-chave: Gestão Pública, Participação Social, Política Urbana, RMNatal.

TITLE: Social Participation and Urban policy: a mapping of the institutionalization of social participation in the metropolitan region of Natal.

Abstract:

The present work aims to reflect on the social participation through the mapping of institutionalized spaces of social participation in the metropolitan region of Natal, for the management of social and urban policies. The redefinition of planning policy models, emphasizing the importance of democratic and participative management are used as a parameter for the analysis. The look extended on the spaces of participation demonstrates the need to strengthen social control practices. Since the Federal Constitution of 1988 many changes in Brazilian public management and through understanding of the participation of society as a instrument to make the public administration more efficient and democratically, will be conducted a study of quantitative research conducted by IBGE information-basic municipal research (Munic). This project is structured to present and systematize some reflections about the eleven municipalities of RMNatal and importance of social participation in the planning process of the Government.

Keywords: Public Administration, Social Participation, Urban Policy, RMNatal.

CÓDIGO: HS0720

AUTOR: FRANCIELE ALVES DOS SANTOS

ORIENTADOR: MAGDA DINIZ BEZERRA DIMENSTEIN

TÍTULO: Transtornos Mentais Comuns em Homens: estudo sobre a relação contextos de vida e saúde

Resumo:

Tendo em vista a carência de informações sobre transtornos mentais comuns (TMC) em populações rurais, ainda mais em assentamentos rurais da reforma agrária, território atravessado por uma complexidade de riscos socioeconômicos e ambientais; além do pouco conhecimento sobre a saúde mental masculina no Brasil, o presente plano de trabalho, “Transtornos Mentais Comuns em Homens: estudo sobre a relação contextos de vida e saúde”, pretende analisar a associação entre agravos à saúde mental masculina e as condições de vida e trabalho em assentamentos rurais. Participaram homens e mulheres maiores de 18 anos, moradores de 09 assentamentos, estes responderam ao Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) e, aqueles que atingira 7 pontos ou mais, à entrevista semiestruturada além do Questionário sócio-demográfico-ambiental (QSDA). Foram identificadas 375 famílias que em sua maioria (96,27%) vive com renda de meio até 02 salários mínimos e têm na agricultura familiar, no recebimento de aposentadoria, prestação de serviços e participação em programas sociais, sua fonte de subsistência. O nível de escolaridade predominante é o ensino fundamental, com percentual considerável de não alfabetizados (18,95%). Dos homens entrevistados 8,15% atingiram o ponto de corte, apresentando indicativo de TMC. Assim, diversos fatores como a precariedade nas condições de vida, baixo nível de escolaridade, carga do trabalho agrícola podem estar associados à incidência de TMC entre os homens.

Palavras-chave: TMC, assentamentos rurais, condições de vida e trabalho

TITLE: Common Mental Disorders in Men: study into the relationship between health and life contexts

Abstract:

Given the lack of information on common mental disorders (CMD) in rural populations, even more in rural agrarian reform settlements, territory crossed by a complexity of factors and combination of socioeconomic and environmental risks; besides the little knowledge on male mental health in Brazil, this work plan, “Common Mental Disorders in Men: study into the relationship between health and life contexts” aims to analyze the association between mental harm to men's health and the conditions of life and work in agrarian reform settlements. The participants were men and women over 18 years, residents of 09 settlements, who responded to the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) and, those who reached 7 points or more, the semi-structured interview besides the Socio-demographic and Environmental Questionnaire (QSDA). We identified 375 families who live with income between half to 2 minimum wages in its majority (96.27%) and have their source of subsistence on their family farming, receiving retirement, services and participation in social programs. The prevailing level of education is elementary school, with considerable percentage of illiterate individuals (18.95%). from the respondents men 8.15% reached the cutoff point presenting indicative of CMD. Thus, several factors such as the precarious living conditions, low level of education and charge of agricultural labor may be associated with the incidence of CMD among men.

Keywords: CMD; rural agrarian reform settlements; life contexts;

CÓDIGO: HS0721

AUTOR: MATHEUS GUEDES VIEIRA

ORIENTADOR: HIRONOBU SANO

TÍTULO: Os Portais dos Tribunais de Contas para o fortalecimento da Transparência e da Accountability: o caso do Nordeste

Resumo:

Esta pesquisa se justifica pela necessidade de aprofundamento da discussão e pela escassez de estudos realizados sobre a atuação das cortes de contas no que se refere às implicações de sua transparência do ponto de vista quantitativo e qualitativo. Busca-se, portanto, analisar o papel dos sítios eletrônicos dos tribunais de contas na divulgação de informação e sua contribuição para a transparência pública e, conseqüentemente, para o controle social e a accountability. Para que os objetivos propostos fossem atingidos, a pesquisa foi realizada a partir de consultas aos portais eletrônicos dos Tribunais de Contas do Nordeste na perspectiva de analisar documentos e relatórios frutos das atividades-meio e atividades-fins destas instituições. Considerando-se que a transparência ativa pressupõe a disponibilização de todas as informações possíveis dentro do que as normas jurídicas exigem, percebe-se que há um longo caminho a ser percorrido pelos tribunais da amostra desta pesquisa. Muitos tribunais apresentam déficit na quantidade de muitos tipos de informações elencados na metodologia deste estudo. Além disso, mostrou-se necessário que as instituições se atentem a aspectos como clareza de conteúdo e facilidade de acesso, a partir de sites que atendam tendências de usabilidade e funcionalidade; produzindo informações, nesse sentido, muito mais voltadas para a apropriação da sociedade em geral do que para o consumo interno ou para uma conformidade legal.

Palavras-chave: Tribunal de Contas, Transparência, Accountability, Portais.

TITLE: The Electronic Portals of the northeastern Courts of Auditors in the improviment of transparency and Accountability

Abstract:

This research is justified by the necessity for deeper discussions and the lack of studies on performance of Court of Auditors with regard to the implications of transparency from the quantitative and qualitative point of view. The main focus of the study is on the function of the websites in the Courts of Auditors in the dissemination of information and the impact on public transparency, social control and accountability. So that the proposed objectives were achieved, the survey was conducted by consultations on the electronic portals of the northeastern Courts to analyze documents and reports of support the activities of these institutes. Considering that the active transparency presupposes the availability of all possible information within that legal rules require, after that there is a long way to go by the courts of our sample. Many courts have deficits in the amount of different types of information listed in the methodology of this study. Beyond that, the study shows the necessity of the institutes to improve aspects as explicitness contents and access facility, using websites that attend the usability and functionality required; producing information focused much more on the society in general than internal consume or law compliance.

Keywords: Courts of Auditors, Transparency, Accountability, Electronic Portals.

CÓDIGO: HS0725

AUTOR: MATEUS ÍTALO DA SILVA SOUZA

ORIENTADOR: GLEYDSON PINHEIRO ALBANO

TÍTULO: Políticas Públicas no campo: Perímetro irrigado do DNOCS em Caicó-RN

Resumo:

Atualmente, os perímetros irrigados são de fundamental importância para o abastecimento das famílias potiguaras e no intuito de promover o conhecimento relativo a esse trabalho desenvolvido pelos relacionados órgãos no perímetro irrigado do Itans, para esse aprofundamento, foi necessária a análise de documentos dos órgãos envolvidos, bem como visitas à campo para a observação da sua infraestrutura, nesta observação foi possível verificar aspectos climáticos, relevo, solo que fazem parte da formação dos locais onde colonos residem e produzem. Assim pode-se observar os altos e baixos daquele lugar, suas terras que desde o início do século XX estão em poder do DNOCS fizeram o Itans ser o que se tornou atualmente. O projeto de pesquisa foi adiante na coleta e análise dos dados, com os documentos cedidos pelos órgãos envolvidos onde fora visto os índices de produção e populacionais na análise de documentos, foi feita a pesquisa através dos questionários que possibilitou a comparação de dados dos órgãos envolvidos e dos colonos, essa socialização juntamente com os dados obtidos pelos órgãos envolvidos foram tabulados e construídos gráficos. Diante do estudo realizado, podemos concluir que várias constatações puderam ser obtidas, entre elas, a aplicabilidade das políticas públicas no município de Caicó/RN no Perímetro Irrigado Itans onde se teve a verdadeira noção de como as políticas públicas agem no Nordeste e consequentemente nos perímetros irrigados.

Palavras-chave: DNOCS, Itans, Perímetros Irrigados.

TITLE:

Publics policies in the field: Irrigated Perimeter DNOCS in Caico-RN

Abstract:

Currently, the irrigated areas are of fundamental importance for the supply of potiguares families and in order to promote knowledge relating to this work of the related organs in the irrigated perimeter Itans to this depth, it was necessary to analyze documents of agencies involved, as well as visits to the field to observe its infrastructure, this observation was verified climatic aspects, relief, soil that are part of the training where settlers live and produce. Thus it can be seen the ups and downs of that place, their land since the beginning of the twentieth century are held by the DNOCS made Itans be what it has become today. The research project was ahead in the collection and analysis of data with the documents assigned by the agencies involved where he had seen the production rates and population in the analysis of documents was made to search through the questionnaires which allowed the comparison of data from agencies involved and the settlers, this socialization together with the data obtained by the agencies involved were tabulated and built graphics. Before the study, we can conclude that several findings could be obtained, among them, the applicability of public policy in the city of Caico / RN in the Irrigated Perimeter Itans where he had a full appreciation of how public policies act in the Northeast and consequently the perimeters irrigated.

Google Tradutor para empresas:Google Toolkit de tradução para appsTradutor de sites

Keywords: DNOCS, Itans, Irrigated Perimeters.

CÓDIGO: HS0732

AUTOR: ROSA MILENA DOS SANTOS

ORIENTADOR: CRISLANE BARBOSA DE AZEVEDO

TÍTULO: Fontes para a História da Educação: imprensa e grupos escolares norte-rio-grandenses.

Resumo:

O plano de trabalho "Fontes para a História da Educação: Imprensa e grupos escolares norte-rio-grandenses" foi destinado à realização de estudo e pesquisa relativos à história da educação no Rio Grande do Norte na primeira metade do século XX. De forma mais específica, tratou de aspectos relativos ao cotidiano dos grupos escolares norte-rio-grandenses no início da República a partir do que se discutia nos periódicos do período. Seu objetivo foi analisar aspectos do cotidiano dos grupos norte-rio-grandenses, com ênfase na prática de exercícios físicos, na realização de festas escolares, na execução de preceitos higienistas e na utilização de materiais pedagógicos e escolares, além de explicar a vivência dos passeios escolares como método de ensino. Para a realização da investigação, foi realizada pesquisa bibliográfica e principalmente, documental com foco no Jornal "A República" no período de 1908 a 1930. A implantação dessas instituições públicas no Rio Grande do Norte, efetivada pelo governo republicano, proporcionou uma nova visão para a sociedade sobre a educação fazendo com que normas, regimentos, regulamentos e leis fossem criadas para um bom funcionamento dessas instituições de ensino primário. Porém, mesmo com toda uma série de regulamentações era possível identificar que muitos grupos escolares não seguiam seus regulamentos. Apesar disso, os grupos instituíram uma nova cultura escolar para o ensino primário público no Rio Grande do Norte.

Palavras-chave: Grupos escolares. História da educação. Rio Grande do Norte.

TITLE: Sources for the History of Education: press and school groups North Rio Grande.

Abstract:

The work plan "Sources for the History of Education: Press and North Rio Grande school groups" was intended to carry out study and research on the history of education in Rio Grande do Norte in the first half of the twentieth century. More specifically, it dealt with aspects of the daily lives of North Rio Grande school groups at the beginning of the Republic from what was discussed in the journals of the period. Their goal was to analyze aspects of the daily lives of North Rio Grande groups, with emphasis on physical exercise, in conducting school parties, implementation of sanitary precepts and use of teaching and learning materials, in addition to explaining the experience of tours school as a teaching method. To perform the research, bibliographic and mainly documental research was conducted with focus in the newspaper "The Republic" in the period from 1908 to 1930. The implementation of these public institutions in Rio Grande do Norte, carried out by the Republican government, provided a new vision for society on education making rules, regulations, laws and regulations were created for the proper functioning of these primary educational institutions. But even with a whole host of regulations could be identified that many school groups did not follow its regulations. Nevertheless, the groups have established a new school culture for primary public in Rio Grande do Norte.

Keywords: School groups. History of education. Large northern river.

CÓDIGO: HS0742

AUTOR: MAXIMILIANO GOMES DE LIRA

ORIENTADOR: MARIA DE LURDES BARROS DA PAIXAO

TÍTULO: Paredes: Diálogos Estéticos-Coreográficos entre Efeitos de Produção de Sentido e Produção de Presença na Cena de Dança Contemporânea.

Resumo:

Paredes é uma proposta de pesquisa coreográfica que ativa os níveis da memória e da consciência ampliada acerca das relações objetivas e subjetivas de experimentação do corpo no espaço e do espaço no corpo. Verifica-se como o corpo se comporta no plano vertical, em nível de experimentação das paredes com agarras, assim como, investiga o diálogo do corpo com a verticalidade, ainda que este não esteja no plano vertical. Dito de outra forma, os corpos descem das paredes com agarras e escalam o chão. A parede é projetada através de imagens que provocam a relação dialógica entre o movimento realizado em tempo real e a relação deste com a parede projetada virtualmente. Nesta perspectiva, o projeto também discute a oscilação entre efeito de produção de sentido e de presença que ocorrem na estética contemporânea de dança.

Palavras-chave: Dança: Paredes: Produção de Presença: Estética Contemporânea.

TITLE: Walls: Aesthetic Choreographic-Dialogues between Effects of Sense Production and Production of Presence on Contemporary Dance Scene.

Abstract:

Walls is a research of a choreographic proposal that activates memory and levels of magnified awareness about objective and subjective relations of experimentation of the body in space and the space in the body. It notes how

the body behaves in the vertical plane, at the level of experimentation in the walls with grabs, as well as, investigates the dialogue of the body with the verticality even without being in the vertical plane. Put another way, the bodies go down the walls by means grabs and climb the floor. The wall is projected through images that causes the dialogic relationship between the movements carried out in real time and its relation with the wall projected virtually. In this perspective, the project also argues the oscillation between the effect of production of sense and of presence that happen in contemporary aesthetics of dance.

Keywords: Dance: Walls: Production of Presence: Contemporary Aesthetics.

CÓDIGO: HS0748

AUTOR: LUCAS MEDEIROS DE ARAÚJO VALE

ORIENTADOR: LOURIVAL ANDRADE JUNIOR

TÍTULO: Ciganos no Seridó Potiguar: origens, cultura e estratégias de sobrevivência

Resumo:

Buscamos através de nossa pesquisa, visitar e entrevistar as comunidades ciganas em Jucurutu e São Vicente – cidades do Seridó potiguar -, bem como analisar as representações contidas nos jornais da região do Seridó - jornal “A Folha” e “O Povo” -, e em alguns filmes sobre a temática cigana, afim de produzir artigos científicos sobre o assunto pesquisado e contribuir para o campo da História Cultural e das Sensibilidades. No que diz respeito às metodologias empregadas, buscamos sustentar nossas análises alinhado às propostas da Nova História Cultural, atentando-nos para as potências figurativas, e para as intertextualidades narrativas e interpretativas, utilizando como principal abordagem a História Oral, para o planejamento, a execução e as transcrições das entrevistas. Através desse trabalho, pudemos colher dados acerca das formas de (re)significação da ciganidade e da manutenção do multiverso cultural cigano no Seridó, além de perceber a construção do cigano imaginado, que remete desde um ode a cultura cigana à necessidade da consolidação de um outro retórico, primitivizado, folclorizado, diferenciado e diferenciante. As transcrições das entrevistas realizadas junto ao estudo das matérias encontradas nos jornais, possibilitaram a apresentação e publicação de dois artigos científicos, além da criação de um amplo banco de dados, que poderá ser alimentado por pesquisas futuras.

Palavras-chave: Ciganos, Seridó, História Cultural

TITLE: Gypsies in Seridó Potiguar: Origins, culture and survival strategies

Abstract:

We seek through our research, visit and interview the gypsies communities in Jucurutu and São Vicente - cities of RN - and analyze the representations contained in the papers of the Seridó region - newspaper "Folha" and "O Povo" - and in some films about the Roma issue in order to produce scientific articles on the subject researched and contribute to the field of cultural history and sensitivities. With regard to the methodologies used, we seek to support our analyzes in line with the proposals of the New Cultural History, considering us for the figurative powers, and the narratives and interpretative intertextualities using as the main approach to oral history, for the planning, execution and transcripts of interviews. Through this work, we could gather data about ways to signification of ciganidade and maintenance of Gypsy cultural multiverse in Seridó, and realize the construction of imagined gypsy, which refers since an ode to Gypsy culture to the need to consolidate a another rhetorical, differentiated and differentiating. Transcripts of the interviews with the study of the materials found in newspapers, made possible the presentation and publication of two scientific articles and the creation of a comprehensive database, which can be powered by future research.

Keywords: Gypsies, Seridó, Cultural History

CÓDIGO: HS0754

AUTOR: MARIA DAS VITORIAS DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: SAMUEL ANDERSON DE OLIVEIRA LIMA

TÍTULO: Por uma tradução criativa

Resumo:

O trabalho intitulado “Por uma tradução criativa” é um reflexo do pensamento teórico da tradução criativa idealizado pelo crítico brasileiro Haroldo de Campos, e tem como objetivos o rastreamento, a atualização e a tradução de 13 poemas em espanhol de Gregório de Matos, que estão presentes nos Códices Imperador 2, 50.2.5; Afrânio Peixoto. 50.2.3 e no Afrânio Peixoto II, 50.2.6. Em primeiro lugar, foi feita a transcrição dos corporas rastreados, com verificação ao uso da ortografia, da acentuação e da pontuação dos mesmos, comparando-os com os respectivos poemas presentes na Obra Completa editada por James Amado. Após esta verificação, passou-se ao processo de atualização, com o intuito de aproximar o texto original ao espanhol moderno, para realizarmos a tradução. Cada poema foi atualizado em relação à ortografia e à acentuação. Quanto à pontuação, bastante variada, não é diferente do uso moderno; consequentemente não foi alterada. Como fundamento teórico para a compreensão dos corporas foi essencial o conhecimento filológico da língua de partida, o conhecimento das estruturas lexicais, sintáticas e gramaticais. Em suma, ao procedermos a atualização, procuramos respeitar o conteúdo e a forma da obra gregoriana e o seu contexto, com vistas ao leitor hodierno, assegurando-se a funcionalidade do texto. A pesquisa é um marco no campo dos estudos sobre o poeta Gregório de Matos, já que há pouquíssimas pesquisas que se direcionem especificamente ao texto em espanhol do poeta baiano

Palavras-chave: GREGÓRIO; BARROCO; POEMAS; LITERATURA.

TITLE: For a creative translation

Abstract:

The work entitled "For a creative translation" is a reflection of theoretical thinking of creative translation by Brazilian critic Haroldo de Campos, and has as objectives tracing, updating and translation of 13 poems in Spanish by Gregorio de Matos, who are present in the codices Imperador 2, 50.2.5; Afrânio Peixoto. 50.2.3 and Afrânio Peixoto II, 50.2.6. First, there was the transcript of corporas tracing, as well as the use of spelling, accentuation and punctuation of them, comparing them with their poems present in the Complete Works edited by James Amado. After this check, there was the update process, in order to approximate the original text to modern Spanish, to accomplish the translation. Each poem has been updated with regard to spelling and accentuation.

As for the score, quite varied, it is no different from modern usage, it was not altered. As a theoretical framework for understanding the corporas was essential the philological knowledge of the source language, knowledge of lexical, syntactic and grammatical structures. In short, to proceed the update, we try to respect the content and the form of the Gregorian work and its context, with a view to today's reader, making sure the text functionality.

Keywords: Update. Literature. Poetry. Gregorio. Baroque.

CÓDIGO: HS0756

AUTOR: JOÃO BOSCO DE MACÊDO SANTOS

ORIENTADOR: JOSE GUILHERME DA SILVA SANTA ROSA

CO-AUTOR: MARIO SERGIO GOMES FILGUEIRA

TÍTULO: Ilustrações do jogo sério Esquadrão 192

Resumo:

Nos dias atuais, o uso de jogos eletrônicos digitais vem sendo aproveitado em outros contextos além da indústria do lazer e entretenimento, como para fins educativos justamente pelo seu aspecto interativo e motivador. Na área da educação, os denominados jogos sérios combinam tecnologias e conceitos de jogo com estratégias pedagógicas para atingir sucesso no processo de ensino-aprendizagem, fazendo os jogadores aprenderem enquanto se divertem. Em campanhas educativas na área da Saúde, além do uso de cartilhas tradicionais e vídeos animados, o jogo eletrônico digital apresenta-se como potencial ferramenta para a transmissão de saberes de forma significativa e contextualizada para diversos grupos socioculturais, principalmente o formado por pré-adolescentes. As histórias em quadrinhos e desenhos animados estão cada vez mais presentes no dia a dia de muitas pessoas e sua linguagem, clara e precisa, pode ser utilizada para contribuir com o aprendizado de crianças na forma de um jogo. Partindo dessa ideia, para ensinar a diagnosticarem os sintomas do Acidente Vascular Cerebral (AVC) e memorizarem o número do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), foram desenvolvidos elementos de um Jogo Digital para computador pelo Laboratório de Ergodesign de Interfaces e Usabilidade (LEXUS/UFRN), mais precisamente as ilustrações de elementos e personagens do mesmo. O presente jogo foi denominado “Esquadrão 192”.

Palavras-chave: AVC, expressões, ilustrações, quadrinhos, personagens, SAMU.

TITLE: Illustrations of the serious game Esquadrão 192

Abstract:

Nowadays, the use of digital electronic games has been taken advantage in other contexts besides the leisure and entertainment industry, such as for educational purposes and also for the interactive and motivating aspect. In education, the so-called serious games combine technologies and game concepts with pedagogical strategies to achieve success in the teaching-learning process, making players learn while having fun. In educational campaigns inside the healthcare, besides the use of traditional and animated videos booklets, digital electronic game presents itself as a potential tool for the transmission of knowledge in a meaningful and contextualized way to different socio-cultural groups, mainly made up of preteens . Comic strips and cartoons are increasingly present in the daily lives of many people and their language, clear and precise, can be used to contribute to the children learning in the form of a game. Based on this idea, to teach diagnose the symptoms of Stroke and memorize the number of the Mobile Emergency Service (SAMU) were developed elements of a digital game computer by Ergodesign Laboratory of Interfaces and Usability (LEXUS / UFRN), specifically the graphics elements and characters of the same. This game was called "Esquadrão 192".

Keywords: Stroke, expressions, illustrations, comics, characters, SAMU

CÓDIGO: HS0758

AUTOR: SERGIO MARIA PEREIRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: MARCOS BRAGATO

TÍTULO: Personalidades Artísticas em Dança: Perfis nas Produções de MARTA SOARES

Resumo:

A atenção para com os traços da personalidade humana atinge resultados satisfatórios entre os pesquisadores que defendem a predominância de um fator que se sobressai entre os demais, e que compõe a combinatória constituinte de uma personalidade. O modelo das Cinco Grandezas da personalidade - o Big Five -sustenta que a personalidade se estrutura com cinco fatores que compreendem: Extroversão, Neuroticismo, Abertura, Conscienciosidade e Socialização. Este estudo tem por objeto descrever os traços configuradores de personalidades artísticas em dança com os quais reconhecemos por sua estabilidade e persistência ao longo da produção cênica e, em específico, em três das produções da coreógrafa e performer paulista Marta Soares: os solos Les Poupées (1997), O Banho (2004) e Vestígios (2011). Nas palavras da crítica Helena Katz: “ Há poucos coreógrafos marcados por tal grau de obsessão com relação a seu objeto de pesquisa quanto Marta Soares”. Com base na teoria proposta no Modelo do Big Five (COSTA; MCCRAE, 1992, 2004), que tem objeto descrever os traços configuradores de personalidades, com as quais reconhecemos por sua estabilidade e persistência, e nas análises em vídeo de tais obras, podemos afirmar, pelo modo em como se organiza sua lexicografia temático-corpórea em ambiente claustrofóbico, que a Grandeza do Neuroticismo compõe o perfil de personalidade artística nas obras da coreógrafa paulista que transmite em suas obras sensações de angústia e negatividade.

Palavras-chave: Modelo do Big Five - Personalidade Artística - Marta Soares

TITLE: Artistic personalities in dance: Profiles in MARTA Productions SOARES

Abstract:

Attention to the traits of human personality achieves satisfactory results among researchers who advocate the predominance of one factor that stands out among the rest, and that makes up the combinatorial constituent of a personality. The model of the Five Quantities of personality - the Big Five - sustenta that personality is structured with five factors that include: Extraversion, Neuroticism, Openness, Conscientiousness and socialization. This study's purpose is to describe the configurators traces of artistic personalities in dance with which we recognize for its stability and persistence along the scenic production and specific in three productions of choreographer and São Paulo performer Marta Soares: the Les Poupées soils (1997), The Bath (2004) and Traces (2011). In the words of critic Helena Katz: "There are few choreographers marked by such a degree of obsession in relation to their research object as Marta Soares." Based on the theory proposed in the model of the Big Five (COSTA; McCrae, 1992, 2004), which has object describe configurators personality traits with which we recognize for its stability and persistence, and analyzes video of such works, we can say, by the way on how to organize your theme-body lexicography in claustrophobic environment that Greatness of Neuroticism makes up the artistic personality profile in the works of the São Paulo choreographer who conveys in his works feelings of anxiety and negativity.

Keywords: Model Big Five - Artistic Personality - Marta Soares

CÓDIGO: HS0761

AUTOR: RAIANO TAVARES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: PAULO RENATO GUEDES BEZERRA

TÍTULO: A Possibilidade da Inimputabilidade Penal como Cláusula Pétrea Implícita

Resumo:

Este trabalho busca discutir a visão de que a inimputabilidade penal seria uma cláusula pétrea implícita. Os índices alarmantes de violência que os brasileiros enfrentam fomentam a discussão sobre as causas dos crimes e o leque de possibilidades para mitigá-los. As atividades criminosas contam com uma parcela da sociedade que possui proteção constitucional: os inimputáveis. Surge, então, a discussão da redução da maioridade penal de 18 para 16 anos, a fim de diminuir o senso de impunidade que ronda pela sociedade. A metodologia deste estudo se deu com base em revisão bibliográfica de livros, artigos e notícias, a fim de se obter uma visão plural da tema aqui tratado. O Supremo Tribunal Federal já se manifestou no sentido de que as cláusulas pétreas não se encerram no art. 60, §4º da Constituição Federal. Assim, há plena possibilidade do art. 288 da Lei Maior, que trata da idade da inimputabilidade, ser vista como uma cláusula pétrea implícita, utilizando de uma interpretação unitária da Constituição já que esta põe a criança e o adolescente como sujeitos de direitos privilegiados por possuírem condições peculiares de desenvolvimento. Pode-se concluir, portanto, que, numa visão garantista e pautada na dignidade da pessoa humana como cerne do ordenamento jurídico, a alteração da inimputabilidade penal não seria possível por estar atacando cláusula pétrea prevista no art. 60, §4º, IV que protege os direitos e as garantias individuais.

Palavras-chave: Constitucional. Cláusula Pétrea. Inimputabilidade Penal.

TITLE: The Possibility of Criminal Nonimputability as Implicit Eternity Clause

Abstract:

This paper discusses the view that the criminal nonimputability would be an implicit eternity clause. The alarming rates of violence that Brazilians face incite the discussion about the causes of crimes and the possibilities to mitigate them. Criminal activities have a part of society that has constitutional protection: the non-imputable. Then it comes the discussion of reduction of criminal responsibility from 18 to 16 years in order to reduce the sense of impunity that surrounds the society. The methodology of this study was made based on literature review of books, news articles and in order to obtain a plural view of the subject hereof. The Supreme Court has already expressed to the effect that the eternity clauses do not end in art. 60, §4º of the Constitution. Thus, there is full possibility of art. 288 of the Constitution, which deals with the age of nonimputability, be seen as an implicit eternity clause, using a unitary interpretation of the Constitution as this puts the child and the teenager as subject of law and they possess peculiar conditions of development. It can be concluded, therefore, that in a protective vision and guided in human dignity as the core of the legal system, changing the criminal nonimputability would not be possible because it would attack the eternity clause in art. 60, §4º, IV that protects the rights and the individual guarantees.

Keywords: Constitutional. Eternity Clause. Criminal Nonimputability.

CÓDIGO: HS0765

AUTOR: LUCIANA SALVIANO MARQUES DA SILVA

ORIENTADOR: VALQUIRIA APARECIDA PASSOS KNEIPP

TÍTULO: A TELEVISÃO NO RN

Resumo:

Este projeto pretende realizar um mapeamento da trajetória das emissoras de televisão no Estado do Rio Grande do Norte, desde a chegada da TV no Brasil em 1950 até os dias atuais (processo de digitalização). O objetivo é compreender como se deu processo de implantação e desenvolvimento desta mídia no Estado. Para isso, um instrumental metodológico contando com várias técnicas e estratégias serão utilizadas, desde a pesquisa documental, entrevista e grupo focal, com o auxílio de alguns preceitos da história oral.

Esta pesquisa faz-se necessária como uma forma de registrar e divulgar para a sociedade acadêmica todo o processo pelo qual passou a televisão Potiguar, no seu passado, como subsídio para o entendimento do estágio atual.

Atualmente existem seis emissoras comerciais abertas em funcionamento em Natal. Sendo que três delas com sinal digital e outras três com sinal analógico. Além destas existem outras 16 emissoras entre TVs legislativas, comunitárias, entre outras.

O estágio de midiatização da sociedade vem impondo um novo ritmo as mídias, e a televisão passa por mais um processo de mudança, concorrendo com a internet na busca pela audiência. Esse novo cenário vem caracterizar o que Ignácio Romanet denomina de "Das mídias de massas à massa de mídias".

Compreender como TV no RN atravessou toda essa trajetória torna-se fundamental para a pesquisa em comunicação, principalmente para a história da mídia.

Palavras-chave: História da mídia; Televisão; RN

TITLE: The television in RN

Abstract:

This project intend to do a mapping about the journey of the tv channels in the state of Rio Grande do Norte, since the arrival od the television in Brasil, in 1950 until the present day (digital processing). The main goal is to understand how was the tv implementation process and its development in our state. In order to achieve this goal, it will be used the methodology of documental researches, interviews and focus group, with the support of some precepts of the oral history. This research is necessary as a manner to register e spread to the academic society the whole process by which the potiguar television has been through, in its past, as subsidy to the present stage of entertainment.

Nowadays there are six commercial channels (open signal)in operation in Natal. Of which, three with digital signal and three with analogical signal. Besides those , there are 16 channels among legislative, community, and others.

The society midiatisation process is imposing a new rhythm to the media, and the television has been through another changing process, competing with the internet in the search for audience. This whole new scenario characterizes what Ignácio Romanet calls "From mass media to the mass of media".

To understand how the television of RN went through this journey becomes essential to the communication researches, mainly to the media history.

Keywords: Media history; Television; RN

CÓDIGO: HS0766

AUTOR: NATÁLIA FLORÊNCIO DA SILVA LIMA

ORIENTADOR: IONE RODRIGUES DINIZ MORAIS

TÍTULO: Dinâmica urbana e regional: interfaces entre urbanização e meio ambiente

Resumo:

Com o processo de urbanização que ocorreu no Brasil a partir da década de 70, impulsionado pela chegada das indústrias aos centros urbanos, resultou no crescimento da população que passou a viver em tais centros urbanos, seja pela oferta de emprego ou de serviços básicos. Este processo também ocorreu em pequenas cidades do país, no entanto com menores proporções, foi o caso do município de Arês, no estado do Rio Grande do Norte, onde ocorreu a industrialização, mas o processo de urbanização se deu de forma tardia, apenas na década de 90 e lenta, da qual não se pode comparar ao processo ocorrido nos grandes centros urbanos do Brasil ou mesmo da própria capital do estado Natal, ou cidades vizinhas. Com este processo de aumento da população urbana, logo se acentuaram-se também os problemas ambientais no espaço urbano e não é porque o perfil de urbanização arenzense foi pouco dinâmico que tais problemas não existiram, eles ocorrem no município e demandam soluções, estas só podem ocorrer mediante um instrumento de planejamento e gestão municipal que estabeleça diretrizes de controle, regulamentação e fiscalização do uso do solo no espaço não só urbano, mas do município como um todo.

Palavras-chave: Arês; Urbanização; Problemas ambientais urbanos; Gestão pública

TITLE: Urban and regional dynamics: interfaces between urbanization and environment

Abstract:

With the process of urbanization that occurred in Brazil since the 70s, driven by chagada industries to urban centers has resulted in the growth of the population went to live in such urban centers, either through jobs or basic services. This process also occurred in small towns of the country, however with smaller proportions, was the case of the municipality of Ares in the state of Rio Grande do Norte, where industrialization took place, but the process of urbanization occurred belatedly, only in 90s and slow, which can not be compared to the process occurred in large urban centers in Brazil or even the own capital of Natal state or neighboring towns. With this process of increasing urban population, soon they became more pronounced also environmental problems in urban areas and it is not because the arenzense urbanization Profile was subdued that such problems did not exist, they occur in the city and demand solutions, they can only occur through a planning tool and municipal management to establish control guidelines, regulation and supervision of land use in space not only urban, but the city as a whole.

Keywords: Ares;Urbanization;Urban environmental problems; Public administration

CÓDIGO: HS0767

AUTOR: ERICK JORDAN DA SILVA GOMES

ORIENTADOR: ERMINIO FERNANDES

CO-AUTOR: JOYCE CLARA VIEIRA FERREIRA

TÍTULO: Análise de sedimentos para caracterização de ambientes naturais no município de Tibau do Sul/RN

Resumo:

O ambiente costeiro apresenta intensa interação entre seus fenômenos de transporte e deposição de sedimentos, decorrentes da sua exposição aos processos erosivos e deposicionais. O projeto de pesquisa intitulado: Análise de Sedimentos para Caracterização de Ambientes Naturais no Município de Tibau do Sul/RN, finalizado no ano de 2015, teve como objetivo descrever e caracterizar os sedimentos das praias de Cacimbinhas e do Madeiro, localizadas em Tibau do Sul/RN. A metodologia utilizada consistiu em pesquisas de campo (para coleta de dados) e de laboratório (análise e interpretação das amostras) e justifica-se perante a necessidade de gerar conhecimentos sobre o ambiente costeiro para o planejamento, a partir da caracterização do solo, aliada a quantificação e a qualificação dos diversos ambientes naturais e suas dinâmicas (sejam estas decorrentes de fatores naturais ou antrópicos). Os resultados obtidos, a partir dessas análises, permitiram compreender a dinâmica do relevo praial, assim como, o índice de energia de transporte de sedimentos da área estudada. Portanto, esse estudo permitiu maior compreensão da distribuição destes ambientes e a identificação do processo de evolução das paisagens desta região costeira de Tibau do Sul/RN.

Palavras-chave: Sedimentação, ambiente costeiro, Geografia física, geomorfologia

TITLE: Analysis of sediments for characterizing natural environments in the municipality of Tibau do Sul / RN

Abstract:

The coastal environment presents intense interaction between its transport phenomena and deposition of sediments, resulting from their exposure to erosive and depositional processes. The research project entitled: Sediment analysis for Natural Environments Characterization of the municipality of Tibau do Sul / RN, finalized in 2015, aimed to describe and characterize the sediments of Cacimbinhas and Madeiro beaches, located in Tibau do Sul / RN. The methodology consisted of field research (data collection) and laboratory (analysis and interpretation of samples) and justified given the need to generate knowledge about the coastal environment for planning, from the soil characterization, combined quantification and qualification of diverse natural environments and their dynamics (whether from natural or human factors). The results from these analyzes allowed understand the dynamics of praial relief, as well as the sediment transport energy content of the studied area. Therefore, this study allowed greater understanding of the distribution of these environments and the identification of the process of evolution of the landscape of this coastal region of Tibau do Sul / RN.

Keywords: Sedimentation, coastal environment, physical geography, geomorphology

CÓDIGO: HS0768

AUTOR: CARINA APARECIDA BARBOSA MENDES CHAVES

ORIENTADOR: VALDENIA APOLINARIO

TÍTULO: Análise de ASPILs: oportunidades de desenvolvimento regional/local

Resumo:

O estudo visa analisar Arranjos Produtivos Locais (APLs) com ênfase na região Nordeste e apontar desafios e oportunidades para o seu desenvolvimento. O enfoque em APL foi desenvolvido pela RedeSist/IE/UFRJ no final dos anos 1990. Este conceito engloba diversos atores econômicos, sociais e políticos que mantêm relações em torno de determinada atividade, e tem sido um mecanismo de avaliação e fomento a diversas atividades produtivas. A metodologia incluiu revisão bibliográfica, o levantamento, sistematização e análise de dados secundários através de sites e documentos oficiais, além de entrevistas com importantes hospitais públicos e privados pertencentes ao APL de Saúde de Natal. Os resultados demonstram que no Brasil, desde os anos 2000, existem esforços para incentivar os APLs a fim de identificar, caracterizar e promover os arranjos de cada estado do país. Além de políticas específicas, ações de abrangência nacional têm impactado os diversos arranjos. No tocante aos APLs específicos, o estudo indicou que alguns arranjos são estratégicos para o desenvolvimento regional/local, sendo este o caso do APL de Saúde de Natal, pois além de grande gerador de emprego e renda, também pode acionar e estimular regional/localmente inúmeras atividades, tais como: indústria de equipamentos, medicamentos, insumos, alimentação, móveis, vestuário. Todavia, cabem inúmeros esforços para que o estado e a região aumentem a presença nas compras feitas por hospitais públicos e privados deste APL.

Palavras-chave: Arranjo Produtivo Local. APL de Saúde de Natal. Desenvolvimento Local.

TITLE: ASPIILs analysis: development opportunities regional/local

Abstract:

The study aims to analyze Local Productive Arrangements (APLs) with emphasis on the Northeast and indicate challenges and opportunities for its development. The outlook on APL was created by RedeSist / IE / UFRJ in late of 1990. This concept encompasses various actors economic, social and politicians that maintain relationships around certain activity, and has been an evaluation mechanism and fomentation to several productive activities. The methodology includes literature review, survey, systematization and analysis of secondary data across sites and official documents, beyond interviews with important public and private hospitals in the APL of Health of Natal. The results show that in Brazil since the years 2000, there are efforts to encourage APL to identify, characterize and promote the arrangements of each state. Besides specific policies, nationwide actions have impacted the various arrangements. With regard to specific APLs, the study indicated that some arrangements are strategic for regional/local development, which is the case of APL of Health of Natal, as well as major job-creating and income, can also move and stimulate regional / locally numerous activities such as: equipments industry, pharmaceuticals, supplies, food, furniture, clothing. However, it fits numerous efforts for the state and the region increase the presence on purchases made by public and private hospitals of this APL.

Keywords: Local Productive Arrangement. APL Health of Natal. Local development.

CÓDIGO: HS0779

AUTOR: DIEGO BRUNO OLIVEIRA DE ANDRADE

ORIENTADOR: RITA DE CASSIA MARIA NEVES

TÍTULO: Práticas, espaços e emergência étnica: Uma cartografia dos povos indígenas no Rio Grande do Norte.

Resumo:

A pesquisa objetivou compreender a percepção de diferentes situações de emergência étnica em três comunidades indígenas do Rio Grande do Norte (Sagi-Trabanda em Baía Formosa, Mendonça do Amarelão em João Câmara e Tapuias da Lagoa de Tapará em Macaíba). Para tanto, foi realizado trabalho de campo cujas intenção foi entender a especificidade do processo de afirmação étnica no Estado e como essas populações têm se organizado no atual contexto sócio-cultural. O caminho metodológico adotado teve início com um levantamento bibliográfico e cartográfico sobre essas três etnias e suas áreas territoriais. Em seguida optamos por trabalhar mais intensamente com a comunidade indígena de Tapará, que vivencia um processo de emergência étnica desde 2011. Em um ano de trabalho de campo foram realizadas reuniões na comunidade, com entrevistas abertas e semi-estruturadas. Além disso, participamos de assembleias que nos forneceram um rico material oral de suporte aos trabalhos. Como resultado, identificamos que a comunidade de Tapará vem sofrendo com um intenso desmatamento da região para plantio de cana de açúcar, além de desmatamento para fins de loteamento para não índios da região. Mesmo com todos esses problemas, os índios de Tapará se organizaram e produziram em 2015 uma “Feira de cultura” como forma de se apresentar publicamente aos não índios da região e como fortalecimento de sua identidade étnica.

Palavras-chave: Identidade; Etnicidade; Povos Indígenas do RN

TITLE: Practice areas and ethnic Emergency: Mapping of indigenous peoples in Rio Grande do Norte.

Abstract:

The research aimed to understand the perception of different ethnic emergencies in three indigenous communities of Rio Grande do Norte (Sagi-Trabanda in Baía Formosa, Mendonça's Amarelão in João Câmara and Tapuias of Tapará Pond in Macaíba). To this end, field work was carried out whose intention was to understand the specificity of ethnic affirmation process in the state and how those populations have organized themselves in the current socio-cultural context. The adopted methodological approach began with a bibliographic and cartographic survey of these three ethnic groups and their territorial areas. Then we decided to work more closely with the indigenous community of Tapará, who experiences an ethnic emergency process since 2011. In a year of fieldwork meetings were held in the community, with open and semi-structured interviews. In addition, we participated in meetings that provided us with a rich oral material support to the work. As a result, we identified that the Tapará community has suffered massive deforestation of the region for sugarcane planting, as well as deforestation for allotment purposes for non-Indians in the region. Even with all these problems, Tapará Indians of the organized and produced in 2015 a 'Fair culture "as a way to publicly perform the non-Indians of the region and to strengthen their ethnic identity.

Keywords: identity; ethnicity; Indigenous peoples of the RN

CÓDIGO: HS0782

AUTOR: MARISTELA DANTAS DE LIMA E SILVA

ORIENTADOR: JOAO GOMES DA SILVA NETO

TÍTULO: O discurso relatado em revistas de divulgação científica: a explicitação de fontes enunciativas de informação

Resumo:

O presente trabalho, objetiva socializar os conhecimentos obtidos a partir de uma pesquisa bibliográfica quanto ao discurso relatado observado em duas publicações de divulgação científica, as revistas Pesquisa FAPESP e Superinteressante, os quais foram sistematizados pela autora Marcela Franco Fossey em sua literatura intitulada “Semântica global e possibilidades discursivas: o discurso relatado em duas revistas de divulgação científica”. Para isso, expomos nele mais especificamente acerca da explicitação e da não explicitação das fontes enunciativas das informações nelas divulgadas e a respeito dos modos como se apresenta a explicitação das fontes de tais informações nos casos em que essa explicitação ocorre, relacionando-os às considerações apresentadas por Maingueneau sobre a semântica global, e à ligação concreta, isto é, institucional, existente ou não existente entre essas revistas e o campo da ciência, e exporemos também acerca dos efeitos provocados pelos modos de relatar, em relação ao discurso. Neste trabalho, apresentamos os conceitos expostos pela autora quanto à noção de semântica global proposta por Maingueneau, bem como os pressupostos que norteiam o seu trabalho, e, nessa perspectiva, também apresentamos as estratégias de discurso relatado que caracterizam as formas de explicitação das fontes enunciativas das reportagens dessas revistas. Por resultado, constatamos que há motivações internas às revistas para a explicitação ou não da fonte das informações.

Palavras-chave: Divulgação científica; Semântica global; Discurso relatado;

TITLE: The reported speech in science magazines: the explanation of enunciative sources of information

Abstract:

This work aims to socialize the knowledge obtained from a literature search on the reported speech observed in two popular science publications, magazines FAPESP and Superinteressante, which were organized by Marcela Franco Fossey author in his titled literature "Semantic global and discursive possibilities: the reported speech in two journals of science communication ". For this, we expose him more specifically about the explicit and non-explicit enunciative sources of information disclosed therein and about the ways in which appears the explanation of the sources of such information where this explanation is by relating them to the considerations By Maingueneau on global semantics, and concrete link, ie institutional, existing or not existing between these magazines and the field of science, and also expose about the effects caused by the ways of reporting in relation to speech. We present the concepts exposed by the author as to the notion of global semantics proposed by Maingueneau as well as the assumptions that guide their work, and, in this perspective, we also present the reported speech strategies that characterize the forms of explanation of enunciative sources the reports of these magazines. By result, we find that there are internal motivations to magazines for the explanation or not the source of the information.

Keywords: Scientific disclosure; Global semantics; Reported speech;

CÓDIGO: HS0790

AUTOR: JOABIO ALEKSON CORTEZ COSTA

ORIENTADOR: IONE RODRIGUES DINIZ MORAIS

TÍTULO: Dinâmica urbana e regional: interfaces entre sociedade, economia e desenvolvimento.

Resumo:

A partir dos anos 1970, a rede urbana brasileira passou por mudanças significativas na sua estrutura, em virtude do processo de modernização econômica fomentado pelo Estado e a intensificação do fenômeno de urbanização. Nesse contexto, o Nordeste, em decorrência do processo de globalização da economia e de reestruturação produtiva, teve a sua rede urbana alterada, com a emergência de novos centros nas áreas dinâmicas e redução da centralidade dos centros urbanos regionais e de centros menores. O Rio Grande do Norte foi impactado por essas transformações e nas últimas décadas a rede urbana estadual tem passado por algumas modificações. Assim, a presente pesquisa visa analisar a dinâmica urbana e regional do Rio Grande do Norte no período recente. Os procedimentos metodológicos incluíram leitura e fichamentos de artigos e livros acadêmicos, e a coleta, sistematização e análise de dados extraídos do estudo da REGIC 2007 e do PNUD. Conclui-se que a rede urbana estadual tem se transformado em virtude de fatores políticos, sociais e econômicos, no entanto ainda se mantém pouco densa e complexa, sendo polarizada pelas duas Capitais Regionais e alguns centros urbanos que articulam as suas próprias redes urbanas. A rede urbana potiguar apresenta-se subordinada a centros de gestão de alto escalão. Em razão da incipiente divisão social e territorial do trabalho manifesta no território potiguar as relações de complementaridade entre os centros são restritas.

Palavras-chave: Rede Urbana - Rio Grande do Norte - Centralidade - REGIC

TITLE: Urban and regional dynamics: interfaces between society, economy and development

Abstract:

From the 1970s, the Brazilian urban network has undergone significant changes in its structure, because of the economic modernization process promoted by the state and the intensification of the urbanization phenomenon. In this context, the Nordeste, due to the process of economic globalization and productive restructuring, had its amended urban network, with the emergence of new centers in the dynamic areas and reducing the centrality of regional urban centers and smaller centers. The Rio Grande do Norte was impacted by these changes and in recent decades the state urban network has undergone some modifications. Thus, the present study aims to analyze the urban and regional dynamics of Rio Grande do Norte in the recent period. The methodological procedures included reading and fichamentos articles and academic books, and the collection, organization and analysis of data taken from the study of REGIC 2007 and the PNUD. We conclude that the state urban network has become due to political, social and economic factors, however still remains sparse and complex, being polarized by the two regional capitals and some urban centers that articulate their own urban networks. The RN urban network presents subordinated to senior management centers. Because of the incipient social and territorial division of labor manifests itself in the territory potiguar relations of complementarity between the centers are restricted.

Keywords: Urban Network - Rio Grande do Norte - Centralization - REGIC

CÓDIGO: HS0791

AUTOR: MARIA DANÚBIA DE MOURA LIMA

ORIENTADOR: ALESSANDRA CARDOZO DE FREITAS

TÍTULO: Voz e compreensão na leitura de poemas no ensino fundamental: as respostas dos aprendizes

Resumo:

O trabalho apresenta as atividades desenvolvidas a partir do plano de trabalho “Voz e compreensão na leitura de poemas no ensino fundamental: as respostas dos aprendizes”, proveniente da pesquisa “A Mediação na leitura do poema e do livro de poesia: interface voz e imagem no processo de atribuição de sentidos” (CNPq/UFRN), desenvolvida de janeiro de 2014 a julho de 2015, que investigou as implicações da prosódia do mediador no desenvolvimento da compreensão do poema e do livro de poesia pelo aprendiz da escola fundamental. A abordagem teórica fundamenta-se nos estudos sobre literatura e prática pedagógica (ABRAMOVICH, 1989; AMARILHA, 2009, 2010, 2011; ZILBERMAN, 2003), leitura (SMITH, 2003; ISER, 1991; YUNES, 2002) mediação pedagógica (VIGOTSKI, 2000; FONTANA, 2000; OLIVEIRA, 1997; FREITAS, 2005), poesia (BARROS, 2013; KIRINUS, 2011; POUND, 2006), paisagem sonora (SCHAFER, 2011) e multimodalidade (KRESS, 2001). Metodologicamente caracteriza-se como um estudo de natureza qualitativa, com a prática de intervenção, desenvolvida numa turma de ensino fundamental, acompanhada do 4º ao 5º ano de escolarização, de uma escola estadual de Natal/RN. A intervenção compreendeu 15 encontros, e os dados foram coletados mediante gravações em vídeo, observações in loco e postagens em fórum eletrônico. Constata-se o valor da prosódia enquanto recurso que desperta a adesão do aprendiz para a leitura de poesia, bem como para a compreensão leitora sobre os aspectos melódicos e imagéticos do poema

Palavras-chave: Poesia. Mediação. Prosódia.

TITLE: Voice and understanding in reading poems in elementary school: the responses of apprentices

Abstract:

The work presents the activities developed from the work plan "Voice and understanding in reading poems in elementary school: the responses of apprentices", from "mediation in reading of the poem and the book of poetry: voice and image interface in the process of assigning senses" (CNPqUFRN), developed from January 2014 to July 2015, investigating the implications of the Prosody of the mediator in the development of the understanding of the poem and the book of poetry by apprentice of the elementary school. Based on literature studies and pedagogical practice (ABRAMOVICH, 1989; AMARILHA, 2009, 2010, 2011; ZILBERMAN, 2003), reading (SMITH, 2003; ISER, 1991; YUNES, 2002) teaching mediation (VYGOTSKY, 2000; FONTANA, 2000; OLIVEIRA, 1997; FREITAS, 2005), poetry (BARROS, 2013; KIRINUS, 2011; POUND, 2006), soundscape (SCHAFER, 2011) and multimodality (KRESS, 2001). It is characterized as a study of qualitative nature, with the practice of intervention, developed a class of elementary school, accompanied by the 4th to the 5th year of primary school, a State School of NatalRN. The intervention comprised 15 dates. The data were collected by means of video recordings, on-the-spot observations and electronic forum posts. Note the value of the Prosody as resource that awakens the apprentice for the reading of poetry, as well as for the understanding the reader about the melodic and imagéticos aspects of the poem and the book of poetry.

Keywords: Poetry; Mediation; Prosody.

CÓDIGO: HS0793

AUTOR: RYLANNEIVE LEONARDO PONTES TEIXEIRA

ORIENTADOR: ZORAIDE SOUZA PESSOA

TÍTULO: Vulnerabilidade socioambiental na cidade do Natal-RN

Resumo:

A vulnerabilidade é um conceito multidimensional e bastante atual para entender as questões que envolvem a problemática socioambiental contemporânea. Entender como as cidades atuam sobre as condições de vulnerabilidade socioambiental é uma questão fundamental no contexto de construção de cidade sustentável e justa. Assim sendo, o presente resumo versa acerca da vulnerabilidade socioambiental na cidade de Natal - RN, traçando uma análise teórico e empírica das condições de vulnerabilidade e riscos socioambientais que a mesma apresenta. Partindo desse pressuposto, no que tange os procedimentos metodológicos, este estudo tem como procedimento de pesquisa a revisão bibliográfica do debate teórico sobre vulnerabilidade socioambiental e a coleta de dados sociais, econômicos, ambientais, institucionais, entre outros, do município, que visem fomentar uma caracterização da área de estudo quanto a esses aspectos nas últimas décadas. Os resultados, num contexto geral, indicam que parcela significativa da sua população apresenta condições de vulnerabilidade socioambiental. Conclui-se que a vulnerabilidade socioambiental em Natal é, ainda, um problema a ser enfrentado, haja vista a existência de indivíduos em situações de risco socioambiental e a falta de uma gestão pública que trabalhe essas condições a fim de constituir-se numa cidade sustentável para as gerações presentes e futuras.

Palavras-chave: Vulnerabilidade socioambiental; risco socioambiental; Natal.

TITLE: Environmental vulnerability in Natal-RN

Abstract:

Vulnerability is a multidimensional concept and enough current to understand the issues surrounding contemporary environmental problems. Understand how cities work on the environmental conditions of vulnerability is a key issue in sustainable city-building context. Therefore, this paper versa about the environmental vulnerability in Natal - RN, making review theoretic and empirics the conditions of vulnerability and environmental risks same features. Starting from this assumption, regarding the methodological procedures, this study search procedure the literature review on environmental vulnerability and the collection of social data, economic, environmental, institutional, among others, of the municipality, which aimed at fostering a characterization of the study area as these aspects in recent decades. The results, in a general context, indicate that a significant portion of its population is vulnerable conditions. It concludes that the social and environmental vulnerability in Natal is still a problem to be faced, given the existence of individuals in social and environmental risk situations and the lack of a public administration that works these conditions in order to be constituted a sustainable city for present and future generations.

Keywords: Environmental vulnerability; Environmental risk; Natal.

CÓDIGO: HS0797

AUTOR: POLYANA OLIVEIRA CARDOZO

ORIENTADOR: MAGNA FRANCA

TÍTULO: Remuneração dos Professores das Escolas Públicas da Educação Básica - rede estadual do RN

Resumo:

Este trabalho é um recorte de um estudo maior realizado pelo grupo de pesquisa Políticas e Gestão da Educação, integrante de uma pesquisa nacional, do observatório de educação da CAPES/MEC, desenvolvida entre doze IES com coordenação da UFPR até dezembro de 2017. Por tanto nesse relatório os objetivos são amplos por estarmos no segundo ano da pesquisa. Analisa-se o movimento dos indicadores educacionais: número de matrículas, turmas e docentes da rede pública estadual da educação básica do Rio Grande do Norte, entre 2006 e 2014, tendo em vista os efeitos do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb). Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, cujas informações foram coletadas nos bancos de dados do INEP/MEC - dos Censos Escolares do período. A análise sobre esses indicadores educacionais mostram, entre outros aspectos, a redução no número de matrículas na educação infantil e no ensino fundamental e acréscimo na educação especial e no ensino médio da educação de jovens e adultos. Isso nos leva a induzir concluir que a redução no número de matrículas na rede estadual deve implicar diretamente na redução da quantidade de recursos enviados pelo governo federal, bem como aqueles arrecadados conforme a redistribuição do Fundeb.

Palavras-chave: Indicadores Educacionais do RN. Fundeb

TITLE: Teachers Remuneration of Public Schools of Basic Education - State of RN Network

Abstract:

This report analyzes the educational indicators movement, which are related to: enrollment number, classes and state public network of basic education teachers from Rio Grande do Norte, between 2006 and 2014, considering the purposes of Fund for the Maintenance and Development of Basic Education and Valorization of Education Professionals (Fundeb). It's about a quantitative nature study, which data was collected from INEP/MEC database, from school census in this period. The analysis of those indicators shows, among other aspects, the enrollment reduction in early childhood education and basic education and a increase in special education, in high school and in Youth and Adults education. In conclusion, the enrollment reduction in state network is the result of a inductive municipalization as a consequence of finance funds politics (Fundef and Fundeb), implying directly in a possible reduction in the amount of resources transferred from the federal government considering the redistribution of Fundeb.

Keywords: Fundeb; Enrollment reduction; Educational indicators at RN.

CÓDIGO: HS0799

AUTOR: AMANDA HIGINO FERREIRA DE SOUSA

ORIENTADOR: MAGNA FRANCA

TÍTULO: Plano de Ações Articuladas (2007-2011): uma análise na Gestão de Finanças no município de São José de Campestre/RN

Resumo:

O trabalho discute a implantação da Dimensão Gestão Educacional do Plano de Ações Articuladas - PAR(2007-2011) no município de São José do Campestre/RN, analisando os repasses dos recursos da União para o município referente a área Gestão de Finanças. O PAR integra o Plano de Desenvolvimento da Educação (2007), tendo como proposta promover o regime de colaboração entre os entes federados por meio da assistência financeira e técnica do MEC para melhoria da qualidade do ensino. O objetivo do trabalho é analisar os resultados do PAR no município, observando se o regime de colaboração é estabelecido entre os entes. Utilizou-se como aporte teórico-metodológico a pesquisa bibliográfica de autores que discutem o tema, experiências de outros estudos e a análise documental: Leis e Decretos, o PAR municipal (2007-2011) e os dados do SIOPE. Os resultados apontam que a partir dos dados do SIOPE, evidencia que o município no último ano de vigência do PAR estudado, recebeu complementação da União no Fundeb; como também houve um aumento gradativo durante os anos de implementação do Plano. Conclui-se que é necessário o acompanhamento sistemático do Plano, já que não foi elaborado o Relatório de monitoramento das ações, bem como a relevância do regime de colaboração entre os entes federados.

Palavras-chave: Plano de Ações Articuladas. Regime de Colaboração. Fundeb.

TITLE: Articulated Action Plan (2007-2011) : an analysis in Finance Management in São José de Campestre / RN

Abstract:

The paper discusses the implementation of Educational Management Dimension Articulated Action Plan - PAR (2007-2011) in the city of São José do Campestre / RN, analyzing the Union of resource transfers to the municipality regarding the Financial Management area. The PAR is part of the Education Development Plan (2007), with the proposal to promote collaborative arrangements between the federal entities through financial assistance and MEC technique for improving the quality of education. The objective is to analyze the PAR results in the county, noting that the cooperation arrangements are established between the entities. It was used as theoretical and methodological contribution to literature by authors who discuss the issue, experiences from other studies and document analysis: Laws and Decrees, the municipal PAR (2007-2011) and SIOPE data. The results show that from SIOPE data, shows that the city in the last year of the term PAR studied, received Union complementation in Fundeb; but also there was a gradual increase during the years of implementation of the Plan. It concludes that the systematic monitoring of the Plan is necessary, since it was not prepared the monitoring report of the actions and the importance of collaborative arrangements between the federal entities.

Keywords: Articulated Action Plan . Collaboration regime. Fundeb .

CÓDIGO: HS0800

AUTOR: CLARA VIVIANE MARQUES DE MACEDO MOURA

ORIENTADOR: MARIA ESTELA COSTA HOLANDA CAMPELO

TÍTULO: DIFICULDADES DOCENTES PARA ALFABETIZAR / LETRAR JOVENS E ADULTOS DA ESCOLA PÚBLICA

Resumo:

Este trabalho tem a sua gênese nas nossas preocupações com a formação do professor alfabetizador, que atua na modalidade EJA. Tem como objetivo Investigar dificuldades vivenciadas por professores, no desenvolvimento da prática pedagógica de alfabetizar-letrar jovens e adultos da escola pública. O trabalho se insere na abordagem qualitativa de pesquisa e se configura como estudo de caso, cujos procedimentos de construção dos dados foram o Questionário e a Entrevista Semi-Diretiva. O campo empírico da pesquisa foi uma escola da rede municipal, localizada na zona norte de Natal, e os sujeitos foram dois professores: um atuante no nível 2 da EJA e o outro na coordenação pedagógica junto aos professores da Modalidade. Da análise dos dados, inspirada em princípios da Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977), emergiu o Tema Formação para a docência na Educação de Jovens e Adultos, com uma categoria: 1)Necessidades Formativas/Formação do Professor Alfabetizador da Modalidade EJA, com suas respectivas subcategorias: 1.1)Conteúdo Programático; 1.2)Autores destacados; 1.3)Procedimentos teórico-metodológicos.

Palavras-chave: Educação de jovens e Adultos; Prática pedagógica; Alfabetização.

TITLE: DIFFICULTIES FOR TEACHERS literacy / LETRAR YOUTH AND ADULT PUBLIC SCHOOL

Abstract:

This work has its genesis in our concerns with the formation of literacy teacher who works in the EJA modality. It aims to investigate difficulties experienced by teachers in the development of pedagogical practice of literacy-letrar young and old public school. The work is included in the qualitative research and is configured as a case study, whose data construction procedures were the questionnaire and the semi-directive interview. The empirical field research was a school municipal, located in the northern part of Christmas, and the subjects were two teachers: an active level 2 of the EJA and the other in coordinating education with teachers of mode. Data analysis, inspired by principles of Content Analysis (Bardin, 1977), emerged Theme Training for teaching in the Youth and Adult Education, with a category 1) Formative Needs / Training alphabetizing teachers of EJA mode, with their respective subcategories: 1.1) Syllabus; 1.2) Principal Authors; 1.3) theoretical and methodological procedures.

Keywords: Youth and adult education ; Teaching practice ; Literacy.

CÓDIGO: HS0803

AUTOR: MARÍLIA DO VALE GÓIS PACHECO MEDEIROS

ORIENTADOR: ADIR LUIZ FERREIRA

TÍTULO: A SOCIALIZAÇÃO DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS E AS ESTRATÉGIAS DE ESTUDO E APRENDIZAGEM NO MEIO AMBIENTE DAS LICENCIATURAS

Resumo:

Está se investigando os sentidos sociais e pedagógicos da aprendizagem acadêmica e da formação docente universitária através de uma pesquisa educacional, baseada em abordagens etnográficas e estudos críticos sobre os fundamentos culturais e cotidianos da formação superior no ambiente universitário, especialmente no curso de pedagogia e nos outros cursos de licenciatura da UFRN. As investigações estão orientadas pela sociologia da educação (etnografia, etnometodologia, sociobiografia) e pela perspectiva das estratégias de aprendizagem e modos de interação acadêmica dos estudantes na UFRN. Com instrumentos de coleta de dados e métodos de pesquisa qualitativa/quantitativa pretende-se acompanhar os estudantes da UFRN, tendo em vista conhecer as formas de inserção dos mesmos no ambiente social acadêmico, na interação com pares e docentes, as estratégias pessoais e sociais de aprendizagem, assim como o impacto desses processos na formação universitária. Busca-se, igualmente, relacionar o cotidiano contemporâneo de estudos universitários com a origem social e escolar dos estudantes, examinando os efeitos (mudanças e continuidades) nas diferentes trajetórias acadêmicas durante a formação e diante das expectativas de saídas e ingresso no mundo do trabalho.

Palavras-chave: Socialização Universitária. Ensino Superior. Sociologia da Educação.

TITLE: THE SOCIALIZATION OF THE UNIVERSITY STUDENTS AND THE STUDY AND LEARNING STRATEGIES IN THE ENVIRONMENT OF THE TEACHERS FORMATION DEGREES

Abstract:

It has been investigated the social and pedagogical senses of the academic learning and of the university's teachers training, through an educational research, based on ethnographic approaches and critical studies about the cultural and daily bases of the higher training within the university environment, especially in the course of Pedagogy and in the others degrees of the UFRN. The searches are directed by the sociology of education (ethnography, ethnomethodology, sociobiography) and by the learning strategies and ways of academic interaction of the students in UFRN. With the data collection tools and qualitative/quantitative methods of research intends to walk along with the students of the UFRN, trying to know their ways of insertion in the academic social environment, in the interaction with teachers and partners, the personal and social strategy of learning, as well the impact of this process on the university training. It is also pursued to relate the contemporary university studies with the social and scholar origin of the students, observing the effects (changes and continuities) on the different academic paths during the training and face of the expectations of outgoing and entering in the world of the work.

Keywords: University Socialization. Higher Education. Sociology of Education.

CÓDIGO: HS0804

AUTOR: LÍLIA ARCANJO AUGUSTO

ORIENTADOR: LINDIJANE DE SOUZA BENTO ALMEIDA

TÍTULO: Gestão Municipal e Participação Social no Brasil Contemporâneo: A experiência de São Gonçalo do Amarante-RN (2009-2014).

Resumo:

O presente estudo tem como tema central a participação social a qual será analisada nos programas e projetos sociais desenvolvidos pela gestão pública do município de São Gonçalo do Amarante-RN, a partir da confirmação da chegada do aeroporto. Busca-se demonstrar o nível de democratização a partir das ações implementadas na área social, se os projetos sociais foram discutidos e deliberados nas instâncias decisórias que contemplam a participação social. A institucionalização de experiências participativas no Brasil, a partir dos anos 90, possibilitou a mudança na relação Estado-sociedade a partir do exercício da participação popular no processo de gestão das políticas públicas. A consolidação das instituições participativas através da Constituição Federal de 1988 incluiu diversos segmentos sociais na esfera pública. Nesse cenário, os governos devem adotar metodologias participativas no processo de planejamento governamental, visando construir uma gestão democrática. A pesquisa teve como método empregado o uso de fontes documentais, bibliográficas, a realização de entrevistas semiestruturadas e aplicação de questionários.

Palavras-chave: Participação social. Projetos sociais. Gestão democrática.

TITLE: Municipal Management and Social Participation in Contemporary Brazil: São Gonçalo do Amarante experience-RN (2009-2014).

Abstract:

This study is focused on social participation which will be analyzed in social programs and projects implemented by public administration in São Gonçalo do Amarante, RN, from the confirmation of the arrival of the airport. The aim is to demonstrate the level of democratization from the actions implemented in the social area, if social projects were discussed and resolved in decision-making that include social participation. The institutionalization of participatory experiences in Brazil, from the 90s, allowed the change in state-society relationship from the exercise of popular participation in the process of management of public policies. The consolidation of participatory institutions through the Federal Constitution of 1988 included various social groups in the public sphere. In this scenario, governments should adopt participatory methodologies in the government planning process to build a democratic management. The research was method employed the use of documentary, bibliographical sources, carrying out semi-structured interviews and questionnaires.

Keywords: Social participation. Social projects. Democratic management.

CÓDIGO: HS0807

AUTOR: ELAINNE CRISTINA BARBOSA DA SILVA

ORIENTADOR: SILVANA MARA DE MORAIS DOS SANTOS

TÍTULO: A participação das forças políticas de esquerda na luta pela aprovação no legislativo federal, estadual e municipal de projetos em defesa da liberdade de orientação e expressão sexual

Resumo:

Este plano de trabalho vincula-se ao projeto "O pensamento de esquerda sobre a luta pela liberdade de orientação e expressão sexual: tendências e particularidades" que objetiva analisar o pensamento da esquerda sobre a questão da liberdade de orientação e de expressão sexual. Tem se desenvolvido no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisa em Trabalho, Ética e Direitos – GEPTED/UFRN e visa analisar a participação das forças políticas de esquerda no âmbito do legislativo em nível federal, na Assembleia legislativa do Estado do Rio Grande do Norte e da Câmara Municipal de Natal. A pesquisa é de caráter documental e os resultados revelam a inoperância do legislativo para reconhecer o respeito à diversidade sexual.

Palavras-chave: Esquerda política; legislação brasileira; população LGBT.

TITLE: The participation of left-wing political forces in the struggle for approval at the federal, state and local legislative projects in defense of freedom of sexual orientation and gender expression

Abstract:

This work plan is linked to the project "The left-wing thinking about the struggle for freedom of sexual orientation and expression trends and particularities" that aims to analyze the thinking of the left-wing on the issue of freedom of sexual orientation and expression. Has developed in the Studies and Research

Working Group, Ethics and Rights - GEPTED / UFRN and analyzes the participation of left-wing political forces in the legislature at the federal level, the state Legislative Assembly of Rio Grande do Norte and Natal City. The research is documentary character and the results reveal the failure of the legislature to recognize the respect for sexual diversity.

Keywords: Political left; Brazilian legislation; LGBT population.

CÓDIGO: HS0810

AUTOR: ANGELA MARIA FERREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: LUCIANE TERRA DOS SANTOS GARCIA

TÍTULO: Gestão e avaliação escolar

Resumo:

Os Sistemas de avaliação, no Brasil, foram desenvolvidos a partir da década de 1990, contemplando todos os níveis de ensino, com o intuito de promover melhoria da qualidade educacional. Nesse contexto, considerando a avaliação centralizada nas políticas de educação brasileira, desenvolvemos pesquisa de cunho qualitativo e quantitativo na qual utilizamos como procedimentos metodológicos, revisão bibliográfica e documental e entrevistas semiestruturadas com os gestores de oito escolas de alto e baixo Ideb da rede estadual do Rio Grande do Norte. Das oito escolas, selecionamos as quatro de alto Ideb para a partir das análises construirmos artigos científicos com o intuito de apresentá-los em eventos acadêmicos. O principal objetivo desta pesquisa foi analisar a influência das avaliações externas no trabalho escolar, bem como compreender se os profissionais das escolas pesquisadas se organizam para realizar avaliações institucionais internas visando melhorias na qualidade educacional. Conclui-se que as avaliações externas às escolas consistem em controle gerencial sobre o trabalho escolar responsabilizando os profissionais pelos resultados educacionais e com isso incita a competição entre e no interior das instituições. Os profissionais buscam adequar seus trabalhos às exigências das avaliações externas e criam condições de melhoria do próprio trabalho educacional porque são apontados como responsáveis por melhores resultados.

Palavras-chave: Educação. Avaliação institucional. Sistemas educacionais.

TITLE: Management and school evaluation

Abstract:

The evaluation systems in Brazil were developed in the 1990s, covering all levels of education in order to promote improvement of educational quality. In this context, considering the centralized evaluation in Brazilian education politics, we developed a qualitative and quantitative research in which we used as methodological procedures, bibliographical and documentary review and semi-structured interviews with managers from eight schools which have the lower and higher IDEB in the state net work of Rio Grande do Norte. Among the eight schools, we selected four that have the higher IDEB to build analyzes to scientific articles in order to present them in academic events. The main purpose of the research was to analyze the influence of external evaluations in school work as well as understanding if the professionals of the schools surveyed are organized to perform internal institutional evaluations for educational quality improvements. We conclude that the external evaluations in schools consist in a managerial control over school work professionals responsible of educational outcomes and it encourages competition among and within the institutions. The professionals seek to adjust their work to the demands of the external evaluators and create conditions to improve their own educational work because they are identified as responsables to achieve better results.

Keywords: Education. Institution evaluation. Educational systems.

CÓDIGO: HS0811

AUTOR: FREDNA MARTA DA COSTA MORAIS

ORIENTADOR: JORGE LUIZ MARIANO DA SILVA

TÍTULO: A eficiência do gasto público em saúde nos municípios do Estado do Rio Grande do Norte no período de 2008 a 2011.

Resumo:

O objetivo principal deste estudo é avaliar os níveis de eficiência dos municípios do Estado do Rio Grande do Norte na aplicação dos recursos no setor da saúde pública, no período de 2008 a 2011. Os níveis de eficiência foram mensurados por meio da aplicação do método de análise de envoltória de dados, DEA, com retornos variáveis de escala, proposto por Banker et al (1984). As informações dos municípios foram obtidas nos portais do Ministério da saúde e do Tesouro Nacional. Os resultados encontrados mostram que os municípios eficientes na aplicação dos recursos, não necessariamente, realizaram uma maior despesa na saúde municipal. Apesar de uma menor despesa em saúde, por habitante, alguns municípios exibiram maiores ofertas de serviços à população. Em termos gerais, notou-se, que a eficiência na aplicação dos recursos públicos em saúde não depende apenas do volume de recursos aplicados, mas, também, de uma administração pública eficaz.

Palavras-chave: Eficiência, Municípios, Saúde.

TITLE: The efficiency of the Government spending on health in the municipalities of the State of Rio Grande do Norte from 2008 to 2011.

Abstract:

This study aims to evaluate the levels of efficiency of municipalities in the State of Rio Grande do Norte in the application of resources in the public health sector in the period from 2008 to 2011. The efficiency levels were measured by

applying the data envelopment analysis method, DEA, with variable returns to scale proposed by Banker et al (1984). The information of the municipalities had been obtained at the website from the Ministry of Health and the National Treasury. The results have shown that, the municipalities which have been efficient in the application of resources where the ones which have not necessarily, made greater spending on municipal health. Although showing a lower expenditure on health per inhabitant, some municipalities have provided a bigger number of services to the population. Overall, it has been noticed that the efficiency of the use of public resources in health depends not only on the volume of the financial resources allocated, but also in an effective public administration.

Keywords: Efficiency, Municipalities, Health.

CÓDIGO: HS0816

AUTOR: LIDIANE ARAÚJO DOS SANTOS

ORIENTADOR: ALMIR DE CARVALHO BUENO

TÍTULO: Pelas lentes da micro-história: Luis Chermont como um caso particular no Seridó potiguar (sec. XIX)

Resumo:

O presente trabalho remete-nos a utilizar a micro-história no Seridó potiguar, a partir de fontes que nos conduzem à segunda metade do século XIX. Entendemos que o emprego da micro-história como abordagem faz parte de um movimento de historiadores que, no Brasil, ainda é relativamente recente, com pesquisadores como Plínio Freire, Ronaldo Vainfas. Esses pesquisadores tiveram como inspiração, especialmente os novos estudos italianos, levando em consideração os trabalhos realizados por Carlo Ginzburg, como também entre outros, Giovanni Levi. Levando em consideração o que foi abordado até o momento, iremos nos remeter à cidade de Caicó - RN, onde podemos encontrar uma figura particularmente especial, o negro Luis Chermont. Nosso personagem viveu na dita cidade no século XIX e é citado pelo Pe. Eymard L'E. Monteiro, como um negro de importância para a urbe, portador inclusive, de demasiado respeito. Chermont era músico, homeopata, além de tesoureiro da Irmandade dos Negros do Rosário de Caicó. Envolveu-se em um processo relacionado à irmandade; e em decorrência de sua morte restou-nos um inventário muito bem descrito acerca dos seus pertences. Essa comunicação parte primordialmente do trabalho enquanto bolsista de Iniciação Científica do projeto: História política e micro-história do Seridó/RN.

Palavras-chave: Micro-história; Seridó potiguar; relações sociais.

TITLE: Through the lens of micro-history: Luis Chermont as a particular case in Seridó potiguar (XIX century)

Abstract:

This present work refers us to the use of the micro-history in Seridó potiguar, beginning from sources that lead us to the second half of XIX century. We understand that the use of the micro-history as an approach is part of a historians' movement which, in Brazil, is still relatively recent, with researches such as Plínio Freire, Ronaldo Vainfas. These researches had, as inspiration, specially the new Italian studies, considering the works of Carlo Ginzburg or Giovanni Levi. Considering what was approached until this moment, we will be remitted to the town of Caicó, Rio Grande do Norte, where we can find a particular character, the black man Luis Chermont. Our character has lived in this town in XIX century and is named by Pe. Eymard L'E. Monteiro, as a black man with great significance to the urbe and, also, really respected person. Chermont was a musician; homeopath and treasurer of Irmandade dos Negros do Rosário de Caicó – a brotherhood. He was involved in a process related to this brotherhood and, in due of his death, we are left with an inventory very well described about his writings. This communication is initiated primordially from the work, while Scientific Initiation colleger, of the project: Political History and micro-history of Seridó-RN.

Keywords: micro-history, Seridó potiguar, social relations.

CÓDIGO: HS0825

AUTOR: LIZANDRA PASCOAL DE LIMA

ORIENTADOR: MARIA ARLETE DUARTE DE ARAUJO

TÍTULO: Análise das iniciativas de melhoria da efetividade e eficiência dos processos de coordenação das redes assistenciais na 7ª Região de Saúde do RN e seu impacto nos fluxos de demandas e estruturação da

Resumo:

Pesquisa teórico-empírica que analisa as iniciativas de melhoria da efetividade e eficiência dos processos de coordenação das redes assistenciais na 7ª Região de Saúde do RN e seus impactos nos fluxos de demandas e estruturação da oferta, procura avaliar se os serviços da rede SUS apresentam-se de forma insuficiente à demanda e a forma como estão concentrados em termos de níveis de complexidade. A SESAP priorizou a implantação de cinco redes: Cegonha, Atenção Oncológica, Atenção Psicossocial, Pessoa com Deficiência e Urgência e Emergência. Partimos do pressuposto que existem problemas na efetivação dessas iniciativas e na dinâmica de funcionamento integrado das demais redes. Foram analisados dados e informações na legislação sobre o tema da pesquisa: Portarias, Resoluções, Decretos e Recomendações de órgãos federais. A leitura desses permitiu a criação de planilhas com a síntese das informações relevantes. Com base em dados oficiais da Sesap, a Rede Cegonha está em fase embrionária, apesar de investimentos. A Rede de Urgência e Emergência apresenta avanços: expansão do SAMU em 75% do estado, aumento de leitos clínicos e UTI, etc. Mas ainda há a necessidade de reorganizar e reestruturar os hospitais. Sobre as Redes de Atenção Psicossocial o destaque é a conquista da Rede de Atenção à Pessoa com Deficiência, a partir da formalização do Centro de Reabilitação Infantil/Adulto (CRI/CRA) em Centro Especializado III. No entanto, concluímos por ora que ainda há muito no que avançar.

Palavras-chave: Sistema Único de Saúde; Redes de Atenção à Saúde; Sétima Região.

TITLE: Analysis of improvement initiatives of the effectiveness and efficiency of the coordination processes of care networks in the 7th RN Health Region and its impact on demand streams and structuring of

Abstract:

Theoretical and empirical research that analyzes improvement initiatives of the effectiveness and efficiency of the coordination processes of care networks in the 7th RN Health Region and their impact on flows of demands and structuring of the offer. seeks to assess whether the SUS network services are presented insufficiently demand and how are concentrated in complexity levels. The SESAP prioritized the implementation of five networks: Stork, Oncology Care, Psychosocial Care, People with Disabilities and Emergency Department. We assume that there are problems in the execution of these initiatives and integrated operating dynamics of the other networks. We analyzed data and information on legislation on the subject of research: Ordinances, Resolutions, Decrees and Recommendations federal agencies. The reading of the data allowed the creation of spreadsheets summarizing the relevant information. As for the results, based on official data from Sesap, the Stork Network is in its infancy, despite investments. The Urgency and Emergency Network presents advances: expansion of the SAMU 75% of the state, increase of clinical beds and ICU, etc. But there is still the need to reorganize and restructure hospitals. On Psychosocial Care Network the highlight is winning the attention of Persons with Disabilities Network, from the formalization of the Children's Rehabilitation Center / Adult (CRI / CRA) in Special Centre III. However, we conclude for now that much in advance the research.

Keywords: Health Unic System; Health Care Networks; Seventh Region.

CÓDIGO: HS0833

AUTOR: RENAN CARLOS MEDEIROS DA SILVA

ORIENTADOR: LUIZA MARIA NOBREGA

TÍTULO: ENTRE O MAR E O BOSQUE: SÍMBOLOS NA CRIAÇÃO POÉTICA DE LÊDO IVO

Resumo:

O poeta alagoano Lêdo Ivo é apontado como integrante da Geração de 45, movimento de reação estética e estilística à poesia do Modernismo de 1922. Em quase oito décadas de trabalho produtivo, participando da vida literária brasileira e internacional, trafejou pelo jornalismo, pelos gêneros do romance, do conto e da crônica, da tradução, do ensaio e da poesia, onde revelou ser também um estudioso do gênero. Era membro da Academia Brasileira de Letras, eleito para a cadeira 10, sucedendo a Orígenes Lessa. Da sua vasta obra, destacam-se títulos como *As imaginações*, *Mar e Oceano*, *Rumor da Noite*, *Ode à Noite*, *Aurora*, *Mormaço* e *Obra Completa*. Este trabalho abordará um aspecto preciso dessa produção: a presença recorrente em sua poética do tema/símbolo do Mar, este que relaciona nas composições sintagmas e temas-semas como a maresia, a ferrugem, os navios, os mangues e o mistério das profundezas marinhas. Em uma abordagem que segue a tradução simbólica do tema-sema Mar, este estudo é erguido com base no ensaio *Quero ser o que Passa* (2011), da poeta e escritora Luiza Nóbrega, e revista os símbolos sob o viés da psicologia profunda de Carl Jung, onde a teoria da estrutura psicológica da obra de arte e o comportamento dos símbolos na linguagem poética de Lêdo Ivo é analisado.

Palavras-chave: Arte Letras Meio-Ambiente Psicologia Analítica Filosofia Lêdo Ivo Jung

TITLE: BETWEEN THE SEA AND THE FOREST: SYMBOLS IN POETIC CREATION OF LÊDO IVO**Abstract:**

The Alagoas poet Lêdo Ivo is appointed as member of the Generation of 45, aesthetic reaction motion and stylistic to poetry of Modernism 1922. In almost eight decades of productive work, participating in the Brazilian and international literary life, WALKED by journalism, by genres romance, the story and chronic, translation, essay and poetry, which also proved to be a scholar of the genre. He was a member of the Brazilian Academy of Letters, elected to chair 10, succeeding the Orígenes Lessa. Of his vast work, stand out titles like The Imaginations, Sea and Ocean, Night Rumor, Ode to Night, Aurora, Sultriness and Complete Work. This work will address a specific aspect of this production: a recurring presence in his poetic theme / Symbol of the Sea, this relates to the phrases and themes-semas compositions such as salty air, rust, ships, mangroves and the mystery of marine depths. In an approach that follows the symbolic translation of the theme-sema Sea, this study is built on the basis of test I want to be what passes (2011), by the poet and writer Luiza Nóbrega, and reviewed the symbols under the bias of depth psychology of Carl Jung, where the theory of psychological structure of the artwork and the behavior of the symbols in poetic language Lêdo Ivo is analyzed.

Keywords: Art Letters Environment Analytical Psychology Philosophy Lêdo Ivo Jung

CÓDIGO: HS0835

AUTOR: RAYONNARA KÉSSIA DE SOUZA

ORIENTADOR: MARLY AMARILHA

TÍTULO: A argumentação oral como processo mediador na formação do leitor e do professor

Resumo:

“A argumentação oral como processo mediador na formação do leitor e do professor” faz parte do projeto “Do aprender ao ensinar a ler literatura e processos mediadores de professores no ensino fundamental: formar leitores, formando-se” (AMARILHA, 2014-2018/CNPq-PROPESq). Pesquisa qualitativa; investiga a mediação por andaimagem na discussão pós-leitura no ensino de literatura em escolas públicas do Rio Grande do Norte-Brasil. Argumentação é atividade de comunicação que visa convencer alguém sobre determinado ponto de vista e faz parte da pós-leitura na aula de literatura. Tem como corpus 05 sessões de leitura de literatura, gravadas em vídeo, em que serão observados os procedimentos de argumentação. A andaimagem é relevante na mediação da aula de literatura considerando-se a natureza conotativa do texto literário, que exige do leitor leitura inferencial do texto literário. Na pós-leitura, o professor deve desenvolver as habilidades de coordenador das interações e da argumentação oral visando ao debate que resulte em compreensão do texto. Estudos preliminares apontam para a pouca valorização da argumentação oral na discussão de textos literários e para a necessidade de o professor dominar saber específico sobre a mediação desse tipo de atividade.

Palavras-chave: PALAVRAS CHAVE: Mediação; literatura; argumentação; Ensino

TITLE: Oral argumentation as a mediating process in the reader's and teacher's training

Abstract:

Oral argumentation as a mediating process in the reader's and teacher's training" is part of the research "From learning to teaching how to read literature and elementary school teachers' mediating processes: Training readers by training oneself" (AMARILHA, 2014-2018/CNPq-PROPESq). Qualitative research, investigates scaffolding pos-reading in literature class at public elementary schools in Rio Grande do Norte-Brazil. Argumentation is understood as a communication activity which aims to convincing someone of a specific point of view. It will Analyze 05 reading classes, recorded in video, where argumentation procedures are observed. Scaffolding is important in literature class mediation due to the connotative nature of the literary text. At pos-reading, teacher should develop coordinator abilities so that students achieve textual understanding. At post-reading activity, teacher should develop coordination abilities so that oral argumentation results in reading understanding. Preliminary studies reveal low valorization of oral argumentation in the discussion of literary texts and show teacher's need of specific knowledge for mediating this kind of activity.

Keywords: literature; scaffolding; argumentation; school

CÓDIGO: HS0838

AUTOR: BRUNA RAFAELLY RODRIGUES AMBROSIO

ORIENTADOR: ALEXANDRO BARBOSA

TÍTULO: INDICADORES DE DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO E SANEAMENTO DE ÁGUA BRASILEIRO

Resumo:

Os principais objetivos deste trabalho foram de identificar os indicadores de desempenho econômico-financeiros para os serviços públicos de abastecimento e saneamento de água brasileiro com base em experiências nacionais e internacionais. Inicialmente foram identificados os indicadores econômico-financeiros utilizados nos processos de benchmark de vários organismos nacionais e internacionais, em seguida este mesmo processo de identificação foi replicado para os trabalhos científicos encontrados na literatura nacional e internacional. Técnicas de contagem e distribuições de frequência foram utilizadas para analisar os dados. Os resultados relataram a utilização de 51 indicadores diferentes, sendo os relacionados com medições de rentabilidade utilizados com mais frequência (40% dos casos). Estudos futuros podem ser desenvolvidos para identificar, entre os indicadores utilizados, quais os mais importantes para a avaliação do desempenho econômico-financeiro dos serviços públicos de abastecimento e saneamento de água brasileiro.

Palavras-chave: análise, econômico-financeiro, desempenho.

TITLE: INDICATORS FINANCIAL PERFORMANCE OF PUBLIC SUPPLY WATER SANITATION SERVICES AND BRAZILIAN

Abstract:

The main objectives were to identify the economic and financial performance indicators for public utilities and Brazilian water sanitation based on national and international experiences. The economic and financial indicators used in the benchmark processes of various national and international organizations, in a row this same process of identification was replicated for scientific studies in the national and international literature initially been identified. Counting techniques and frequency distributions were used to analyze the data. The results reported the use of 51 different indicators being related to profitability measurements used more often (40% of cases). Future studies can be developed to identify among the indicators used, which the most important for assessing the financial performance of the utility supply and Brazilian water sanitation.

Keywords: analysis, economic and financial, performance.

CÓDIGO: HS0848

AUTOR: VIVIANE DOS SANTOS DANTAS

ORIENTADOR: KARENINE DE OLIVEIRA PORPINO

TÍTULO: DANÇA E PRÁTICAS ORIENTAIS: EXPERIÊNCIAS E REGISTROS

Resumo:

A presente pesquisa teve como objetivo identificar registros acadêmicos que versam sobre a aproximação entre dança e práticas orientais, descrever a aproximação de bailarinos ou professores de dança cuja formação inclui as práticas orientais, organizar e discutir eixos temáticos sobre a relação entre a dança e as práticas orientais. O percurso metodológico constou de um levantamento de trabalho acadêmico, no Portal da ABRACE (Memória Abrace Digital), no Portal ANDA (Associação Nacional de Pesquisadores em Dança) e no Banco de Teses da Capes, cujo foco de pesquisa fosse a relação entre dança e práticas orientais no contexto das Artes Cênicas. Também foram realizadas entrevistas com professores artistas cujas experiências com a dança incluíram as práticas orientais: Yoga, Tai Chi Chuan, Aikidô e Kung Fu. As entrevistas foram interpretadas a partir da Análise de Conteúdo (Bardin). A partir dos registros encontrados nos portais acadêmicos e nas experiências vividas pelos entrevistados, constatou-se a importância das práticas orientais e as relações que podem ser estabelecidas entre elas e o campo das Artes Cênicas, especialmente no Teatro e na Dança. Dessa maneira, foram estabelecidos quatro eixos de discussão: A técnica de Martha Graham influencia um novo fazer; Contribuição das práticas orientais para as Artes Cênicas; Experiências das práticas Orientais e a vivência com a Dança; Práticas Orientais e a Dança Contemporânea.

Palavras-chave: Dança, Práticas Orientais, experiência.

TITLE: DANCE AND ORIENTAL PRACTICES: EXPERIENCE AND RECORDS

Abstract:

This research aimed to identify academic records that deal with the rapprochement between dance and oriental practices, describing the approach of dancers or dance teachers whose training includes the Eastern practices, organize and discuss themes on the relationship between dance and practices Eastern. The methodological approach consisted of a survey of academic work in the Portal HUG (Memory Embrace Digital), in ANDA Portal (Researchers from the National Association for Dance) and Theses Database Capes, whose research focus was the relationship between dance and Eastern practices in the context of Performing Arts. Also with artists teachers whose interviews were conducted experiments with dance included the Eastern practices: Yoga, Tai Chi Chuan, Aikido and Kung Fu. The interviews were interpreted from the content analysis (Bardin). From the records found in academic portals and the experiences of the respondents noted the importance of the Eastern practices and relationships that can be established between them and the field of Performing Arts, especially in theater and dance. Thus, four discussion themes were established: The Martha Graham technique influences a new do; Contribution of Eastern practices for the Performing Arts; Experiences of the Eastern practices and the experience with the dance; Eastern and contemporary dance practices.

Keywords: Dance, Oriental practices, experience.

CÓDIGO: HS0857

AUTOR: NOEMI BARBOSA DA SILVA

ORIENTADOR: DEBORA REGINA DE PAULA NUNES

TÍTULO: Avaliando a responsividade de cuidadores de crianças com autismo

Resumo:

Os distúrbios de linguagem que afetam crianças com autismo podem trazer danos expressivos no desenvolvimento global. Há indícios que as melhores práticas de tratamento são aquelas que iniciam precocemente, contam com a colaboração ativa dos pais, propõem intervenções intensivas e ocorrem em ambientes naturais do cotidiano familiar. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos de um programa de ensino, implementado por cuidadores, no nível de responsividade de crianças com risco de autismo. De forma específica, o estudo visou capacitar uma mãe a utilizar estratégias naturalísticas de ensino com o seu filho durante rotinas interativas e avaliar a responsividade da díade após o programa de intervenção. A metodologia de pesquisa empregada foi o Estudo de Caso descritivo, sendo a avaliação da eficácia do programa realizada através de um delineamento de pesquisa quase-experimental intra-sujeito. Os participantes da pesquisa incluem uma criança (22 meses), com risco de autismo e sua mãe. O estudo está sendo realizado na escola da criança e na residência da díade. Observações, entrevistas e escalas avaliativas (CARS e M-CHAT) foram utilizadas para identificar as potencialidades e demandas sociocomunicativas da criança. Com base no perfil traçado, foram videografadas rotinas domésticas, envolvendo a díade, que estão em processo de análise. As nove sessões gravadas (até o momento) são usadas no processo de capacitação.

Palavras-chave: Responsividade, autismo, estratégias naturalísticas.

TITLE: Assessing the responsiveness of caregivers of children with autism

Abstract:

The language disorders affecting children with autism can bring significant damage to global development. There are indications that the best treatment practices are those that start early, rely on the active cooperation of parents, propose intensive interventions and occur in natural settings of daily family life. The aim of this study was to evaluate the effects of an educational program, implemented by caregivers, on the responsiveness of children at risk for autism. The study aimed, specifically, to teach a mother to use naturalistic teaching strategies with her child during interactive routines and assess dyad responsiveness after the intervention program. The research methodology used was a descriptive case study, involving a quasi-experimental-research design. The research participants included a boy (22 months), at risk for autism and his mother. The study is being conducted in the child's school and the dyad's residence. Observations, interviews and evaluative scales (CARS and M-CHAT) were used to identify the child's socio-communication needs and demands. Based on the outlined profile, the dyad was videotaped during home routines. The nine sessions recorded are being used during the teaching sessions with the mother.

Keywords: Responsiveness, autism, naturalistic strategies.

CÓDIGO: HS0859

AUTOR: MARIANNA MEDEIROS DA SILVA

ORIENTADOR: LUCIA DE ARAUJO RAMOS MARTINS

TÍTULO: Educação inclusiva em escolas da rede pública da cidade de Parnamirim/RN: um estudo de caso.

Resumo:

Esta pesquisa, de cunho qualitativo, tem por objetivo geral conhecer o processo de educação inclusiva de alunos com deficiência empreendido em três escolas públicas do município de Parnamirim/RN, sendo duas escolas de âmbito municipal e uma estadual. Como caminho metodológico, utilizamos o Estudo de Caso. Para a coleta dos dados, empregamos a entrevista semiestruturada e a observação, bem como analisamos os dados sob a ótica da análise de conteúdo. Para fins deste trabalho, apresentaremos resultados finais da pesquisa de iniciação científica, que retratam nossas impressões quanto ao trabalho desenvolvido nessas três escolas, correlacionando-as com aspectos da literatura especializada relativa à Educação Inclusiva e ao Atendimento Educacional Especializado - AEE nas Salas de Recursos Multifuncionais – SRM. O estudo empreendido nos levou a perceber que, por mais que exista uma política para a educação especial na perspectiva da educação inclusiva, o processo de inclusão acontece de forma singular em cada contexto escolar, pois depende de fatores relevantes para sua construção, sendo eles: formação inicial e continuada de professores da sala regular e de especialistas, acompanhamento mais efetivo da gestão escolar, bem como dos setores responsáveis pela Educação Especial nos âmbitos das Secretarias de Educação dos municípios e do Estado.

Palavras-chave: Inclusão escolar. SRM. AEE.

TITLE: Inclusive Education in public School of the city of Parnamirim / RN : a case study

Abstract:

This research, qualitative nature, has the general objective by knowing the inclusive education process of students with disabilities engage in three public schools in the city of Parnamirim / RN, two schools of municipal and one state. As a methodological way, we use the case Study. To collect the data, we use a semi-structured interview and observation, and analyzed the data from the perspective of content analysis. For purposes of this task, we show final results of scientific initiation research, which portray our impressions about the work developed in these three schools, correlating them with aspects of the specialized literature on Inclusive Education and Educational Service Specialist - ESS in Multifunction Resource Rooms - MRR. The study undertaken led us to realize that, as much as there is a policy for special education from the perspective of inclusive education, the inclusion process happens in a unique way in each school context because it depends on factors relevant to its construction, as follows: initial and continuing teacher training of the regular room and experts, more effective monitoring of school management and the sectors responsible for Special Education in the framework of the Education Departments of the municipalities and the state.

Keywords: School inclusion. MRR. ESS

CÓDIGO: HS0861

AUTOR: PEDRO FILIPE BARROS OLIVEIRA

ORIENTADOR: RENATO AMADO PEIXOTO

TÍTULO: Catalogação e Organização da documentação relativa ao Levante Comunista de 1935 disponível no IHGRN e digitalizada em 2013 no Plano PVC8116-2013

Resumo:

Essa pesquisa se insere no campo da Nova História Política, nos permitindo perceber as diferentes formas de atuação da Igreja Católica, que buscava interferir na política de forma que esta atendesse as suas demandas. Fundamentada em uma vasta documentação sobre o Levante Comunista de 1935 no Rio Grande do Norte, essa série de documentos que temos em mão, são fontes jurídicas relativas aos processos dos envolvidos no Levante, autos de processos, sumários de culpa, depoimentos, correspondências oficiais e autos de perguntas feitas a testemunhas e réus.

A análise dessas fontes permite confirmar a hipótese que, a Igreja Católica após o Levante Comunista encabeçou o discurso anticomunista no Rio Grande do Norte, sendo responsável por forjar as identidades católica e comunista. Dialogando com nossas fontes, percebemos que atuação da Igreja Católica, fez com que muitos dos réus denunciados nos processos do Levante, utilizassem na sua defesa o argumento de serem católicos, como forma de fugir da pecha comunista.

Por conseguinte, esta pesquisa aponta para a formação de uma rede de sociabilidades no Rio Grande do Norte, logo que o Levante Comunista foi contido, os envolvidos nesse movimento "subversivo" passaram a ser julgados. Diante disso, muitos dos réus buscaram nas suas redes de amigos, encontrar aqueles que gozavam de maior prestígio, seja no campo político, moral ou

econômico, através dessa relação de influências que os réus buscavam absolvição.

Palavras-chave: Rio Grande do Norte, Igreja Católica, Levante comunista, identidade.

TITLE: Cataloguing and Organization of the documentation of Communist Rising 1935 available in IHGRN and scanned in 2013 in the Plan PVC8116-2013

Abstract:

This research is in the area of New History Politics, allowing us to realize the different forms of Catholic Church acting which wanted to interfere in the form of politics that would meet its demands. Based on an extensive documentation about the Communist Rising of 1935 in Rio Grande do Norte, this serie of files that we have in our hands, they are legal sources related to processes of those involved in the Rising, case files, summaries of guilt, testimonials, official mails and questions made to witnesses and defendants.

The analysis of these sources enable to confirm the hypothesis that the Catholic Church after the Communist Rising guided the anti communist speech in Rio Grande do Norte, being responsable by creating the Catholic and Communist identities.

Talking with our sources , we realized that acting of the Catholic Church has caused many of the defendants accused in the Rising processes, it would use in its defense the argument being Catholics as a way to escape the Communist taint.

Consequently, this research points the creation of a netowrk of sociability in Rio Grande do Norte, as soon as the Communist Rising was contained, those involved in this "subversive" movement went on trial. Therefore, many of the defendants sought in their networks of friends to find those who enjoyed of a greater prestige, whether in the political, moral or economic, through this relationship influences the defendants sought absolution.

Keywords: Rio Grande do Norte, Catholic Church, Communist Rising, identity.

CÓDIGO: HS0870

AUTOR: JULIO CESAR DA SILVA

ORIENTADOR: CAROLINA CHAVES GOMES

TÍTULO: Formação inicial em Música: docência no ensino infantil

Resumo:

O ensino superior em Música no Brasil é um tema ainda bem recente, mas que vem ganhando força com as instituições, com os cursos de Pós-Graduação e consequentemente o aumento da oferta de vagas. O ensino de música nos cursos superiores tem sido consolidado e ampliado principalmente a partir da Lei da Obrigatoriedade da Música na educação básica (11.769/2008). Dessa forma, esta pesquisa tem como objetivo identificar a temática da educação infantil dentro dos cursos de Licenciatura em Música das Universidades Federais da região Nordeste. Para isso foram realizadas análises da tabela do Censo da Educação Superior da Educação Brasileira (INEP, 2012). Posteriormente, realizamos a análise dos PPP's, identificamos o perfil do licenciado em música que as universidades federais pretendem formar e destacamos as disciplinas que tratavam da temática de educação infantil ou transversalizavam o tema. No que se refere à educação infantil percebeu-se no ensino de música para esse nível educacional um entendimento equivocado ou por vezes ambíguo de algumas instituições, ora colocando-a como parte da educação básica, ora excluindo-a dos espaços de sua atuação profissional. Entretanto, verificou-se algumas instituições como a UFRN e a UFMA, que destinam parte de sua reflexão e componentes curriculares à educação infantil, mas ainda se trata de um número muito pequeno de instituições que dedicam parte da sua estrutura curricular para a educação infantil.

Palavras-chave: Formação do professor de música. Licenciatura em Música.

TITLE: Initial training in music: teaching in kindergarten

Abstract:

Higher education in music in Brazil is an issue still very recent, but is gaining strength with the institutions, with the Postgraduate courses and consequently increasing the number of vacancies. The music education in higher education has been consolidated and expanded mainly from the music Obligation Law in basic education (11,769 / 2008). Thus, this research aims to identify the theme of early childhood education within the BSc courses Music of Federal Universities in the Northeast. For this were carried out analyzes of the table of the Brazilian Census of Higher Education Education (INEP, 2012). Subsequently, we conducted an analysis of PPP's, identified Bachelor profile music that federal universities intend to form and highlight the disciplines that dealt with the theme of early childhood education or transversalizavam the subject. With regard to early childhood education was perceived in music education at this educational level, a misunderstanding or sometimes ambiguous to some institutions, sometimes placing it as part of basic education, now excluding the spaces of their professional activities. However, there are some institutions such as the UFRN and UFMA, which set aside part of his reflection and curriculum components to early childhood education, but it is still a very small number of institutions that dedicate part of their curriculum for early childhood education

Keywords: Music Teacher Education . Degree in Music .

CÓDIGO: HS0872

AUTOR: HELEN MAYARA DE ANDRADE SALES

ORIENTADOR: MARLY AMARILHA

TÍTULO: O projeto gráfico do livro como mediador da formação leitora

Resumo:

O trabalho investiga a função mediadora do projeto gráfico em livro de literatura infantil. Faz parte do projeto “Do aprender ao ensinar a ler literatura e processos mediadores de professores no ensino fundamental: formar leitores, formando-se” (AMARILHA, 2014-2018/CNPq-PROPESq). A pesquisa é de natureza bibliográfica e objetiva conhecer o projeto gráfico de um livro destinado à infância e observar como estimula a capacidade de percepção e de recepção do leitor em processo de formação. O projeto gráfico tem sido cada vez mais objeto de interesse de designers e editoras comprometidas com o leitor, porém essa crescente demanda não tem sido suficientemente estudada. Assim, esta pesquisa torna-se pertinente para a prática pedagógica do professor mediador de leitura – que nem sempre tem acesso a essa discussão em sua formação inicial. Compõe o corpus literário o livro: “Lampião e Lancelote” de Fernando Vilela (2006). Adotaram-se como referenciais teóricos os estudos de Atalaia (2013), Lourenço (2011), Tschichold (2007), Hendel (2006) e Amarilha (2013). O estudo revela que os aspectos gráficos do livro como o formato, a tipografia e a ilustração são os mais relevantes e significativos na relação entre leitor e livro, visto que interferem na responsividade ao texto escrito.

Palavras-chave: Projeto gráfico; Literatura Infantil; Formação do leitor

TITLE: The graphic design of the book as a mediator of reader training

Abstract:

Investigate the mediator function of the graphic design in children's story books. It's part of the project "From learning how to teach to read Literature and mediating processes of teachers in elementary school: form readers, forming oneself" (AMARILHA, 2014-2018/CNPq-PROPESq). The research is a bibliographic nature and aims to know the graphic design of the books which is made for child audience as a mediator which stimulates the capacity of perception and reception of the reader while in formation process. The graphic design has been increasingly the main interest of designers and editors which are compromised to the reader, however this increasing demand hasn't been sufficiently studied, because of it this research is relevance for the pedagogic practice of mediator teachers in literature, who not always has the access to this discussion in their initial formation. We analyzed the story book "Lampião e Lancelote" by Fernando Vilela (2006). The theoretical framework is based on studies conducted by Atalaia (2013), Lourenço (2011), Tschichold (2007), Hendel (2006) e Amarilha (2013). This study reveals that the graphic aspects of the book, for example, the format, the typography and the illustration are the most relevant aspects between readers and books, since they interfere on the way they understand and relate to the written text.

Keywords: Graphic design ; Children's literature; Reader Training.

CÓDIGO: HS0876

AUTOR: THAYLSON DJONY DANTAS RODRIGUES

ORIENTADOR: YANKO MARCIUS DE ALENCAR XAVIER

TÍTULO: A mulher sob a ótica da mídia no século XXI: uma análise da publicidade no Brasil

Resumo:

O crescimento do mercado e a ampliação da concorrência são fatores que influenciam diretamente à corrida pela liderança econômica. Diante disso, visando atrair os olhares dos consumidores para o produto promovido, a mídia nacional impõe padrões que expressam os interesses de determinados seguimentos sociais, os quais são tidos como dominantes. Expressão disso é a forma como a imagem da mulher é difundida nas campanhas publicitárias brasileiras. Coisificado, o público feminino é alvo do preconceito e da inferiorização promovida pela mídia, exímia promotora das ideias machistas que orbitam os pensamentos da sociedade brasileira no século XXI, denunciando a desigualdade de gênero que ainda persiste. O presente estudo baseia-se na análise de publicidades (digital e impressa) veiculadas por cervejarias, a fim de que sejam extraídas conclusões acerca do posicionamento dos órgãos competentes, bem como do legislador no tratamento do assunto. Como resultado, percebeu-se que há um grande número de publicidades que veiculam a imagem feminina de forma abusiva. Identificou-se que apesar da sociedade se mostrar cada vez mais intolerante quanto aos abusos praticados nas peças publicitárias, ainda não há um efetivo combate de tais abusos, realidade que deve ser modificada através dos posicionamentos do Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (CONAR), dos órgãos de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON) e do próprio Poder Judiciário.

Palavras-chave: Direito; Discriminação; Mulher; Publicidade.

TITLE: The woman in the optical media in the XXI century: an analysis of advertising in Brazil

Abstract:

Market growth and expansion of competition are factors that directly influence the race for economic leadership. Therefore, to attract the eyes of consumers to the promoted product, the national media imposes standards that express the interests of certain social sectors, which are seen as dominant. Expression of this is how the image of women is widespread in Brazilian advertising campaigns. Objectified, the female audience is the target of prejudice and inferiority promoted by the media, promoting excels the macho ideas that orbit the thoughts of Brazilian society in the twenty-first century, denouncing gender inequality that still persists. This study is based on analysis of advertising (digital and printed) conveyed by breweries, so that conclusions can be drawn as to the positioning of the competent bodies and the legislature in the treatment of the subject. As a result, it was noticed that there are a lot of advertisements that convey the female image in an abusive manner. It was found that despite the company prove increasingly intolerant as the abuses in advertising production, there is still no effective combat such abuse, a reality that must be modified by the positions of the National Council for Advertising Self-Regulation (CONAR), the Protection organs and Consumer Protection (PROCON) and the Judiciary itself.

Keywords: Law; discrimination; Women; Advertising.

CÓDIGO: HS0878

AUTOR: LIDIANE CRISTINA LOPES

ORIENTADOR: MARIA ESTELA COSTA HOLANDA CAMPELO

TÍTULO: Professores alfabetizadores de jovens e adultos e suas concepções de alfabetização

Resumo:

O presente relatório é parte integrante de um projeto de pesquisa maior, que surgiu de inquietações relacionadas à formação de professores alfabetizadores da Educação de Jovens e Adultos atuantes no Sistema Municipal de Educação de Natal-RN. O estudo se trata de um recorte desse projeto e objetiva investigar concepções de professores alfabetizadores de jovens e adultos e refletir sobre necessidades na formação dos mesmos a partir das concepções investigadas. O lócus da pesquisa foi o Centro de Estudos de Jovens e Adultos (CEJA) Professor Felipe Guerra; o sujeito da pesquisa foi uma professora atuante em turmas de EJA no referido CEJA. O estudo é embasado na abordagem qualitativa de pesquisa e os instrumentos para construção dos dados: questionário (para caracterizar o sujeito da pesquisa) e entrevista semi-diretiva. A análise dos dados se baseou em princípios da análise de conteúdo e gerou dois grandes temas e respectivas categorias: 1)Docência na Educação de Jovens e Adultos;1.1)Concepções sobre alfabetização. E 2)Dificuldades docentes na Educação de Jovens e Adultos. 2.1)Fatores que podem ser apontados como causas dessas dificuldades docentes; e 2.2)Estratégias para superação dessas dificuldades;2.3) Autores norteadores da prática pedagógica; e 2.4)Características docentes para alfabetização na EJA. O estudo, além de proporcionar experiência em pesquisa, permitiu inferir que as dificuldades enfrentadas pelo sujeito da investigação relacionam-se ao seu processo formativo.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos; Alfabetização; Necessidade de formação.

TITLE: Literacy teachers of young people and adults and their literacy concepts

Abstract:

This report is part of a larger research project, which arose from concerns related to the training of literacy teachers of Youth and Adult Education working in the Municipal System of Natal-RN Education. The study is a cut and this project aims to investigate literacy teachers' conceptions of youth and adults and reflect on needs in their formation from the investigated conceptions. The locus of the research was the Youth and Adult Studies Center (CEJA) Teacher Felipe Guerra; the research subject was an active teacher in adult education classes in that JSCA. The study is grounded in qualitative research and the tools to build data: questionnaire (to characterize the research subject) and semi-directive interview. Data analysis was based on principles of content analysis and generated two major themes and categories: 1) Teaching in the Youth and Adult Education; 1.1) conceptions of literacy. And 2) Difficulties teachers in Youth and Adult Education. 2.1) Factors that can be pointed to as causes of these difficulties teachers; and 2.2) strategies for overcoming these difficulties; 2.3) guiding Authors of pedagogical practice; and 2.4) Features for literacy teachers in adult education. The study, in addition to providing experience in research, allowed to infer that the difficulties faced by the research subject are related to their training process.

Keywords: Youth and Adult Education; literacy; Need for training.

CÓDIGO: HS0880

AUTOR: LOUZIANNE NEVES DOS ANJOS

ORIENTADOR: JUCIANO DE SOUSA LACERDA

TÍTULO: Descrição e Análise das campanhas publicitárias sobre prevenção das DST/Aids veiculadas em Natal-RN e realização de grupos focais com jovens e adolescentes estudantes de Mãe Luiza

Resumo:

O presente plano de trabalho está vinculado ao projeto de pesquisa “Usos e apropriações das campanhas midiáticas de prevenção das DST/Aids entre adolescentes e jovens do bairro de Mãe Luiza, Natal-RN” e pretende mapear e descrever as campanhas publicitárias sobre prevenção das DST/Aids que circularam em 2013 e 2014 na mídia de Natal-RN e aquelas compartilhadas nas redes sociais digitais por adolescentes e jovens de Mãe Luiza-RN, tendo em vista identificar e interpretar os tipos de metáforas sobre a Aids (SONTAG, 2007), e assim compreender os “lugares de interlocução” (ARAÚJO; CARDOSO, 2007) ofertados pela produção midiática. Num primeiro momento realizou-se a coleta de material audiovisual e imagens de campanhas de prevenção através de arquivos publicados na internet, dentro do site do Ministério da Saúde, e por meio das redes sociais digitais mais utilizadas pelos jovens de Mãe Luiza. Após a fase inicial, todo o material audiovisual captado foi descrito e analisado a partir da proposta de análise de imagens em movimento (ROSE, 2003) e de análise semiótica de imagens paradas (PENN, 2003). Ao final, estruturamos os encontros do grupo de debate com os jovens multiplicadores do Projeto Viva Mãe Luiza a fim de compreender os lugares de interlocução ofertados a eles nas campanhas estudadas.

Palavras-chave: Prevenção DST/Aids, Campanhas; Metáfora; Lugar de Interlocução; Jovens

TITLE: Description and analysis of advertising campaigns on STD / AIDS broadcast in Natal-RN and conducting focus groups with youth and adolescents students Mae Luiza

Abstract:

This work plan is linked to the research project "uses and appropriations of media campaigns for the prevention of STD / AIDS among adolescents and young Mother Luiza neighborhood, Natal-RN" and aims to map and describe the advertising campaigns on the prevention of STDs / AIDS that circulated in 2013 and 2014 in Natal-RN media and those shared in digital social networks by young people of Mae Luiza-RN, in order to identify and interpret the kinds of metaphors on AIDS (SONTAG, 2007) and thus understand the "place of dialogue" (Araújo; CARDOSO, 2007) offered by the media production. At first there was the collection of audiovisual material and images of prevention campaigns through files published on the internet, within the Ministry of Health website and through online social networks most used by youth Mae Luiza. After the initial phase, all the audiovisual material captured described and analyzed from the moving image analysis proposal (Rose, 2003) and semiotic analysis of still images (PENN, 2003). Finally, we structured meetings of the discussion group with young multipliers Viva Mae Luiza Project in order to understand the dialogue of places offered to them in the studied campaigns.

Keywords: STD / AIDS campaigns; metaphor ; Place of Dialogue ; young

CÓDIGO: HS0887

AUTOR: SÍLVIA BARBALHO BRITO

ORIENTADOR: ILZA MATIAS DE SOUSA

TÍTULO: Máquinas de ser, literatura, cinema e reconstituição corporal do mito na ficção de João Gilberto Noll

Resumo:

O projeto de pesquisa “Literatura, cinema, máquinas de ser: novo espaço da escritura do mito desterritorializado e seus dejetos em João Gilberto Noll”, sob a orientação da Profa. Dra. Ilza Matias de Sousa (realizado de fevereiro de 2014 a dezembro do mesmo ano), propôs uma discussão sobre a literatura e as mitologias contemporâneas a partir da ficção do escritor gaúcho João Gilberto Noll. Conforme os pensadores franceses Deleuze, Guattari e Barthes, o projeto se debruçou sobre Noll como um escritor da diferença, pensador do corpo, do mundo, da carne e do sujeito em desvanecimento. Suas obras, em especial *A fúria do corpo* (2008), nos revelaram a descolonização dos mitos no pensamento contemporâneo e a potência da literatura como expressão artística desterritorializada, o que permite o desvelamento dos valores logocêntricos e provoca a desconstrução dos mitos, fissurando com o discurso colonizado. A abertura proporcionada pela singular escrita nolliana é significativa ao estudante de Letras, pois, a partir dela, novos caminhos (heterogêneos) de leitura e novos agenciamentos promovem a suspensão dos mitos etnocêntricos, garantindo a multiplicação de corpos-linguagem e de deslocamentos.

Palavras-chave: João Gilberto Noll, Literatura, Mito, Desterritorialização.

TITLE: Becoming machines, literature, cinema and body reconstruction of the myth in the fiction of João Gilberto Noll

Abstract:

The research project “Literature, cinema, becoming machine: new space deterritorialized myth of writing and their waste in João Gilberto Noll”, under the guidance of Professor. Dra. Ilza Matias de Sousa (conducted from February 2014 to December of that year), proposed a discussion on literature and contemporary mythologies from the fiction of the gaúcho writer João Gilberto Noll. As the french thinkers Deleuze, Guattari and Barthes, the project has gone into Noll as a writer of difference, body, world, flesh and subject to fading thinker. His works, especially *A fúria do corpo* (2008), revealed the decolonization of myths in contemporary thought and the power of literature as deterritorialized artistic expression, enabling the unveiling of logocentric values and causes the deconstruction of the myths, fissurando with colonized speech. The opening provided by the natural writing nolliana is significant to Letters student because, from it, new ways (heterogeneous) of reading and new assemblages promote the suspension of ethnocentric myths, ensuring the multiplication of body-language and offsets.

Keywords: João Gilberto Noll, Literature, Mith, Deterritorialization.

CÓDIGO: HS0894

AUTOR: MARIA SAMARA DA SILVA

ORIENTADOR: JOEL CARLOS DE SOUZA ANDRADE

TÍTULO: Novas demandas da história seridoense: inventariando os escritos históricos, literários e memorialísticos

Resumo:

Esta pesquisa constitui-se como resultado do projeto de pesquisa, Novas demandas da história seridoense: inventariando os escritos históricos, literários e memorialísticos e se enquadra como a uma continuação do projeto, "Escriturística" Seridoense: fontes históricas, memorialísticas e literárias (fins do século XIX ao XX) se justificando a partir da extrema relevância e necessidade para a boa concretização de nossa proposta. Como espaço privilegiado para este exercício, o Seridó potiguar tem uma larga produção escrita que ao se estabelecerem produzem um espaço de conhecimento sobre um território. Desta forma partimos da premissa de que o Seridó potiguar é um corpo escrito que foi ao longo do tempo construído através discursos históricos, memorialísticos, e literários. Atentaremos ainda para os fatores políticos envoltos na produção destes discursos buscando desta forma desnaturalizar o lugar, neste caso o Seridó potiguar. Além disso, vislumbra-se uma discussão sobre a relação entre história e memória, sobretudo no âmbito dos "lugares de memória" como bibliotecas, públicas e privadas, instituto histórico, Labordoc (Laboratório de documentação) e outros entendidos como espaços que foram pensados como "guardiões" de uma dada memória histórica. Para nos dar fundamentação teórica convocamos os autores Michel Foucault e Michel Certeau.

Palavras-chave: Seridó, Memória, História, Literatura, Escriturística.

TITLE: The new demands of the Seridó's history: cataloging historic, literary and memoriam pappers.

Abstract:

That research is based on the result of a project, The new demands of the Seridó's history: cataloging hitoric, literary and memoriam pappers. And it is based on the future work of "Escriturítica" Seridoense: historical fonts of literary and memoriam. It is justified from the relevance and need of a good and concrete implementation of our propuse. The potiguar seridó got a large wiritten cultural production that produces a large space of knowledge about the territory. Thus the assumption that Potiguar Seridó is a written body that was trough the time constructed through historic speech, memoaim and leterary. We also talked about political issues of the speechs given and some relation between the history and memory. We were theoretical biased by the knowledge presented by authors Michel Foucault and Michel Certeau

Keywords: Seridó, Memory, History, Literature, Sctrictural.

CÓDIGO: HS0895

AUTOR: BRENNA KAROLINE ALVES AIRES

ORIENTADOR: ANGELA LUZIA MIRANDA

TÍTULO: AS RELAÇÕES ANTROPOLÓGICAS DA TECNOLOGIA MODERNA
SEGUNDO HEBERT MARCUSE, E O HOMEM UNIDIMENSIONAL NO
MUNDO CONTEMPORÂNEO

Resumo:

Quais as implicações da tecnologia nas relações antropológicas da modernidade? Essa questão é o princípio deste estudo que buscou analisar sob o olhar de Hebert Marcuse, em sua obra O Homem Unidimensional, a caracterização do ser unidimensional e, destacar como ele se apresenta na atualidade a partir do fenômeno da Globalização, com base nos teóricos contemporâneos, tais como: Otavio Ianni, Milton Santos, Zygmunt Bauman, André Gorz, Renato Ortiz e outros. A tecnologia na modernidade revela seu caráter ideológico ao tornar-se o principal objeto político de dominação da consciência humana. Sendo os aparatos tecnológicos carregados de intencionalidades sublimadas, levam consigo padrões pré-condicionados pelo sistema que se entrelaçam no ser humano gradualmente. Unidimensional é aquele que possui em si geradas falsas necessidades, introduzidas nele externamente; onde o homem se condiciona ao todo sem oposição, na medida em que o sistema gera e supre tais necessidades. Sobre as implicações da globalização, disseminada pelas tecnologias da informação, na configuração antropológica do ser na contemporaneidade, nota-se que as relações sociais acabaram sendo comandadas pelo poder financeiro aliado a essas tecnologias que comunicam e conectam o mundo inteiro às regras e padrões comportamentais pré-determinados. O homem unidimensional contemporâneo, portanto, é identificado como um ser adornado por estereótipos sociais disseminados tecnologicamente e preso a única dimensão do consumo.

Palavras-chave: Tecnologia, Homem Unidimensional, Marcuse, Globalização, Antropologia

TITLE: THE ANTHROPOLOGICAL RELATIONS OF MODERN TECHNOLOGY
SECOND HEBERT MARCUSE, AND ONE-DIMENSIONAL MAN IN
CONTEMPORARY WORLD

Abstract:

Which are the implications of technology on anthropological relations of modernity? This issue is the principle of this study that aims to analyse under Herbert Marcuse's views, in his book One-Dimensional Man, the characterization of the one-dimensional being and highlight how it is presented today from the globalization phenomenon, based on contemporary theorists such as: Otavio Ianni, Milton Santos, Zygmunt Bauman, André Gorz, Renato Ortiz and others. The technology in modernity reveals its ideological character to become the main political object of domination of human consciousness. As technological devices are loaded with sublimated intentions, they carry preconditioned patterns by the system that intertwine in humans gradually. One-Dimensional is one which has itself generated false needs, introduced to him externally; where man is conditioned to a whole unopposed, insofar as the system generates and supplies these needs. On the implications of globalization, disseminated by information technology, in anthropological configuration of being in contemporary times, it is noted that social relations were ruled by the financial power allied to these technologies that communicate and connect the world to rules and predetermined patterns of behavior. The contemporary one-dimensional man, therefore, is identified as a being adorned by technologically widespread social stereotypes, stuck in a single dimension: which is the consumption.

Keywords: Technology, One-Dimensional Man, Marcuse, globalization, Anthropology.

CÓDIGO: HS0905

AUTOR: FRANCISCO WILSON NOGUEIRA HOLANDA JÚNIOR

ORIENTADOR: KATIE MORAES DE ALMONDES

TÍTULO: AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS DE SONO, SONOLÊNCIA DIURNA E FUNCIONAMENTO EXECUTIVO EM ADOLESCENTES USUÁRIOS DE NOVAS TECNOLOGIAS

Resumo:

A adolescência é marcada por um atraso na expressão da ritmicidade circadiana, com horários tardios de início e fim de sono, tendência controlada por fatores biológicos e sociais. Dentre os fatores sociais estão os horários escolares e a restrição de sono pelo uso de dispositivos eletrônicos. Esses fatores podem repercutir em privação de sono, em horários irregulares de sono com sonolência diurna. Conjuntamente eles podem influenciar o desempenho escolar e executivo dos adolescentes. Esta pesquisa objetiva avaliar o efeito do uso de dispositivos eletrônicos sobre hábitos de sono, sonolência diurna e funções executivas em adolescentes de escolas privadas de Natal. A análise descritiva dos dados coletados até o momento demonstra 57,7% dos adolescentes demonstram sonolência diurna excessiva e 53,52% apresentam cronotipo intermediário. Os parâmetros de sono avaliados mostram que a amostra tem uma média de duração de sono na semana de 06h58, quantidade inferior à recomendada para essa fase de desenvolvimento. Sobre o desempenho executivo, eles tiveram médias compatíveis com essa fase de desenvolvimento, o que condiz com a maturação pré-frontal mais tardia típica dessa fase. Conclui-se que os adolescentes avaliados têm sonolência diurna excessiva, dormem menos do que o recomendado, têm predomínio de cronotipo intermediário e têm desempenho executivo esperado para tal fase de desenvolvimento. Esses resultados são de caráter parcial, uma vez que a pesquisa ainda está em andamento.

Palavras-chave: Sono, Sonolência, Dispositivos eletrônicos, Funções executivas

TITLE: Evaluation of sleep habits, daytime sleepiness and executive functioning in adolescent users of new technologies

Abstract:

Adolescence is marked by a delayed expression of circadian rhythmicity, with late hours of beginning and end of sleep, a trend controlled by biological and social factors. Among the social factors there are school hours and the sleep restriction for the use of electronic devices. These factors may impact on sleep deprivation, irregular hours of sleep with daytime sleepiness. Together they can influence school performance and executive functioning in adolescents. This research aims to evaluate the effect of the use of electronic devices on sleep habits, daytime sleepiness and executive functions in adolescents from private schools in Natal. Descriptive analysis of data collected so far shows that 57.7% of adolescents show excessive daytime sleepiness and 53.52% had intermediate chronotype. The parameters of sleep show that the sample has an average duration of sleep on week of 06h58, lower than the amount recommended for this phase of development. In relation to executive performance, they obtained averages expected to this development phase, which is consistent with later prefrontal maturation typical of this phase. We conclude that the evaluated adolescents have excessive daytime sleepiness, sleep less than recommended, have predominance of intermediate chronotype and show expected executive performance for this stage of development. These results are partial, since the research is still under development.

Keywords: Sleep, Sleepiness, technologies, executive functioning

CÓDIGO: HS0909

AUTOR: MARCELLA MOARA MEDEIROS DANTAS

ORIENTADOR: SILVANA MARA DE MORAIS DOS SANTOS

TÍTULO: Diversidade sexual e violação dos direitos humanos

Resumo:

Esse plano de trabalho vincula-se à pesquisa “Diversidade na Política de Seguridade Social: estratégias de efetivação dos direitos da população LGBT”, que se desenvolve no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisa Trabalho, Ética e Direitos (GEPTED) do departamento e do programa de pós-graduação em Serviço Social da UFRN. Tem como objetivo analisar as principais formas de violação de Direitos Humanos enfrentadas cotidianamente pela população LGBT. O plano de trabalho se efetiva a partir da minha inserção como bolsista de Iniciação Científica em atividades coletivas que acontecem nas sessões de estudo do grupo GEPTED e individuais, que se relacionam com estudo sobre as referências bibliográficas indicadas e coleta e produção dos dados e informações. As leituras realizadas no âmbito da pesquisa foram fundamentais para apreensão do processo de violação de direitos da população LGBT; o papel do Estado e as características da sociabilidade do capital em seu momento contemporâneo. A efetivação deste plano de trabalho contribui para o conhecimento dos direitos da população LBGT e o conjunto das iniciativas da pesquisa fortalecem a luta coletiva contra as violações de direitos humanos e a defesa de uma nova sociabilidade que supere a exploração do trabalho, bem como preconceitos e formas de discriminação por sexo, cor, raça, etnia, orientação sexual e identidade de gênero.

Palavras-chave: Direitos Humanos; Diversidade Sexual; Violações.

TITLE: Sexual Diversity and Human Rights violations

Abstract:

This work plan is linked to the search for "Diversity in Social Security policy: effective strategies of the rights of LGBT people," which is developed under the Study and Research Working Group, Ethics and Rights (GEPTED) department and graduate program in Social Service of UFRN. It aims to analyze the main forms of human rights violations faced daily by the LGBT population. The work plan is realized from my inclusion as a Fellow of Scientific Initiation in collective activities that take place in study sessions GEPTED and individual group, which relate to study the indicated bibliography and collection and production of data and information. Readings taken under the research were critical to arrest the process of violation of rights of the LGBT population; the role of government and the capital of sociability characteristics of its contemporary time. The effectiveness of this working plan contributes to the knowledge of the rights of the LGBT population and all the research initiatives strengthen the collective struggle against human rights violations and the defense of a new sociability that goes beyond the exploitation of labor, as well as prejudices and forms of sex discrimination, color, race, ethnicity, sexual orientation and gender identity.

Keywords: Human Rights; Sexual diversity; Violations.

CÓDIGO: HS0913

AUTOR: STELA ARAUJO

ORIENTADOR: TACIANA DE LIMA BURGOS

TÍTULO: Publicidade digital para ecossistemas móveis

Resumo:

A presente pesquisa visou mapear e descrever as tecnologias, formatos e plataformas destinados à veiculação de peças publicitárias em meio digital, já que a transmediatização e interatividade da publicidade em meios digitais podem se materializar em diferentes suportes, formatos comerciais e tecnologias. Tal objetivo de pesquisa se justifica pelo escalável processo de digitalização, interação mútua e convergência de mídias, aglutinado pelo campo da publicidade e propaganda, a partir da interconexão de práxis offline ao campo da cibercultura. A pesquisa teve um caráter descritivo e abordagem quantitativa definidas por Gil (1999) e Richardson (1989). Nossa linha teórica foi balizada por Martino (2014) no tocante às teorias das mídias digitais; Lèvy (1996) para o conceito de Cibercultura e Inteligência Coletiva; Jenkins (2009) e Scolari (2014) para a transmediatização de narrativas, convergência de meios e suportes; Toffler (1980), Kotler (2010), Covaleski (2010) e Gabriel (2010), para compreendermos o papel do prosumer e os processos de hibridização da publicidade em meios digitais. Esta pesquisa integra o projeto institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN, intitulado MOBICOM – Design de aplicativos para publicidade digital e jornalismo móvel.

Palavras-chave: publicidade online, transmídia, dispositivos móveis.

TITLE: Digital advertising to mobile ecosystems

Abstract:

This research aimed to map and describe the technologies, formats and platforms in order to conduct advertisements in digital media, as transmediatization and interactive advertising in digital media may happen in different material supports, commercial formats and technologies. The goal of this study is justified by the ascendable scanning process, mutual interaction and convergence of media, bonded by the publicity and advertising field, from the offline praxis interconnection to the cyberculture field. The research had a descriptive and quantitative approach defined by Gil (1999) and Richardson (1989). Our theoretical line was based in Martino (2014) to the theories of digital media; Lèvy (1996) to the concept of cyberculture and collective intelligence; Jenkins (2009) and Scolari (2014) for the transmediatization of narratives, convergence of communication means and support; Toffler (1980), Kotler (2010), Covalleski (2010) and Gabriel (2010), to understand the role of the prosumer and hybridization processes of advertising in digital media. This research is part of the institutional project of the Federal University of Rio Grande do Norte / UFRN entitled MOBICOM – App design to digital publicity and mobile advertising.

Keywords: online advertising, transmedia , mobile devices.

CÓDIGO: HS0922

AUTOR: BEATRIZ MEDEIROS FONTENELE

ORIENTADOR: SORAIA MARIA DO SOCORRO CARLOS VIDAL

TÍTULO: Estabelecidos e Outsiders – estrangeiros em Natal-RN

Resumo:

O Brasil conta, em seu histórico econômico, social e cultural, com registros da contribuição dos imigrantes. No final do século XX, o país se destacou pela emigração com destino a diversos países. Entretanto, nas primeiras décadas do século XXI, o país passou, também, a ser destino de imigrantes de diferentes nacionalidades. A imigração contemporânea brasileira inclui destinos como a cidade do Natal, localizada em uma região historicamente associada à perda de população. Esse processo imigratório tem sido associado tanto ao turismo, quanto ao trabalho e ao estudo. Contudo, independente das motivações geradoras da mudança de moradia para outro país, é importante ressaltar as novas e diferenciadas relações existentes entre os estrangeiros e a população local. Essas novas configurações, presentes na cidade e proporcionadas por esses outsiders, são observadas nas recentes estruturas sociais, na turistificação, no mercado imobiliário e em outros comércios. Os resultados apresentados são originários de um Plano de Trabalho de Iniciação Científica, realizado no âmbito do projeto de pesquisa Migração Internacional e Presença Imigrante em Natal-RN.

Palavras-chave: Imigrantes, Natal.

TITLE: Immigrants Presence in Natal - RN

Abstract:

Brazil relies on, in its economical, social and cultural history, registers from immigrant's contributions. In the end of the 20th century, the country has stand

out due to destined emigrations to various countries. However, in the first decades of the 21th century, the country became to be an immigrant destination from different nationalities. The contemporary Brazilian immigration includes destinations as the city of Natal, located in a historically associated region with population loss. This migratory process has been associated with tourism, work and studies. However, independently of the motives that occasioned in relocation to another country, it is important to highlight the new and differentiated existent relations between the locals and the foreigners. Those new configurations, present in the city and given by those outsiders, are observed in the recent social structures, in the tourism process, the real state market and other businesses. The presented results are originated from a scientific initiation work plan, made within the scope of the research project "International Migration and immigrant's presence in Natal-RN.

Keywords: Immigrants, Natal.

CÓDIGO: HS0929

AUTOR: LAYSE JULIANA DE ANDRADE CÂMARA

ORIENTADOR: WILLIAM EUFRASIO NUNES PEREIRA

TÍTULO: Especialização e localização do emprego formal industrial nas cidades médias nordestinas

Resumo:

O capitalismo contemporâneo vem provocando intensas modificações sobre mundo do trabalho, e consequentemente, sobre o emprego do setor industrial. Na região do Nordeste brasileiro, a partir da década de 90, ocorrem os processos conhecidos como reestruturação produtiva, associado à guerra fiscal, à ausência de uma política de desenvolvimento econômico e à abertura comercial, relocizando as indústrias e ampliando o emprego do setor. O deslocamento de indústrias para o Nordeste contribuiu para a melhoria e a expansão da base produtiva regional. O emprego na indústria brasileira em 1995 concentrava-se no Sudeste com mais de 60% de todos os vínculos formais. Em geral, ao observar os dados do período, constata-se que dos quinze subsetores estabelecidos pelo IBGE para a indústria, o Sudeste empregava mais de 50% em doze atividades. Somente três subsetores, todos tradicionais, de baixo nível de inserção tecnológica e intensivo em mão de obra não eram hegemonizados pelo Sudeste. O presente trabalho objetiva analisar a concentração de emprego nas cidade médias (entre 100 mil e 500 mil habitantes) nordestinas, a partir do índice de Hoover, tal metodologia permite afirmar que, em 1990 para o total das cidades médias na Região Nordeste constava 107 aglomerações industriais e, em 2013 esse total passa para 128. Ou seja, um crescimento relativo de, aproximadamente, 20% no período. Algumas cidades merecem destaque, pela importância absoluta e relativa na geração de emprego.

Palavras-chave: Cidades Médias; Emprego Formal; Aglomerações Industriais.

TITLE: Specialization and location of industrial formal employment in medium-sized cities Northeastern

Abstract:

Contemporary capitalism has brought about enormous changes on the labor market, and consequently, on employment in the industrial sector. In the region of Northeast Brazil, from the 90's, there are processes known as productive restructuring, associated with tax competition, the absence of a policy of economic development and trade liberalization, relocating industries and increasing employment in the sector. The shift of industries to the Northeast contributed to the improvement and expansion of regional production base. Employment in Brazilian industry in 1995 was concentrated in the Southeast with over 60% of all formal links. In general, the observed data of the period, it appears that the fifteen sub established by IBGE for the industry, the Southeast employed more than 50% in twelve activities. Only three subsectors, all traditional, low level of technology and intensive insertion in labor were not hegemonizados the Southeast. This work aims to analyze the concentration of employment in medium-sized city (between 100 000 and 500 000 inhabitants) Northeast from the Hoover index, this methodology allows us to state that in 1990 in the group of medium-sized cities in the Northeast contained 107 agglomerations industrial and in 2013 this total passes to 128. That is, a relative increase of approximately 20% in the period. Some cities are noteworthy for the absolute and relative importance in generating employment.

Keywords: Medium-sized Cities; Formal Employment; Industrial Agglomerations.

CÓDIGO: HS0932

AUTOR: LUCAS BEZERRA VIEIRA

ORIENTADOR: MARIA DOS REMEDIOS FONTES SILVA

TÍTULO: Pesquisa e produção de documentos jurídicos: o impacto do modelo em transição

Resumo:

Os estudos jurídicos atuais têm sofrido o impacto das novas tecnologias, de modo que as pesquisas jurídicas – em todas as suas formas - têm resultado em estudos e publicações frutíferas, que, sobretudo, corroboram com o ideal de justiça a ser estabelecido para os futuros operadores do Direito.

Diante disso, buscou-se analisar os impactos que os novos meios de publicação e elaboração de documentos jurídicos exercem na propagação do acesso à justiça e horizontalização do direito, uma vez que abordam temas sociais e utilizam ferramentas que facilitam fácil acesso a tais pesquisas por toda a sociedade.

A pesquisa pretende explorar e definiu metodologias de valorização da pesquisa empírica em direito, nos diversos ramos de atuação, sempre baseada na valorização de métodos empíricos de coleta de dados, que orientem a aproximação do direito à realidade social onde atua.

Durante os estudos analisados, constatou-se que os documentos jurídicos cada vez mais têm como objeto de estudo as relações sociais, tendo como público-alvo a sociedade, solidificando cada vez mais o princípio do acesso à justiça. No seu sentido formal, temos a ampliação da utilização de ferramentas de fácil acesso para a publicação de pesquisas jurídicas. Não obstante, se vive um rompimento do formalismo jurídico. Pelo aspecto material, se observa que as pesquisas judiciais evoluem para aspectos sociais, abordando temas

pragmáticos, caminhando, assim para uma ampliação do acesso ao Direito por toda a sociedade.

Palavras-chave: Pesquisa jurídica. Documentos. Mudança. Humanização da justiça.

TITLE: Research and production of legal documents: the impact of the transition model

Abstract:

The current legal studies have suffered the impact of new technologies, so that the legal research - in all its forms - have resulted in fruitful studies and publications, which mainly corroborate the ideal of justice to be established for future operators of Law.

Therefore, the research analyzes the impact that the new media publishing and preparation of legal documents play in the spread of access to justice, as they address social issues and use tools that facilitate easy access to such research throughout the society.

The research aims explore and define methodologies for valuing empirical research in law, in the various branches of activity, always based on the valuation of empirical methods of data collection, to guide the approach of the right to social reality in which it operates.

During the analyzed studies, it was found that legal documents have increasingly at studying social relations, with the target audience society increasingly solidifying the principle of access to justice. In its formal sense, we are extending the use of easy access for the publication of legal research tools. Nevertheless, it is experiencing a disruption of legal formalism. The material aspect, it is observed that judicial research progress to social, addressing pragmatic issues, walking, and for increased access to law throughout society.

Keywords: Legal research. Documents. Change. Humanization of justice.

CÓDIGO: HS0940

AUTOR: FIHAMA BRENDA LUCENA DA COSTA

ORIENTADOR: NAZINEIDE BRITO

TÍTULO: Educação Integral e letramento: formando novos leitores.

Resumo:

Este trabalho se insere no Projeto de Pesquisa Linguagem, Ensino e o PME: espaço de construção de leitores (Edital PROPESQ-IT 2014), que investigou atividades realizadas nas oficinas de Orientação de Estudos e Leitura, do PME, nas escolas públicas estaduais e municipais de Ensino Fundamental de Caicó-RN, focalizando especialmente as contribuições para a formação leitora dos alunos. A pesquisa, de cunho exploratório, fundamentou-se em documentos e publicações oficiais do MEC (BRASIL, 2008, 2009, 2014), bem como autores da área de Educação Integral (Cavaliere, 2008, 2010; Moll, 2009, 2012) e formação de leitor (AMARILHA 2001, 2006, entre outros); e utilizou-se, nesta primeira fase, de questionários direcionados aos monitores e coordenadores do PME nas escolas investigadas. Dessa maneira, identificou-se uma forte presença de monitores graduandos em Pedagogia revelando um perfil favorável ao esperado, o que não condiz com as atividades oferecidas, que em suma, revelou-se comprometer o nível de participação dos alunos. Logo, percebeu-se a dificuldade já alegada pelos monitores em planejar suas práticas, em virtude de atenderem a crianças de vários anos escolares, assim como, a inexistência de registros de acompanhamento para estes, seguido de uma pouca presença da leitura literária. Se percebe assim, a necessidade de se investir em estudos que fundamentem as práticas desses monitores, dinamizando as atividades que contemplem, sobretudo, a diversidade de práticas leitoras.

Palavras-chave: Educação Integral. Programa Mais Educação. Formação leitora.

TITLE: Integral education and literacy: forming new readers.

Abstract:

This work forms part of the Research Project Language, Education and PME: space construction of lectors (Edital PROPESQ-IT 2014), investigating activities in workshops Orientation of Studies and Lectures, of the Programa Mais Educação, in the state and municipal public schools of the Elementary Education of Caicó – RN, especially focusing on contributions to the reader training of students. The research, of character exploratory, was based on official documents and publications of MEC as well as authors of Integral Education area (Cavaliere, 2008, 2010; Moll, 2009, 2012) and player training (AMARILHA 2001, 2006, among others); and in its first phase, it used questionnaires directed to monitor and program coordinators in the schools investigated. In this way, we identified a strong presence of monitors graduates in Pedagogy, revealing a favorable the expected profile, which is not consistent with the activities offered, which in short, it was revealed compromise the level of student participation. Soon, she noticed the difficulty alleged by the monitors to plan their practices, due to meet children from various school years, as well as the lack of monitoring records for these, followed by a little presence of literary reading. It can be seen therefore, the need to invest in studies that support the practices of these monitors, streamlining activities that include, above all, the diversity of reading practices.

Keywords: Integral Education. Programa Mais Educação. Training reader.

CÓDIGO: HS0941

AUTOR: LUCYANNE ISABELLE SALES DA COSTA VENTURA

ORIENTADOR: DEBORA REGINA DE PAULA NUNES

TÍTULO: Mediação na sala de aula regular: uma proposta de intervenção envolvendo educando com autismo

Resumo:

A literatura científica revela que os docentes sentem-se despreparados para educar alunos com autismo na sala de aula. Nesse sentido, é plausível considerar que o nível de interação do professor com o aluno autista seja, muitas vezes, deficitário. Em uma perspectiva sociointeracionista, isso é um dado crítico, considerando que a relação professor-aluno é uma importante via de mediação da construção do conhecimento. O estudo teve por objetivo avaliar os efeitos de uma intervenção pedagógica mediada pelo professor no desempenho acadêmico e comportamental de um aluno com TEA. Foi conduzido em uma escola regular do 4º ano do Ensino Fundamental de uma escola particular da cidade de Parnamirim(RN), por meio de um trabalho colaborativo, envolvendo o professor, um pesquisador e um assistente de pesquisa, foram delineadas práticas pedagógicas que favoreciam a aprendizagem e a redução de comportamentos desadaptativos do aluno. Um delineamento quase experimental do tipo A-B (Kennedy, 2005) foi empregado para avaliar os efeitos do programa de intervenção nas respostas da díade. Os registros de campo indicaram que a professora tipicamente realizava atividades não condizentes com a faixa etária do aluno. Após a intervenção foi observado aumento no nível de interação da professora, assim como a proposição de atividades acadêmicas típicas do ensino fundamental. Foram registrados, por parte do aluno, redução de comportamentos inapropriados, assim como participação nas tarefas.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro do Autismo; Aprendizagem Mediada.

TITLE: Mediation in the regular classroom: a proposal of intervention involving learner with autism

Abstract:

The scientific literature shows that teachers feel unprepared to educate students with autism in the classroom. Therefore, it is plausible to consider that teacher interaction level with the student diagnosed with autism is often deficient. In a social-interactive perspective, this is critical, considering that teacher-student interaction is an essential mean of constructing knowledge. The present study aimed to evaluate the effects of an educational intervention mediated by a teacher in the academic and behavioral performance of a student with autism. The investigation was conducted in a 4th grade class of a regular private school in the city of Parnamirim (RN). Within a collaborative perspective, the teacher, the researcher and a research assistant outlined teaching strategies to enhance learning and to reduce student maladaptive behavior.

Keywords: Autism; Mediated Learning.

CÓDIGO: HS0952

AUTOR: CAROLINE NAYARA NASCIMENTO DOS SANTOS

ORIENTADOR: JOSE LUIZ FERREIRA

TÍTULO: Leitura e análise das correspondências trocadas entre Câmara Cascudo e Mário de Andrade e entre Gilberto Freyre e Oliveira Lima.

Resumo:

Este trabalho tece uma análise crítica em cima de correspondências trocadas entre os escritores Luís da Câmara Cascudo (1898-1986) e Mário de Andrade (1893-1945), e entre Gilberto Freyre (1900-1987) com Oliveira Lima (1867-1928), na terceira década do século passado. A abordagem do projeto explora, principalmente, assuntos que envolvem literatura, tradição literária, cultura, modernismo, modernização e regionalismo - temáticas frequentes no conjunto de cartas determinadas pela pesquisa. Além disso, o destaque se estende, também, para a importância do gênero epistolar, uma vez que a troca de missivas pode ser considerada como elemento essencial no volume de obras dos mencionados autores, pois é a partir dela que podemos explorar, apreender e compreender como eles discutiram fenômenos socioculturais. Ou seja, apontamos similitudes e divergências de pensamentos desses intelectuais em relação a certos temas e assuntos nacionais. Sendo assim, buscamos verificar nessas cartas assuntos e tensões dominantes na literatura brasileira que caracterizam situações nas quais as tradições regionais e/ou modernas interagem no processo de construção do sistema literário nacional.

Palavras-chave: Literatura; Correspondências; Modernismo; Regionalismo; Tradição

TITLE: Analysis of correspondence exchanged between Câmara Cascudo and Mário de Andrade and between Gilberto Freyre and Oliveira Lima.

Abstract:

This work weaves a critical analysis on top of correspondence exchanged between the writers Luís da Câmara Cascudo (1898-1986) and Mário de Andrade (1893-1945), and between Gilberto Freyre (1900-1987) with Oliveira Lima (1867-1928), in the third decade of the last century. The project approach explores mostly matters that involve literature, literary tradition, culture, modernism, modernisation and regionalism-frequent thematic in certain letters by research. In addition, the highlight extends also to the importance of the epistolary genre, since the exchange of missives can be considered as an essential element in the volume of works of the mentioned authors, because it is from it that we can explore, learn and understand how they discussed socio-cultural phenomena. That is, we point out similarities and differences of these intellectual thoughts about certain topics and national affairs. Therefore, we seek to verify in these letters and affairs in Brazilian literature dominant tensions that characterise situations in which regional traditions and/or interact in the process of modern construction of national literary system.

Keywords: Literature; Matches; Modernism; Regionalism; Tradition

CÓDIGO: HS0953

AUTOR: RAYARA JAYNE PEREIRA DE SOUZA

ORIENTADOR: ALESSANDRA CASTILHO FERREIRA DA COSTA

TÍTULO: Relações de evocação entre manuais de bem morrer e testamentos brasileiros dos séculos XVIII, XIX e XX

Resumo:

Pesquisa teórica, qualitativa e de descrição diacrônica que analisa as relações conservadoras que se estabelecem entre os manuais de bem morrer e os testamentos brasileiros dos séculos XVII, XVIII, XIX e XX, como também as principais formas linguísticas que são empregadas nos mesmos. Por meio dessa pesquisa, busca-se responder à seguinte questão: em que medida modelos textuais normatizadores de outras culturas e épocas (a exemplo de manuais portugueses do século XVII) podem ter influenciado os testamentos brasileiros dos séculos XVIII, XIX e XX? Para tanto, foram levantados seis (6) modelos de testamentos em seis diferentes Manuais de bem morrer. Os manuais utilizados foram Breve aparelho e modo fácil para ensinar a bem morrer um cristão (1621); Mestre da vida que ensina a viver e morrer santamente, (1731 e 1882); Devoto instruído na vida e na morte (1784) (cf. Rodrigues & Dilmann 2013, p. 2-4); A morte suave e santa (1871); Escola de bem morrer (1701-1764); e o Tratado regular e pratico de testamentos e sucessões (1844). Cerca de vinte e dois (22) testamentos brasileiros (principalmente exemplares do Rio Grande do Norte) foram analisados e qualificados, buscando-se a convergência entre eles e os manuais. Os principais resultados mostram que há uma clara correlação entre os manuais de bem morrer e os testamentos, como também entre diversos meios linguísticos que os compõe, sugerindo que há uma perceptível evocação desses modelos normatizadores na estrutura desses testamentos.

Palavras-chave: Evocação; Manuais de bem morrer; Testamentos; Convergência.

TITLE: Relations between evocation and die manuals and Brazilian wills of the 18th , 19th and 20th.

Abstract:

Theoretical research, qualitative and diachronic description that analyzes the conservative relationships established between the good die manuals and Brazilian wills of the 17th, 18th, 19th and 20th century's, as well as major linguistic forms that are used in them. Through this research, we seek to answer the following question: to what extent textual standard-setting models from other cultures and times (the example of Portuguese textbooks seventeenth century) may have influenced the brazilian wills of the 18th, 19th and 20th century's? For that, we raised six (6) wills models in six (6) different manuals and die. The manuals were used Breve aparelho e modo fácil para ensinar a bem morrer um cristão (1621; Mestre da vida que ensina a viver e morrer santamente (1731-1882); Devoto instruído na vida e na morte (1784), (cf. Roberts & Dilmann 2013, p. 2-4); A morte suave e santa (1871); And Escola de bem morrer (1701-1764); and the Tratado regular e pratico de testamentos e sucessões, (1844). About twenty two (22) brazilian wills (mainly copies of Rio Grande do Norte) were analyzed and qualified, seeking to convergence between them and the manuals. The main results show that there is a clear correlation between the manuals and die and wills, as well as between various linguistic means that compose them, suggesting that there is a noticeable evocation of these models in the standard-setting structure of these wills.

Keywords: Keywords: Evocation; Well die manuals; Wills; Convergence.

CÓDIGO: HS0956

AUTOR: LUCAS DO NASCIMENTO SANTOS

ORIENTADOR: FERNANDO MANUEL ROCHA DA CRUZ

TÍTULO: Pesquisa de campo sobre o setor informal da Música em Natal/RN

Resumo:

A economia criativa vem apresentando destaque em conferências e debates como a UNCTAD (Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento). Esta se conceitua a partir das dinâmicas culturais, sociais e econômicas construídas a partir do ciclo de criação, produção, distribuição/circulação/difusão e consumo/fruição de bens e serviços oriundos dos setores criativos, caracterizados pela prevalência de sua dimensão simbólica. A metodologia adotada na pesquisa é de cariz qualitativa, tendo-se desenvolvido através de revisão bibliográfica e da realização de entrevistas semiestruturadas aplicadas a donos e/ou gerentes de espaços gastronômicos que promovem apresentações de músicos e grupos musicais em Natal/RN. Desse modo, constituem-se como objetivos da presente pesquisa: conhecer o fenômeno da informalidade no setor da música na cidade de Natal/RN; e, apresentar propostas de Políticas Públicas para o setor da música, tendo em conta o incentivo à Economia Criativa. Como conclusões adiantamos que a informalidade na música se deve à ausência de incentivos por parte da administração pública e à precariedade da atividade. Além disso, observa-se que existe um potencial crescente desse segmento em Natal que deve ser estudado e apoiado ao nível das Políticas Públicas.

Palavras-chave: Economia Criativa, informalidade, musica, Natal/RN

TITLE: Field research on the informal sector of Music in Natal / RN

Abstract:

The creative economy is showing prominence in conferences and debates as the UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development). This was conceptualized from the cultural, social and economic dynamics built from the cycle of creation, production, distribution / circulation / dissemination and consumption / enjoyment of goods and services from the creative industries, characterized by the prevalence of its symbolic dimension. The methodology used in the research is qualitative nature, having been developed through bibliographic review and conducting semi-structured interviews applied to owners and / or managers of gastronomic spaces that promote performances of musicians and bands in Natal / RN. Therefore constitute as goals of this research: to know the informality phenomenon in the music industry in the city of Natal / RN; and submit proposals for Public Policy for the music industry, giving evidence to encourage the creative economy. As conclusions we can anticipated that informality in music is due to the absence of incentives from the government and the precariousness of activity. Also, it is observed that there is a growing potential of this segment in Natal that should be studied and supported at a Public Policy level.

Keywords: Creative Economy, informality, music, Natal / RN

CÓDIGO: HS0963

AUTOR: NATHÁLIA MEDEIROS CAVALCANTI DE MORAIS

ORIENTADOR: EULALIA MARIA CHAVES MAIA

TÍTULO: AVALIAÇÃO DE SINTOMAS DEPRESSIVOS E APOIO SOCIAL PERCEBIDO EM MULHERES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

Resumo:

O Lúpus Eritematoso Sistêmico(LES) é uma doença reumática autoimune e crônica que acomete com maior frequência mulheres em idade fértil. Estudos apontam que o LES pode acarretar danos no âmbito psicológico, principalmente com presença de ansiedade e depressão. O objetivo geral foi verificar a associação entre sintomas depressivos e apoio social percebido em pacientes com LES. Objetivou-se ainda investigar a prevalência de sintomas depressivos; investigar o apoio social percebido e verificar se há associação entre a depressão, o apoio social e variáveis sociodemográficas. Utilizou-se um questionário sociodemográfico, a Escala de Depressão de Beck e a Escala de Apoio Social Percebido. A amostra foi de 79 mulheres com LES. Dentre elas, 42 (53,17%) apresentaram níveis de sintomas depressivos de leve a grave. Verificaram-se níveis altos de percepção de apoio social por parte das mulheres. Através do teste de correlação de Spearman, encontrou-se forte correlação entre sintomas depressivos e apoio social de modo que quanto maior a frequência de apoio menor os escores de depressão. Tal fato exige dos profissionais de saúde uma avaliação cuidadosa, não apenas no âmbito clínico, mas também considerando outros fatores de ordem psicossociais que podem estar atuando no surgimento ou mesmo agravamento dos sintomas. É importante que as equipes de saúde desenvolvam ações que fortaleçam as dimensões de apoio social e construam práticas de cuidado acordo com as necessidades desse grupo.

Palavras-chave: Lúpus; Apoio Social; Sintomas depressivos

TITLE: Evaluation of depressive symptoms and perceived social support in women with Lupus Erythematosus

Abstract:

Systemic lupus erythematosus (SLE) is an autoimmune and chronic rheumatic disease that affects more frequently women on childbearing age. Studies show that SLE can cause damage to the psychological ambit, especially with the presence of anxiety and depression. The overall objective was to investigate the association between depressive symptoms and perceived social support in patients with SLE. The objective was also to investigate the prevalence of depressive symptoms; to investigate the perceived social support and to determine the possible association between depression, social support and sociodemographic variables. We used a sociodemographic questionnaire, the Beck Depression Scale and the Perceived Social Support Scale. The sample consisted of 79 women with SLE. Among them, 42 (53.17%) had depressive symptoms levels from mild to severe. There were high levels of perceived social support by women. By Spearman correlation test, was found a strong correlation between depressive symptoms and social support so that the higher the frequency lower support scores of depression. This fact requires health professionals careful consideration, not only in the clinical setting, but also considering other psychosocial order of factors that may be operating in the emergence or even worsening of symptoms. It is important that health teams develop actions to strengthen the dimensions of social support and build care practices according to the needs of this group.

Keywords: Lupus; Social Support; Depressive Symptoms

CÓDIGO: HS0965

AUTOR: LEANDRO NAZARENO BASÍLIO JÚNIOR

ORIENTADOR: SORAIA MARIA DO SOCORRO CARLOS VIDAL

TÍTULO: Imigrantes Internacionais no Rio Grande do Norte

Resumo:

A migração é um fenômeno que existe desde os primórdios da humanidade, foi responsável por várias mudanças e acontecimentos na história e continua proporcionando mudanças em sociedades, culturas, relações econômicas e sociais. Em períodos de crise e desemprego são percebidos maiores trocas e fluxos migratórios; contudo, muitos ocorrendo de maneira ilegal pelo crescimento de barreiras aos deslocamentos populacionais. Fator que causa conflitos na aceitação do imigrante; onde também há acidentes e desastres. No estado do RN notou-se um crescimento considerável no número de imigrantes internacionais durante a última década, fato importante, pois a Região Nordeste do Brasil é historicamente associada por perdas populacionais. O trabalho buscou analisar o efeito do crescimento imigrante estrangeiro com os ganhos migratórios internos, buscando se identificar os impactos sociais, econômicos e políticos de tais mudanças na Região Metropolitana de Natal (RMN). Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, embora incorpore dados secundários quantitativos obtidos no IBGE e Polícia Federal. Os procedimentos e técnicas incluíram: revisão bibliográfica, análise documental e realização de entrevistas abertas com informantes qualificados (representantes institucionais e imigrantes). Dessa forma, como resultados foram obtidos dados e informações que esclarecem os principais motivos que atraíram esses grupos populacionais para o estado, principalmente para a RMN.

Palavras-chave: Imigração internacional, Região Metropolitana de Natal, Estrangeiros.

TITLE: International immigrants in the Rio Grande do Norte

Abstract:

Migration is a phenomenon that exists since the dawn of humanity; it was responsible for several changes and events in history and continues to provide changes in societies, cultures, economies and social relations. In times of crisis and unemployment, greater exchanges and migration are perceived; however, many occur in an illegal way caused by the growth of international barriers. Factor that causes conflicts of the immigrant's acceptance; many accidents and disasters occurs in attempts of illegal crossings. In the state of Rio Grande do Norte, was noted a considerable increase in the number of international immigrants over the last decade, an important fact, for Brazil's Northeast region is well known for population losses. The study sought to analyze the effect of foreign immigrant growth with internal migration gains, seeking to identify the social, economic and political impacts of such changes in the Metropolitan Region of Natal (MRN). It is a qualitative research, although it incorporates quantitative secondary data obtained at IBGE and Federal Police. Procedures and techniques included: literature review, document analysis and execution of open interviews with qualified informants (institutional representatives and immigrants). Thus, data and information were obtained as results, which clarified the main reasons that attracted these populational groups to the state, especially for MRN.

Keywords: International Migration, Metropolitan Region of Natal, Foreigners.

CÓDIGO: HS0967

AUTOR: LEONAM LUCAS NOGUEIRA CUNHA

ORIENTADOR: MARIA CRISTINA LONGO CARDOSO DIAS

TÍTULO: O SIGNIFICADO DAS QUESTÕES ÉTICO-MORAIS PARA MARX

Resumo:

A pesquisa fixou-se no estudo de como a moral e a ética se apresentam para Karl Marx, buscando-se o aprofundamento possível que este tema oferece dentro de seu pensamento, já que os conceitos de ética e de moral não são significados fáceis de serem trabalhados no pensamento de Marx, quando se leva em conta que o autor não escreveu nenhum livro a respeito do tema. A pergunta inicial da pesquisa era “é possível falar em ética marxiana?”, se sim, “o que seria ética/moral para Marx?”. A partir da leitura de vários textos do próprio Karl Marx, de seu grande amigo Friedrich Engels e de estudiosos que, em algum momento, se centraram na questão ética em Marx, o norte que foi encontrado, dentro de um processo de iniciação e de conceituação dos termos ética e moral, reiterados dentro desta perspectiva, foi o de caminhar de acordo com a forma geral de Marx pensar o mundo, isto é, por meio de sua justificada escolha metodológica – qual seja, o materialismo-histórico. A nossa conclusão, em curtas palavras, é de que a ética vai se apresentar como algo mutável, já que é uma emanção dependente da realidade, que se transforma profundamente conforme se modifiquem as relações sociais produtivas. Superando-se determinada realidade, superam-se igualmente os valores éticos nela postulados, e abre-se, então, espaço para uma nova realidade e a construção e aparição de uma nova ética, que observará prioritariamente as leis que regem materialmente essa nova realidade.

Palavras-chave: Marx. Ética. Moral. Materialismo-histórico.

TITLE: THE MEANING OF ETHICS AND MORAL IN MARX'S WORK

Abstract:

This research came out of a study about the roles of moral and ethics in Karl Marx's work. In such study we tried to understand as deep as possible the effect of those themes within his thought, once this field is very indirectly referred by the philosopher. What we mean with that is the concepts of ethics and moral are not easy to be analyzed in Marx's thought, since the author did not write any specific book on the subject. The initial research's question was "Is it possible to talk about a Marxian ethics?" If so, "what would be ethical / moral according to Marx?". Through reading various texts from Marx, and his friend Friedrich Engels and other philosophers who at some point focused on ethics in Marx, it became possible to study the conceptualization of the terms ethics / moral (within this perspective) according to the way in general that Marx presents the world, that is, through his methodological choice for the historical materialism. Our conclusion, in a few words, is that ethics will perform as a mutable reality, which changes as much as the productive social relations transform it selves. To overcome certain reality means also overcome its ethical values and enable the construction of a new reality with its new ethical system: an ethical system which primarily observes the laws that materially govern this new reality.

Keywords: Marx. Ethics. Moral. Historical materialism.

CÓDIGO: HS0970

AUTOR: HAYANNE ROSELINE OLIVEIRA BARBOSA

ORIENTADOR: ELISETE SCHWADE

TÍTULO: Trânsitos e deslocamentos: assentamentos rurais e imagens do urbano

Resumo:

Os assentamentos rurais apresentam-se como espaços tão complexos quanto às cidades. Por isso, este trabalho busca relatar as experiências vividas e as atividades desenvolvidas durante o primeiro período da pesquisa realizado entre agosto de 2014 a julho de 2015 no assentamento Vale do Lírio, no município de São José do Mipibu/RN. A questão central da pesquisa busca compreender de que modo se articulam as trajetórias de residentes em assentamentos rurais com os espaços urbanos e como se dão as constantes interações dos assentamentos com as cidades nas relações comerciais, na busca dos recursos de saúde, educação, jurisprudência ou lazer. As relações com o urbano, estando na base dos diálogos estabelecidos com o exterior dos assentamentos, que se na efetivam no consumo, na formação, na militância, na diferenciação de gênero e geração, constroem novas identidades sociais. A metodologia etnográfica de análise de dados se apoiou em observações, visitas domiciliares, reuniões com grupos de jovens e mulheres e conversas informais com os assentados. Chegou-se a conclusão que as relações estabelecidas entre cidade e o campo constituem-se em espaços de troca de valores refletindo diretamente nas representações sociais.

Palavras-chave: assentamentos rurais; espaços urbanos; juventude; gênero e geração;

TITLE: Traffic and mobility: rural settlements and urban images

Abstract:

The rural settlements have complex space organizations as the cities have. This work tries to report lived experiences and activities developed in the first period of the research, dated of September 2014 to July 2015 in the rural settlement named “Vale do Lírio”, in São José do Mipibú/RN. The research aim to understand how it is articulated the trajectories of the residents in a rural settlement with urban spaces. In the same way how it works the constant interactions of these settlements with cities in trade relations, pursuit for health resources, education, jurisprudence or recreation. The interactions with the urban space, underpinning the dialogue established with the outside of these settlements, which is effective on consumption, training, advocacy, differentiation of gender and generation, it ends up constructing new social identities. The ethnographic methodology Data analysis was based on observation, home visits, meetings with youth groups of people and local women, and informal conversations with the settlers. We reached the conclusion that the relations between town and country are constructed based on exchange of values and reflects directly on the social representations.

Keywords: rural settlements; urban spaces; youth; gender and generation.

CÓDIGO: HS0974

AUTOR: RENATA RIBEIRO DA SILVA

ORIENTADOR: ROZELI MARIA PORTO

TÍTULO: Família, Saúde e Aborto na Imprensa de Natal/RN

Resumo:

Esta pesquisa consiste na análise de publicações acerca do aborto divulgadas no período entre os anos 2008 e 2014 emitidas pela imprensa natalense, especificamente as veiculadas no Jornal Tribuna do Norte na sua versão on-line. Com o propósito de traçar um panorama sobre a forma como o tema do aborto aparece nesse veículo de mídia, utilizou-se para busca das matérias as seguintes palavras-chave: família, aborto, aborto legal, anencefalia, saúde, saúde reprodutiva, feminismo, permitindo-nos capturar e organizar um total de 2205 matérias. Destas, foram analisados 977 textos, os quais tinham o aborto como tema central. Os resultados indicam que as matérias sobre o aborto estão concentradas nas seções “Brasil”, “Natal”, “Internacional”, “Política” e “Editorial”. O assunto passou a repercutir na mídia a partir do dispositivo e debate no que tange a “legalização do aborto”. Nessas manifestações, um tanto difusas, diferentes “vozes” aparecem tonalizadas no debate. São “vozes” representadas por médicos, religiosos, feministas, juristas e outras organizações. Diante os dados, evidenciou-se que o assunto ganha ênfase na mídia com a cobertura dos casos de fetos com anomalias fetais que ensejavam a interrupção da gravidez. Além disso, evidencia-se a questão do aborto como problema de saúde pública e, por fim, a perspectiva jurídica diante de mudanças que provavelmente virão a ocorrer no Código Penal.

Palavras-chave: aborto, mídia on-line, Tribuna do Norte

TITLE: Family, Health and Abortion on Natal Press / RN

Abstract:

This research consists in analysis of publications about abortion disclosed in the period between the years 2008 and 2014 emitted by the press Natal, specifically conveyed in the newspaper Tribuna do Norte in its online version. With the purpose of to trace an overview on form the such as the theme abortion appears this media vehicle, was used fo to search the materials the following keywords: family, abortion, legal abortion, anencephaly, health, reproductive health, feminism, allowing us capture and organize a total of 2205 materials. Of these, 977 texts were analyzed who had abortion as a central theme. The results indicate that the materials on abortion are concentrated in the "Brazil", "Natal", "International", "Policy" and "Editorial". The subject to pass known in the media give from device and debate regarding the "legalization of abortion." These demonstrations a so much diffuse, different "voices" appear tonalizadas the debate. Are "voices" represented per doctors, religious, feminist, lawyers and other organizations. In face the data, in evidence that the issue won emphasis at media with on coverage of cases of fetuses with fetal abnormalities that ensejavam in termination of pregnancy. Moreover, in evidence the question of abortion as public health problem and, finally the legal perspective before changes what probably come Occurring in the Criminal Code.

Keywords: abortion, online media , Tribuna do Norte

CÓDIGO: HS0975

AUTOR: CHARLIARA DAIANE DA SILVA

ORIENTADOR: HELDER ALEXANDRE MEDEIROS DE MACEDO

TÍTULO: Relações familiares entre populações mestiças no Seridó (séculos XVIII-XIX) - Ano II

Resumo:

PRESENÇA DE MULATOS EM FONTES PAROQUIAIS E JUDICIAIS
(SERIDÓ, SÉCULOS XVIII-XIX)

Aborda as relações familiares de famílias mestiças, na Freguesia do Seridó, Capitania do Rio Grande, doravante aos séculos XVIII e XIX, constatando as superposições presentes nas pessoas de qualidade mulato. A vivência dessas populações mestiças dá-se na envergadura de um acontecimento mais amplo, o da ocidentalização, requerido pelo sistema ultramarino ibérico o qual tomou força a partir do século XVI. Havendo misturas de homens e vidas, oriundos da América, Europa, África e Ásia. Assim, buscou-se identificar até que ponto havia “semelhanças” de “qualidades” entre os mesmos. Rastreou-se a existência de distinções entre esses indivíduos ou se eram possuidores de semelhanças partindo do ponto de vista de sua inserção dos registros do período. Do ponto de vista metodológico, o trabalho partiu de revisão historiográfica; leitura e transcrição de inventários, de seleção das fontes paroquiais (livros de registro de batizado, casamento e óbito), e judiciais (cartas de Alforria; Inventários post-mortem), coleta dos registros e inserção em banco de dados; análise quantitativa e qualitativa das fontes, para estabelecimento de perfil demográfico dos mulatos e reconstrução de trajetórias, para também, identificar as superposições de mulatos na Freguesia do Seridó. Essas

verificações advertem que na Freguesia do Seridó, havia relações familiares entre pessoas mestiças, estendendo-se ao mundo do trabalho.

Palavras-chave: Mestiçagem. Seridó. Mulatos. Superposições. Relações familiares

TITLE: Family relationships between mestizo populations in Seridó (XVIII -XIX centuries) - Year II

Abstract:

Mulatos presence in parish and Escrow sources (SERIDÓ, centuries XVIII-XIX)

Addresses the family relationships of crossbred families in Seridó Parish, Captaincy of Rio Grande, now the eighteenth and nineteenth centuries, noting overlays present in people of mulatto quality. The experience gives these mixed populations on the scale of a larger event, the Westernization, required by overseas Iberian system which took strength from the sixteenth century. Having mixtures of men and lives, coming from America, Europe, Africa and Asia. Thus, it sought to identify the extent to which there were "similarities" of "qualities" among them. It traced the existence of distinctions between those individuals or if they were possessed of similarities from the point of view of their integration period of the records. From a methodological point of view, the work came from historiographical review; reading and transcription inventories, selection of parochial sources (named record books, marriage and death), and judicial (letters of Alforria; Inventories post-mortem), collecting records and inclusion in the database; Quantitative and qualitative analysis of the sources, for demographic establishment of mulattos and rebuilding paths to also identify overlaps of mulattos in Seridó Parish. These checks warn that the Seridó Parish, had family ties mestizo people, extending the world of work

Keywords: Miscegenation. Seridó . Mulatos . Overlays . family relationships

CÓDIGO: HS0979

AUTOR: JOYCE KELLY DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: MARIA TERESA LISBOA NOBRE PEREIRA

TÍTULO: Práticas de enfrentamento ao uso abusivo de álcool e outras drogas no Passo da Pátria

Resumo:

O trabalho apresenta as atividades desenvolvidas na continuidade da pesquisa "Práticas de enfrentamento ao uso abusivo de álcool e outras drogas pelas mulheres do Passo da Pátria e suas famílias" iniciada no ano de 2013 e concluída em julho de 2015, realizadas em duas etapas: a primeira teve como objetivo conhecer as práticas de enfrentamento a drogadição junto a rede de saúde e a segunda fazer um levantamento dos fatores de proteção existentes na área frente ao problema da drogadição. Para atingi-los, as ações da pesquisa na última etapa foram feitas junto a Associação para o Desenvolvimento de Iniciativas de Cidadania do RN (ADIC), uma ONG que oferece ações de cidadania e atividades de lazer com crianças e adolescentes do bairro. Foram feitas visitas, observações, encontros e conversas com a equipe de profissionais da instituição e entrevistas estruturadas com mães de alunos. A pesquisa adotou uma metodologia qualitativa, com entrevistas com base na disponibilidade dos sujeitos, gravadas e transcritas e os dados analisadas em duas categorias: a) vulnerabilidade: tráfico e uso abusivo de drogas, prostituição e gravidez na adolescência, desemprego, ociosidade e falta de perspectivas dos jovens; b) práticas protetivas: ações de educação, esporte, lazer e arte através de aulas e oficinas. Concluiu-se que não há um trabalho articulado em rede com outras instituições, sendo a ADIC a principal instituição identificada como fator de proteção.

Palavras-chave: Passo da Pátria, Vulnerabilidade, Fatores de proteção.

TITLE: Practices against alcohol and drug abuse by Passo da Pátria's women and their families

Abstract:

This paper presents the activities developed in continuity to the research entitled "Practices against alcohol and drug abuse by Passo da Pátria's women and their families" having started in 2013 and finished in July 2015, carried out in two stages: the first aimed to identify the coping practices drug addiction at the health network, and the second to survey the protective factors in the front area to the problem of drug addiction. In this last step, the field of actions were focused over the ADIC (short for Association for the Development of Citizenship Initiatives), a NGO that offers citizenship and leisure activities with children and adolescents in the neighborhood. Due to the research, field visits, observations, meetings and conversations with the team of professionals were made and interviews with student's mothers. The research adopted a qualitative methodology with interviews based on availability of subjects, recorded and transcribed and data analyzed in two categories: a) vulnerability: trafficking and drug abuse, prostitution and teenage pregnancy, unemployment, idleness and lack of perspectives of teenagers; b) protective practices: education activities, sports, leisure and art through classes and workshops. Revealing there is the absence of an articulated with other institutions, ADIC is the main institution identified as a protective factor.

Keywords: Passo da pátria, Vulnerability, Protective factors.

CÓDIGO: HS0985

AUTOR: SUZANI GABRIELLI DE LIMA E SOUSA

ORIENTADOR: CYNARA CARVALHO DE ABREU

TÍTULO: Análise fenomenológica da entrevista narrativa do concluinte do curso de Medicina da UFRN acerca de suas decisões sobre carreira

Resumo:

A tomada de decisões acerca da carreira no momento de conclusão da graduação sofre influência de aspectos geradores de dúvidas que interferem nos projetos de vida do universitário. Esta pesquisa objetivou entender os sentidos atribuídos às decisões sobre que carreira trilhar ao concluir uma graduação como o curso de medicina que na UFRN apresentou até 2013, as maiores demandas de candidatos por vaga, além do reconhecimento profissional e financeiro. A partir de uma investigação qualitativa, de inspiração fenomenológico-hermenêutica escolheu-se a narrativa como recurso metodológico. Realizou-se uma entrevista narrativa com um concluinte do curso de medicina. À luz da hermenêutica heideggeriana o relato revelou sentidos a partir da experiência dos encontros e desencontros de ser estudante de medicina, além de possibilitar reflexões sobre os caminhos e descaminhos que o fizeram decidir sobre a carreira pós-curso. Embora o ingresso na universidade tenha proporcionado satisfação, também o fez compreender que a concretização do plano de ser médico, parecia lhe exigir “abrir mão” de outras possibilidades de “pode-ser”, que eram também modos de ser próprios e que habitavam além dos espaços do curso de medicina. Espera-se que essa pesquisa contribua o entendimento de que, para Heidegger, o “ser-aí” ao “decidir - que” se dá através de um processo compreensivo, destranca um campo de sentidos e faz a escolha pertencer ao campo das possibilidades.

Palavras-chave: Carreira, Concluinte universitário, Fenomenologia, Hermenêutica

TITLE: Phenomenological analysis of narrative interview of medical student in UFRN about his career decision

Abstract:

Decision-making career on the time of conclusion of the graduation is influenced by aspects that generate doubts that interfere with the students life projects. This research aimed to understand the meanings attributed to decisions about what career tread gotten a degree as a medical course in UFRN showed that by 2013, the most demanding of candidates per seat in addition to the professional and financial recognition. From a qualitative research, phenomenological hermeneutic inspiration picked up the narrative as a methodological resource. We conducted a narrative interview with a medical student at the last year of the course. Heidegger's hermeneutics reports revealed senses from the experience of agreements and disagreements to be a medical student, and enable reflections on the paths and detours that did decide on post-course career. Although entry into the university has provided satisfaction, so we did understand that the achievement of being medical plan, seemed require "giving up" of other possibilities can be, that were also ways of being themselves and were beyond the course areas of medicine. It's hoped that this research contributes the understanding that, for Heidegger, the "being-there" to "decide - that" is through a comprehensive process, unlocks a field senses and makes the choice to belong to the realm of possibilities.

Keywords: Career, Medical Student, Phenomenology, Hermeneutics, Heidegger

CÓDIGO: HS0986

AUTOR: JULIANA MAIA SOUTO

ORIENTADOR: CAMILA COSTA TORRES

TÍTULO: A Análise Ergonômica do Trabalho e o Diagnóstico de Qualidade de Vida no Trabalho: Eficiência, Eficácia e Bem-Estar em Questão

Resumo:

Resumo

O projeto investigou sobre a temática da Qualidade de Vida no Trabalho, defendendo o reconhecimento e a utilização de uma abordagem contra-hegemônica, baseada na relação da Ergonomia da Atividade Aplicada a QVT. O objetivo geral consistiu em investigar as representações dos servidores de uma organização pública federal de ensino superior sobre a QVT, para posteriormente identificar e viabilizar transformações na situação investigada, visando favorecer/promover políticas e um programa de QVT. Objetivos específicos: 1) Elencar e recortar situações de trabalho da organização, identificadas como mais críticas, para aprofundamento das análises sobre QVT 2) Identificar elementos das situações de trabalho analisadas que podem ser transformadas 3) Propor e articular recomendações gerais e específicas que favoreçam/promovam a QVT, em termos de políticas e da estruturação de um programa de QVT. Para isso a pesquisa seguiu a abordagem metodológica da EAA_QVT, composta por duas etapas: 1) Diagnóstico Macro Ergonômico e 2) Diagnóstico Micro Ergonômico, que se sustenta na Análise Ergonômica do Trabalho, de natureza qualitativa, com enfoque na pesquisa-ação. Este projeto executou a etapa 2. Como resultado tivemos: de 9.774 participantes 1.374 foram válidos. De todos os lugares onde a pesquisa foi realizada, Natal, Caicó, Currais Novos e Jundiá precisam novamente serem analisadas, devido a

relação das variáveis condição de trabalho, lotação, uso da informática e o afeto negativo.

Palavras-chave: Ergonomia, Psicologia do Trabalho, Qualidade de Vida no trabalho

TITLE: The Work Ergonomic Analysis and Diagnoses of quality of work life: Efficiency, effectiveness and well-being in question

Abstract:

The Project investigates the Quality of Work Life theme. Defending the recognition and upgrade of a counter hegemonic approach, based on the relation of Activity Ergonomics applied on QWL. The general goal consists in investigate the server's representations of a public federal organization of higher education about QWL, and then identify and enable transformations in the investigate situation. Trying to favor/promove politics and a QWL program. The specifics goals: 1) to list and highlight the work situations of the organization, identify as the most critics, for deeper analysis about QWL; 2) Identify the elements of the analyzed work situations that can be transformed; 3) Propose and articulates general and specifics recommendations in favor or promotes QWL, in politic terms and structures a program of QWL. In that way, the research followed the AEA_QWL methodological approach, in two steps: 1) Macro Ergonomics Diagnoses and 2) Micro Ergonomics Diagnoses, that sustains in the Work Ergonomics Analyses, of quality nature, with focus on action-research. This project executed the second step. As results reach it 9.774 participants, 1.374 were valid. From the total places that the research was realize, Natal, Caicó, Currais Novos e Jundiaí need to bee analyzed again, in case of the relation between the variables work conditions, location, computers use and negative affection.

Keywords: Ergonomics Analyzes, Work Psychology, Quality of Work Life

CÓDIGO: HS0991

AUTOR: GUSTAVO RODRIGUES COSTA

ORIENTADOR: FERNANDO MANUEL ROCHA DA CRUZ

TÍTULO: Estudo de caso sobre indústrias criativas na cidade de Natal/RN

Resumo:

Para alguns autores (REIS; CAIADO) e órgãos internacionais (UNCTAD), o conceito de economia criativa está ainda em formulação. Cruz (2014, p. 3) propõe uma definição centrada na cultura, referindo que se trata de atividades econômicas que têm por objeto a cultura e a arte, ou que englobam elementos culturais ou artísticos, alterando o valor do bem ou serviço prestado. A produção cultural se enquadra, por conseguinte, na temática da Economia Criativa. No presente plano de pesquisa "Estudo de caso sobre indústrias criativas na cidade de Natal/RN " incluído no projeto de pesquisa PVC9822-2013 - Estudo de caso e mapeamento das indústrias criativas no Rio Grande do Norte, de acordo com o Programa Nacional da Economia Criativa (Brasil), optamos pela metodologia qualitativa, através do recurso a entrevistas semiestruturadas. Nesse âmbito, foram entrevistados cinco produtores culturais da cidade de Natal com o objetivo de conhecer seu trabalho, dificuldades e desafios, principais meios de financiamento e a sua relação com as políticas públicas. Se conclui que se trata de uma profissão muito rentável, com forte investimento do governo municipal atual, mas desconhecida das empresas privadas que poderiam incentivar a atividade.

Palavras-chave: Economia criativa - setores criativos - Produção cultural

TITLE: Matter of study on creative industries in the city of Natal / RN

Abstract:

According to several authors, and international agencies the concept of creative economics is still in formulation. Cruz (2014, p.3) refers to, in spite of that, a definition focused on culture. Speaking of economic activities that has culture and art as principal instance or involves cultural and artistic elements in ways that changes the value of the product or the provided service. Cultural Production falls therefore in what is called Creative Economics. In the present plan of research "Matter of study on creative industries in the city of Natal / RN" included on the project of research PVC9822-2013 - matter of study and mapping of the creative industries in Rio Grande do Norte, corresponding to the National Creative Economics Programme (Brazil), we chose the qualitative methodology through the use of semi-structured interviews. In this context, five cultural promoters of Natal were interviewed with the purpose to know about their work results, difficulties, challenges and their main tactics of financing, and their relationship with the public policies. So it's a very gainful job with a good investment of the current municipal government but it remains unknown from the private companies that could encourage this activity.

Keywords: Creative economy - creative sectors - Cultural Production

CÓDIGO: HS0999

AUTOR: ERIC INACIO DE MEDEIROS

ORIENTADOR: ALEX BEIGUI DE PAIVA CAVALCANTE

TÍTULO: Entre Brasil e África: Performatividade e Gestualidade na Cena Teatral Brasileira Contemporânea

Resumo:

Com a chegada dos povos Nagô ao Brasil, vindos do Daomé, deixou-se um legado cultural muito rico no país. A partir dessa herança cultural desenvolvem-se muitas das manifestações populares brasileiras, como por exemplo o Maracatu Nação. Vendo-se a necessidade de valorizar a cultura negra no país, foi surgindo uma nova vertente no teatro brasileiro que ficou conhecida pelo termo "teatro negro". Como propulsores da cena negra no Brasil, tiveram fundamental importância o Teatro Experimental do Negro (TEN) fundado por Abdias do Nascimento em 1944 no Rio de Janeiro e o Bando de Teatro Olodum surgido em 1990 na cidade de Salvador. A pesquisa também aborda o teatro mítico que utiliza-se da sinestesia provocada através da música, da dança, do olfato, do paladar, das luzes e sombras de um teatro que tenta manter estabelecida a ligação entre o humano e o divino. Finaliza-se as discussões fazendo uma comparação entre a figura de Hermes na mitologia grega e a figura de Exu na mitologia africana.

Palavras-chave: negro - mito - raízes culturais - teatro negro - resistência

TITLE: Between Brazil and Africa: Performativity and Gestures in Theater Scene Contemporary Brazilian

Abstract:

With the arrival of people Nàgô to Brazil, coming from Dahomey, left a rich cultural legacy in the country. From this cultural heritage are developed many

Brazilian popular demonstrations, such as the Maracatu Nation. Seeing the need to enhance the black culture in the country, it has emerged a new dimension in Brazilian theater which became known by the term "black theater". As propellants of the black scene in Brazil, had fundamental importance to the Black Experimental Theatre (TEN) founded by Abdias do Nascimento in 1944 in Rio de Janeiro and the Olodum Theater Band emerged in 1990 in the city of Salvador. The research also addresses the mythical theater which uses up the synesthesia caused through music, dance, smell, taste, lights and shadows of a theater that tries to keep the connection is made between the human and the divine. The discussion is finalized making a comparison between the figure of Hermes in greek mythology and Exu figure in african mythology.

Keywords: black - myth - cultural roots - black theater - resistance

CÓDIGO: HS1000

AUTOR: ANDRIELLY KAROLINA DUARTE BRAZ

ORIENTADOR: CRISLANE BARBOSA DE AZEVEDO

TÍTULO: Ensino e aprendizagem em História na Educação Básica.

Resumo:

A sala de aula de História, configurada como espaço de produção de conhecimento e reflexo de contextos sociais, é objeto de análise desse trabalho. Ao optarmos pela possibilidade de analisar concretamente a fala e a postura de alunos e professores de História da Educação Básica, vivenciando o dia a dia e a dinâmica do processo de ensino-aprendizagem, acreditamos estar contribuindo para a melhor compreensão acerca dos elementos que favorecem a aprendizagem dos alunos em História, a partir das ações de seus professores. Assim, dedicamos-nos a investigar o fazer docente de três professores de História da Escola Estadual Des. Floriano Cavalcanti, localizada em Natal-RN, com o objetivo de analisar esses contextos marcados por multiplicidade de significados e as dificuldades encontradas na condução do processo de ensino-aprendizagem. Para tanto, adotamos a metodologia da pesquisa de tipo etnográfico que permite o estudo desses contextos de forma processual, e não apenas a verificação dos resultados finais. Dessa forma, a pesquisa permitiu detectar não apenas os elementos que afetam o desenvolvimento da aprendizagem, mas situá-los e confrontá-los com os diferentes contextos nos quais estavam inseridos, interpretando-os e dialogando com a literatura acerca do tema. A pesquisa constatou a importância de posturas docentes reflexivas, concretas e compromissadas com a formação continuada como elementos a serem considerados na promoção de um processo de ensino aprendizagem significativo.

Palavras-chave: Processo de ensino-aprendizagem; Formação de professores;

TITLE: Teaching and learning in History in Basic Education.

Abstract:

History classroom, configured as knowledge production space and reflection of social contexts, is analyzed in this work. By choosing the possibility of analyzing concretely speech and the attitude of students and history teachers of basic education, living day to day and the dynamics of the teaching-learning process, we believe we are contributing to a better understanding of the elements that favor student learning in history, from the actions of their teachers. So we dedicate ourselves to investigate the teacher make three professors of History of State School Des. Floriano Cavalcanti, located in Natal, Brazil, in order to analyze these contexts marked by multiplicity of meanings and the difficulties encountered in conducting the teaching-learning process. Therefore, we adopted the methodology of ethnographic research that allows the study of these contexts procedural way, not only the verification of final results. Thus, the survey enabled to detect not only the elements that affect the development of learning, but place them and confront them with the different contexts in which they were entered, interpreting them and dialoguing with the literature on the subject. The survey found the importance of reflective teaching positions, specific and committed to continuing education as elements to be considered in promoting significant learning teaching process.

Keywords: Teaching-learning process; Teacher training;

CÓDIGO: HS1001

AUTOR: PEDRO RAFAEL SILVA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: JOSE DE QUEIROZ PINHEIRO

TÍTULO: A percepção favorável às fontes renováveis de energia tem relação com a conexão com a natureza?

Resumo:

Este estudo exploratório investigou a relação da conectividade com a natureza e a percepção das fontes renováveis de energia (FREs) no contexto energético do estado. Participaram 60 estudantes do IFRN-João Câmara, sendo 34 alunos do Curso de Energias Renováveis e 26 de Eletrotécnica. Elaboramos um questionário para apreender dados sociodemográficos relevantes, assim como explorar o cuidado ambiental, as definições elencadas por eles para as FREs e os empecilhos para implantar empreendimentos renováveis no RN. Utilizamos a Escala de Conexão com a Natureza (ECN) para medir o grau de conectividade afetiva dos indivíduos com a natureza. Os resultados mostraram diferenças estatisticamente significativas no escore da ECN por curso e entre estudantes cuidadores e não-cuidadores, ratificando a acuidade do instrumento em predizer o cuidado ambiental, já relatado na literatura; e na ocorrência de categorias de respostas relativas aos conceitos de FREs e suas dificuldades de implantação. Isso mostra que a conectividade com a natureza se relaciona com a percepção das fontes renováveis, mas requer mais estudos para esclarecer melhor essa relação e seus desdobramentos.

Palavras-chave: fontes renováveis de energia; conectividade com a natureza;

TITLE: The favorable perception to renewable sources of energy is related to the connectivity with nature?

Abstract:

This exploratory study investigated the relationship between connectivity with nature and the perception of renewable sources of energy (RSEs) within the energy context of the state. The participants were 60 students of IFRN-João Câmara, 34 of the Course of Technology of Renewable Energies and 24 of Electrotechnics. A questionnaire was prepared to address relevant socio-demographic information, and to explore the notion of environmental care, the definitions of RSEs offered by respondents and the difficulties described by them for the implementation of RSEs initiatives in the state. We used the Connectivity to Nature Scale (CNS) to measure the degree of affective connection of the respondents to nature. Results showed significant differences in the CNS score for courses and between caretakers and non-caretakers, confirming the capacity of the instrument in predicting the occurrence of categories related to concepts of RSEs and the difficulties of such initiatives within the state. Therefore, data show evidence of the relationship between connectivity to nature and the perception of RSEs, although more studies are necessary to better analyze such linkage and its developments.

Keywords: renewable sources of energy; connectivity with nature;

CÓDIGO: HS1009

AUTOR: ERICK JANSEN SALES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: GLEYDSON PINHEIRO ALBANO

TÍTULO: As mudanças efetivadas no modo de vida dos sujeitos da zona rural de Caicó – RN

Resumo:

O presente projeto tenta retratar a realidade sobre o modo de vida no perímetro irrigado do Sabugi em Caicó/RN, ele analisa aspectos ligados a realidade presente e vivenciada pelos moradores da Região, são eles: Produtivos, Econômicos, Social e de Lazer, Ambiental e de vinculação com a cidade. Ele pretende analisar as mudanças verificadas nas práticas espaciais evidenciadas pelos novos hábitos vinculados a uma incorporação do modo de vida urbano a partir da inserção mais densa do meio técnico-científico-informacional, que hoje se incorpora a paisagem rural. Com isso, se espera identificar as mudanças referentes ao padrão de consumo, desde os bens de necessidade a aquisição de eletrônicos e ao lazer. Além de identificar o nível educacional dos irrigantes e do acesso ao ensino formal e as mídias modernas como possibilidade de reprodução da vida humana, as aspirações e desejos dos jovens ao que remete ao imaginário da vida na cidade. O abandono dos órgãos e de incentivos delinearam na transformação do perímetro, em virtude da inviabilidade da agropecuária e do fortalecimento da relação rural-urbano, com fluxos diários e da migração dos componentes mais novos. Um aspecto importante se refere a relação entre irrigantes e o Dnocs, onde as relações mostram-se somente de caráter simbólicos, frágil relação, atualmente apresentando um caráter quase inexistente, segundo a ótica dos Irrigantes, que fora observado nas atividades desenvolvidas na pesquisa.

Palavras-chave: Perímetro Irrigado,Dnocs,Políticas públicas,desenvolvimento

TITLE: Changes committed in the way of life of the subjects of rural Caicó - RN

Abstract:

This project attempts to portray the reality of the way of life in the irrigated perimeters of Sabugi in Caico / RN, he analyzes aspects of the present reality and lived by the inhabitants of the region, they are: Production, Economic, Social and Recreation, Environmental and linking with the city. It aims to analyze the changes that the spatial practices highlighted by new habits linked to an incorporation of the urban way of life from the insertion denser technical-scientific and informational medium, which today incorporates the countryside. Thus, we hope to identify the changes for the pattern of consumption, since the need for the purchase of electronic goods and leisure. In addition to identifying the educational level of irrigation and access to formal education and the modern media such as the ability of reproduction of human life, aspirations and desires of young people to what refers to the imaginary of city life. The abandonment of the organs and incentives outlined in transforming the perimeter, because of the impossibility of agriculture and the strengthening of rural-urban relationship, with daily flows and migration of the newest components. An important aspect is the relationship between irrigators and the Dnocs, where relationships show up only symbolic character, fragile relationship currently presenting an almost nonexistent character, from the viewpoint of Irrigators, which had been observed in the activities developed in the research.

Keywords: Irrigated Perimeter, Dnocs, Public Policies, development

CÓDIGO: HS1018

AUTOR: EDIELY CASTRO DE MEDEIROS

ORIENTADOR: MAGNA FRANCA

TÍTULO: Remuneração dos Professores da Rede Municipal de Natal/RN: efeitos do Fundeb e PSPN no período 2008 a 2015.

Resumo:

O presente trabalho apresenta a implementação da Lei Federal nº 11.738/08, que estabelece o Piso Salarial Profissional Nacional para os Profissionais da Educação Básica – PSPN, na carreira docente da rede pública municipal de Natal/RN, período 2008-2015. O Piso é definido sobre o vencimento do professor com nível médio para uma carga horária de 40 horas semanais. Os entes federados devem proceder aos ajustes relacionados a essa carga horária estipulada em cada Plano de Cargo, Carreira e Remuneração (PCCR), no caso específico de Natal, 20 horas. Os recursos para a manutenção do PSPN são oriundos da receita do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – Fundeb (2006-2020). Procederam-se à análise documental, tabelas de reajustes e dados orçamentários. Os resultados apontam a rede municipal de Natal/RN, que implementa o seu PCCR através da Lei Complementar n. 058/2004: jornada parcial de 20 horas ou integral, de 40 horas semanais. Vem cumprindo também a jornada extraclasse, bem como o valor do Piso proporcional à carga horária citada.

Palavras-chave: Fundeb. PSPN. Rede de ensino pública de Natal/RN.

TITLE: Teachers remuneration of the municipal network of Natal/RN: Fundeb's and PSPN's effects in the period from 2008 to 2015.

Abstract:

This paper presents the implementation of the Federal Law nº 11.738/08 that establishes the Professional Base Salary for Professionals of Basic Education (PSPN), in the teaching career of municipal public network of Natal/RN, in the period of 2008-2015. The base is set on the teacher's salary with average level for a duration of 40 hours per week. The federal entities should proceed to adjustments related to this workload stipulated in each Charge Plan, Career and Remuneration (PCCR), specifically in Natal, 20 hours. The maintenance funds of PSPN comes from the revenue of the Maintenance Fund and Development of Basic Education and from the Valorization of Education Professionals - Fundeb (2006-2020). It proceeded to a documental analysis, adjustments spreadsheets and budget data. The results shows the municipal network of Natal/RN, which implements its PCCR through the Complementary Law n. 058/2004: partial journey of 20 hours or full, of 40 hours per week. It also fulfills the extracurricular journey as well as the value of the Base proportional to the workload.

Keywords: Fundeb. PSPN. Public network teaching of Natal/RN.

CÓDIGO: HS1020

AUTOR: YARA VITÓRIA DOS SANTOS COSTA

ORIENTADOR: FERNANDO BASTOS COSTA

TÍTULO: O Agrominerador Familiar no Seridó do RN/Brasil

Resumo:

O objetivo deste trabalho é pesquisar a combinação entre a ocupação agrícola com a extração mineral de um grupo que decidimos titular “agromineradores”, localizados no município de Parelhas, Seridó do RN. As condições climáticas desfavoráveis à agricultura familiar, associada à dificuldade legal de aposentadoria para trabalhadores que atuam exclusivamente na mineração, são indicações fornecidas por trabalhos já realizados nesta temática e que norteiam sobre tal junção de atividades. Contudo, para além desses aspectos, a pesquisa enseja uma análise e verificação aprofundada de outros fatores que vinculam essas famílias a tal associação laboral. As teorias de Habitus e de Campo de Pierre Bourdieu, assim como o conceito de Instituições de Geoffrey Hodgson são fundantes neste trabalho para explicar a inserção desses agricultores part time em um ambiente institucional moldado por estruturas sociais que influenciam nas escolhas e comportamentos individuais e coletivos e que assinalam para a relevância das estruturas de poder cristalizadas dentro e fora da família e para o papel das políticas públicas direcionadas aos agricultores familiares e garimpeiros.

Palavras-chave: Habitus e Campo Relacional; agrominerador familiar; políticas públicas

TITLE: The Family Agrominerador in Seridó of RN/Brazil

Abstract:

The aim of this essay is to research the combination of agricultural occupation with mineral extraction of a group that we have decided to name “agromineradores”, who are located in Parelhas, Seridó of RN. Unfavorable climatic conditions to family farming associated to the legal difficulty of retirement for workers who work exclusively in mining are indications provided by previous papers on this topic and guiding of such joint activities. However, in addition to these aspects, the research provides comprehensive analysis and thorough examination of other factors that link these families to such labor association. The theories of habitus and field from Pierre Bourdieu as well as the concept of institutions from Geoffrey Hodgson are central in this paper to explain the inclusion of these part-time farmers in an institutional environment shaped by social structures that influence in the choices of individual and collective behavior and leading to the relevance of the crystallized power structures within and outside the family, along with the role of public policies directed to family farmers and miners.

Keywords: Habitus and Relational Field; family agrominerador; public policies.

CÓDIGO: HS1024

AUTOR: BEATRIZ LIMA DE PAIVA

ORIENTADOR: ITAMAR DE MORAIS NOBRE

TÍTULO: As manifestações culturais em São Gonçalo do Amarante/RN no contexto da Epistemologia do Sul: Boi de Reis, Pastoril, Congos de Calçola.

Resumo:

O projeto consiste no estudo das características e representações das manifestações culturais "Pastoril", "Boi de Reis" e "Congos de Calçola" no município de São Gonçalo do Amarante/RN, através das pesquisas no campo da Folkcomunicação (BELTRÃO, 1980). Foram coletados dados na primeira fase da pesquisa, que compreendeu ao período entre Abril de 2014 até o presente momento, através da entrevista, observação, o registro e acervos fotográficos dos grupos culturais locais, utilizando-se da Fotocartografia Sociocultural, Nobre (2005 e 2011) e Nobre e Gico (2011), com associação na Cartografia Simbólica (SANTOS, 2002), embasados nos conceitos de Cascudo (1967) sobre o folclore. Notam-se que as ocorrências dos processos culturais referentes aos grupos têm caráter contra-hegemônico, e a manutenção e fortalecimento do patrimônio histórico-cultural constituinte da localidade é a finalidade da produção do conhecimento desenvolvido na pesquisa.

Palavras-chave: Cultura; Comunicação; Folkcomunicação; Boi de Reis; Pastoril.

TITLE: Cultural events in São Gonçalo do Amarante/RN in the context of South Epistemology: Boi de Reis, Pastoral, Congos Calçola.

Abstract:

The project consists in the study of the characteristics and representations of cultural manifestations "Pastoril", "Boi de Reis" and "Congos de Calçola" in São

Gonçalo do Amarante/RN, through research in the field of folk communication (BELTRÃO, 1980). Data were collected in the first phase of the research, which included the period from April 2014 to date, through interview, observation, recording and photographic collections of local cultural groups, using the Fotocartografia Sociocultural, Nobre (2005 and 2011) and Nobre and Gico (2011), with membership in Symbolic Cartography (SANTOS, 2002), based on the concepts of Cascuo (1967) on folklore. Note that occurrences of cultural processes relating to character groups have counter-hegemonic, and the maintenance and strengthening of historical and cultural heritage constituent of the locality is the purpose of knowledge production developed in the research.

Keywords: Culture. Communication. Folkcommunication. Boi de Reis. Pastoril.

CÓDIGO: HS1026

AUTOR: ANNA CAMILA LIMA DE CARVALHO

ORIENTADOR: MARIA TERESA LISBOA NOBRE PEREIRA

TÍTULO: Formação de agentes executores de políticas públicas acionadas pelas famílias moradoras do Passo da Pátria em situação de drogadição.

Resumo:

O trabalho apresenta as atividades desenvolvidas na continuidade da pesquisa iniciada no ano de 2013 e concluída em 2015 que tem como objetivo conhecer estratégias de enfrentamento ao uso de álcool e outras drogas e itinerários terapêuticos realizados no bairro do Passo da Pátria que historicamente apresenta índices crescentes de vulnerabilidade social devido a altos riscos socioambientais (SOUZA, 2007) e carência de serviços auxiliares. Em 2015, o trabalho de campo foi realizado na Associação para o Desenvolvimento de Iniciativas de Cidadania do RN (ADIC) que realiza ações de cidadania e atividades de educação e lazer com jovens da comunidade. A pesquisa seguiu um modelo qualitativo de inspiração etnográfica (MAGNANI, 2009). Foram realizadas visitas ao campo, observações e encontros com a equipe, além de entrevistas estruturadas com os profissionais da ADIC a fim de identificar estratégias protetivas desenvolvidas pela instituição no que tange às questões de drogadição, vulnerabilidades associadas e possíveis demandas por capacitação destes. As entrevistas foram feitas com base na disponibilidade dos sujeitos, gravadas e transcritas. Os dados foram sistematizados nas categorias: vulnerabilidade, práticas protetivas e demandas por capacitação. Notou-se que a ADIC não é diretiva em suas ações mas fornece subsídios para a prevenção de problemas relacionados à drogadição. O trabalho em rede necessita de maior articulação com outras instituições e capacitação dos profissionais.

Palavras-chave: Passo da Pátria, Vulnerabilidade, Drogadição, Fatores de proteção.

TITLE: Formation of execution agents of public policy activated by families living in the Passo da Pátria neighborhood in drug addiction situation.

Abstract:

The work presents the activities developed in the continuity of the research initiated in 2013 and concluded in 2015 which is intended to know the strategies of confrontation and therapeutic itineraries associated to the use of alcohol and other drugs in the neighborhood of Passo da Pátria, which historically has rising levels of social vulnerability because of high environmental risks (SOUZA, 2007) and lack of ancillary services. In 2015, the field was the Association do the development of citizens' initiatives in RN (ADIC) which performs citizenship and education actions and leisure activities with the youth community. The research followed a qualitative model with ethnographic inspiration (MAGNANI, 2009). Were performed field visits, observations and meetings with staff and structured interviews with professionals of ADIC in order to identify protective strategies developed by the institution with regard to drug addiction issues, associated vulnerabilities and possible demands for professional capacitation. The interviews were made based on the availability of the subjects, recorded and transcribed. The data were systematized in categories: vulnerability, protective practices and demands for training. It was noted that ADIC is not directive in its actions but provides subsidies for the prevention of problems related to drug addiction. The network requires better coordination with other institutions.

Keywords: Passo da pátria, vulnerability, drug actions, protection actions

CÓDIGO: HS1027

AUTOR: ISRAEL SOARES DE LYRA JUNIOR

ORIENTADOR: ANA VIRGINIA LIMA DA SILVA

CO-AUTOR: IGOR DESSOLES BRAGA

TÍTULO: A prática de seminários em cursos de graduação na área das Ciências Exatas

Resumo:

Este trabalho consiste na apresentação dos resultados obtidos com o desenvolvimento da pesquisa A prática de seminários por alunos da graduação, integrante do projeto Seminários em cursos de graduação: descrição, análise e contribuições para o ensino-aprendizagem. O objetivo é contribuir com reflexões acerca das dificuldades e do ensino-aprendizagem de seminários na universidade, a partir da discussão acerca da produção desse gênero por estudantes de graduação de diferentes cursos, com enfoque nos movimentos retóricos constitutivos do gênero. O análise se dá a partir de transcrições dos seminários -verificadas nos vídeos correspondentes a elas– com base no modelo de análise de gêneros de Swales (1990; 2009); no modelo sociocomunicativo do gênero-alvo apresentado por Dolz et al.(2004); nas contribuições acerca das relações oralidade e escrita realizadas por Marcuschi (2001) e Marcuschi e Dionísio (2007); no trabalho com enfoque nos processos de retextualização desenvolvido por Silva (2013). Como resultados, verificam-se a ocorrência frequente de cinco movimentos retóricos nos seminários que compõem o corpus: Introdução do seminário, Introdução do tema, Desenvolvimento, Conclusão e Interferência do auditório. Considerando-se a função de cada um desses movimentos, constatou-se ainda a recorrência de enunciados justapostos sem hierarquização, a ausência de organizadores temporais e temáticos e o emprego de expressões coloquiais para a situação comunicativa envolvida na análise.

Palavras-chave: linguística textual, gêneros do discurso, oralidade, seminário.

TITLE: The practice of seminars in graduate courses of Exact Science's area

Abstract:

This work consists on the presentation of results obtained from the development of research Practice seminars for graduate students, member of the project Seminars in courses: description, analysis and contributions to the teaching-learning. The objective is to contribute with reflections about the difficulties and the teaching-learning seminars at the university, from the discussion about the production of this genre on different courses of graduation's students, focusing on constituent rhetorical moves of the genre. The analysis starts from the transcripts of the seminars - verified the corresponding videos to them - based on analysis model of Swales genres (1990; 2009); sociocomunicative the model of the target genre presented by Dolz et al (2004).; the contributions on the oral and written relations made by Marcuschi (2001) and Marcuschi and Dionísio (2007); at work focusing on retextualization processes developed by Silva (2013).

As a result, there are the frequent occurrence of five rhetorical movements in seminars that make up the corpus: Seminar Introduction, Theme Introduction, Development, Conclusion and Auditorium interference. Considering the function about each one of these movements, it is also found the recurrence of juxtaposed statements without hierarchy, the absence of temporal and thematic organizers and the use of colloquial expressions to the communicative situation involved in the analysis.

Keywords: linguistic's text, discourse genres, oral, seminar.

CÓDIGO: HS1029

AUTOR: RENATA LIMA DE MORAIS

ORIENTADOR: LUTIANE QUEIROZ DE ALMEIDA

TÍTULO: Monitoramento e caracterização de uma voçoroca no bairro Planalto, Natal-RN.

Resumo:

Este trabalho foi realizado com o objetivo de monitorar e caracterizar uma voçoroca no bairro do Planalto, localizado na zona oeste da cidade de Natal, Rio Grande do Norte. Aplicando o uso de estacas e pinos, em uma adaptação da metodologia proposta por Loureiro e Guerra (2012). Além da coleta de solo para a caracterização morfológica dos solos. Foram observados processos erosivos como efeito splash, runoff e rastejo. Também observada a importância de monitoramento, manejo adequado e contenção de áleas como essa, que se encontra em área urbana.

Palavras-chave: Voçoroca; erosão; estacas.

TITLE: Monitoring and characterization of a gully in the neighborhood Planalto, Natal-RN.

Abstract:

This work was carried out in order to monitor and feature a gully in the Planalto neighborhood, located in the west of the city of Natal, Rio Grande do Norte. Applying the use of stakes and pins, a methodology of the adjustment proposed by Loureiro and Guerra (2012). In addition to solo collection for the morphological characterization of soils. Erosion were observed the effect of splash, runoff and crawl. Also noted the importance of monitoring, proper management and containment alleys like this, which is in an urban area.

Keywords: Gullies; erosion; stakes.

CÓDIGO: HS1030

AUTOR: ERICK CAUANN MARQUES ALENCAR

ORIENTADOR: MARIA TERESA LISBOA NOBRE PEREIRA

TÍTULO: Direitos Humanos e População em Situação de Rua na Cidade de Natal: empoderamento e organização política.

Resumo:

O projeto de pesquisa-intervenção visa conhecer e entender as dinâmicas da população em situação de rua do município de Natal- RN e impulsionar o empoderamento e organização política dessa população para suas lutas pela garantia de direitos. Isso se dá através do mapeamento de concentração da parcela adulta dessa população no município a partir de dados de instituições que trabalhem com esse público-alvo e também pelas informações coletadas com os próprios moradores em situação de rua, através de questionários e entrevistas. O que possibilitou identificar as violações que acometem essa população. Quanto aos resultados obtidos no plano de trabalho foram: a identificação de núcleos de concentração de moradores de rua, (na Praça Vermelha, na Ribeira e na rodoviária nova) e construção de narrativas (autobiográficas) sobre a vida na rua e de quais direitos são violados, como discriminação, falta de moradia, alimentação, acesso aos direitos básicos a saúde, violência policial e violência institucional, por exemplo. A partir disso temos trabalhado em um projeto de conscientização e formação política através de rodas de conversa e oficinas com os usuários em situação de rua, acerca dos seus direitos e as possíveis e formas de superar isso, fomentando sua organização para lidar com as violações que sofrem. Reuniões semanais no Centro de Referências em Direitos Humanos foram realizadas, a fim de avaliar as práticas desenvolvidas.

Palavras-chave: População em situação de rua, direitos humanos, empoderamento

TITLE: Human Rights and Population Homeless on Christmas City: empowerment and political organization.

Abstract:

The intervention research project aims to know and understand the dynamics of the population living on the streets of the city of Natal- RN and boost the empowerment and political organization of this population to their struggles for rights protection. This is achieved through the adult portion concentration of mapping this population in the city from data of institutions working with this target audience as well as the information collected from the residents themselves on the streets, through questionnaires and interviews. What enabled us to identify violations that affect this population. As to results obtained in the work plan were: the identification of homeless concentration of cores (in Red Square, the Ribeira and the new road) and construction of narratives (autobiographical) about life on the street and what rights are violated, such as discrimination, lack of housing, food, access to basic rights to health, police violence and institutional violence, for example. From this we have worked on a political awareness and training project through conversation circles and workshops with users on the streets, about their rights and potential and ways to overcome this by encouraging your organization to deal with violations suffer. Weekly meetings at the Reference Center for Human Rights were performed in order to evaluate the practices developed.

Keywords: People on the streets, human rights, empowerment

CÓDIGO: HS1031

AUTOR: FRANCISCO HIAGO DE LIMA MACIEL

ORIENTADOR: ITAMAR DE MORAIS NOBRE

TÍTULO: As manifestações culturais em São Gonçalo do Amarante/rn no contexto da epistemologia do sul: Bambelô da Alegria, Maculelê e Coco do Calemba

Resumo:

As manifestações culturais em São Gonçalo do Amarante- RN no contexto da epistemologia do sul: Bambelô da Alegria, Maculelê e Coco do Calemba tem como objetivo identificar e refletir sobre a ocorrência de processos folkcomunicacionais nas manifestações folclóricas daquela região. Além disso, indicar características e tendências contextualizadas na epistemologia do sul, na contra-hegemonia científica e no paradigma emergente, científico-social e na sociologia das ausências e das emergências. Essa pesquisa apoia-se na teoria da Folkcomunicação (BELTRÃO, 1980) aliada à Fotocartografia Sociocultural (NOBRE 2005 e 2011; GICO 2011) e também a Cartografia Simbólica (SANTOS, 2002) . A pesquisa de iniciação científica se deu através da aproximação com os grupos durante o primeiro semestre de 2015. Foram realizadas entrevistas, coletas de dados e análises dos acervos fotográfico e videográfico do grupo parafolclórico Coco do Calemba, que resultaram em um estudo introdutório sobre o grupo. Aliado a isso, buscamos também manter contato com os líderes das outras manifestações, a fim de conhecê-las e tornar conhecido objetivo da pesquisa. Foi possível constatar que São Gonçalo do Amarante, é uma cidade com forte presença de manifestações culturais que procuram manter a tradição folclórica e ao mesmo tempo modernizá-las a fim de torná-las ainda mais atrativas para a população.

Palavras-chave: Coco de Roda; Cultura Popular; Folclore; Folkcomunicação

TITLE: Cultural events in São Gonçalo do Amarante- RN in the southern epistemology of context: Babelô da Alegria, Maculelê and Coco Calamba

Abstract:

Cultural events in São Gonçalo do Amarante- RN in the southern epistemology of context: Babelô da Alegria, Maculelê and Coco Calamba aims to identify and reflect on the occurrence of folkcomunicações processes in the folklore of the region. Also, indicate contextual characteristics and trends in South epistemology, scientific counter-hegemony and the emerging paradigm, social-scientific and sociology of absences and emergências. Essa research is based on the theory of folk communication (BELTRÃO, 1980) ally the Fotocartografia Sociocultural (NOBRE 2005 and 2011; GICO 2011) and also the symbolic cartography (SANTOS, 2002). The undergraduate research was through the rapprochement with the groups during the first half of 2015. Interviews were conducted, data collection and analysis of photographic and videographic collections of parafolclórico group Coco do Calamba, which resulted in an introductory study of the group . Allied to this, we also seek contact with leaders of other events in order to know them and make known research objective. It was found that São Gonçalo do Amarante, it is a city with a strong presence of cultural events that seek to keep the folk tradition and at the same time modernize them in order to make them even more attractive to the population.

Keywords: Coco de Roda; Popular Culture; Folklore; Folkcommunication

CÓDIGO: HS1032

AUTOR: RAPHAELLA CALIXTA DE SOUSA

ORIENTADOR: FRANCISCA DE SOUZA MILLER

TÍTULO: “ Tradição e modernidade: um estudo etnográfico sobre as mudanças decorrentes de fatores exógenos na atividade pesqueira em Caiçara do Norte (Colônia de pesca Z01) RN”

Resumo:

O plano de trabalho intitulado “Tradição e Modernidade: Um estudo etnográfico sobre as mudanças decorrentes de fatores exógenos na atividade pesqueira em Caiçara do Norte/RN (colônia de Pesca Z01)”, encontra-se vinculado ao projeto de pesquisa da orientadora Francisca de Souza Miller, sendo intitulado “Estudos Etnográficos de Algumas Comunidades Pesqueiras do Rio Grande do Norte e Vizinhanças - Município de Caiçara do Norte (Colônia de Pescadores Z01)”. O município de Caiçara do Norte localizado a 143 km da capital Natal, possui uma vasta faixa litorânea entre as cidades de São Bento do Norte e Touros, e sua fundação data o ano de 1919, sendo então, considerada a primeira zona de pesca do Estado do RN. Caiçara do Norte vivencia a implantação dos parques eólicos, assim como outros fatores exógenos que modificam o ambiente natural e cultural no qual estão adaptados há anos.

Portanto, participando deste projeto tento compreender de que forma os impactos destes novos fatores interferem na tradição cultural deste povo e em suas praticas pesqueiras, conseguindo então identificar o motivo do abandono da população por suas raízes. Diante disto, com base nas informações já obtidas no município é possível realizar uma análise comparativa com as demais comunidades pesqueiras do Estado, e traçar um “diagnostico” de mudanças e impactos ocorridos durante os processos de modernização e implantação de recursos tecnológicos nas pequenas comunidades de pesca do litoral.

Palavras-chave: Pesca Artesanal; Mudanças; Caiçara do Norte;

TITLE: Tradition and Modernity: An Ethnographic Study about the changes resulting of external factors in the fishery in Caiçara do Norte (Fishing Colony Z01) RN

Abstract:

The work plan entitled "Tradition and Modernity: An Ethnographic Study about the changes resulting of external factors in the fishery in Caiçara do Norte/RN (Fishing Colony Z01)" is linked to the research project of the researcher Francisca de Souza Miller, being entitled "Studies Ethnographic of some fishing communities in Rio Grande do Norte and the neighborhoods - Caiçara do Norte (Fishing Colony Z01)". The Caiçara do Norte municipality located 143km from the capital Natal, has a vast coastline between the towns of São Bento do Norte and Touros, and its founding date the year 1919, then being considered the first state of the fishing area of RN. Caiçara do Norte experiences the deployment of wind farms, as well as other external factors that modify the natural and cultural environment in which they are adapted for years.

Therefore, participating in this project I try to understand how the impacts of these new factors interfere with the cultural tradition of this people and their fishing practices, managing then to identify the reason for the abandonment of the population by its roots. In view of this, based on already obtained in the city information it can perform a comparative analysis with other fishing state communities and draw a "diagnosis" of changes and impacts occurring during the processes of modernization and deployment of technological resources in small communities Fishing from shore.

Keywords: Artisanal Fisheries; Changes; Caiçara do Norte;

CÓDIGO: HS1035

AUTOR: JOSE ROBERTO DA SILVA

ORIENTADOR: ALEXANDRO BARBOSA

TÍTULO: ESTUDO DOS PARECERES DE AUDITORIA E DA IMPLANTAÇÃO DOS CPC's NA CONTABILIDADE DAS SOCIEDADES ANÔNIMAS DO SETOR DE ABASTECIMENTO E SANEAMENTO DE ÁGUA BRASILEIRO

Resumo:

O estudo investiga os efeitos da adoção de um processo de convergência contábil por parte das empresas. Tem como objetivos estudar os diversos tipos de pareceres de auditoria, Analisar todos os pronunciamentos contábeis emitidos pelo comitê de pronunciamentos contábeis e Explicar o nível de implementação dos CPC's em função do tamanho da empresa de auditoria. A metodologia utilizada na pesquisa é caracterizada como descritiva, bibliográfica e documental, com abordagem quantitativa dos dados. Para que fosse possível alcançar o objetivo do estudo utilizou análise univariada para averiguar se a diferença entre o nível de implementação dos CPC's e o tamanho da empresa de auditoria (Big4 ou não Big4), para tanto, foi realizado o teste de Kolmogorov-Smirnova e Teste-T como ferramenta de análise. Os testes foram realizados em 60 empresas do setor de abastecimento e saneamento de águas, num painel desbalanceado de 2010 à 2014. A partir da análise dos dados, identificou-se que as empresas auditadas por Big4 apresentam uma melhor média de implementação dos CPC's do que as auditadas por não Big4, em todos os anos estudados. E para os pareceres de auditoria foi constatado que há uma presença significativa das Big4 no setor, em média mais 50% das auditando são Big4.

Palavras-chave: Convergência contábil. CPC's. Big4.

TITLE: AUDIT OPINIONS OF STUDY AND IMPLEMENTATION OF ACCOUNTING IN CPC'S CORPORATION OF SUPPLY SECTOR AND WATER SANITATION BRAZILIAN

Abstract:

The study investigates the effects of adopting a process of accounting convergence by companies. It aims to study the various types of audit opinions, analyze all the accounting pronouncements issued by the Accounting Pronouncements Committee and explain the level of implementation of CPC's depending on the size of the audit firm. The methodology used in the research is characterized as descriptive, bibliographic and documentary, with quantitative data approach. For it to be possible to achieve the objective of the study used univariate analysis to consider whether the difference between the level of implementation of CPC's and size of the audit firm (Big4 or not Big4), therefore, we performed the Kolmogorov-Smirnova test and T-test and analysis tool. The tests were carried out in 60 companies in the supply and sanitation of water in a 2010 unbalanced panel to 2014. From the data analysis, it was found that companies audited by Big 4 have a better average of implementation of CPC's than audited by Big4 not in all years studied. And for audit opinions it was found that will a significant presence of the Big4 in the industry, averaging over 50% of auditing are Big4

Keywords: Accounting convergence. ICPC's. Big4.

CÓDIGO: HS1038

AUTOR: DIEGO DO REGO

ORIENTADOR: FLAVIO BOLEIZ JUNIOR

TÍTULO: FREINET e FREIRE: Pedagogia Ativa e Popular

Resumo:

Este projeto de pesquisa constatou a existência de instituições escolares na cidade de Natal/RN que se utilizam das metodologias de FREINET e FREIRE caracterizando-se como escolas com práticas de pedagogia ativa e popular. A partir de pesquisa bibliográfica foi discutido a realidade constatada através de observações feitas nas escolas com os escritos desses dois autores. Concluiu-se que a pedagogia ativa de FREINET e a pedagogia popular de FREIRE são próximas, e valiosas para as necessidades educativas da atualidade tendo em vista seus aspectos teóricos e práticos.

Palavras-chave: Pedagogia Ativa; Pedagogia Popular; Metodologias de Ensino

TITLE: FREINET and FREIRE: Active and Popular Education

Abstract:

This research project found the existence of educational institutions in the city of Natal / RN that use of methodologies and FREINET FREIRE characterized as schools with active and popular pedagogy practices. From literature it discussed the reality found through observations made in schools with the writings of these two authors. We conclude that the active pedagogy FREINET and popular pedagogy of FREIRE are close and valuable to the educational needs of today given its theoretical and practical aspects.

Keywords: Active pedagogy; Popular Education; Teaching Methodologies

CÓDIGO: HS1043

AUTOR: LIS PAIVA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: ANA KARENINA DE MELO ARRAES AMORIM

CO-AUTOR: ANDRÉ FELIPHE JALES COUTINHO

TÍTULO: PESQUISA-INTERVENÇÃO SOBRE CONDIÇÕES DE VIDA, VIOLAÇÕES DE DIREITOS E ITINERÁRIO INSTITUCIONAL DA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA

Resumo:

Esta pesquisa objetivou conhecer e intervir junto a população em situação de rua da cidade de Natal-RN. Para isso, foram utilizadas entrevistas com questionários fechados realizadas junto a própria população; observações participantes em contextos onde ela se encontra (principalmente nas zonas central e Leste da cidade), assim como oficinas temáticas e rodas de conversa. Esses instrumentos permitiram uma aproximação com as condições de vida de quem está na rua. Nesse sentido, é notável a gama de possibilidades, de formas de fazer-se a si no cotidiano de quem, de fato, ocupa o espaço urbano. Além disso, fica clara a gravidade das violações de direitos humanos vivenciadas por essa população, a qual conta com uma escassez de políticas públicas efetivas ou que, mais gravemente, também são parte das violações. Também identificou-se uma significativa presença de instituições caritativas, principalmente de cunho religioso. Os resultados e as intervenções colaboraram para uma maior visibilidade dessa população, assim como para o fortalecimento da sua percepção enquanto coletivo, levando a um crescimento do movimento social organizado da população em situação de rua do estado (MNPR-RN), com a participação em debates públicos e a conquista de espaços de luta, revelando, assim, modos de enfrentamento das violações e um caminho para a efetividade na garantia de direitos.

Palavras-chave: População em Situação de Rua, condições de vida, garantia de direitos.

TITLE: INTERVENTION RESEARCH ON LIVING CONDITIONS ON LIVING CONDITIONS, RIGHTS VIOLATIONS AND INSTITUTIONAL ITINERARY OF THE STREET POPULATION

Abstract:

This research has the purpose of identify and act with the street population of the city of Natal-RN. Trying to reach this goal, there were performed interviews with closed questionnaires, applied with the population; there was also the use of participant observation in contexts where the population was (especially in central and east zones of the city), as well as the technique of thematic workshops and conversation circles. These instruments allowed a rapprochement with the living conditions of people on the go. Therefore, it is remarkable the multiplicity of possibilities, the ways of being on the everyday's life of who, in fact, uses the urban space. In addition, it is clear the gravity of the violations human rights experienced by this population, which has a shortage of effective public policies or, more seriously, they were also part of the violations. There was also identified a significant presence of charitable organizations, mainly of a religious nature. The results and interventions contributed to a greater visibility of this population, as well as to strengthen its perception as a collective, leading to a growth of organized social movement of this population (MNPR-RN), with the participation in public debates and the conquest of space of social fight. Which reveals ways of confront the violations and build a path to effectiveness in a guarantee rights.

Keywords: street population, living conditions, violations, guarantee rights.

CÓDIGO: HS1045

AUTOR: JEAN-PIERRE MACEDO DANTAS DE MORAIS

ORIENTADOR: RAIMUNDO NONATO ARAUJO DA ROCHA

TÍTULO: Biografias históricas: Práticas e discursos de João Café Filho na cidade do Natal (1921-1935)

Resumo:

O presente projeto tem como intuito a produção de uma biografia sobre João Augusto Fernandes Campos Café Filho, advogado e jornalista potiguar que enveredou na política durante as décadas de 20 e 50 do século XX. Buscamos estudar como Café Filho atuou frente aos movimentos operários que surgiram e ganharam força durante as décadas de 20 e 30 na capital potiguar, as relações com os políticos que faziam oposição direta a ele, como José Augusto e Juvenal Lamartine e os seus embates nos veículos de imprensa, como os periódicos da época. Buscamos estudar os discursos de Café Filho e seus apoiadores, a questão das sociabilidades com os políticos, as relações com o operariado, os sindicatos e a imprensa. Dessa forma, visamos compreender a cultura política em que a cidade do Natal estava inserida e como essa personalidade (Café Filho) - que por variadas circunstâncias, não recebera a devida atenção na nossa produção historiográfica - projetou sua trajetória política em momentos tão importantes, como fora a transição da Primeira República.

Palavras-chave: Café Filho, operariado, discursos, biografia, imprensa

TITLE: Historical Biographys: Practice and speech of João Augusto Fernandes Campos Café Filho in Natal city (1921- 1935)

Abstract:

This project has as goal the production of an biography about João Augusto Fernandes Campos Café Filho, having Natal as borning place, lawyer and journalist and adpoted the politics between the 20 and 50 decades of XX century. We tried to study how João Augusto Fernandes Campos Café Filho, act front of the workers' movements that emerged and grew between 20 and 30 decades at the capital, the relationship with the politicians that used to make direct contrast to him, how José Augusto and Juvenal Lamartine and they press shock, like periodicals from that time. We tried to study Café Filho speech and his support, the sociability question among politicians, the relation with the worker, syndicates and press. So, we tried to understand the political culture which Natal city was inserted e how Café Filho - that for several conditions, do not received tha attention from our historigraphic production- projected his politcal path at so important moments, as the transition of the First Republic

Keywords: Café Filho, worker, speech, biography, press.

CÓDIGO: HS1048

AUTOR: MARIANA CECI FRANCA E SILVA

ORIENTADOR: KENIA BEATRIZ FERREIRA MAIA

TÍTULO: Radiografia da divisão por gênero na formação de jornalista e na trajetória profissional

Resumo:

Tendo consciência do modelo patriarcal que estrutura nossa sociedade, a questão do gênero é um ponto fundamental em todos os espaços que ocupamos no meio social, dentre eles, o campo de trabalho e o meio profissional. A trajetória profissional da e do jornalista não estão isentas de serem influenciadas pelas questões de gênero, assim como a formação daquelas é daqueles que futuramente exercerão a profissão. A radiografia da divisão por gênero na formação e na trajetória profissional da e do jornalista vem, então, no sentido de mapear e identificar as formas como essas questões influenciam no mercado de trabalho e na atuação desses profissionais, sendo fundamental para compreendermos a própria estrutura da sociedade em que vivemos. Essa pesquisa faz parte de um plano de trabalho do projeto Journalism Student Project, que teve suas primeiras etapas desenvolvidas no Chile, Brasil, Austrália, México, Espanha, Suíça e Estados Unidos.

Palavras-chave: Gênero, radiografia, jornalismo, formação em jornalismo.

TITLE: Radiography of the gender division in the formation and professional trajetory of journalists

Abstract:

Being aware of the patriarchal model that runs our society, the gender matters are fundamental in al spaces that we occupy in this same society, among them, the professional and work spaces. The professional and educational trajetories

of the journalists are not free from being influenced by the gender matters. The radiography of the gender division in the formation and professional trajetory of journalists is important in the sense of mapping and identifying the ways in which those matters influence and show themselves in the work space, being also important for us to understand and analyze our society as a whole. This research is part of the Journalism Student Project, that had its first steps developed in a Chile, Brazil, Australia, Mexico, Spain, Switzerland and the U.S..

Keywords: Gender, radiography, journalism, journalism studies

CÓDIGO: HS1051

AUTOR: CAROLYNE NATHALY DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: WASHINGTON JOSE DE SOUSA

TÍTULO: Índice de Condições de Vida no Território do Mato Grande: Revelando Atributos de Resultados do Sistema de Gestão Estratégica/SGE do Ministério do Desenvolvimento Agrário

Resumo:

O estudo contempla a concepção da gestão de políticas públicas a partir de territórios, reconhecendo-os como projeção e expressão de uma identidade e como detentor de uma população com características socioculturais, ambientais, político-institucionais e econômicas peculiares. Na gestão de políticas públicas territoriais, o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) faz uso do Sistema de Gestão Estratégica (SGE) Para coletar e processar informações dos Índices de Condições de Vida. A pesquisa do ICV é realizada com base em questionário, contendo questões fechadas exclusivamente. É curioso observar que o Território do Mato Grande, localizado próximo ao maior centro econômico do estado, a Região Metropolitana de Natal, apresenta baixo ICV. Em contraposição, o Açu-Mossoró apresenta ICV médio e, o terceiro Território do estado pertencente ao SGE desde a origem, o Sertão do Apodi, apresenta ICV alto. Diferentemente de outras investigações no tema, o objetivo da pesquisa de iniciação científica não pretendeu medir o estoque de capital social, mas, sim, revelar atributos qualitativos do ICV dos três territórios em pauta – Sertão do Apodi, Açu-Mossoró e Mato Grande. Ficou evidente que a diferença na capacidade organizativa, de atores da agricultura familiar nos três territórios, é fator explicativo às diferenças constatadas no ICV considerando que tal capacidade influencia o acesso a recursos destinados às políticas públicas territoriais estando o Sertão do Apodi em nítida vantagem.

Palavras-chave: Território; Desenvolvimento Rural; Condições de Vida.

TITLE: Living Conditions Index Territory Mato Grande: Revealing Results
Attributes of Strategic Management System / SGE of the Ministry of Agrarian
Development

Abstract:

The study includes the design of the management of public policies from territories, recognizing them as projection and expression of identity and as a holder of a population with social-cultural, environmental, political, institutional and economic peculiar. In the management of territorial public policies, the Ministry of Agrarian Development (MDA) uses the Strategic Management System (SGE) To collect and process information from the Living Conditions Index. The survey of ICV is made based on a questionnaire containing closed questions exclusively. It is curious to note that the Territory of Mato Grande, located near the largest economic center of the state, the metropolitan area of Natal, has low ICV. In contrast, the Açu-Mossoró has an average ICV and the third State Land owned by SGE from the beginning, the Hinterland of Apodi, ICV presents high. Unlike other studies on the topic, the scientific initiation research objective was not intended to measure the stock of social capital, but rather reveal qualitative attributes of the ICV of the three territories in question - Hinterland Apodi, Açu-Mossoró and Mato Grande. It was evident that the difference in organizational capacity of actors of family farming in the three territories, is a factor explaining the observed differences in ICV whereas this capacity influences access to resources for regional public policies being the backwoods of the Apodi in distinct advantage.

Keywords: territory; Rural development; Living conditions

CÓDIGO: HS1052

AUTOR: IGOR DESSOLES BRAGA

ORIENTADOR: ANA VIRGINIA LIMA DA SILVA

CO-AUTOR: ISRAEL SOARES DE LYRA JUNIOR

TÍTULO: A prática de seminários na graduação em Letras

Resumo:

Este trabalho tem o objetivo de compreender a produção de seminários no âmbito educacional, por meio da descrição, análise e sistematização dos movimentos retóricos e da composição linguístico-discursiva dos seminários. O corpus se constitui de vídeos e de transcrições de nove (9) seminários apresentados por estudantes da graduação em Letras em situação avaliativa de ensino-aprendizagem. A base teórica norteadora se refere: 1) a estudos de gênero textual tal como desenvolvidos por Bakhtin (2003), Marcuschi (2001), Schneuwly et al. (2004); 2) à análise de gêneros proposta por Swales (1990; 2009); 3) à discussão do continuum tipológico por Marcuschi (2001); 4) à conceituação e caracterização do seminário segundo Dolz et al. (2004); 5) à noção de retextualização apresentada por Travaglia (2003) e retomada por Marcuschi (2001) e Dell'Isola (2007); 6) bem como à investigação em processos de retextualização em seminários acadêmicos realizada por Silva (2013). Os resultados mostram que o propósito do gênero se restringe, no corpus analisado, ao cumprimento de uma tarefa, sendo poucos os casos em que se verificam reflexões significativas para a (re)construção de conhecimentos. Além disso, merece destaque também a recorrência de exemplos sem relação sintático-semântica com o conteúdo apresentado e, principalmente, ausência de discussões que enriqueceriam os seminários. Reafirma-se, nesse contexto, que o seminário é uma ferramenta significativa para o ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Seminário; movimentos retóricos; continuum tipológico.

TITLE: The practice of seminars in classes of Language Graduate

Abstract:

This work aims to comprehend the production of seminars in scholar ambient, by the description, analysis and rhetorical movements' systematization. The corpus is composed by videos and transcriptions from nine (9) presentations that were presented by undergraduate students of Letras in a learning-teaching environment. The theory is based on 1) textual genre as it was purposed by Bakhtin (2003), Marcuschi (2001), Schneuwly et. Al. (2004); 2) the analysis of genre purposed by Swales (1990; 2009); 3) the discussion of the typological continuum by Marcuschi (2001); 4) The conceptualization and characterization of Oral presentations according to Dolz et al. (2004); 5) the notion of retextualization pointed out by Travaglia (2003) and discussed by Marcuschi (2001) and Dell'Isola (2007); 6) and also the investigation of processes of retextualization in academic presentations, that was studied by Silva (2013). The results shows that the purpose of the genre is limited, in the corpus that was analyzed, to the compliance of a specific task, with few cases that verified significant considerations to re(construction) of knowledge. Another point worthy of note is repetition of examples without syntactic and semantic relationship to the content presented and mainly the absence of discussion that would enrich the seminars. It also reaffirmed, in this context, that seminar is a significant tool to teaching-learning.

Keywords: Seminars; rethorical moves; typological continuum.

CÓDIGO: HS1056

AUTOR: ALEXIA THAMY GOMES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: OSWALDO HAJIME YAMAMOTO

CO-AUTOR: SARAH RUTH FERREIRA FERNANDES

TÍTULO: A IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DAS UF'S DO ESTADO DA PARAÍBA E PERNAMBUCO

Resumo:

O período autocrático burguês foi caracterizado por um momento na história do Brasil onde os militares tomaram posse do governo na data de 01 de abril de 1964 e passaram a modificar o panorama da política brasileira nas diversas esferas governamentais. O sistema de pós-graduação não ficaria excluído, uma vez que as agências de fomento obedeciam à critérios apresentados pelo então governo, levando a possível indução de temas de pesquisa ou mesmo avaliando em sala o conteúdo aplicado aos alunos, com o intuito de se assegurar da conformidade dos temas e evitar possíveis atitudes subversivas no âmbito acadêmico. Esta pesquisa foi feita a partir de um estudo referente ao sistema de Programas de Pós-Graduação das universidades federais, tendo como foco a Universidade Federal da Paraíba e Pernambuco e analisados depoimentos de personagens que fizeram parte da construção de tais programas. Este trabalho é recorte de um projeto do professor Oswaldo Hajime Yamamoto intitulado “A implantação do sistema de pós-graduação em Psicologia no Brasil (1966‐1976)” e foram escolhidos tais programas por serem pioneiros quanto a implementação de PPG's na região Nordeste do Brasil. Ambos programas surgiram no ano de 1976, deslocando o foco acadêmico que se centralizava nas regiões Sul e Sudeste.

Palavras-chave: Período Autocrático Burguês; UFPB; UFPE.

TITLE: Implamentation of the Paraíba e Pernambuco Psychology posgraduate programs

Abstract:

The civil-military autocracy was a Brazilian government that began with a political coup, when the military force overthrew the government supported by the civil capitalists at 1964 April 1st. The autocracy induced many changes at the political scene, including on the postgraduate studies system. The postgraduate financing agencies had to follow the government agenda, that, in some way, influenced the research themes and did search to avoid studies that they considered subversive. This research aims to study the implantation of two public colleges postgraduate Psychology programs at the Brazil's northeast. It was analyzed the testimonials programs founders about the implantation and government influences at the historical period forementioned.

Keywords: civil-military autocracy; UFPB; UFPE.

CÓDIGO: HS1063

AUTOR: THAMARA PINTO SOARES

ORIENTADOR: CAMILA COSTA TORRES

CO-AUTOR: BÁRBARA TEIXEIRA CAMPOS DE NEGREIROS, SUZANI GABRIELLI DE LIMA E SOUSA

TÍTULO: O uso do IA_QVT para Diagnóstico de Qualidade de Vida no Trabalho: Eficiência, Eficácia e Bem-Estar em Questão

Resumo:

O projeto consistiu na investigação sobre a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), respaldada pela abordagem contra hegemônica da Ergonomia da Atividade Aplicada à Qualidade de Vida no Trabalho. O objetivo foi realizar um diagnóstico sobre a QVT em uma instituição de ensino superior (IES) pública do nordeste do Brasil, visando identificar os elementos causadores de bem-estar e de mal-estar, bem como as representações dos servidores sobre o que é a QVT. Os objetivos específicos foram: a) identificar situações de trabalho que podem ser transformados; e b) propor recomendações gerais e específicas que promovam a QVT. Participaram da pesquisa 1.374 trabalhadores (servidores efetivos, estagiários e terceirizados), representando 13,39% do total da instituição. Foi utilizado o Inventário de Avaliação de QVT, que abarca as temáticas de: Contexto de Trabalho, Práticas de Gestão e Afetos do Trabalho. O Inventário foi aplicado virtualmente e garantiu o anonimato dos participantes e o sigilo das informações. Os resultados indicaram índices positivos dentro dos três itens avaliados, porém os componentes de desgaste proveniente do trabalho e organização do trabalho apresentaram uma tendência negativa. 30% dos trabalhadores consideram que a QVT consiste em harmonia entre tempo de trabalho e vida pessoal, enquanto 70% como um ambiente de trabalho saudável. Foi possível identificar os aspectos a serem melhorados e mantidos, possibilitando que transformações sejam realizadas em prol da QVT.

Palavras-chave: Qualidade de Vida no Trabalho, Ergonomia, Saúde do trabalhador.

TITLE: The use of EI_QWL for Quality of Life Diagnosis at Work: Efficiency, Effectiveness and Wellness in Question

Abstract:

The project consists in the investigation about Quality of Work Life (QWL), endorsed in the counterhegemonic approach of Activity Ergonomics applied on Quality of Work Life. The objective is realize a diagnose about QWL in a public higher education institute located in the northeast of Brazil, aiming to identify the causing elements of well-being and malaise, as well as servers representations of what is QWL. The specifics objectives were: a) identify work situations that can be transformed; and b) propose general and specifics recommendations that promotes QWL. Enjoyed the research 1.374 workers (effective servers, interns and outsourced) representing 13,39% of the total institution. Was used the inventory QWL evaluation, that includes subjects such as: work context, management and affect practices. The inventory was applied virtually and secured the anonymity of the participants, and the secrecy of the information. The results indicates positives index on the three evaluated items, although the components of distress originated in work and work organization presented a negative tendency. 30% of the workers consider that QWL consists in the harmony between work time and personal life, while 70% as a health work environment. It is possible to identify the aspects that need improvement and those to be preserved, enabling to realize transformations in QVT behalf.

Keywords: Quality of Work Life, Ergonomics, Worker's Heathy

CÓDIGO: HS1068

AUTOR: TAWANY MEDEIROS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: RITA DE LOURDES DE LIMA

TÍTULO: O Serviço Social na UFRN

Resumo:

A pesquisa Memória permanente do Serviço Social na UFRN se propõe a continuar um projeto de pesquisa iniciado em 2005 e visa reconstituir a história do Serviço Social em Natal, período sobre o qual ainda existe pouca informação sistematizada sobre o assunto. Essa pesquisa tem como objetivo fazer o levantamento e sistematizar o material existente no Setor de Documentação do Departamento de Serviço Social da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN – que seja pertinente a história do Serviço Social no RN e, através destes, reconstituir tal história. Trata-se de uma pesquisa documental e exploratória, e desenvolve-se delimitando períodos históricos. Concomitantemente realiza-se pesquisa bibliográfica sobre o contexto histórico mais amplo. Resultados: os documentos foram divididos por décadas e pelas seguintes áreas: Ensino, Administração, Pesquisa e Extensão. Nesse sentido, os dois semestres foram dedicados a fazer uma análise dos documentos presentes no setor de documentação no que diz respeito às áreas de Ensino, Administração, Pesquisa e Extensão, bem como a catalogação dos materiais importantes para a pesquisa, tendo em vista facilitar uma futura análise dos documentos, resguardando-os em um acervo virtual, dando assim base para a construção final desta pesquisa. A pesquisa tem possibilitado traçar o caminho percorrido pelo Serviço Social em Natal e as suas contribuições na construção da sociedade.

Palavras-chave: História do Serviço Social. Departamento de Serviço Social.

TITLE: xx

Abstract:

xx

Keywords: xx

CÓDIGO: HS1074

AUTOR: DAYSE FERNANDA LIMA DA SILVA

ORIENTADOR: RITA DE CASSIA BARBOSA PAIVA MAGALHAES

TÍTULO: Estigma, identidade e interação social na vida da pessoa com deficiência: um estudo com base em Erving Goffman

Resumo:

Erving Goffman (1922-1982), antropólogo e sociólogo nascido no Canadá tem uma obra centrada na análise de fenômenos da vida cotidiana, debruçou-se, ainda, no estudo do Estigma evidenciando sua importância e centralidade no processo de inclusão social e escolar de pessoas com deficiência. Este estudo tem como objetivo apreender os conceitos fundamentais da obra de Goffman analisando sua pertinência para a compreensão das interações sociais e escolares vivenciadas por pessoas com deficiência. Trata-se de um pesquisa bibliográfica acompanhado de uma pesquisa empírica com um grupo de 22 estudantes de cursos de licenciatura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Os dados foram coletados no contexto da experiência de ensino “Cinema e Inclusão (CIN): uma experiência formativa com estudantes de licenciatura da UFRN, na qual filmes foram utilizados para mediar o contatos dos estudantes com temáticas relativas ao conceito de estigma, dentro outros conteúdos, bem como foi criada uma página de facebook como espaço de discussão dos filmes. O estudo evidencia a atualidade da obra de Goffman quando revela que os estigmatizados têm atributos socialmente julgados como pejorativos que influenciam sobremaneira sua inserção social e cultural. O estudo revela que o uso de filmes no contexto formativo de estudantes de licenciatura pode possibilitar a reflexão sobre preconceitos e o questionamento dos estigmas, aspectos fundamentais na construção de uma escola pública inclusiva.

Palavras-chave: Inclusão, estigma, deficiência.

TITLE: Stigma, identity and social interaction in one's life with a disability: a study based on Erving Goffman

Abstract:

Erving Goffman (1922-1982), is an anthropologist and sociologist born in Canada whose work is focused on the analyses of phenomena of everyday life. He still leaned on the study of the Stigma showing its importance and centrality on the process of social inclusion and scholar of persons with disabilities. This study aim to seize the fundamental concepts of the Goffman work through the analyse of its pertinence to the understanding of social and scholars interactions experienced by disabled people. This work is a bibliographic search accompanied by an empirical research. Was analysed a group with 22 undergraduate students of the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN). The data was collected in the context of teaching experience of Cinema and Inclusion: a formative experience with undergraduate students of UFRN. Movies were utilized to mediate the contact of students with issues related to stigma concept within other contents. Also was made a Facebook page intended to the discussion of the movies. This work elucidates the contemporaneity of the Goffman work when reveal that the stigmatized subjects have socially judged attributes like pejoratives which greatly influence yours social and cultural insertion. Overall this work reveal that the use of movies in the formative context of undergraduate students can improve the reflections over preconception and the questioning about the Stigmas, fundamental aspects for the construction of a new and exclusive public school.

Keywords: Inclusion, stigma, disabilities.

CÓDIGO: HS1077

AUTOR: BÁRBARA MAIA LIMA MADEIRA PONTES

ORIENTADOR: JOAO MATOS FILHO

TÍTULO: Análise de políticas públicas: Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)

Resumo:

A partir da década de 90 o Estado brasileiro inicia uma série de políticas públicas que visam promover a inclusão social e econômica do campo por meio do fortalecimento da produção familiar. O objetivo deste trabalho é analisar o desenvolvimento da agricultura familiar no RN a partir de tais políticas a fim de destacar as possibilidades e os limites de inserção mercadológica para o este segmento a partir de pesquisa bibliográfica. Historicamente, o segmento da agricultura familiar foi preterido em favor da agricultura patronal no que tange ao desenvolvimento de políticas públicas para o campo no Brasil. Embora muitos autores estabeleçam as vantagens de investir na produção familiar para o desenvolvimento nacional, o desenvolvimento de políticas públicas para esta categoria de produção no Brasil só entrou na agenda decisória do governo a com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) na década de 1990. O PRONAF foi o primeiro grande programa de abrangência nacional, responsável por redimensionar as políticas voltadas para este grupo de produtores familiares através da concessão de crédito para fortalecimento da produção. Em 2003 foi criado o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), como uma nova resposta aos problemas da agricultura familiar - desta vez no que concerne ao acesso de produtos deste segmento aos mercados, e promove o acesso a alimentos às populações em situação de insegurança alimentar e a criação de estoques estratégico.

Palavras-chave: Agricultura Familiar; Política Pública; Mercados Institucionais; PAA.

TITLE: Institutional markets and Family Farming: challenges and opportunities in the state of Rio Grande do Norte

Abstract:

From the 1990s the Brazilian government began a series of public policies that promote social and economic inclusion of the field through the strengthening of family farming. It is our objective to analyze the development of family farming in RN from such policies to highlight the possibilities and limits of marketing insert for the family segment with a documental and bibliographic reaserch. Historically, the segment of family farming was passed over in favor of commercial farmers in relation to the development of public policies for the field in Brazil. Although many authors establish the benefits of investing in family production for national development, the creation of public policies for this production category in Brazil came into the legislative agenda of the government from the 1990s, with the creation of PRONAF. This was the first major nationwide program responsible for resizing the policies for this group of households through loans for strengthening of production. In 2003 it was created the PAA, as a new response to the problems of family farming - this time with regard to access to markets products of this segment. The PAA promotes access to food to people in a situation of food insecurity, and the creation of strategic food stocks in the country. It is creating a new demand for these family farmers, which brings specific challenges and opportunities for the segment.

Keywords: Family Farming; Public Policy; Institutional markets; PAA.

CÓDIGO: HS1078

AUTOR: CAROLINA DE OLIVEIRA GUIMARÃES

ORIENTADOR: JOSE DE QUEIROZ PINHEIRO

TÍTULO: Explorando a possível relação entre a percepção das fontes renováveis de energia e a área de formação profissional da pessoa e sua prática de cuidado ambiental.

Resumo:

Investigamos a percepção das Fontes Renováveis de Energia (FREs) e das dificuldades de implementação de iniciativas de energias renováveis no estado, em associação com o compromisso pró-ecológico e a área de formação profissional do percebedor. Participaram 60 estudantes do IFRN-João Câmara, sendo 34 alunos do Curso de Energias Renováveis e 26 de Eletrotécnica. Elaboramos um questionário para apreender dados sociodemográficos relevantes, assim como explorar o cuidado ambiental, as definições elencadas por eles para as FREs e os empecilhos para implantar empreendimentos renováveis no RN. Os resultados não demonstraram diferença significativa por curso em relação à conceituação das FREs. Entretanto, a variável <curso>, assim como a <cuidado ambiental>, exerceu influência na percepção dos possíveis empecilhos para a implementação dos empreendimentos de energias renováveis no RN.

Palavras-chave: fontes renováveis de energia, cuidado ambiental, conhecimento.

TITLE: Título temporário

Abstract:

We investigate the perception of renewable sources of energy (RSEs) and of the difficulties of development of initiatives of renewable energies in the state, in

association with the environmental commitment and the area of professional training of the perceiver. The participants were 60 students of IFRN-João Câmara, 34 of the Course of Technology of Renewable Energies and 24 of Electrotechnics. A questionnaire was prepared to address relevant socio-demographic information, and to explore the notion of environmental care, the definitions of RSEs offered by respondents and the difficulties described by them for the implementation of RSEs initiatives in the state. The results did not show significant differences for courses in relation to the conceptualization of RSEs. However, the variable “course”, as well as “environmental care” did exert influence upon the perception of potential difficulties for the development of renewable energies in the state of RN.

Keywords: renewable sources of energy, environmental care, knowledge.

CÓDIGO: HS1082

AUTOR: ELIANE CRISTINA DA SILVA MOURA SANTOS

ORIENTADOR: JOSILETE ALVES MOREIRA DE AZEVEDO

TÍTULO: Caracterização das atividades com textos orais em sala de aula de Língua Portuguesa

Resumo:

O estudo tem como objetivo principal investigar as ações docentes com os textos orais no contexto das salas de aula de Língua Portuguesa, articulando a Análise da Conversação com o ensino de língua materna, tendo como fundamento as teorias da língua, os usos da linguagem e as orientações contidas na proposta educacional vigente no país. Nessa perspectiva, enfocamos se o trabalho pedagógico realizado pelos docentes do ensino médio favorece aprendizado significativo da oralidade para o desenvolvimento da competência comunicativa dos alunos de escolas públicas, pois as mudanças ocorridas nos programas de ensino requerem modificações nos objetivos, nos conteúdos, nos materiais didáticos, bem como nas metodologias que conferem sentido ao desenho didático das ações pedagógicas dos professores que precisam articular os saberes teóricos e práticos condizentes com as OCNEM, sugerindo uma nova configuração para o ensino e aprendizagem de Língua Portuguesa. Para tanto, utilizamos como instrumental as entrevistas com os professores, as observações de aulas em escolas públicas, bem como os planejamentos de ensino no período de um ano. A partir de uma abordagem qualitativa, buscamos esclarecer se o texto oral tem sido objeto de ensino no contexto escolar e como os docentes sistematizam as atividades com a oralidade. Para consecução da pesquisa, tomamos com aportes teóricos os estudos de Bakhtin (1992), Marcuschi (1986), Preti (1993), Levinson (2007), Schneuwly e Dolz (2004) dentre outros.

Palavras-chave: Texto oral. Oralidade. Ensino de Língua Portuguesa

TITLE: Characterization of activities with oral texts in the Portuguese classroom

Abstract:

The study aims to investigate the teachers' actions with oral texts in the context of Portuguese-speaking classrooms, articulating the Conversation Analysis with the mother tongue teaching, and is based upon the language of theories of language uses the and guidance in the current educational proposal in the country. From this perspective, we focus on the pedagogical work of the high school teachers favors significant learning of orality to the development of communicative competence of students in public schools, because changes in school curricula require changes in the objectives, contents, the teaching materials as well as the methodologies that give meaning to the didactic design of educational actions of teachers who need to articulate the theoretical and practical knowledge consistent with the OCNEM, suggesting a new setting for teaching and learning Portuguese. Therefore, we use as instrumental interviews with teachers, observations of classes in public schools as well as educational plans within one year. From a qualitative approach, we seek to clarify whether the oral text has been the object of teaching in the school context and how teachers systematize the activities with orality. To achieve the research, take with theoretical contributions studies of Bakhtin (1992), Marcuschi (1986), Preti (1993), Levinson (2007), Schneuwly and Dolz (2004) among others.

Keywords: Oral text. Orality. Portuguese Language Teaching

CÓDIGO: HS1083

AUTOR: JOAO PAULO ALVES MIRANDA

ORIENTADOR: KATIA AILY FRANCO DE CAMARGO

TÍTULO: Uma proposta de tradução da obra Le Brèsil tel qu'il est

Resumo:

O livro Le Brèsil tel qu'il est foi publicado no ano de 1862 em Paris, e traz aos seus leitores as experiências vivenciadas por Charles Expilly durante sua estadia, de cerca de dez anos, no Império Brasileiro. Por meio da leitura da obra original e discussão de trechos da tradução proposta pela Prof^a. Katia Aily Franco de Camargo, ainda não publicada, procuramos aplicar técnicas de tradução aos textos de literatura de viagem. Para tanto, vimos seguindo os pressupostos desenvolvidos por Amparo Hurtado Albir (P.A.C.T.E.) no que diz respeito à aquisição da competência tradutória. Nesse sentido, vimos seguindo as etapas apresentadas por ALBIR (2005), a saber: (1) aquisição de conhecimento específico; (2) aquisição de diversos componentes linguísticos, extralinguísticos, etc; (3) desenvolvimento de estratégias de tradução. Os resultados mostram que a participação do projeto de pesquisa concernente à tradução em literatura de viagem, nos proporcionou valorizar o papel do tradutor e da obra na disseminação do conhecimento.

Palavras-chave: Competência tradutória, Literatura de viagem, Charles Expilly.

TITLE: A translation proposal to Le Brèsil tel qu'il est

Abstract:

The book Le Brèsil tel qu'il est was published in 1862 in Paris, and it brings to the readers some experiences lived by Charles Expilly during his stay, for about ten years, in Brazilians Empire. We started reading the original work, in French, secondly we discussed some parts of the translation of it did by Katia Aily

Franco de Camargo. Our purpose is apply translations techniques developed by Amparo Hurtado Albir (PACTE), what means, the acquisition of translation competence. In this sense, we follow as presented steps in ALBIR (2005): (1) Specific knowledge acquisition; (2) acquisition of several linguistic components, extralinguistic etc; (3) Translation strategy development. The results show that the participation of the research project concerning the translation travel literature , has given us value the role of the translator and the work on the dissemination of knowledge.

Keywords: Translation, Travel literature, Charles Expilly.

CÓDIGO: HS1084

AUTOR: LOURRAN ANTONIO ALVES DA SILVA

ORIENTADOR: KATIA AILY FRANCO DE CAMARGO

TÍTULO: O acervo de expressão francesa do Instituto Histórico e geográfico do RN

Resumo:

O Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Norte nasceu com o propósito de preservar a história do estado. O seu acervo cosmopolita, possibilitava aos pesquisadores adentrarem a história e reconhecer a memória que a ele foi dado. Alguns intelectuais integraram essa instituição, dentre eles o Antonio José de Melo e Souza, o Polycarpo Feitosa. Sabendo da importância desse escritor e da importância do IHGRN em se preservar a estante pessoal do autor, nossas atividades consistiram em: 1. averiguar o acervo pessoal do autor em relação a catalogação realizada por MORAIS e OLIVEIRA (2005).2. Analisar as obras em língua francesa na estante particular. 3. Comparar dois romances: Gizinha e No Tempo da República, com os livros franceses localizados na estante B3. 5. Fazer a releitura da vida e obra do político e autor Antonio de Souza. De certo modo, esperamos dar nossa contribuição à historiografia sobre o Rio Grande do Norte por meio da história da leitura a partir dos escritos do Polycarpo Feitosa, assim como a valorização do IHGRN, instituição que contém a estante particular do autor.

Palavras-chave: IHGRN, influência francesa, Antonio de Souza

TITLE: The French expression collection of the Historical and Geographical Institute of RN

Abstract:

The Historical and Geographical Institute of RN was created aiming the preservation of the state's history. Its cosmopolitan collection has enabled researchers to acknowledge history and recognize its memory. Some intellectuals have integrated this institution, among them Antonio José de Melo e Souza, known as Polycarpo Feitosa. Knowing this author's importance and the institute's (IHGRN) relevance to preserve his personal bookshelf, our activities consisted in: 1. ascertain the author's personal collection comparing it to the cataloguing made by MORAIS e OLIVEIRA (2005). 2. Analyze the the books in French from his private bookshelf. 3. Compare two novels: Gizinha and No Tempo da República with the French books found on bookshelf B3. 5. Make a study of the politician and author Antonio de Souza's life and works. In a certain way, we hope to give our contribution to the historiography of Rio Grande do Norte through the history of the reading of Polycarpo Feitosa's texts, as well as value the IHGRN, institution where the author's private bookshelf is located.

Keywords: IHGRN, french influences, Antonio de Souza

CÓDIGO: HS1093

AUTOR: NADELINE HEVELYN DE LIMA ARAUJO

ORIENTADOR: FERNANDO MOREIRA DA SILVA

TÍTULO: ANÁLISE DO SISTEMA HIDROLÓGICO URBANO E SEUS
CONSEQUENTES SOCIAIS NO MUNICÍPIO DE NATAL/RN

Resumo:

Sabe-se que a interface entre solo-vegetação-atmosfera tem uma forte influência sobre o ciclo hidrológico, e por isto todas as intervenções na paisagem natural necessárias para atender às necessidades das populações urbanas impactam de forma significativa no ciclo urbano da água. Embora muitos autores reconheçam que a forma de ocupação das áreas urbanas é determinante para a dinâmica do ciclo hidrológico, poucas pesquisas se ocupam de correlacionar padrões espaciais ou de uso do solo com as consequências observadas em função destes padrões. O artigo tem por objetivo investigar a dinâmica do balanço hídrico climatológico agregado ao uso e ocupação do solo e sua contribuição no planejamento urbano da cidade de Natal-RN, identificando padrões de uso e ocupação do solo e seus respectivos impactos para o ciclo da água no meio urbano, atrelados à forma de ocupação urbana e fatores sociais da ocupação. Os dados climatológicos foram obtidos junto a estação climatológica da UFRN, constituindo uma série de 14 anos (2000 a 2014) para a produção de gráficos de medidas de tendência central e dados de precipitação e temperatura do ano de 2014; para a construção do balanço hídrico climatológico e para a aplicação da distribuição probabilística de Gumbel. A metodologia trabalhada foi baseada no método de Thornthwaite & Mather (1955), com o uso de dados climáticos de superfície, imagens de satélites meteorológicos e ambientais, que serão avaliados, por meio de parâmetros descritores do compor

Palavras-chave: Qualidade da água; Balanço Hidrológico, Planejamento urbano.

TITLE: ANALYSIS OF HYDROLOGICAL SYSTEM URBAN AND ITS SOCIAL CONSEQUENTIAL IN NATAL/RN

Abstract:

It is known that the interface between soil-vegetation-atmosphere has a strong influence on the hydrological cycle, and therefore all interventions in the natural surroundings needed to meet the needs of urban populations impacted significantly in the urban water cycle. Although many authors recognize that the form of occupation of urban areas is crucial to the dynamics of the hydrological cycle, little research dealing to correlate spatial or land use patterns with the consequences observed against these standards. The paper aims to investigate the dynamics of fluid balance climatological added to the land use and occupation and their contribution to the urban planning of the city of Natal-RN, identifying patterns of land use and occupation and their impacts on the water cycle in urban áreas, linked to the form of urban occupation and social factors of occupation. Climatological data were obtained from the meteorological station of UFRN, forming a series of 14 years (2000-2014) for the production of central tendency graphs and data of precipitation and temperature of 2014; for the construction of climatic water balance and the application of probabilistic distribution Gumbel. The methodology was worked out based on the method of Thornthwaite & Mather (1955), with the use of surface weather data, weather satellite images and environmental, meteorological and environmental satellite images, to be evaluated, by means of parameters describing the temporal behavior of rainfall, d

Keywords: Water quality; Hydrological balance; Urban planning.

CÓDIGO: HS1096

AUTOR: JEFFERSON PEREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: MARGARIDA MARIA DIAS DE OLIVEIRA

TÍTULO: A didática da história no espaço escolar: a questão dos livros didáticos (PNLD, 2004 – 2015)

Resumo:

A iniciação científica trata-se de um momento de bastante aprendizado para o graduando, na qual o aluno – com o acompanhamento de um professor orientador – pratica e desenvolve uma pesquisa de cunho acadêmico durante um determinado período. É nela que são dados importantes passos rumo a uma formação também voltada para a pesquisa, mesmo para os cursos de licenciatura, e em diferentes áreas do conhecimento. Nosso objetivo aqui é apresentar como o plano de trabalho intitulado “A didática da história no espaço escolar: a questão dos livros didáticos (PNLD, 2004 – 2015)”, – que ao longo da pesquisa passou ser “A didática da história no espaço escolar: escravidão e capoeira nos livros didáticos (PNLD, 2005 – 2015)” – foi desenvolvido. Iremos expor os objetivos da pesquisa, a metodologia utilizada, assim como também os resultados e conclusões alcançados entre agosto de 2014 e julho de 2015, durante o período de iniciação científica.

Palavras-chave: Pesquisa; Livro Didático; Ensino de História.

TITLE: The teaching of history in schools: the issue of textbooks (PNLD, 2004-2015)

Abstract:

The scientific initiation it is a time of learning enough to graduate student, in which the student – to the accompaniment of a mentor teacher – practices and develops an research of academic nature for a certain period. This is where

data are important steps towards a well targeted training for research, even for courses of teachers formation, and in different areas of knowledge. Our goal here is to show how the work plan entitled “The history didactics in the space school: the question of textbooks (PNLD, 2004 – 2015)”, – that during the research it is spent “The history didactics in the space school: slavery and capoeira in textbooks (PNLD, 2005 – 2015” – was developed. We will expose the research objectives, the methodology used, as well as the results and conclusions between August 2014 and July 2015, during the scientific initiation period.

Keywords: Research; Textbook; History teaching.

CÓDIGO: HS1100

AUTOR: THAYANNY KELINNY VASCONCELOS DE LIMA

ORIENTADOR: SULEMI FABIANO CAMPOS

TÍTULO: RASTROS DE SUBJETIVIDADE NA ESCRITA ACADÊMICA

Resumo:

O objetivo deste projeto é fazer um mapeamento de como o emprego de certas expressões linguísticas (verbos, pronomes, conectores interfrásticos, nomes de autores podem evidenciar ou não o tipo de envolvimento do pesquisador com seu escrito, por meio da linguagem. Uma vez que esta investigação resulta de marcas linguísticas por articulação dos já-ditos, tomamos como aporte teórico as reflexões quanto à heterogeneidade da língua de acordo com Authier-Revuz(2014) para quem o enunciador, ao citar em seu texto um discurso alheio, deve recorrer a alguns mecanismos linguísticos em busca do “já-dito”. Esse movimento pode gerar um envolvimento do pesquisador com o seu texto que chamamos de “ilusão de escrita” que compreende uma suposta (re)produção acadêmica do dizer do “outro”, ou uma repetição. Para Rosset (2008), a ilusão é a mais recorrente forma de afastamento do real, ou seja, o iludido vê as coisas do seu jeito. Essa ilusão de escrita pode fazer com que o pesquisador caia numa imitação inconsciente.

Palavras-chave: Ilusão de escrita; colagem.

TITLE: TRACES OF SUBJECTIVITY IN ACADEMIC WRITING

Abstract:

The objective of this project is to map how the use of certain linguistic expressions (verbs, pronouns, interfrásticos connectors, author names may show or not the kind of involvement between researchers and their writing through language. Since this research results of linguistic marks for

coordination of already-said, we take as the theoretical reflections on the heterogeneity of the language according to Authier-Revuz (2014) for whom the enunciator, the quote in your text someone else's speech, must resort to some linguistic mechanisms in search of the "already-said." This movement can generate a researcher with the involvement of your text we call "writing illusion" comprising a supposedly (re) production of the academic said the "other" or a repeat . To Rosset (2008), the illusion is the most frequent form of the actual removal, ie the deluded see things your way. This illusion of writing may cause the researcher fall in an unconscious imitation.

Keywords: Writing Illusion; collage.

CÓDIGO: HS1103

AUTOR: FRANCO WILLAMY LIMA DA FONSECA

ORIENTADOR: ROBSON CARLOS HADERCHPEK

TÍTULO: O Processo de Transiluminação do Ator

Resumo:

A pesquisa do elemento ar, e a temática da “Conferência dos pássaros”, o mergulho dentro do universo dos pássaros e do mito pessoal que cada um abordava foi abrindo espaço em nós sobre os significados que cada gesto/estado/encontro extra cotidiano poderia carregar dentro daqueles laboratórios às cenas. Cada construção pessoal carregava um valor, um sentido, algo afetivo, que nos ligava a um estado o mais profundo que a consciência cotidiana poderia observar. Nas rodas de conversa esta experiência compartilhada gerava encontro de histórias na construção coletiva de sentidos. Começar a entender “de onde vinha esta minha criação”, e refletir meu percurso enquanto ator deste processo se tornou meta diária. Saber mais de meu corpo, e, portanto, de mim tornou o processo algo muito íntimo. Com o afastamento da aluna encarregada de pesquisar sobre o processo de “transiluminação” do ator precisou “voar”, deixando a pesquisa depois da estreia do espetáculo Revoada. Fui convidado a dar continuidade a esta investigação e imprimir minhas experiências no processo, refletindo minha prática como ator agora no âmbito da iniciação científica. Uma peculiaridade, também característica do grupo, e bem fundamentada na obra de Jerzy Grotowski, está associado ao jogo ritual que leva os atores a um estado de transiluminação, objeto deste relatório, um enfoque aqui se dará ao trabalho de ator, a sua abertura pessoal, a presença física ativa explorada nos treinamentos e a “entrega total”.

Palavras-chave: Arkhétypos, Ator , Mito Pessoal , Revoada, Transiluminação.

TITLE: the process of transillumination of the actor

Abstract:

The research of element air, and the theme of the "Conference of the Birds", diving into the world of birds and the personal myth that each addressed was making room for us on the meanings that each gesture / state / encounter could charge extra daily within those laboratories to the scenes. Each carried a personal construction value, direction, something that was full of affection which linked us to a deeper state that everyday consciousness could observe. In circles of meeting, change of experiences generate stories construction in the collective of meaning. To Begin to understand " where do come my creation", and reflect my journey as an actor of this process became daily goal. To know more of my body, and therefore I made the process something very intimate. With the removal of the student in charge of research on the process of "transillumination" the actor had to "fly", leaving the search after the premiere of the show Revoada. I was invited to continue this research and print my experiences, reflecting my practice as an actor now in scientific initiation. A peculiarity also characteristic of the group, and well-grounded in the work of Jerzy Grotowski, is associated with the ritual game that takes players to a state of transillumination, this report object, a focus here will be given to the actor's work, your personal opening , active physical presence explored in training and the "total commitment".

Keywords: Arkhétypos, Actor , Myth Personal , Revoada, Transillumination.

CÓDIGO: HS1107

AUTOR: MARIA LUIZA DE OLIVEIRA TERTO

ORIENTADOR: LUIZ ANTONIO CESTARO

TÍTULO: Áreas verdes urbanas em Natal :caracterização e relações espaciais.

Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo principal realizar um levantamento do conceito de “área verde” em espaço urbano. Foi observado que o termo é constantemente citado e trabalhado em artigos científicos que discutem as questões ambientais no meio urbano, entretanto não existe consenso entre os autores em relação ao conceito. É necessário, contudo, que os conceitos sejam unificados em função da importância que essas áreas assumem no contexto do planejamento urbano e da qualidade de vida da população. Dentro da perspectiva da análise das áreas verdes de Natal é apresentada a quantificação da cobertura vegetal dos bairros Guarapes e Petrópolis.

Palavras-chave: Áreas verdes; cobertura vegetal e planejamento.

TITLE: Título temporário

Abstract:

The present study has as main objective perform a survey the concept of "green area" in urban space. It was observed that the term is constantly quoted and worked in scientific articles, discussing environmental issues in urban areas, however there is no consensus between authors about the concept. It is necessary,one union of the concepts according to the importance that these areas assume in the context of urban planning and the population's quality of life. From the perspective of the analysis of green areas is displayed quantification of the vegetal cover of Guarapes and Petrópolis neighborhoods.

Keywords: Green spaces; vegetation and planning.

CÓDIGO: HS1108

AUTOR: JESSICA PETROVNA CARRILHO DE MEDEIROS

ORIENTADOR: ELOISA JOSEANE DA CUNHA KLEIN

TÍTULO: Programa de estudos e desenvolvimento de competências para o jornalismo contemporâneo

Resumo:

Este estudo tem por objetivo analisar a recepção que um usuário comum do Facebook tem do conteúdo recebido em seu Feed de Notícias através de capturas de tela feitas por uma estudante durante a última semana do segundo turno das eleições presidenciais brasileiras de 2014 – que se tornaram o assunto mais comentado da história do Facebook. Partindo de uma perspectiva singular e individualizada, reflete-se sobre o tipo de conteúdo e o modo como chegam até um usuário do Facebook. Para analisar estes dados, refletimos sobre a presença de algoritmos que filtram as informações das redes, bem como a configuração de relações com outros usuários conectados à nossa rede. Testamos, assim, uma preocupação presente em estudos contemporâneos que tratam da possibilidade de haver um efeito de “bolha informativa” através da informação que chega em correios personalizados de informações.

Palavras-chave: Facebook, Feed de Notícias, filtros de informação.

TITLE: Título temporário

Abstract:

This study aims to analyze the reception that a standard Facebook user has about the content received and displayed at their newsfeed through screenshots made by a student during the last week of the second round of the Brazilian presidential election of 2014 - that have become the most commented subject on Facebook's history. Starting from a singular and individualized

perspective, it reflects about the type of the content and the way they reach a Facebook user. In order to analyze the data, we reflected about the presence of algorithms that filter the information on the networks, as so the relations with the other users connected to our network. We tested, therefor, a present concern in contemporary studies that treat the possibility of a "informative bubble" though the information that reaches the personalized flows of information.

Keywords: Facebook, Newsfeed, communication filters.

CÓDIGO: HS1113

AUTOR: JOÃO DANIEL DE LIMA SIMEÃO

ORIENTADOR: ORIVALDO PIMENTEL LOPES JUNIOR

TÍTULO: Drogas e o exercício da religiosidade e da cidadania

Resumo:

Este trabalho tem por objetivo analisar as relações entre valores religiosos e valores políticos presentes no discurso e na prática de grupos religiosos especificamente no que diz respeito ao “problema das drogas”. Desta forma, pretende-se compreender o posicionamento que certas religiões assumem no tratamento dessa problemática atual de grande repercussão na esfera pública, visto que há forte tendência em associar “drogas” a concepções valorativas como vício e pecado, as quais encontram-se intrínsecas a formulações civilizatórias coerentes com a atual política proibicionista. Hoje em dia muitas casas para toxicômanos são administradas por grupos religiosos que compreendem o “tratamento contra as ‘drogas’” como uma dinâmica essencialmente espiritual, mas também como uma manifestação de cidadania, pois o tratamento devolve o indivíduo à família e à sociedade, portanto para isso solicitam apoio da gestão pública. Além disso, valores religiosos têm incidido no tratamento que os Estados têm dado à problemática das “drogas”, em especial servindo como argumento ou fortificador do discurso proibicionista e de perpetuação da “guerra contra as drogas”. Esta é uma pesquisa que vem sendo desenvolvida no grupo de estudo Mythos-Logos: Religião, Mito e Espiritualidade (GEC226-09), sobre a compreensão da relação entre Drogas, Religião e Cidadania. De modo especial, por meio do projeto , intitulado Drogas e o Exercício da religiosidade e da cidadania (PVC 10520- 2014).

Palavras-chave: Drogas; Religião; Cidadania; Políticas Públicas; Proibicionismo.

TITLE: Drugs and the exercise of religiosities and citizenship

Abstract:

This paper aims to analyze the relation between religious values and political values present in discourse and practice of religious groups specifically with regards to the "drug problem". This way, we intend to comprehend the position that certain religions assume in the treatment of this current problematic of large repercussion in the public sphere, since there is a strong tendency in associate "drugs" to valorative conceptions as addiction and sin, which are intrinsic to civilizatory formulations coherent with the current prohibitionist policy. Nowadays many houses for drug addicts are administered by religious groups that comprehend the "treatment against 'drugs'" as an essentially spiritual dynamics, but also as a citizenship manifestation, because treatment returns the individual to his family and society, therefore for this ask for the support of public management. Moreover, religious values have focused on the treatment that States have given to the problematic of "drugs", especially serving as argument or fortifier of prohibitionist discourse and perpetuation of the "war against drugs". This is a research that has been developed in Mythos-Logos: Religion, Myth and Spirituality (GEC226-09) study group, about the comprehension of the relation between Drugs, Religion and Citizenship. In particular, through the scientific initiation project, entitled Drugs and the Exercise of the Religiosity and the Citizenship (PVC 10520-2014).

Keywords: Drugs; Religion; Citizenship; Public Policies; Prohibition.

CÓDIGO: HS1114

AUTOR: OSMAR FAUSTINO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: WILLIAM EUFRASIO NUNES PEREIRA

TÍTULO: Clustres industriais das cidades médias nordestinas

Resumo:

A década de 1990 caracteriza-se pela inserção do Brasil no processo de mundialização do capital. A abertura comercial ampliou o nível de competitividade da produção brasileira com as empresas internacionais. O Nordeste beneficiou-se mais com a desconcentração industrial, do que com a reestruturação produtiva. O objetivo do plano de trabalho é mostrar a concentração e localização do emprego formal industrial a partir dos anos 1990 nas cidades médias do Nordeste brasileiro. Realizou-se uma revisão bibliográfica que deu suporte à pesquisa, e um levantamento de dados secundários para a obtenção dos resultados. Os dados secundários que deram suporte ao cálculo do índice de Hoover são da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), disponibilizados pelo Ministério do Trabalho e Emprego. Em 1990 para o total das cidades médias na Região Nordeste havia 107 aglomerações industriais e, em 2013 esse total passa para 128. As atividades que mais apresentaram dinâmicas foram as indústrias de minerais não metálico, madeira e mobiliário e a indústria da borracha.

Palavras-chave: Emprego, Cidades Médias, Nordeste.

TITLE: Industrial Clustres of medium-sized cities Northeastern

Abstract:

The 1990s is characterized by Brazil in the capital of the globalization process. Trade liberalization increased the competitiveness level of Brazilian production with international companies. The Northeast has benefited more from the

industrial decentralization, than with the productive restructuring. The objective of the work plan is to show the concentration and location of industrial formal employment from the 1990s in medium-sized cities in Northeast Brazil. We conducted a literature review that supported the research, and a survey of secondary data to obtain the results. Secondary data that supported the calculation of the Hoover index are from the Annual Social Information (RAIS), made available by the Ministry of Labor and Employment. In 1990 in the group of medium-sized cities in the Northeast had 107 industrial clusters, and in 2013 this total goes to 128. The activities that had been the most dynamic industries of non-metallic minerals, wood and furniture and the rubber industry.

Keywords: Employment, Middle Cities, Northeast.

CÓDIGO: HS1115

AUTOR: FRANKLIM FLAMARIOM DE ARAÚJO MATA

ORIENTADOR: RAIMUNDO NONATO ARAUJO DA ROCHA

TÍTULO: João Café Filho: cultura e política (1920-1930)

Resumo:

O trabalho consiste em analisar as ações políticas de João Café Filho nas décadas de 1920 e 1930 por meio dos seus discursos veiculados pela imprensa. Tal análise é salutar já que a trajetória política de Café Filho se estabelece como um importante caminho para se entender as profundas transformações que ocorreram na sociedade na passagem da “Primeira República” (1889-1930) para a “Era Vargas” (1930-1945). Nesse sentido, nosso objetivo é buscar entender como se deu a inserção de Café Filho no poder político do Rio Grande do Norte durante o Movimento de 1930, bem como suas articulações para a manutenção no poder em grande parte apoiado em seu papel de líder a frente dos trabalhadores urbanos de Natal. E por último, a análise dos seus embates na imprensa, no sindicato e nas eleições durante os anos finais da Primeira República. Usando o conceito de Cultura Política de Serge Bernstein e Carlos Rojas analisaremos os discursos de Café Filho não como uma verdade absoluta dos acontecimentos, mas como versões do real. Neles estão expressos seus desejos, sonhos e visões de mundo, os quais são compartilhados pelos grupos que se inseriu ao longo de sua vida. Mostraremos de que forma Café Filho foi construindo uma imagem de defensor dos trabalhadores urbanos ao longo de suas atuações políticas por meio de ferrenhas críticas das ações governamentais e como a tônica dos seus discursos mudou na década de 30 quando não enxergava a luta sindical contra o governo como algo positivo.

Palavras-chave: Café Filho, Política, Discursos, Vargas.

TITLE: João Café Filho: culture and politics (1920-1930)

Abstract:

This paper has as goal analyses the political actions of João Café Filho between 1920 and 1930 decades by means of his speeches provided by the mess. This analyses is important once the political path of Café Filho establish as an important way to understand the deep transformations that happened on the society during the changing from “Primeira República” (1889-1930) to “Era Vargas” (1930-1945). So, our goal is understand how was Café Filho insertion on the political power of Rio Grande do Norte during the “Movimento de 1930”, as his articulations to keep himself in the power supported. Finally, analyze his attacks to the mess, syndicates and at the elections during the final years of the First Republic. Using the concepts of “Political Culture” of Serge Bernstein and Carlos Rojas, we will analyze Café Filho speeches not as an absolute true of the events, but as versions from the real. On those are expressed his desires, dreams and vision of the word, which are shared by the groups that has been inserted during his life. We will show in which way Café Filho has been built his image of workers defender along his political actions by the meaning of harsh criticism of governmental actions and how the aim of his speech changed the 1930s when did not see his syndical fight against the govern as something positive.

Keywords: Café Filho, Politics, speeches, Getúlio Vargas.

CÓDIGO: HS1117

AUTOR: DENZELL SOUZA DE ANDRADE

ORIENTADOR: JORGE LUIZ MARIANO DA SILVA

TÍTULO: Gasto público e qualidade da saúde no estado do Rio Grande do Norte

Resumo:

A taxa de mortalidade infantil é um dos indicadores que melhor reflete a situação de saúde da população infantil e do nível de vida de uma população. Buscando um maior entendimento da mortalidade infantil, o presente estudo analisou 1529 municípios da região Nordeste do Brasil. Nosso objetivo foi localizar variáveis socioeconômicas e de assistência à saúde e analisar a variação desta taxa dada a amplitude das nossas variáveis. A baixa frequência ou não notificação de nascimentos ou óbitos em alguns municípios impediu a análise nestas áreas. Foi descoberta uma tendência de decréscimo na taxa de mortalidade conforme aumentou-se o nível de instrução municipal, a renda per capita média municipal, cobertura vacinal municipal e a proporção de famílias com acesso à água, coleta de lixo e rede de esgoto.

Palavras-chave: mortalidade infantil, nordeste, políticas sociais, bolsa família

TITLE: Public spending and health quality in the Rio Grande do Norte state

Abstract:

The infant mortality rate is one of the best indicators of child's health status and well-being of a population. Looking for a better understanding of the infant mortality, the present study analyzed 1529 municipalities of Brazil's Northeast region. Our goal was to find socioeconomic and health assistance variables and analyze the variation of the infant mortality rate given the amplitude of our variables. The low frequency or non-notification of births and deaths in some

municipalities has prevented the analysis in these areas. The results show a decreasing tendency in the rate as the municipal instruction level, average income per capita, immunization coverage and proportion of families with access to water, waste management and sewerage system grows.

Keywords: infant mortality, northeast, social policies, bolsa familia

CÓDIGO: HS1122

AUTOR: ALAN HERICK DANTAS DE SOUSA

ORIENTADOR: JANAINA DA SILVA ALVES

TÍTULO: Análise da transmissão de preços entre os mercados de açúcar e etanol no Brasil

Resumo:

Na literatura econômica os estudos inerentes a integração de mercados espacialmente separados têm sido aplicados a vários produtos, tais como Etanol, Soja, Arroz, Trigo, Milho. Devido à grande importância da atividade sucroalcooleira e agrícola na região Nordeste do Brasil, tais como os estudos dos autores: Gonzáles-Rivera e Helfand (2001), Barbosa et al. (2002) e Meyer (2004) têm analisado a integração de mercados agrícolas entre diferentes regiões. No Brasil, o setor sucroalcooleiro, ou sucroenergético, tem uma grande relevância, pois contribui para a produção de alimentos e também para a produção de energia limpa. Conforme Costa, Burnquist e Guilhoto (2006), desde a segunda metade da década de 1990, o setor sucroalcooleiro do Brasil tem se mantido na posição de maior produtor e exportador mundial de açúcar e maior produtor mundial de álcool combustível de cana. As principais regiões produtoras de açúcar e etanol no Brasil são denominadas de Centro-Sul e Norte-Nordeste.

Palavras-chave: Álcool; Mercado; Integração; Açúcar.

TITLE: Analysis of price transmission between sugar and ethanol markets in Brazil

Abstract:

In economic literature studies inherent in integrating spatially separated markets have been applied to various products such as Ethanol, Soybean, Rice, Wheat,

Maize. Due to the importance of sugarcane and agriculture in the Northeast of Brazil, such as studies of the authors: Gonzales-Rivera and Helfand (2001), Barbosa et al. (2002) and Meyer (2004) have analyzed the integration of agricultural markets between different regions. In Brazil, the sugar and alcohol sector, or sugarcane, is of vital importance as it contributes to food production and also for the production of clean energy. As Costa, Burnquist and Guilhoto (2006), since the second half of the 1990s, Brazil's sugar and ethanol sector has remained in the position as the largest producer and exporter of sugar and largest producer of ethanol from sugar cane. The main producing areas of sugar and ethanol in Brazil are called Mid-South and North-Northeast.

Keywords: alcohol; market; integration; sugar.

CÓDIGO: HS1124

AUTOR: ARTUR RODRIGUES SANTOS DE FRANÇA

ORIENTADOR: WILLIAM EUFRASIO NUNES PEREIRA

TÍTULO: Um estudo sobre a Reconfiguração setorial e espacial do emprego industrial nas cidades médias do Nordeste brasileiro.

Resumo:

Na década de 1990 o Brasil se insere no processo de mundialização do capital. A abertura comercial aumentou o nível de competitividade da produção brasileira com as empresas internacionais. O Nordeste foi uma das regiões que aproveitou a desconcentração industrial, mais até do que a reestruturação produtiva. O cerne do plano de trabalho é mostrar a concentração e localização do emprego formal industrial a partir dos anos 1990 nas cidades médias do Nordeste brasileiro. Realizou-se uma revisão bibliográfica que deu suporte à pesquisa, e um levantamento de dados secundários para a obtenção dos resultados. Os dados secundários que deram suporte ao cálculo do índice de Hoover são da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), disponibilizados pelo Ministério do Trabalho e Emprego. As atividades que mais apresentaram dinâmicas foram as indústrias de minerais não metálico, madeira e mobiliário e a indústria da borracha. O que deixa claro que as indústrias do Nordeste estão diretamente ligadas a indústrias de baixo valor agregado e que tende a ser mais suscetível às crises internacionais.

Palavras-chave: Nordeste, Indústria, Emprego Formal

TITLE: A study on the sectoral and spatial reconfiguration of the industrial employment in medium-sized cities in Northeast Brazil.

Abstract:

In the 1990s the Brazil fits into the capital of the globalization process. Trade liberalization has increased the competitiveness level of Brazilian production with companies internacionais. O Northeast was one of the regions that took the industrial decentralization, even more than the restructuring process. The core of the work plan is to show the concentration and location of industrial formal employment from the 1990s in medium-sized cities in Northeast Brazil. We conducted a literature review that supported the research, and a survey of secondary data to obtain the results. Secondary data that supported the calculation of the Hoover index are from the Annual Social Information (RAIS), made available by the Ministry of Labor and Employment. The activities that had been the most dynamic industries of non-metallic minerals, wood and furniture and the rubber industry. What makes clear that Nordestes industries are directly linked to low value-added industries and tends to be more sucesstivel international crises.

Keywords: East, Industry Formal, Employment

CÓDIGO: HS1140

AUTOR: IGOR WANDERLEY DE OLIVEIRA ROCHA

ORIENTADOR: CAROLINA CHAVES GOMES

TÍTULO: Iniciação musical ao piano: Contribuições de Willems e Orff

Resumo:

Este trabalho apresenta uma pesquisa cujo objetivo foi aplicar as abordagens metodológicas de Edgar Willems e Carl Orff na iniciação musical ao piano, buscando possibilidades para o desenvolvimento das aulas que contemplem o aprendizado técnico e a musicalidade, criando conceitos que se adequam à Musicalização Através do Piano (GONÇALVES, 2014). Trazendo discussões sobre pedagogia do ensino do instrumento, planejamento e aplicação de aulas em grupo, atento a possibilidades provindas do pensamento pedagógico de Edgar Willems e Carl Orff, bem como dos métodos de piano escolhidos para nortear este trabalho. A metodologia considerou análise entrevistas, vídeos, fotografias, e do percurso didático traçando paralelos entre a educação musical e o ensino de piano na busca de responder o que se fez a problemática desta pesquisa, qual as implicações do uso de metodologias ativas, especificamente as abordagens de Edgar Willems e Carl Orff, na Iniciação e Musicalização ao Piano. Em relação ao desenvolvimento musical pude observar que houve uma mudança tanto na percepção dos elementos relacionados à música quanto na execução do instrumento. Percebeu-se também que os alunos realizavam uma autoavaliação através de parâmetros criados por eles mesmos. Constatou-se que as atividades sugeridas por ambos podem sim ser inseridos no contexto de aulas de piano, contribuindo assim para o desenvolvimento tanto de habilidades técnicas quanto da sensibilidade musical.

Palavras-chave: Educação Musical, Iniciação ao Piano, Ensino de Piano em Grupo.

TITLE: Musical initiation on piano: Willems and Orff Contributions.

Abstract:

This paper presents a study whose objective was to apply the methodological approaches of Edgar Willems and Carl Orff in the first classes of piano, seeking possibilities to the development of the lessons that would be able to use the technical learning and musicality, creating concepts that suit the Musicalization through the Piano (Gonçalves, 2014). Bringing discussions about instrument's pedagogy, planning and development of piano's group classes, focusing on the possibilities resulting of pedagogical thinking of Edgar Willems and Carl Orff and Piano methods chosen to guide this work. The methodology considered analysis of interviews, videos, photos, and didactic route creating parallels between music education and piano teaching in seeking to answer the problem of this research, the implications of using active methodologies, specifically the Edgar Willems and Carl Orff 's approaches, in the initiation and Musicalization through the Piano. Regarding the musical development I observed that there was a change in the perception of both elements related to music as the instrument of execution. It has been also realized that the students performed a self-assessment using parameters set for themselves. It was found that the activities suggested by both really can be inserted into piano lessons context, therefore contributing to the development of both technical skills as the musical sensibility.

Keywords: Musical education, group piano teaching, active methods of musical ed

CÓDIGO: HS1141

AUTOR: MAYANNE FABÍOLA SILVA ARAÚJO

ORIENTADOR: CLEBIA BEZERRA DA SILVA

TÍTULO: Análise do Conselho Gestor da APARC

Resumo:

O projeto refere-se à Área de Proteção Ambiental dos Recifes de Corais (APARC), que tem como objetivo: estudar a prática do turismo da referida área, analisar a atuação do conselho gestor da APARC para o desenvolvimento do turismo, além, de deixar contribuição para a mesma. A APARC teve sua criação no ano de 2001 com finalidade de proteger a área costeira de domínio do Rio Grande do Norte envolvendo os municípios de Maxaranguape, Rio do Fogo e Touros. A APARC atua como polo turístico do estado, onde permite à prática de mergulho, visitação aos barcos de corais, pesca artesanal e pesquisas científicas. Para analisar a eficiência da APARC foi utilizada a metodologia da Efetividade de Manejo de Áreas Protegidas – EMAP, e os dados coletados através de pesquisa de campo e revisão da literatura. Diante disso, foram identificadas algumas demandas, com enfoque em Maracajaú. Propondo um projeto com algumas ações, foram elas: Interagir com a comunidade local fazendo palestras para conscientização; realizar oficinas com os moradores envolvendo a reciclagem do lixo produzida pelos turistas, além de reuniões com as empresas responsáveis pela visitação do local.

Palavras-chave: Turismo, Maracajaú, APARC.

TITLE: Analysis of APARC's council manager

Abstract:

The project refers to Área de Proteção Ambiental dos Recifes de Corais (APARC) that has a goal: to study the practice of tourism in the area, to analysis

the action of APARC's council manager for tourism development beyond to leave a contribution for the area. The APARC was created in 2001 with purpose to protect the coastal area of Rio Grande do Norte involving the Maxaranguape County, Rio do Fogo County and Touros County. The APARC acts like a tourist pole of state allowing the practice of diving, visiting to boat corals, artisanal fisheries and scientific research. To analysis the efficiency of APARC was used a methodology of Efetividade de Manejo de Áreas Protegidas – EMAP and the data collected through field research and literature review. After that, was identified some demands with focus in Maracajaú Beach proposing a project with some actions, was that: to interact with the local community doing lectures to raise awareness; accomplish workshops with dwellers involving recycling of garbage produced by tourists, beyond the meetings with the companies responsible for local visitation.

Keywords: Tourism, Maracajaú City, APARC.

CÓDIGO: HS1142

AUTOR: HELOISA SANTOS MELO

ORIENTADOR: ANEIDE OLIVEIRA ARAUJO

CO-AUTOR: GIOVANNA TONETTO SEGANTINI

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DE GESTORES DE BARES E RESTAURANTES EM NATAL/RN

Resumo:

Em face à atual situação de instabilidade econômica do país, muitos acreditam em seu potencial para empreender, dessa forma é cada vez maior o número de negócios abertos no Brasil. As microempresas, que são maioria, possuem seu papel social, uma vez que sustentam a economia do país, alavancando o seu desenvolvimento. Diante disso, a pesquisa teve como objetivo evidenciar as ferramentas de gestão adequadas ao suporte para a boa gestão financeira das microempresas. Dentro deste quadro, o foco da pesquisa se pôs sobre o perfil do gestor e sua influência dentro da organização. Para isto aplicou-se um questionário a 18 gestores de empresas na área de bares e restaurantes situados em Natal/RN e em sua região metropolitana. Os dados dos questionários foram tabulados em Excel e após análise dos resultados pode-se fazer considerações a respeito do cenário atual no que diz respeito aos gestores da empresa em questão, comparando estes resultados com o que a literatura expõe. Com base no tempo de funcionamento, infere-se que a gestão é eficaz, uma vez que a maioria das empresas possui mais de três anos de sobrevivência. Quanto à eficiência, os entrevistados consideraram ter controle nos âmbitos operacional, financeiro e de qualidade, e atrelado a isso o tempo de experiência também contribui, visto que maior parte deles está exercendo sua função há mais de 10 anos nas respectivas empresas.

Palavras-chave: Gestão financeira, microempresas, perfil do gestor

TITLE: PROFILE CHARACTERISTICS OF BARS AND RESTAURANTS MANAGERS IN NATAL/RN**Abstract:**

Given the current unstable economic situation in the country, many believe in its potential to undertake this way is increasing the number of open business in Brazil. Micro-enterprises, which are the majority, have their social role, since sustain the country's economy by leveraging its development. Therefore, the research aimed to highlight the appropriate management tools to support for the sound financial management of microenterprises. Within this framework, the focus of research was put on the manager's profile and influence within the organization. For this we applied a questionnaire to 18 managers of companies in the area of bars and restaurants located in Natal / RN and its metropolitan area. Data from the questionnaires were tabulated in Excel and after analysis of the results can make considerations about the current situation with regard to company managers in question by comparing these results with what literature explains. Based on running time, it appears that the management is effective, since most companies have more than three years of survival. As for efficiency, they interviewed admitted to have control in operational areas, financial and quality, and linked to this the experience of time also helps, since most of them are exercising their function for more than 10 years in the respective companies.

Keywords: financial management, micro-manager profile.

CÓDIGO: HS1145

AUTOR: STEPHANIE BITTENCOURT BEZERRA

ORIENTADOR: JUCIANO DE SOUSA LACERDA

TÍTULO: Análise interpretativa de investigações sobre uso da publicidade na prevenção das DST/Aids e realização de grupos focais com jovens e adolescentes estudantes de Mãe Luiza

Resumo:

Os meios de comunicação cumprem com um papel essencial no processo de educação em saúde pública através da sua capacidade de projeção sobre os diferentes setores da sociedade. Para isso acontecer de forma eficaz, o comunicólogo deve atuar como uma espécie de ponte (Lima, 2000), traduzindo as informações produzidas pela comunidade científica para uma linguagem possível de dialogar com o público. O Ministério da Saúde em 2013 constatou, no entanto, que mesmo com grande circulação de informações sobre a prevenção das DSTs/Aids, uma grande parte da juventude continua contraindo doenças. É este contexto que motiva o projeto “Usos e apropriações das campanhas midiáticas de prevenção das DST/Aids entre adolescentes e jovens do bairro de Mãe Luiza, Natal-RN”, no qual a presente pesquisa está inserida, pois acredita-se na necessidade de analisar de que forma as campanhas midiáticas estão representando as DST/Aids e sua prevenção, suas consequentes implicações no imaginário social (Sontag, 2007), como elas estão sendo consumidas por esses jovens e a partir de que local de fala. A análise é feita através da desconstrução reflexiva (“Pesquisa da pesquisa”, Bonin, 2011) do material bibliográfico coletado na interface comunicação e saúde e também do resultado do grupo focal realizado com jovens da comunidade de Mãe Luiza (RN).

Palavras-chave: Mídia, Saúde Pública, Campanhas de prevenção DST/Aids

TITLE: Interpretative analysis of investigations on the use of advertising in the prevention of STD/Aids and conducting focus groups with adolescents and young students from Mae Luiza.

Abstract:

The media fulfill an essential role in the public health education process through its projection capability on the different sectors of society. For this to happen effectively, the communication specialist must act as a kind of bridge (Lima, 2000), translating the information produced by the scientific community for a language capable of dialogue with the public. The Ministry of Health in 2013 found, however, that even with wide circulation of information on the prevention of STD / AIDS, a large proportion of the youth continues contracting diseases. It is this context that motivates the project "uses and appropriations of media campaigns for the prevention of STD / AIDS among adolescents and young citizens from Mãe Luiza neighborhood, Natal-RN" in which the present research is included, as it believes in the need of analyzing how media campaigns are representing the STD / AIDS and its prevention, its consequent implications in the social imaginary (Sontag, 2007), as well as how they are being consumed by these young people and what are their positions as interlocutors. The analysis is done through the reflective deconstruction ("search of the research," Bonin, 2011) of the bibliographic material collected in the communication and health interface and also the results of the focus group conducted with adolescents from Mae Luiza community (RN).

Keywords: Media, Public Health, STD/Aids prevention campaigns

CÓDIGO: HS1146

AUTOR: BÁRBARA GABRIELE SANTOS FROTA

ORIENTADOR: JORGE TARCISIO DA ROCHA FALCAO

TÍTULO: Atividade de trabalho no Brasil: mapeamento do risco psicossocial

Resumo:

Este projeto dá seguimento a uma das linhas do GEPET (Grupo de Estudos e Pesquisa sobre o Trabalho) sobre o trabalho como vetor de desenvolvimento psicológico e de saúde mental. Sob a perspectiva da clínica da atividade, quando há um desligamento entre objetivos do trabalho e aquilo que é importante para o trabalhador, ocorrem violentos afetos refletidos em adoecimento, uma vez que haveria amputação do poder de agir (Clot, 2010), assim compreender o trabalho real aumenta este poder de agir dos trabalhadores (Bendassoli e Soboll, 2011), aumentando o bem-estar psíquico destes por meio da atividade permanente de recriação de formas de viver. O objetivo deste trabalho foi justamente contribuir com o levantamento de informações sobre o trabalho no Rio Grande do Norte, buscando realizar um mapeamento do risco psicossocial no estado. A coleta de informações acerca de risco psicossocial no trabalho foi realizado por meio do Questionário JCQ (Job Content Questionnaire)-KARASEK - BRASIL, em aplicação presencial e através de questionário online, distribuído por meio da internet junto a profissionais com o perfil da pesquisa. O questionário utilizado utilizou versão resumida de 26 itens que se baseia no instrumento aplicado no levantamento Sumer 2003 – França (cf. DARES-DRESS, 2008), utilizando o material já traduzido e adaptado para Brasil para a versão longa deste questionário por outros pesquisadores (cf. Bernardes Santos, 2006; Alves e cols., 2004; Sobrinho e cols., 2006).

Palavras-chave: Trabalho, Risco Psicossocial, Saúde Mental

TITLE: Working activity in Brazil: mapping of psychosocial risk

Abstract:

One of research lines from GEPET (Grupo de Estudos e Pesquisa sobre o Trabalho) / CCHLA-UFRN/CNPq) is presented here; this research line studies labor activity as a relevant aspect to take into account for psychological development and mental health. We propose that labor activity can both act as health and development source, but also as source of suffering and mental illness. We explored many contexts of working activity with the help of JCQ - Job Content Questionnaire - KARASEK-BRASIL. This questionnaire was applied through internet (on-line version), and any person being employed in a professional occupation could answer it. We used a Brazilian-adapted version of this tool (cf. DARES-DRESS, 2008; Bernardes Santos, 2006; Alves e cols., 2004; Sobrinho e cols., 2006), and we intended to cover a wide range of Brazilian professional occupations, in order to build up a Brazilian map of these occupations in terms of psychosocial risk.

Keywords: working activity, psychosocial risk, mental health

CÓDIGO: HS1152

AUTOR: MAYRA BALZA

ORIENTADOR: ROZELI MARIA PORTO

TÍTULO: ROMPENDO O SILENCIO: ABORTO E VIOLÊNCIA INSTITUCIONAL NO ATENDIMENTO HOSPITALAR DE UMA CAPITAL DO NORDESTE BRASILEIRO.

Resumo:

O presente trabalho trata-se de uma análise da violência institucional sofrida pelas pacientes em casos de abortamento no Hospital Maternidade Santa Catarina, Natal-RN. Os objetivos desta etnografia incidem em compreender como ocorrem essas violências pela ótica das pacientes e por meio de observação empreendida pela pesquisadora no cotidiano do hospital pesquisado. Busca-se também problematizar como concepções e representações acerca da sexualidade feminina, repercutem no atendimento e na aplicação da norma técnica de atenção humanizada ao abortamento (BRASIL,2005). Foi constatada uma enorme lacuna entre o que sugere a norma técnica e o que realmente ocorre no cotidiano do hospital pesquisado. Do ponto de vista metodológico, a investigação foi realizada a partir de observação participante, entrevistas semiestruturadas e abertas, conversas informais e pesquisa bibliográfica.

Palavras-chave: Aborto. Violência Institucional. Norma técnica. Maternidade

TITLE: BREAKING THE SILENCE: ABORTION AND INSTITUTIONAL VIOLENCE IN HOSPITAL CARE OF A CAPITAL BRAZILIAN NORTHEAST.

Abstract:

This work treats of an analysis of the institutional violence that suffers the patients in abortion cases in the Hospital Maternidade Santa Catarina, located

in Natal, RN, Brazil. The objective in this ethnography is to better understand how these violences occur by the patient's optical and by means of researcher's observations about the routine in the sampled hospital. Yet, it searches to problematize how representations and conceptions about female sexuality by the health professionals reflects on the treatment and in the application of the Technical Standardization of Humanized Attention in Abortion Cases (BRASIL, 2005). It was found the existence of a huge gap between what suggests the technical standardization and what really happens in the sampled hospital's routine. Additionally, It was observed that by not accomplishing the standardization, it generates the institutional violence, translated in a way to do not respect human and reproductive rights of the women that search the hospital treatment to realize uterine cavity cleaning procedures. From the methodological viewpoint, the investigations where conducted by participant observation, semi-structured and open interviews, informal communications and bibliographical research.

Keywords: Abortion, Institutional violence, Technical standardization, Maternity

CÓDIGO: HS1153

AUTOR: JÉSSICA PRISCYLLA MEDEIROS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARIA DA APRESENTACAO BARRETO

TÍTULO: Cyberbullying – desafios e perspectivas para a comunidade

Resumo:

O processo de globalização e desenvolvimento característico da atual Sociedade da Informação e do Conhecimento tem favorecido o acesso à tecnologia às diversas classes sociais e faixas etárias. Hoje já se fala numa geração, a dos nativos digitais, que se constitui conectada à rede mundial de computadores. Tal desenvolvimento tecnológico desperta o interesse em crianças e adolescentes, sendo um dos principais meios de entretenimento e socialização da atualidade. Observa-se que essa tecnologia também pode ser usada para disseminar a violência, dentro e fora do espaço escolar. Se a prevalência do bullying na escola já era um problema para os educadores, o cyberbullying aumenta as consequências dos comportamentos violentos nesse espaço, posto que a rede virtual é um campo incontrolável. Isto posto, esta pesquisa teve como objetivo a investigação da incidência de Cyberbullying entre alunos de uma Escola Particular do 8º ano do ensino fundamental, situada na cidade de Natal/RN, através de um questionário quantitativo. Dos 66 alunos pesquisados, apenas 13 assinalaram já terem sido vítimas e apenas 2 se colocaram como agressores. A partir da inserção prévia da pesquisadora e do questionário aplicado com os alunos, foi possível perceber a presença do fenômeno ainda de maneira mascarada pelos alunos. Há incidência da prática, se colocando como uma questão atual da escola pesquisada, mas poucos a consideram como cyberbullying, reverberando nos resultados desta pesquisa.

Palavras-chave: cyberbullying; escola; alunos.

TITLE: Cyberbullying - challenges and perspectives For Community

Abstract:

The process of globalization and development characteristic of the current Information and Knowledge Society has favored access to technology to the various social classes and age groups. Today there is talk about a generation, digital natives, which is connected to the World Wide Web. Such technological development generates interest in children and adolescents, being one of the main forms of entertainment and current socialization. It is observed that this technology can also be used to spread violence inside and outside school. The prevalence of bullying at school was already a problem for educators, cyberbullying increases the consequences of violent behavior in this space, because the virtual network is an uncontrollable field. That said, this study aimed to investigate the incidence of cyberbullying among students of a private school of eighth grade of elementary school, in the city of Natal / RN, through a quantitative questionnaire. Out of the 66 students surveyed, only 13 indicated having been victims and only 2 were placed as aggressors. From the prior insertion of the researcher and the questionnaire with students, it was perceived the presence of the phenomenon still so masked by the students. There is incidence of practice, posing as a current issue of the surveyed school, but few consider it as cyberbullying, echoing the results of this research.

Keywords: cyberbullying; school; students.

CÓDIGO: HS1154

AUTOR: BEATRIZ MENDES PEREIRA

ORIENTADOR: MARLOS ALVES BEZERRA

**TÍTULO: A ESPIRITUALIDADE COMO RECURSO: RELATOS DE CRIANÇAS
COM CÂNCER SOBRE O PROCESSO DE HOSPITALIZAÇÃO**

Resumo:

A hospitalização prolongada, os procedimentos médico-hospitalares invasivos e efeitos colaterais significativos constituem o cenário da criança com câncer, sendo necessário que ela se adapte à nova realidade, utilizando estratégias para enfrentar tais circunstâncias adversas. Sendo assim, este trabalho tem como objetivo geral investigar possíveis relações entre espiritualidade e estratégias de enfrentamento do câncer para crianças em situação de hospitalização. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, inspirada na Hermenêutica Gadameriana como aporte teórico para a análise e compreensão das narrativas. O estudo foi dividido em 3 fases, contando com a participação de 3 crianças na faixa etária entre 5 e 7 anos, hospitalizadas em um hospital pediátrico referência em oncologia, localizado no município de Natal/RN. Para a construção dos dados foram utilizados estratégias lúdicas enquanto mediadores da expressão infantil. Os resultados revelam que as crianças significam o processo de hospitalização como doloroso, cercado de procedimentos invasivos, mas necessário para atingir a “cura”. Quanto as estratégias de enfrentamento, o brincar surge como a forma de lidar com as dores presentes no hospital e a espiritualidade contribuindo, também, na esperança de elaborar saídas positivas, administrando, reduzindo ou tolerando um contexto difícil.

Palavras-chave: oncologia , criança, coping e espiritualidade

**TITLE: SPIRITUALITY AS A RESOURCE : CHILDREN REPORTED WITH
CANCER ON THE PROCESS OF HOSPITALIZATION****Abstract:**

Prolonged hospitalization, invasive medical and hospital procedures and significant side effects are the scenario of children with cancer, requiring it to adapt to the new reality, using strategies to address such adverse circumstances. Thus, this work has as main objective to investigate possible links between spirituality and coping strategies of cancer for children in hospital situation. It is a qualitative research, inspired Gadamerian Hermeneutics as theoretical framework for the analysis and understanding of the narrative. The study was divided into three phases, with the participation of 3 children aged between 5 and 7 years, hospitalized in a pediatric referral hospital in oncology, located in the city of Natal / RN. For the construction of the data were used playful strategies as mediators of children's speech. The results show that children mean the hospitalization process as painful, surrounded by invasive procedures, but necessary to achieve the "cure". As coping strategies, the play emerges as the way to deal with the pain present in the hospital and spirituality contributing also hoping to develop positive outputs, managing, reducing or tolerating a difficult environment.

Keywords: Oncology, child , coping and spirituality

CÓDIGO: HS1155

AUTOR: LORENA ANDRÉA DE CASTRO MELO

ORIENTADOR: MARTA MARIA DE ARAUJO

TÍTULO: A educação escolar nacionalizada de crianças, jovens e adultos (Rio Grande do Norte, 1930-1947)

Resumo:

No período de 1930 a 1947, o Rio Grande do Norte foi governado por onze Interventores Federais, sendo o primeiro Irineu Joffili (1930) e o último Orestes da Rocha Lima (1947). O trabalho, metodologicamente, é orientado pela análise do corpus documental (legislação educacional, estatística escolar, mensagens dos interventores, quadro de municípios), pelas teorizações de Magalhães (1996), preferencialmente quanto ao entendimento de as políticas de escolarização primária terem como pressuposto uma lógica de mudança por oposição à permanência e à continuidade. O objetivo consiste em escrever a história da institucionalização de uma rede de escolas primárias de modalidades diversas (grupo escolar, escolas reunidas, escola isolada e escola rudimentar) destinada às crianças, jovens e adultos nos governos dos onze Interventores Federais no Estado, considerando a política de expansão da educação primária visando à ampliação das oportunidades educacionais para todos. Nesse período de dezessete anos de governo dos interventores no Estado, a quantidade de escolas primárias criadas por modalidades, além dos cursos de alfabetização de adultos totalizaram seiscentos e vinte e cinco. A política crescente de expansão da educação primária de crianças, jovens e adultos visando à ampliação das oportunidades educacionais para todos fazia com que vilas fossem elevadas a cidades; povoações elevadas a vilas, e pequenos lugarejos elevados a povoações, além de prever a criação de mais escolas.

Palavras-chave: Escolarização primária. Modalidades de escolas. Rio Grande do Norte.

TITLE: Elementary school federalized for children, youth and adults in Rio Grande do Norte (1930-1947)

Abstract:

From 1930 to 1947, Rio Grande do Norte was governed by the eleven Federal Interveners, the first Irineu Joffili (1930) and the last Orestes Rocha Lima (1947). In terms of methodology, this paper is oriented by documental corpus analysis (education legislation, mainly), by the theoretical thoughts of Magalhães (1996), as to the understanding that the elementary education policies had an ideal of change in opposition to continuity. The goal is to write the history of institutionalization of a network of primary schools in various forms (school group, brought together schools, school isolated and rudimentary school) aimed at children, youth and adults in the governments of the eleven Federal Interveners in the state, considering the political expansion of primary education aimed at expanding educational opportunities for all. During this period of seventeen years of government stakeholders in the state, the number of primary schools created by modalities, in addition to adult literacy courses totaled six hundred twenty-five. The growing political expansion of primary education for children, youth and adults aimed at expanding educational opportunities for all meant that villages were raised to cities; high villages to villages and small towns to large settlements, and consider setting up more schools.

Keywords: Elementary school. Types of teaching. Rio Grande do Norte.

CÓDIGO: HS1165

AUTOR: ISABELLE SANTANA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARILIA VARELLA BEZERRA DE FARIA

TÍTULO: A Construção Identitária da Cidade Múltipla

Resumo:

Este trabalho apresenta os resultados desenvolvidos como bolsista de iniciação científica, referentes ao projeto de pesquisa “A construção identitária da cidade múltipla”, o qual visou investigar e analisar as identidades culturais no discurso literário sobre a cidade do Natal, a partir de prosa e de verso. O qual no transcorrer desse ano, conseguimos concluir que a cidade de Natal apresenta uma variabilidade identitária sobremaneira, e é essa que consegue transportar a cidade de Natal para um patamar de especificidade única.

Palavras-chave: Discurso. Identidade. Prosa. Poesia. Cidade. Memória.

TITLE: The identity construction of the Multiple City

Abstract:

This work presents the results developed by me as a trainee of scientific initiation of the research project entitled "The identity construction of the multiple city", which aimed to investigate and analyzing cultural identities found in literary discourse on the city of Natal, both from prose and verse. Who the course of this year, we can conclude that the city of Natal has an identity variability greatly, and it is this that can carry the city of Natal into a single specificity level.

Keywords: Discourse. Identity. Prose. Poetry. City. Memory.

CÓDIGO: HS1169

AUTOR: WENDELL DE OLIVEIRA SOUZA

ORIENTADOR: MARGARIDA MARIA DIAS DE OLIVEIRA

TÍTULO: O ENSINO SUPERIOR DE HISTÓRIA NO BRASIL COMO
OBJETO DE PESQUISA (1998-2011)

Resumo:

Apresentamos os resultados da análise feita sobre (5) teses de doutorado e (15) dissertações de mestrado que tomaram os cursos superiores de história no Brasil como objeto de pesquisa entre 1998 e 2011, nas áreas de História (10) e Educação (10), a fim de se investigar: como as pesquisas sobre o ensino superior de história no Brasil têm discutido a formação do profissional de história? Que problemáticas de pesquisa, fontes, conceitos/categorias e delimitações espaço-temporal têm sido elencadas em tais análises? O que pudemos constatar até o momento é que não existe homogeneidade na delimitação espacial dos trabalhos, tampouco, não existe uniformidade na delimitação temporal das análises. Se não existe uniformidade temporal, há uma grande concentração de reflexões sobre das décadas de 1950, 1960, 1970 e 1980 nas teses e dissertações analisadas neste trabalho. Nada menos do que dezesseis trabalhos delimitam, ou como marco inicial, de desenvolvimento ou final, seus objetos de pesquisa entre as décadas supracitadas.

Palavras-chave: Ensino superior – História – Formação de professores

TITLE: THE HISTORY OF HIGHER EDUCATION IN BRAZIL AS A
RESEARCH SUBJECT (1998-2011)

Abstract:

We present the results of the analysis done on (5) doctoral theses and (15) dissertations taking higher education courses of history in Brazil as a research subject between 1998 and 2011 in the areas of History (10) and Education (10) in order to investigate: how research on higher education history in Brazil have been discussing the formation of the history of professional? That issues of research, sources, concepts / categories and boundaries space-time have been listed in such analysis? What we have seen so far is that there is no homogeneity in the spatial delimitation of the work, either, there is no uniform definition of temporal analysis. If there is no temporal uniformity, there is a large concentration of reflections on the 1950s, 1960s, 1970s and 1980s in the theses and dissertations analyzed in this work. No less than sixteen works delimit, or as a starting point, development or end their research subjects between the aforementioned decades.

Keywords: Higher education - History - Teacher training



SAÚDE E BIOLÓGICAS



CÓDIGO: SB0002

AUTOR: LUCEMÁRIO SILVA DE MACÊDO

ORIENTADOR: ERICKA JANINE DANTAS DA SILVEIRA

CO-AUTOR: LELIA BATISTA DE SOUZA, CAIO CÉSAR DA SILVA BARROS,
MAURÍLIA RAQUEL DE SOUTO MEDEIROS

TÍTULO: Associação de células NK+ com a presença de metástases nodais em carcinomas epidermóides orais

Resumo:

O carcinoma epidermóide oral (CEO) é o tipo de câncer mais prevalente na cavidade oral e é considerado um problema de saúde pública em diversos países do mundo por exibir elevadas taxas de mortalidade e alta probabilidade de desenvolver metástases para linfonodos cervicais. O sistema imunológico é responsável pelo aumento da susceptibilidade ao desenvolvimento do câncer como também de outras doenças. Isso se deve ao fato desse sistema ter como uma de suas principais funções, a vigilância imunológica, importante para a prevenção da iniciação e progressão do câncer, sendo a primeira linha de defesa contra esses tumores, as células Natural Killer, que apresentam função de eliminar células infectadas ou estressadas. Este plano de trabalho objetivou comparar de forma quantitativa a presença de células CD57+ em CEO com metástase e sem metástase em linfonodos cervicais através da Imunohistoquímica. Quarenta e cinco pacientes foram selecionados de forma intencional para a presente pesquisa e 64.4% eram do sexo masculino com idade média foi de 53.36 anos. 91.1% dos casos ocorreram na língua e a metástase em linfonodos cervicais foi detectada em 37.8% dos casos. Foi detectada expressão de CD57 discretamente maior nos tumores sem metástases linfonodais. Esta diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0.426$). As células CD57+ contribuíram em parte para impedir a metástase linfonodal, mas nos casos com metástase linfonodal sua ação pode não ser suficiente para impedir o processo.

Palavras-chave: Carcinoma Epidermóide Oral. Metástase. Células NK.

TITLE: Association + NK cells in the presence of nodal metastasis in oral squamous cell carcinoma

Abstract:

Oral squamous cell carcinoma (CEO) is the most prevalent type of cancer in the oral cavity and is considered a public health problem in several countries to display high mortality rates and high likelihood of developing metastases to cervical lymph nodes. The immune system is responsible for the increased susceptibility to the development of cancer as well as other diseases. This is because this system has as one of its main functions, the immune surveillance, important for the prevention of initiation and progression of cancer, the first line of defense against these tumors, the natural killer cells, which have function to eliminate infected or stressed cell. This work plan aimed to compare quantitatively the presence of CD57 + cells in CEO with metastasis and without metastasis in cervical lymph nodes by immunohistochemistry. Forty-five patients were intentionally selected for this study and 64.4% were male, mean age was 53.36 years. 91.1% of cases occurred in the language and metastasis in cervical lymph nodes was detected in 37.8% of cases. It was detected slightly higher CD57 expression in tumors without lymph node metastases. This difference was not statistically significant ($p = 0.426$). CD57 + cells contributed in part to prevent the lymph node metastasis, but in cases with lymph node metastasis its action may not be enough to stop the process.

Keywords: Oral squamous cell carcinoma. Metastasis. NK cells.

CÓDIGO: SB0003

AUTOR: CAMILA MARIA SANTOS MARIZ

ORIENTADOR: VIVIANE EUZEBIA PEREIRA SANTOS

CO-AUTOR: PÉTALA TUANI CANDIDO DE OLIVEIRA SALVADOR

TÍTULO: Sistematização da Assistência de Enfermagem: visão de professores do curso técnico de enfermagem

Resumo:

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é uma metodologia de trabalho que incorpora filosofia e objetivos assistenciais, empregada na organização do conhecimento e do cuidado ao usuário. Apesar dos benefícios e da obrigatoriedade legal de acontecer, essa metodologia encontra entraves como a heterogeneidade da equipe de enfermagem. Assim, esse estudo tem por objetivo desvelar a percepção de docentes do Curso Técnico de Enfermagem acerca do ensino da sistematização da assistência de enfermagem (SAE). Para isso, desenvolveu-se esse estudo descritivo, de abordagem qualitativa. A coleta de dados ocorreu em fevereiro de 2015, utilizando a técnica do grupo focal. Participaram seis docentes do Curso Técnico em Enfermagem de uma Universidade Pública do Nordeste do Brasil. Os dados foram analisados a partir da análise de conteúdo, modalidade temática. Nos resultados são discutidas as seguintes categorias: a importância da integração do técnico de enfermagem na SAE – com as subcategorias de efetivação do trabalho em equipe, técnico de enfermagem e suas possíveis contribuições e a dificuldade de integração – e a importância do ensino da SAE aos técnicos de enfermagem. E, conclui-se que os docentes do curso técnico de enfermagem compreendem o técnico de enfermagem como essencial no processo de consolidação da SAE.

Palavras-chave: Enfermagem; Educação Técnica em Enfermagem; Docentes de Enfermagem.

TITLE: Systematization of nursing care: the perception of teacher's from nursing associate courses

Abstract:

The systematization of nursing care (SNC) is a work methodology that incorporates philosophy and assistance goals, applied at the organization of the knowledge and the care for the service user. Despite the benefits and the legal obligatoriness of happen, this methodology finds barriers like the heterogeneity of the nursing staff. Therefore, this study aims unveiling teacher's perception on the systematization of nursing care taught in Technical Nursing Courses. For that, it was developed this descriptive study of qualitative approach. Data collection took place in February 2015, using the focus group technique. Six teachers of the Technical Nursing Course at a public university in the Northeast of Brazil participated in the study. Data were analyzed by content analysis, with a thematic modality. On the results, the following categories are discussed: the importance of integrating nursing technicians into SNC – including the subcategories for teamwork effectiveness, nursing technicians and their contributions and difficulties of integration - and the importance of teaching SNC to nursing technicians. And, can be concluded that teachers of technical nursing courses see nursing technicians as essential for the consolidation process of SNC.

Keywords: Nursing; Education, Nursing, Associate; Nurses' Aides

CÓDIGO: SB0004

AUTOR: VITOR TAVARES PAULA

ORIENTADOR: ROSIANE VIANA ZUZA DINIZ

CO-AUTOR: RANNA SANTOS PESSOA, LUANA LOPES DE MEDEIROS,
DANIEL FERNANDES MELLO DE OLIVEIRA

TÍTULO: Análise da evolução da satisfação sexual na qualidade de vida de pacientes com insuficiência cardíaca crônica

Resumo:

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença crônica, capaz de afetar o indivíduo em diversos aspectos de sua vida. A dimensão sexual repercute diretamente na qualidade de vida (QV) dos pacientes com IC. Este estudo tem por objetivo analisar a evolução da QV de pacientes com IC e seu impacto na satisfação sexual. Métodos: estudo observacional, longitudinal e descritivo com 45 pacientes acompanhados no Ambulatório Interprofissional de Insuficiência Cardíaca, de abril/2011 a abril/2014. A QV foi avaliada pelo Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ) no início do acompanhamento e a cada 3 meses, com um seguimento de 6 meses. Foi analisado o escore referente ao impacto da IC nas relações sexuais (item 10) na consulta inicial (C1), após 3 meses (C3) e após 6 meses de C1 (C6). Resultados: Houve melhora da QV ao longo do seguimento, sendo a mediana dos escores totais 43, 29 e 19, em C1, C3 e C6, respectivamente. De forma global, o desempenho sexual não foi importante na melhora da QV destes pacientes (medianas 0, 0 e 0 em C1, C3 e C6). Entretanto, a análise do desempenho sexual de acordo com o gênero mostrou que as medianas dos escores para o sexo feminino foram maiores durante o seguimento. Conclusões: O desempenho sexual afeta negativamente a QV das mulheres, havendo melhora deste aspecto ao longo do seguimento. Isso demonstra a necessidade de estratégias para abordar e trabalhar a sexualidade dos pacientes visando otimizar sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Insuficiência cardíaca; qualidade de vida; interprofissionalidade.

TITLE: Analysis of the evolution of sexual satisfaction in the quality of life of patients with chronic heart failure

Abstract:

Introduction: Heart failure (HF) is a chronic disease that can affect patients in different aspects of their lives. The sexual dimension has a direct impact on quality of life (QOL) of patients with HF. This study aims to analyze the evolution of the QOL of patients with HF and its impact on sexual satisfaction. Methods: observational, longitudinal and descriptive study with 45 patients followed in Interprofessional Clinic of Heart Failure, between April / 2011 and April / 2014. Quality of life was assessed by the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ) at the start of follow-up and every three months, with a follow up of 6 months. It analyzed the score regarding the impact of IC in sexual relations (item 10) in the initial consultation (C1), after 3 months (C3) and after 6 months of C1 (C6). Results: There was improvement in QOL during follow-up, with a median total scores of 43, 29 and 19, C1, C3 and C6, respectively. Globally, sexual performance was not important in improving the QOL of these patients (median 0, 0 and 0 in C1, C3 and C6). However, the analysis of sexual performance according to gender showed that the median scores for females were higher during follow-up. Conclusions: The sexual performance negatively affects QOL of women with an improvement of this aspect during follow-up. That demonstrates the need for strategies to address and to work the sexuality of patients to optimize their quality of life.

Keywords: Heart failure; quality of life; interprofessional work.

CÓDIGO: SB0005

AUTOR: FERNANDA GALVÃO PINHEIRO

ORIENTADOR: CELIA MARCIA MEDEIROS DE MORAIS

TÍTULO: Análise do consumo alimentar de trabalhadores vinculados ao Programa de alimentação do trabalhador na Grande Natal/RN

Resumo:

Avaliar o consumo energético-nutricional de trabalhadores de indústrias têxteis beneficiadas pelo Programa de Alimentação do Trabalhador-PAT na Grande Natal, RN. Para caracterização da população de estudo, aplicou-se um questionário socioeconômico para obtenção dos dados sobre: sexo, idade, grau de escolaridade e renda. O consumo alimentar foi analisado utilizando-se o método Recordatório de 24 horas (R24h). A amostra foi composta por 244 trabalhadores de 6 indústrias têxteis localizadas na Grande Natal/RN. Realizou-se análise comparativa do consumo alimentar do almoço com as recomendações do Programa de Alimentação do Trabalhador. A análise do consumo alimentar foi realizada separadamente para o almoço e demais refeições do dia, permitindo, assim, a comparação do consumo do almoço com os valores preconizados pelo Programa de Alimentação do Trabalhador. Foram analisados dados de 244 trabalhadores, dos quais a maioria era do sexo feminino (75,6%). A média de idade dos homens correspondeu a $38,11 \pm 9,4$, e a das mulheres $37,75 \pm 9,7$. Para ambos os sexos, observou-se maior conclusão de ensino médio (65,1%), seguido de ensino fundamental maior (21,05%). A renda salarial média ficou em torno de $1,3 \pm 0,8$ salários mínimos. Verificou-se que o consumo energético médio no almoço foi 582,66Kcal, inadequado em 3 empresas. Em todas as indústrias houve alto consumo de proteína (média 26,4%). O consumo médio de lipídios foi 28,5% e o de carboidratos (média 45,0%) foi menor que o recomendado.

Palavras-chave: Alimentação do trabalhador, Consumo Alimentar, Energia, Macronutriente

TITLE: Analysis of food consumption of workers covered by the Workers' Food Program in Greater Natal / RN.

Abstract:

Assess the energy and nutritional intake workers of textile industries benefited by Workers' Food Program in Greater Natal, RN. To characterize the study population, we applied a socioeconomic questionnaire to obtain data on gender, age, education level and income. Dietary intake was analyzed using the method Recall 24 hour (24HR). The sample consisted of 244 workers from six textile industries located in the Greater Natal / RN. We carried out comparative analysis of lunch food consumption with the recommendations of the Workers' Food Program. Analysis of food consumption was performed separately for lunch and other meals of the day, thereby allowing the consumption of the lunch compared with the values recommended by the Workers' Food Program. Two hundred forty four workers data were analyzed, of which the majority were female (75.6%). The average age of men amounted to 38.11 ± 9.4 , and women 37.75 ± 9.7 . For both sexes, there was a higher high school completion (65.1%), followed by higher primary school (21.05%). The average wage income was around 1.3 ± 0.8 minimum salaries. It was found that the average energy intake at lunch was 582,66Kcal, inadequate in three companies. In all there were high protein consumption industries (average 26.4%). The average consumption of lipids was 28.5% and that of carbohydrates (average 45.0%) was lower than recommended.

Keywords: PAT, Food Consumption, Energy, macronutrients.

CÓDIGO: SB0006

AUTOR: NILDIANE CANÁRIO RODRIGUES DE MACENA

ORIENTADOR: KATIA CASTANHO SCORTECCI

CO-AUTOR: SARA CAROLINE PINTO DE ALMEIDA SANTOS

TÍTULO: Caracterização funcional de genes identificados em bibliotecas de mamona em condições de estresse hídrico

Resumo:

A mamona (*Ricinus communis* L.) é uma planta oleaginosa com grande potencial para produção de biodiesel, no entanto, a região Nordeste do Brasil, responsável pela maior produção de sementes de mamona também é uma das que mais sofrem com a seca e a salinidade dos solos. A salinidade é caracterizada como um tipo de estresse abiótico, prejudicando a planta e, consequentemente, provocando a diminuição da produção vegetal. Em virtude disso, plantas jovens de mamona da cultivar BRS Energia foram submetidas a tratamentos com diferentes concentrações de NaCl, para promover o estresse salino na planta. Tivemos como objetivo avaliar as respostas fisiológicas destas plantas aos níveis de estresse impostos. Foram realizadas, ao fim de cada tratamento, análises do teor de umidade, do conteúdo relativo de água nas folhas, dos danos sofridos nas membranas e dos conteúdos de clorofilas a, b e total. Para Clorofila b, houve aumento do conteúdo apenas no tratamento de 200 mM de NaCl. O conteúdo de Clorofila b no tratamento de 200 mM manteve-se maior 23,2 % do que o controle. Quanto ao conteúdo de Clorofila total observamos um aumento no conteúdo de clorofilas nos tratamentos de 100 e 150 mM de NaCl. Com os resultados obtidos neste trabalho foi possível inferir que esta cultivar de mamona apresenta resistência ao estresse salino até 150 mM de NaCl, mantendo o turgor celular, a integridade das membranas e o conteúdo de pigmentos fotossintetizantes.

auxílio financeiro: CNPq, bnb, UFRN

Palavras-chave: Estresse salino; Mamona; Resistência.

TITLE: Functional characterization of genes identified in castor libraries in water stress conditions

Abstract:

Castor bean (*Ricinus communis* L.) is an oilseed plant with great potential for biodiesel production, however, the Northeast region of Brazil, responsible for increased production of castor seeds is also one of those that suffer most from drought and salinity soil. Salinity is characterized as a type of abiotic stress, damaging the plant and hence leading to reduced crop production. As a result, young plants of castor bean cultivar BRS Energy were subjected to treatments with different concentrations of NaCl, to promote salt stress on the plant. We had to evaluate the physiological responses of these plants to taxes stress levels. Were performed after each treatment, the moisture content analyzes of the relative water content in leaves of the damage to the membranes and the chlorophyll content a, b the total. For Chlorophyll b, an increase of the content only in the treatment of 200 mM NaCl. The chlorophyll content b in the treatment of 200mM remained 23.2% higher than the control. As for the total chlorophyll content observed an increase in the chlorophyll content in the treatments of 100 and 150 mM NaCl. With the results obtained in this study it was possible to infer that this cultivar castor is resistant to salt stress up to 150 mM NaCl, keeping the cell turgor, the integrity of the membranes and the content of photosynthetic pigments.

financial support: CNPq, bnb, UFRN

Keywords: Salt stress; castor; Resistance.

CÓDIGO: SB0008

AUTOR: FERNANDA LITHIELY DE SOUZA BARBOSA

ORIENTADOR: LEÃO PEREIRA PINTO

TÍTULO: ESTUDO DA RELAÇÃO DA EOSINOFILIA TECIDUAL ASSOCIADA AO TUMOR E AOS FATORES PROGNÓSTICOS EM CARCINOMA EPIDERMÓIDE DE LÁBIO INFERIOR

Resumo:

O carcinoma epidermóide representa a neoplasia maligna mais ocorrente na região intra-oral e vermelhão do lábio inferior, onde a etiologia guarda relação com elevada exposição solar. O carcinoma epidermóide de lábio inferior (CELI) pode ser diagnosticado na fase inicial de formação, graças a sua localização, a qual favorece a ocorrência de poucas metástases em linfonodos regionais. O objetivo deste trabalho é estudar a correlação entre os escores histopatológicos de malignidade no front invasivo das lesões, conforme BRYNE (1998) e o infiltrado inflamatório, a fim de quantificar os eosinófilos associados ao tumor (ETAT), como elemento auxiliar aos indicadores prognóstico do CELI. O estudo analisa 39 casos diagnosticados no Hospital Dr. Luis Antônio, Natal-RN, Brasil. Dos prontuários dos pacientes foram obtidas informações clínicas, a serem correlacionadas aos achados da Gradação Histológica de Malignidade e a eosinofilia existente na lesão. Foi constatado que, dos 39 casos, vinte foram classificados de baixo escore de malignidade e 19, de alto escore de malignidade. Verificou-se que os pacientes com CELI mostravam prevalência no sexo masculino, idade superior a 50 anos, cor da pele parda com histórico de tabagismo e elevado nível de exposição solar. Quanto à presença dos eosinófilos na lesão, os estudos preliminares realizados até o momento, indicam que estes constituem células do processo inflamatório associadas ao tumor, razão maior desta investigação.

Palavras-chave: Carcinoma oral, eosinofilia, carcinoma epidermoide

TITLE: THE RELATIONSHIP OF TUMOR ASSOCIATED TISSUE EOSINOPHILIA AND THE PROGNOSTIC FACTORS IN SQUAMOUS CELL CARCINOMA OF THE LOWER LIP

Abstract:

Squamous cell carcinoma is a malignant neoplasm occurring in more intra-oral region and vermillion of the lower lip, where the etiology is related to high sun exposure. Squamous cell carcinoma of the lower lip can be diagnosed in the early stages of training, given its location, which favors the occurrence of few metastases in regional lymph nodes. The objective of this work is to study the correlation between the histological scores of malignancy in the invasive front of the lesions, as BRYNE (1998) and the inflammatory infiltrate in order to quantify the eosinophils associated with tumor, as an aid to prognostic indicators CELI. The study examines 39 cases diagnosed in the Hospital Dr. Luis Antonio, Natal, RN, Brazil. Patients' records were obtained clinical information, to be correlated with the histological findings of gradation of malignancy and the existing eosinophilia in injury. It was found that of the 39 cases, twenty were classified as low grade malignancy and 19, high score of malignancy. It was found that patients with CELI showed prevalence in males over the age of 50 years, mixed skin with a history of smoking and high level of sun exposure. For the presence of eosinophils in injury, preliminary studies conducted to date indicate that these are cells of the inflammatory process associated with the tumor, the greater reason for this investigation.

Keywords: Oral carcinoma, eosinophilia, squamous cell carcinoma

CÓDIGO: SB0010

AUTOR: EMÍLIA ELLEN ARAÚJO MORAES

ORIENTADOR: MARISE REIS DE FREITAS

TÍTULO: Formação profissional para atenção integral a pessoas vivendo com HIV/Aids

Resumo:

Introdução: A atenção à saúde das Pessoas Vivendo com Hiv/Aids (PVHA) é complexa e demanda um profissional com perfil ético e humanístico, com habilidade para trabalhar o indivíduo de forma integral. Objetivo: Verificar se a formação acadêmica dos profissionais de saúde (Enfermeiro, Médico e Cirurgião dentista) na UFRN, desenvolve competências e habilidades para abordar ética e integralmente as PVHA. Metodologia: Trata-se de um estudo qualitativo, desenvolvido em 02 etapas: (1) Análise documental do desenho organizativo curricular, métodos, conteúdos e atividades realizadas em disciplinas dos cursos de Enfermagem, Medicina e Odontologia da UFRN; (2) Grupos focais com alunos de graduação e professores dos mesmos 3 cursos. A análise dos dados foi realizada com auxílio do software Alceste. Resultados: Na análise documental poucas oportunidades foram identificadas. Apenas 2, 4 e 1 disciplinas, dos referidos cursos, respectivamente, preveem o tema específico HIV/AIDS na estrutura curricular. A formação dos estudantes limita-se a conhecimentos técnico-científicos sobre HIV/Aids, o que o deixa inseguro para dispensar um atendimento eficaz à PVHA. Conclusão: Identificou-se que existem lacunas no modelo atual de formação das graduações da saúde, que não se mostra capaz de desenvolver nos futuros profissionais competências e habilidades que lhes são requeridas no atendimento às PVHA.

Palavras-chave: HIV/AIDS, Educação em Saúde, Assistência ao Paciente, Saúde integral.

TITLE: PROFESSIONAL TRAINING FOR ETHICS AND INTEGRAL ATTENTION TO PEOPLE LIVING WITH HIV / AIDS**Abstract:**

Introduction: The health care of People Living with HIV/AIDS (PLHA) is complex and demands a professional with ethical and humanistic profile, ability to work with the individual integrally. Aim: Check whether the academic training of health professionals (nurse, doctor and dentist) in UFRN, develops skills and abilities to approach ethical and integrally PLHA. Methods: This is a qualitative study developed in 02 steps: (1) Document review of curricular organizational design, methods, contents and activities in academic courses of Nursing, Medicine and Odontology of UFRN; (2) focus groups with graduate students and professors of the same 3 courses. Data analysis was performed using the Alceste software. Results: In document analysis few opportunities were identified. Only 2, 4, and 1 disciplines of the said courses, respectively, predicting the specific topic HIV / AIDS in the curriculum. The training of students is limited to technical and scientific knowledge about HIV / AIDS, which leaves them unsure to dispense effective care for PLHA. Conclusion: It was identified that there are gaps in the current training model graduations health, which proves itself unable to develop future professionals skills and abilities that to them are required in caring for PLHA.

Keywords: HIV/AIDS, Health Education, Patient Care, Holistic Health

CÓDIGO: SB0018

AUTOR: DAIANE KRISHNA DE MORAES PEREIRA

ORIENTADOR: ROSANA LUCIA ALVES DE VILLAR

TÍTULO: O acolhimento como princípio da Política Nacional de Humanização em Saúde

Resumo:

Estudo documental que analisa a concepção do acolhimento expressa na Política Nacional de Humanização (PNH) do Sistema Único de Saúde. Para a análise, foi realizada a leitura sistemática e crítica de documentos institucionais da PNH e de artigos científicos sobre o assunto que discutem a definição, operacionalização, conquistas e desafios. O acolhimento é entendido como diretriz e dispositivo clínico da PNH. Como diretriz, compreende a ampliação do acesso aos serviços de saúde, a valorização dos sujeitos envolvidos no processo de produção de saúde, ou seja, reforçando o protagonismo e a autonomia dos mesmos, a construção de vínculo entre profissional e usuário e qualificação da escuta das queixas do usuário. Já para o dispositivo clínico, é considerado uma metodologia que dispõem ferramentas para a organização da oferta dos serviços de saúde de forma a tornar o atendimento resolutivo e direcionado as necessidades do indivíduo, orientando as ações de saúde a partir da avaliação de situação de risco/vulnerabilidade. Assim, o acolhimento se refere tanto a uma qualificação da ética dos profissionais como a um mecanismo organizacional, ambas as dimensões visando promover a qualidade da comunicação entre equipe de saúde e usuário bem como a ampliar o acesso ao serviço e sua capacidade de resolver os problemas a ele apresentados.

Palavras-chave: Acolhimento; Humanização da assistência; Políticas públicas.

TITLE: The host as a principle the National Humanization Policy in Health

Abstract:

Documentary study that analyzes the design of the host expressed in the National Humanization Policy (PNH) of the National Health System. For the analysis, a systematic reading and criticism of institutional HNP documents and scientific articles on the subject that discuss the setting was carried out , operations, achievements and challenges. The host is understood as a guideline and medical device HNP. As a guideline, includes expanding access to health services, the enhancement of those involved in the health production process, ie, strengthening the role and autonomy of the same, building bond between professional and user and listening to the qualification of User complaints. As for the medical device is considered a methodology that provide tools for organizing the supply of health services in order to make the service resolute and focused individual needs, guiding health actions based on the assessment of risk / vulnerability. Thus, the host refers both to a professional ethics of qualification as an organizational mechanism, both dimensions to promote the quality of communication between health staff and users as well as to expand access to the service and its ability to solve problems submitted to it.

Keywords: Home; Humanization of assistance; Public policy.

CÓDIGO: SB0020

AUTOR: MONALISA NOBRE NUNES

ORIENTADOR: MARCOS ROGERIO CAMARA

TÍTULO: Sobrevivência e desempenho reprodutivo de *Artemia franciscana* (Kellogg, 1906) (Crustacea, Anostraca) em laboratório (sistema fechado, aeróbico e heterotrófico)

Resumo:

Núplios instar-I de *Artemia franciscana* (Kellogg, 1906) foram estocados em cones de Imhoff (100 ind./L) e cultivados por 14 dias, de modo a avaliar a sobrevivência e o desempenho reprodutivo deste anostráceo em laboratório (sistema fechado, aeróbico e predominantemente heterotrófico). A cianobactéria *Spirulina maxima* (*Arthrospira platensis*) foi utilizada como dieta basal (20 mg/dia) no primeiro tratamento (T1); no segundo tratamento (T2), houve a adição de carbono orgânico (melaço) em conjunto com a dieta basal; e no terceiro tratamento (T3), apenas a adição de melaço.

207 indivíduos (112 machos e 95 fêmeas) foram coletados e analisados. Os valores percentuais médios de sobrevivência flutuaram significativamente ($p < 0,05$) entre 100% (T2), 65% (T1) e 39% (T3). Por outro lado, apenas o modo de reprodução por oviparismo foi registrado no presente estudo. A fecundidade média das fêmeas ovíparas oscilou entre 84,5 ($\pm 25,5$) cistos em T1, 76,6 ($\pm 26,3$) cistos em T2 e 65,57 ($\pm 20,53$) cistos em T3.

A sobrevivência significativamente mais elevada de *Artemia franciscana* nos tratamentos T1 e T2 está provavelmente vinculada à oferta de *Spirulina maxima* (*Arthrospira platensis*), tanto pelo atendimento de requerimentos nutricionais específicos, como em função do seu papel como atrativo alimentar. Finalmente, a ocorrência exclusiva de reprodução ovípara no presente estudo

realça a complexidade e multiplicidade dos fatores associados a este modo de reprodução no gênero *Artemia*.

Palavras-chave: *Artemia franciscana*; reprodução; salinas; maricultura; aquicultura

TITLE: Survival and reproductive performance of *Artemia franciscana* (Kellogg, 1906) (Crustacea, Anostraca) in laboratory (closed, aerobic and heterotrophic system)

Abstract:

Instar-I nauplii of *Artemia franciscana* (Kellogg, 1906) were stocked in Imhoff cones (100 ind./L) and cultured for 14 days, in order to evaluate the survival and reproductive performance of this anostracan in laboratory (in a closed, aerobic and predominantly heterotrophic system). The cyanobacteria *Spirulina maxima* (*Arthrospira platensis*) was used as a basal diet (20 mg/day) in the first treatment (T1); in the second treatment (T2), organic carbon (sugar-cane molasses) was added to the basal diet; and in the third treatment (T3), molasses was the single feed.

207 individuals (112 males and 95 females) were harvested and analysed. The average percentage values for survival varied significantly ($p < 0.05$) between 100% (T2), 65% (T1) and 39% (T3). On the other hand, only the oviparous mode of reproduction was registered in the present study. The average fecundity of oviparous females varied from 84.5 (± 25.5) cysts in T1, 76.6 (± 26.3) cysts in T2 to 65.57 (± 20.53) cysts in T3.

The significantly higher survival rates of *Artemia franciscana* in treatments T1 and T2 are probably related to the availability of *Spirulina maxima* (*Arthrospira platensis*) for filling specific nutritional requirements, as well as due to its role as a feeding attractant. Finally, the exclusive occurrence of oviparous reproduction in the present study underlines the complexity and multiplicity of the factors associated to this mode of reproduction in the genus *Artemia*.

Keywords: *Artemia franciscana*; reproduction; salt ponds; mariculture; aquaculture

CÓDIGO: SB0021

AUTOR: CAMILA RAYANE PEREIRA DA SILVA

ORIENTADOR: KATIA CASTANHO SCORTECCI

TÍTULO: Caracterização funcional do gene homólogo a CALMODULINA em cana-de-açúcar

Resumo:

Título: Caracterização do gene de Calmodulina identificado em biblioteca subtrativa de cDNA para floração em cana-de-açúcar.

A floração é um processo essencial para as plantas, por meio do qual acontece a propagação da espécie. Em cana-de-açúcar, este processo fisiológico ainda não é muito conhecido e demanda altos gastos energéticos para a planta, consequentemente promovendo perdas na produção do açúcar e etanol. O presente trabalho objetivou caracterizar cDNAs de cana-de-açúcar para floração, fazendo uso de ferramentas de bioinformática e transgenia. Os resultados revelam um perfil de expressão diferenciado para as variedades de cana-de-açúcar dos cDNA analisados. As análises in silico com a construção de interactomas para a sequência de Calmodulina utilizando a ferramenta de bioinformática STRING 10 em *O. sativa* e *Z. mays* mostrou interações com subunidades ribossomais de metiltransferases; expressão de domínios proteicos da Der1 e 2-like, podendo estar envolvida em processos degradativos de proteínas luminais mal enoveladas do retículo endoplasmático; assim como também interações com proteínas quinases e ATP sintase. Para um melhor entendimento da homologia desses cDNAs à Calmodulina, estão sendo transformadas plantas de tabaco para analisar a super-expressão nas orientações senso de antisenso, para que junto as análises in silico, possamos

compreender o papel do gene da Calmodulina no processo de florescimento em cana-de-açúcar.

Auxílio financeiro – CNPq

Palavras-chave: Palavras-chave: Floração; Análises in silico; Calmodulina.

TITLE: Characterization of calmodulin gene identified in the subtractive cDNA library to flowering in sugarcane.

Abstract:

Flowering is an essential process for the plants, whereby happens the spread of species. In sugarcane, this physiological process is still not well known and has high energy costs demand for the plant, thus causing great losses in the production of sugar and ethanol. This study aimed to characterize cDNAs of sugarcane to flowering, using bioinformatics and genetic modification tools. The results reveal a different expression profile for the varieties of sugarcane of the analyzed cDNA. The in silico analysis with the construction of interactomas to Calmodulin sequence using the Bioinformatic tool STRING 10 *O. sativa* and *Zea Mays* showed interactions with ribosomal subunits methyltransferase; expression of protein domains Der1 and 2-like, and may be involved in the degradative processes of misfolded luminal proteins of the endoplasmic reticulum; as well as interactions with protein kinases and ATP synthase. For a better understanding of these cDNAs homologous to calmodulin, tobacco plants are being transformed for analyzing overexpression in antisense and sense orientation, thus combined with the in silico analyzes, we could comprehend the role of calmodulin gene in flowering process in sugarcane.

Supported by - CNPq

Keywords: Flowering; In silico analysis; Calmodulin.

CÓDIGO: SB0025

AUTOR: MARÍLIA GABRIELA DE OLIVEIRA PINHEIRO

ORIENTADOR: KATIA CASTANHO SCORTECCI

CO-AUTOR: HELAINE CRISTIANE SILVA, JOAO PAULO MATOS SANTOS LIMA

TÍTULO: Efeitos da microgravidade em cana-de-açúcar utilizando o foguete VSB30

Resumo:

A Cana-de-açúcar é uma monocotiledônea com grande importância para o Brasil devido a produção de álcool e açúcar. O processo de seca e florescimento precoce são exemplos de estresses abióticos que tem grande impacto para o desenvolvimento das plantas. A condição de microgravidade pode ser considerada uma condição de estresse abiótico, já que as plantas crescem na terra com a presença de gravidade 1g. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da microgravidade em cana-de-açúcar através da expressão gênica de raiz e folha utilizando RNASeq. Assim, plantas de cana-de-açúcar foram submetidas à condição de microgravidade utilizando um foguete de sondagem VSB-30. As amostras foram colhidas e raízes e folhas foram isoladas. Posteriormente o RNA total foi extraído para sequenciamento utilizando a plataforma NGS Illumina MiSeq. Os resultados obtidos foram analisados utilizando algumas ferramentas de bioinformática. Foram verificadas cerca de 480 sequências expressas, e então foram construídos diagramas de Venn-Euler. Foi observado que as raízes apresentam um padrão de expressão gênica maior quando comparado com as folhas. Além disso, o padrão de expressão e possíveis vias metabólicas (defesa da planta e reparo de DNA) também possuem um padrão diferente. Com estas análises foi possível obter uma conclusão parcial de que a microgravidade influencia a expressão gênica nas raízes de modo diferente quando comparados com as folhas.

Auxílio financeiro: CNPq, INCT, AEB, FINEP

Palavras-chave: Microgravidade, estresse abiótico, cana-de-açúcar, bioinformática.

TITLE: Effects of microgravity on sugarcane using the rocket VSB30

Abstract:

The cane sugar is a monocot with great importance to Brazil because of production of alcohol and sugar. The drought and early flowering process are examples of abiotic stresses which has great impact on the development of plants. The microgravity condition can be considered an abiotic stress condition, because the plants grow in the presence of earth gravity 1g. The objective of this study was to evaluate the effect of microgravity on sugarcane by gene expression of root and leaf using RNASeq. Thus, sugarcane plants were subjected to microgravity using VSB-30 sounding rocket. Samples were harvested and the roots and leaves were isolated. Posteriorly total RNA was extracted for sequencing using the Illumina MiSeq NGS platform. The results were analyzed using bioinformatics tools. About 480 expressed sequences were verified , and then were built Venn-Euler diagrams. It was observed that the roots have a higher standard of gene expression when compared to the sheets. In addition, the expression pattern and possible metabolic pathways (plant defense and DNA repair) also have a different pattern. By these analyzes it was possible to obtain a partial conclusion that microgravity influence gene expression in the differently roots compared to leaves.

Auxílio financeiro: CNPq, INCT, AEB, FINEP

Keywords: Microgravity, abiotic stress, sugarcane, bioinformatics.

CÓDIGO: SB0027

AUTOR: LOUISE THUANE BARRETO DE LIMA

ORIENTADOR: SATHYABAMA CHELLAPPA

CO-AUTOR: ANA LÍGIA DE SOUZA MORAIS, NIRLEI HIRACHY COSTA BARROS, MÔNICA ROCHA DE OLIVEIRA

TÍTULO: Biologia da reprodução dos peixes de água doce do Rio Grande de Norte

Resumo:

O presente trabalho verificou a biologia reprodutiva dos seguintes cinco espécies de peixes de água doce do Rio Grande do Norte, Brasil: cará, *Cichlasoma orientale*, jacundá, *Crenicichla menezesi*, *Leporinus piau*, sardinha de água doce, *Triportheus angulatus*, e cascudo, *Hypostomus pusalum*. O estudo foi realizado no açude Marechal Dutra e na bacia hidrográfica do rio Piranhas-Assu. Esta bacia é totalmente inserida na região do semiárido e abrange um território de 44.000 km² distribuído entre os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte. As capturas dos peixes foram realizadas mensalmente de agosto de 2014 a junho de 2015 com o auxílio de pescadores locais. Em laboratório, os peixes foram identificados taxonomicamente, pesados, medidos e o sexo foi identificado. Os aspectos reprodutivos das cinco espécies de peixes foram verificados de acordo com o tamanho do corpo, proporção sexual, tipo de crescimento, comprimento de primeira maturação sexual (L50), desenvolvimento das gônadas, fator de condição (K), índice gonadosomático (IGS), fecundidade e tipo de desova dos peixes. Os resultados indica que a espécie *C. orientale* pode ser considerado como estrategista de equilíbrio K, enquanto as espécies *C. menezesi*, *L. piau* e *H. pusalum* podem ser considerados como estrategistas sazonais. *T. angulatus* pode ser considerado como estrategista r. O presente estudo fornece informações sobre os aspectos reprodutivos dos peixes nativos de água doce do Rio Grande do Norte, Brasil.

Palavras-chave: Reprodução dos peixes, bacia hidrográfica, Rio Grande do Norte.

TITLE: Reproductive biology of freshwater fish from the Rio Grande do Norte

Abstract:

This study verified the reproductive biology of the following five freshwater fish species of Rio Grande do Norte, Brazil: *Cichlasoma orientale*, *Crenicichla menezesi*; *Leporinus piau*, the freshwater sardine *Triportheus angulatus* and armored catfish, *Hypostomus pusalum*. This work was carried out in the Marechal Dutra reservoir and in the Piranhas-Assu hydrographic basin, which is located in the semiarid region and includes an area of 44,000 km² distributed between the States of Paraíba and Rio Grande do Norte. During the period of August, 2014 to June, 2015, fish were captured on a monthly basis, with the help of local fishermen. In the laboratory the fish were identified taxonomically, weighed, measured and sex was identified. Reproductive aspects of the five fish species were verified according to their body size, sex ratio, type of growth, length at first sexual maturity (L50), gonad development, condition factor (K), gonadosomatic index (GSI), fecundity, and type of spawning. The results indicate that the species *C. orientale* could be considered as equilibrium strategist (K), while *C. menezesi*, *L. piau* and *H. pusalum* could be considered as seasonal estrategistas. *T. angulatus* could be considered as oportunist strategist (r). This study provides information on reproductive aspects of the freshwater fish of Rio Grande do Norte, Brazil.

Keywords: Fish reproduction, hydrographic basin, Rio Grande do Norte.

CÓDIGO: SB0028

AUTOR: ANA LÍGIA DE SOUZA MORAIS

ORIENTADOR: SATHYABAMA CHELLAPPA

CO-AUTOR: LOUISE THUANE BARRETO DE LIMA, MÔNICA ROCHA DE OLIVEIRA, NIRLEI HIRACHY COSTA BARROS

TÍTULO: Aspectos reprodutivos dos peixes marinhos de valor comercial das águas costeiras do Rio Grande de Norte

Resumo:

O presente trabalho revisou as táticas reprodutivas de quatro espécies de peixes marinhos da região costeira do Rio Grande do Norte, Brasil. Traços da história de vida dos peixes em ambientes relativamente estáveis sugerem um modelo de três estratégias reprodutivas: (1) estrategistas oportunistas, são peixes de pequeno tamanho corporal com primeira maturação precoce, período de vida curto com baixa fecundidade; (2) estrategistas sazonais, são peixes de tamanho corporal intermediário, primeira maturação intermediária e fecundidade intermediária a alta; e (3) estrategistas de equilíbrio, são peixes de tamanho corporal grande, primeira maturação tardia com longo período de vida, além de alta fecundidade. Os estudos sobre reprodução do peixe-voador, *Hirundichthys affinis*, agulha-preta, *Hemiramphus brasiliensis*, ariacó, *Lutjanus synagris* e tainha, *Mugil curema* foram verificados, considerando-se o tamanho do corpo, proporção sexual, aspectos do desenvolvimento das gônadas, fecundidade, tipo de desova e período reprodutivo dos peixes. Os resultados indicam que *H. affinis* e *H. brasiliensis*, podem ser considerados como estrategistas oportunistas. Entretanto, *Lutjanus synagris* e *M. curema* podem ser considerados como estrategistas de equilíbrio. Este estudo fornece informações sobre os aspectos reprodutivos dos peixes dos estoques pesqueiros das águas costeiras do Rio Grande do Norte, Brasil.

Palavras-chave: reprodução de peixes; águas costeiras; período de desova

TITLE: Reproductive aspects of commercially important marine fish from the coastal waters of Rio Grande do Norte, Brazil

Abstract:

This work reviewed the reproductive tactics of four marine fish species from the coastal region of Rio Grande do Norte, Brazil. Life history traits of fish in relatively stable environments suggest a model of three reproductive strategies: (1) opportunistic strategists, fish with small body size, early first sexual maturity, short-life span and low fecundity; (2) seasonal strategists, fish with body size and first sexual maturity both intermediary, with intermediate to high fecundity; and (3) equilibrium strategists, fish of big body size, long life span, late first sexual maturity, with high fecundity. Studies on reproduction of the flying fish, *Hirundichthys affinis*, ballyhoo half beak, *Hemiramphus brasiliensis*, the lane snapper, *Lutjanus synagris* and white mullet, *Mugil curema* were verified according to their body size, sex ratio, gonad development, fecundity, type of spawning and reproductive period of the fish. The results indicate that *H. affinis* and *H. brasiliensis*, could be considered as opportunistic strategists. However, *Lutjanus synagris* and *M. curema* could be considered as equilibrium strategists. This study provides information on the reproductive aspects of fish which constitute the fishery stocks of the coastal waters of Rio Grande do Norte, Brazil.

Keywords: Fish reproduction; coastal waters; spawning period;

CÓDIGO: SB0029

AUTOR: MAYARA SAATMÃN MAIA

ORIENTADOR: MARCIO FERRARI

TÍTULO: Fitocosméticos desenvolvidos a partir de um extrato vegetal de uma planta da Caatinga Nordestina

Resumo:

A manutenção da saúde da pele pode ser realizada por meio de hidratantes, promovendo aumento na quantidade de água no estrato córneo. Ativos hidratantes podem ser veiculados em formulações do tipo gel, que apresentam características não oleosas e boa espalhabilidade, condições desejáveis, principalmente, para pele oleosa e mista. A estabilidade das formulações é fundamental para garantir a segurança e eficácia dos produtos cosméticos. A *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill, apresenta em sua constituição química carboidratos, utilizados em cosméticos como agentes hidratantes. O objetivo deste trabalho foi desenvolver e avaliar a estabilidade de uma formulação cosmética em gel contendo extrato hidroetanólico de *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill. Foram desenvolvidas e avaliadas formulações (F1-F9) com diferentes concentrações do Carbomer e 0,5 % do extrato desta espécie. As formulações foram submetidas à estabilidade preliminar e acelerada, frente a condições de temperatura (4, 25 e 45°C) em função do tempo (1, 30 e 60 dias). As formulações F1-F7 não foram adequadas à realização dos testes de estabilidade. As formulações contendo 0,7 e 0,8% de Carbomer (F8 e F9) foram avaliadas, sendo F8 a formulação com melhor estabilidade, não apresentando alterações nas características organolépticas e nos valores de pH ao longo do tempo determinado. Diante disso, podemos concluir que a F8 possibilitou a incorporação do extrato estudado e foi considerada estável de acordo com metodologia padronizada.

Palavras-chave: Estabilidade. *Opuntia ficus-indica*. Extrato hidroetanólico.

TITLE: Phytocosmetic developed from an extract of plant from the Caatinga Northeast

Abstract:

The maintenance of having healthy skin can be done by using moisturizing products, increasing the amount of water in the stratum corneum. Active of moisturizers may be in a gel formulation, which will not have any oily characteristics and have good spreadability. Stability is crucial to improve formulations and ensure the safety and effectiveness of cosmetic products. The *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill presents in its chemical composition carbohydrates used in cosmetic products, such as moisturizing agents. The objective of this study was to develop and evaluate the stability of a cosmetic gel formulation containing hydroethanolic extract of *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill. Different formulations were developed and evaluated (F1–F9) varying the concentrations of Carbomer and 0.5% of that extract. The formulations were submitted to preliminary and accelerated stability tests. Organoleptic characteristics, pH values and minimal apparent viscosity were assessed at different conditions of time (24h, 30th and 60th days), temperature $25\pm 2^{\circ}\text{C}$, $4\pm 2^{\circ}\text{C}$ and $45\pm 2^{\circ}\text{C}$, and $75\pm 5\%$ relative humidity. The formulations F1-F7 showed significant variations in the evaluated parameters at the stability tests. The formulations F8 and F9 (0.7% and 0.8% of Carbomer) were submitted to accelerated stability tests. Thus, we conclude that F8 was stable, no showing changes in the evaluated parameters, enabling the incorporation of the extract studied and considered stable according to methodology standard.

Keywords: Stability. *Opuntia ficus-indica*. Hydroethanolic extract.

CÓDIGO: SB0030

AUTOR: HEITOR GIOVANNI LOPES

ORIENTADOR: KARLA PATRICIA CARDOSO AMORIM

TÍTULO: Entrevistando os sujeitos de pesquisa 2

Resumo:

Objetivo: Conhecer melhor quem são as pessoas que se voluntariam a participar de ensaios clínicos na área da cardiologia e analisar aspectos envolvidos na decisão de participar de estudos dessa natureza. Métodos: Realizado com base nos prontuários dos pacientes (N = 327) e entrevistas (N = 19), no período de julho a dezembro de 2013, em um centro de pesquisa localizado na região Nordeste do Brasil. Resultados: Os resultados demonstram que houve uma maior participação de homens. Os participantes tendem a ter poucos anos de estudo formal e baixa renda, a maioria é aposentada e não possui assistência à saúde privada. Observa-se que as prioridades de investigação podem estar tendo precedência sobre as necessidades individuais do paciente e que os sujeitos tendem a não perceber os efeitos da investigação ou superestimar os benefícios médicos diretos de suas participações. A busca pelo tratamento médico oferecido pela pesquisa foi, exatamente, o principal fator que influenciou nas suas decisões/participações. Evidencia-se que a assinatura do TCLE não garante a expressão da autonomia para todos os participantes, pois informações essenciais para uma decisão autônoma, como os objetivos do ensaio clínico, os seus benefícios e riscos, são pouco conhecidas pelos participantes. Conclusões: Espera-se que os resultados possam incitar o exercício e o diálogo intercítico entre os diferentes atores e instituições envolvidos na área de pesquisa com seres humanos.

Palavras-chave: Ética em Pesquisa, sujeitos de pesquisa, ensaios clínicos, Bioética.

TITLE: Interviewing Research Subjects 2.

Abstract:

Objective: To know better who are the people who volunteer to participate in clinical trials in cardiology and analyze aspects involved in the decision to participate in such studies. **Methods:** Performed based on medical records of patients (N = 327) and interviews (N = 19) in the period from July to December 2013 in a research center located in Northeastern Brazil. **Results:** The results showed that there was a greater participation of women. Participants tend to have fewer years of formal study and low income, most are retired and do not have private health care. It is observed that the research priorities may be taking precedence over the individual needs of the patient and the subjects tend not to notice the effects of the investigation or overestimate the direct medical benefits to their holdings. The search for the medical treatment offered by the survey was precisely the main factor that influenced in their decisions / participations. It is evident that the signing of informed consent does not guarantee the expression of autonomy for all participants, as essential information for an autonomous decision, as the objectives of the clinical trial, its benefits and risks, are little known by the participants. **Conclusions:** It is expected that the results may incite the exercise and the intercritical dialogue between different actors and institutions involved in research with humans.

Keywords: Bioethics; Clinical trial; Research Subjects; Ethics, Research.

CÓDIGO: SB0032

AUTOR: SONALY MELO DE MACEDO

ORIENTADOR: ERIKA SIMONE GALVAO PINTO

TÍTULO: Acesso a informações como apoio a decisões na atenção as pessoas com tuberculose

Resumo:

A capacitação profissional em tuberculose (TB) consiste em garantir a compreensão da doença e de seus condicionantes. Trata-se de uma pesquisa quantitativa que objetivou descrever os componentes da dimensão Suporte a decisão ligada à capacitação em TB relacionada aos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS). Aplicou-se um questionário estruturado com 100 profissionais de saúde em 27 Unidades no município de Natal entre novembro de 2013 a janeiro de 2014. Os resultados mostraram que 60% dos profissionais utilizaram frequentemente o manual de diretrizes para o controle da TB integrando a prática cotidiana; 73% afirmaram que o envolvimento de especialistas em TB é realizado por meio de referenciamento; 68% repassam as informações sobre TB a todos os usuários e 44% das capacitações são realizadas esporadicamente. Conclui-se que há uma necessidade dos gestores em investir na capacitação dos profissionais em TB, visando um diagnóstico precoce e impedindo assim a disseminação da doença.

Palavras-chave: Capacitação em serviço; Tuberculose; Atenção Primária à saúde

TITLE: Access to information and decision support in caring for people with TB

Abstract:

Professional training in tuberculosis (TB) is to ensure the understanding of the disease and its determinants. This is a quantitative research aims to describe

the components of the decision support dimension linked to training in TB related to the professionals of Primary Health Care (PHC). It was applied a structured questionnaire with 100 health workers in 27 units in Natal from November 2013 to January 2014. The results showed that 60% of professionals often used the guidelines manual for TB control integrating everyday practice; 73% said that the involvement of TB experts is accomplished by referencing; 68% pass on the information about TB to all users and 44% of trainings are held sporadically. Conclui is that there is a need for managers to invest in professional training in TB, seeking early diagnosis and thereby preventing the spread of the disease.

Keywords: Inservice training; tuberculosis; Primary attention to health.

CÓDIGO: SB0033

AUTOR: MARIA LUIZA BATISTA AZEVEDO

ORIENTADOR: LUCIA DE FATIMA CAMPOS PEDROSA SCHWARZSCHILD

CO-AUTOR: KARINE CAVALCANTI MAURICIO DE SENA EVANGELISTA,
MARIANA SILVA BEZERRA, ANNA BEATRIZ SANTANA LUZ

TÍTULO: Frequência de Síndrome metabólica em idosos institucionalizados

Resumo:

Objetivo: Caracterizar os componentes da síndrome metabólica (SM) em idosos institucionalizados no município de Natal-RN e associar com as características demográficas, institucionais, estado nutricional e hábitos de vida. Metodologia: Estudo transversal realizado com 203 idosos residentes em Instituições de Longa Permanência de Idosos (ILPI). A frequência de SM foi estimada segundo os critérios do NCEP-ATP III. Foram avaliados a glicemia de jejum, perfil lipídico e parâmetros antropométricos, e obtidas informações sobre o nível de atividade física, tabagismo e ingestão de bebidas alcoólicas. Os dados foram analisados através dos testes exato de Fisher e qui-quadrado de Pearson. Resultados: A ocorrência de SM foi de 29,6% e seus componentes mais frequentes foram: o baixo HDL-c, a obesidade abdominal e a hipertensão arterial. A SM, as baixas concentrações de HDL-c e a obesidade abdominal foram mais frequentes nos idosos do sexo feminino. Não foi observada diferença estatisticamente significativa entre a ocorrência de SM e de seus componentes de acordo com a idade. A presença de três ou mais componentes da SM foi mais frequente nos idosos de instituições privadas, com 50-75% de vida após 60 anos em ILPI, IMC ≥ 25 kg/m², sedentários, tabagistas e que consumiam bebida alcoólica. Conclusões: Observou-se frequência moderada de SM nos idosos avaliados, tendo como componentes mais frequentes as baixas concentrações de HDL-c, obesidade abdominal e hipertensão arterial.

Palavras-chave: Síndrome metabólica, fatores de risco, idoso

TITLE: Metabolic syndrome frequency among institutionalized elderly

Abstract:

Objective: To characterize the components of the metabolic syndrome (MS) among institutionalized elderly in the city of Natal-RN and associate them with demographic and institutional characteristics, nutritional status and lifestyle habits. Methods: Cross-sectional study done with 203 elderly people living in nursing home care (NHC). The frequency of MS was estimated according to the NCEP-ATP III criteria. The following factors were assessed: fasting plasma glucose, lipid profile and anthropometric parameters, it was also obtained information about the level of physical activity, smoking and alcohol consumption. The data was analyzed using Fisher exact test and chi-square test. Results: The incidence of MS was 29.6% and its most frequent components were: Low HDL-c, abdominal obesity and high blood pressure. The MS, low HDL-c and abdominal obesity were more frequent in female elderly. There was no statistically significant difference between the occurrence of metabolic syndrome and its components according to age. The presence of three or more components of the MS was more frequent in the elderly living in private institutions, with 50-75% of life after 60 years in NHC, IMC ≥ 25 kg/m², sedentary, smokers and consumers of alcohol. Conclusions: There was moderate frequency of MS in elderly patients, whose most frequent components low concentrations of HDL-c, abdominal obesity and high blood pressure.

Keywords: Metabolic syndrome, risk factors, elderly

CÓDIGO: SB0034

AUTOR: JULIA BRAGA DOS SANTOS FIGUEREDO

ORIENTADOR: ANA HELONEIDA DE ARAUJO MORAIS

CO-AUTOR: THAYANE KERBELE OLIVEIRA DAS NEVES PEIXOTO,
JUSSARA CRISTINA ALVES, JÉSSICA MORAIS DE ARAÚJO

TÍTULO: PURIFICAÇÃO DE UM INIBIDOR DE TRIPSINA EM TORRONE,
AMENDOIM JAPONÊS E MANTEIGA DE AMENDOIM ARTESANAL

Resumo:

O amendoim é uma oleaginosa de alto valor nutricional, importante fonte de proteína e apresenta inibidor de tripsina. Os Inibidores Tripsina são proteínas presentes no reino vegetal e são considerados fatores anti-nutricionais para animais. No entanto, atualmente, existem vários relatos sobre os seus efeitos heterólogos e benéficos para a saúde humana. Efeitos importantes têm sido o foco de pesquisas na prospecção destes inibidores em alimentos. O presente estudo teve como objetivo isolar, estimar a massa molecular e determinar a atividade específica inibidora de tripsina em amendoim japonês, manteiga de amendoim e torrone, utilizando técnicas de precipitação com sulfato de amônio e cromatografia de afinidade sobre a tripsina - Sepharose CNBr 4B. As técnicas utilizadas neste estudo foram eficientes em isolar os inibidores de tripsina com atividade específica de 694 UI antitriptica mg⁻¹, 823 UI mg⁻¹ e 108 UI mg⁻¹ para o amendoim japonês, torrone e manteiga de amendoim, respectivamente, com uma elevada seletividade do adsorvente, com a consequente eficácia de isolamento, dada a baixa quantidade de proteínas dosadas e atividade antitriptica específica apresentados pelos produtos estudados. Os vários benefícios de saúde relacionados aos inibidores de tripsina mostram a importância de detectar e isolar inibidores em alimentos, especialmente os produtos do amendoim, tendo em conta as alegações de saúde atribuída a esse vegetal e o seu elevado consumo por seres humanos.

Palavras-chave: Amendoim, torrone, manteiga de amendoim, inibidor de tripsina.

TITLE: PURIFICATION OF TRYPSIN INHIBITOR IN NOUGAT, PEANUTS JAPANESE AND PEANUT BUTTER HOMEMADE

Abstract:

Peanut is a oilseed of high nutritional value, important source of protein and has trypsin inhibitor. The Trypsin inhibitors are proteins present in the plant kingdom and are considered anti-nutritional factors for animals. However, currently, there are several reports on its heterologous and beneficial effects on human health. Important effects have been the focus of research in the exploration of these inhibitors in food. This study aimed to isolate, to estimate the molecular weight and determine the inhibitory specific activity of trypsin in Japanese peanuts, peanut butter and nougat, using precipitation techniques with ammonium sulphate and affinity chromatography on trypsin - Sepharose 4B CNBr. The techniques used in this study were effective in isolating the trypsin inhibitors with specific activity 694 IU mg⁻¹ antitriptica, 823 IU mg⁻¹ and 108 IU mg⁻¹ in the Japanese peanut, peanut butter, nougat and, respectively, with a high selectivity of the adsorbent, with the resulting effective insulation, given the low amount of protein and dosed antitriptica specific activity presented the studied products. The various health benefits related to trypsin inhibitors show the importance of detecting and isolating inhibitors in food, especially peanut products, taking into account the health claims attributed to this plant and its high consumption by humans.

Keywords: Peanut butter, nougat, peanut butter, trypsin inhibitor.

CÓDIGO: SB0038

AUTOR: SAMUEL BATISTA BORGES

ORIENTADOR: BRUNO CESAR DE VASCONCELOS GURGEL

CO-AUTOR: REINALDO DIAS DA SILVA NETO, ANDERSON NICOLLY
FERNANDES DA COSTA, KARYNA DE MELO MENEZES

TÍTULO: Avaliação do Tratamento da Mucosite Peri-implantar

Resumo:

A mucosite peri-implantar é uma inflamação da mucosa ao redor do implante, cuja principal característica é a reversibilidade após o tratamento adequado. Este estudo objetivou avaliar as condições de higiene oral e o efeito do tratamento das mucosites peri-implantares em pacientes reabilitados com implantes osseointegrados, atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Trinta e oito pacientes previamente diagnosticados com mucosite peri-implantar foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos. Todos os pacientes receberam o tratamento não-cirúrgico associado (teste, n = 22) ou não (controle, n = 16) a clorexidina a 0,12%, além de instrução de higiene bucal individual. Os pacientes foram avaliados no baseline, 3, 6, 12 e 18 meses quanto ao IPV, PS e SS. A análise estatística foi realizada por meio de testes não paramétricos, numa avaliação antes e depois do tratamento. A análise intragrupo mostrou que ambos os tratamentos propostos foram eficazes na redução dos IPV, PS e SS ($p < 0,05$). Concluiu-se que a terapia mecânica por si só foi eficaz na redução dos parâmetros clínicos analisados e que a terapia de suporte peri-implantar fora eficiente em reduzir os parâmetros avaliados ao final do estudo.

Palavras-chave: Mucosite peri-implantar. Higiene oral. Tratamento.

TITLE: Evaluation of the Peri-implant mucositis Treatment

Abstract:

Peri-implant mucositis is an inflammation of the mucosa around the implant, with main feature is the reversibility after adequate treatment. This study aims to assess the oral hygiene conditions and the effect of the treatment of peri-implant mucositis in patients rehabilitated with osseointegrated implant, attended at the Faculty of Dentistry of the Federal University of Rio Grande do Norte. Thirty-eight patients previously diagnosed with peri-implant mucositis were randomly distributed in two groups. All patients received the associated non-surgical treatment (test, $n = 22$) or not (control, $n = 16$), chlorhexidine 0,12% as well as individual oral hygiene instruction. The patients were evaluated in the baseline, 3, 6, 12 and 18 months in relation to IPV, PS and SS. Statistical analysis was performed by nonparametric tests in an assessment before and after the treatment. The intragroup analysis showed that both proposed treatments were effective in the reduction of IPV, PS and SS ($p < 0.05$). It was concluded that the mechanical therapy alone was effective in the reduction of the analysed clinical parameters and that the supportive peri-implant therapy was effective to reduce the parameters evaluated at the end of the study.

Keywords: Peri-implant mucositis. Oral hygiene. Treatment.

CÓDIGO: SB0039

AUTOR: MARIANA LINHARES ALMEIDA

ORIENTADOR: BRUNO CESAR DE VASCONCELOS GURGEL

CO-AUTOR: PATRICIA DOS SANTOS CALDERON, ADRIANA DA FONTE
PORTO CARREIRO, ANA CLARA SOARES PAIVA TÔRRES

TÍTULO: Efeito das Próteses Parciais Removíveis sobre os parâmetros clínicos periodontais.

Resumo:

O objetivo desse estudo foi avaliar clinicamente o efeito do tratamento periodontal básico realizado em pacientes reabilitados com próteses parciais removíveis (PPR) inferiores (Classe I de Kennedy) tanto nos pilares diretos como indiretos. Trinta pacientes diagnosticados com doença periodontal foram tratados e avaliados de acordo com os seguintes parâmetros periodontais: Índice de placa visível (IPV), sangramento a sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS), retração gengival (RG), Nível clínico de inserção (NCI) e mucosa ceratinizada (MC). Esses parâmetros foram comparados entre os pilares diretos e indiretos no baseline, aos 6 e 18 meses. Os dados foram analisados pelos testes estatísticos de Friedman e Wilcoxon para todas as variáveis. Os resultados mostraram que IPV e SS reduziram ao longo do tempo, em que os pilares diretos foram os mais afetados pelo IPV ($p=0,001$). Houve uma redução da PS após os 6 meses a qual se manteve até os 18 meses. De uma forma geral, os pilares diretos apresentaram valores significativamente maiores para PS, RG e o NCI ($p=0,029$). Os resultados indicaram que os parâmetros de higiene oral de IPV, SS e a PS melhoraram, porém, os pilares diretos foram os dentes mais afetados em comparação aos indiretos, sendo estatisticamente significativa para todas as variáveis estudadas, exceto SS, mostrando que com o tratamento e orientação de higiene oral dos pacientes é possível manter a condição periodontal sem que o uso da prótese agrave essa situação.

Palavras-chave: Doença Periodontal, Prótese parcial removível, Higiene bucal.

TITLE: The Effect of Removable Partial Dentures on periodontal clinical parameters.

Abstract:

The aim of this study was to clinically evaluate the effect of the basic periodontal treatment performed in patients rehabilitated with lower (Kennedy Class I) removable partial dentures (RPD) both in direct and indirect abutments. Thirty patients diagnosed with periodontal disease were treated and evaluated according to the following periodontal parameters: plaque index (VPI), gingival index (GI), probing depth (PD), gingival recession (GR), clinical attachment loss (PAL) and keratinized mucosa (KC). These parameters were compared between the direct and indirect abutments at baseline, after 6 and 18 months. The data was analyzed by statistical tests of Friedman and Wilcoxon for all variables. The results showed that most patients were female and the average age of 61 years old (± 7.54). The PI and GI reduced over time, wherein the direct abutments were the most affected by PI ($p = 0.001$). There was a PD reduction after 6 months which was maintained up to 18 months. In general, direct abutments had significantly higher values for PD, GR and PAL ($p = 0.029$). The results indicated that the parameters of oral hygiene PI, GI and PD improved, however, the direct pillars were the most affected teeth compared to indirect pillars, being statistically significant for all variables except GI, showing that with the treatment and oral hygiene care of the patients, it is possible to maintain the periodontal condition without the use of the prosthesis aggravating this situation.

Keywords: Periodontal Diseases. Removable Partial Denture. Oral Hygiene.

CÓDIGO: SB0040

AUTOR: ROBERTO FAGNER FELIX ARAÚJO

ORIENTADOR: HEBEL CAVALCANTI GALVAO

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE MASTÓCITOS TRIPTASE-POSITIVOS E DA EXPRESSÃO DAS METALOPROTEINASES DE MATRIZ -2, -9 E -13 EM LESÕES PERIAPICAIS CRÔNICAS.

Resumo:

Lesões periapicais crônicas são condições inflamatórias dos tecidos perirradiculares consideradas sequelas diretas de processos infecciosos resultantes da necrose pulpar e consequente progressão para a região periapical. Os mastócitos são as principais células efetoras neste processo, os quais secretam numerosos grânulos citoplasmáticos, como as proteases por eles produzidas. A triptase é identificada como potente ativadora das metaloproteinases de matriz, em que as MMPs -2, -9 e -13 desempenham um papel importante tanto na iniciação quanto na progressão da reabsorção óssea periapical. Diante do exposto, esta pesquisa objetiva avaliar e comparar a expressão imuno-histoquímica da triptase e das MMPs -2, -9 e -13 em amostras de GPs, CRs e cistos radiculares residuais (CRRs) diagnosticados no período de 2000 a 2014, pelo Serviço de Anatomia Patológica da Disciplina de Patologia Oral da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Para tanto, foram selecionados 20 casos de GPs, 20 de CRs e 20 de CRRs para serem submetidos à análise morfológica e imuno-histoquímica para os biomarcadores supracitados. Após a análise, observou-se uma alta atividade enzimática de MMP-13 diretamente relacionada com a intensidade do infiltrado inflamatório em tais lesões. A espessura epitelial de tais lesões císticas não influenciou na quantidade de células triptase-positivas e MMP-13 positivas presentes. Os marcadores de MMP-2 e MMP-9 ainda estão em análise.

Palavras-chave: Periodontite Periapical; Metaloproteinases; Imuno-histoquímica;

TITLE: PRESENCE OF TRYPTASE-POSITIVE MAST CELLS AND EXPRESSION OF MATRIX METALLOPROTEINASES -2, -9 AND -13 IN CHRONICLE PERIAPICAL LESIONS.

Abstract:

Chronic periapical lesions are inflammatory conditions of the periradicular tissues considered direct consequences of infectious processes resulting from pulp necrosis and subsequent progression to periapical region. Mast cells are the major effector cells in this process, which secrete numerous cytoplasmic granules, such as proteases produced by themselves. Tryptase is identified as a potent activator of matrix metalloproteinases (MMPs), wherein the MMP -2, -9 and -13 have an important role in both the initiation and progression of periapical bone resorption. Given the above, this research aims to evaluate and compare the immunohistochemical expression of tryptase and MMP -2, -9 and -13 in samples of GPs, CRs and residual radicular cysts (CRRs) diagnosed from 2000 to 2014, by the Pathology Service of the Department of Oral Pathology, School of Dentistry, Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN). For this, were selected 20 cases of GPs, 20 CRs and 20 CRRs to undergo morphological analysis and immunohistochemistry for the aforementioned biomarkers. After the analysis, there was a high enzymatic activity of MMP-13 directly related to the intensity of the inflammatory infiltrate in those injuries. The epithelial thickness of such cystic lesions did not influence the amount of tryptase-positive cells and MMP-13 positive present. The MMP-2 and MMP-9 markers are still under review.

Keywords: Periapical Periodontitis; Metalloproteinases; Immunohistochemistry

CÓDIGO: SB0041

AUTOR: MAYANE PAULINO DE BRITO E SILVA

ORIENTADOR: FRANCISCO RICARDO LINS VIEIRA DE MELO

TÍTULO: Produtos e serviços de informação acessíveis oferecidos pelo Sistema de Bibliotecas da UFRN na perspectiva de gestores e usuários

Resumo:

Aborda a acessibilidade no âmbito das bibliotecas universitárias, nomeadamente nas bibliotecas pertencentes ao Sistema de Bibliotecas da UFRN (SISBI). Analisa os produtos e serviços de informação acessíveis na perspectiva de seus gestores e usuários. Objetiva especificamente identificar produtos e serviços de informação acessíveis, o nível de conhecimento dos usuários com deficiência em relação aos serviços e verificar o nível de satisfação dos usuários com deficiência em relação aos produtos e serviços de informação oferecidos. A investigação tem abordagem metodológica qualitativa e exploratória descritiva, considerando seu propósito que é avaliar as condições de inclusão e acessibilidade oferecidas aos estudantes com deficiência, usuários do Sistema de Bibliotecas da UFRN. Os resultados parciais da pesquisa revelam que diversos são os produtos e serviços direcionados para pessoas com necessidades especiais, os quais localizam-se especialmente no Laboratório de Acessibilidade da BCZM, porém estes são voltados principalmente para aqueles que sofrem de alguma deficiência visual. Infere-se que este fenômeno ocorra talvez pelo fato de ser um tipo de deficiência mais comum, o que se reforça na literatura da área de Acessibilidade que é mais recorrente no âmbito da deficiência visual.

Palavras-chave: Produtos de informação acessíveis. Serviços de informação acessíveis.

TITLE: Accessible information products and services offered by UFRN Library System from the perspective of managers and users

Abstract:

It covers access within the university libraries, particularly in libraries belonging to the UFRN Library System (SISBI). It analyzes the product and accessible information services with a view to their managers and users. Objective specifically identify products and accessible information services, users' knowledge level with disabilities in relation to services and check the level of satisfaction of users with disabilities in relation to information products and services offered. Research has qualitative approach and descriptive exploratory, considering its purpose which is to evaluate the inclusion and affordability conditions offered to students with disabilities, members of UFRN Library System. Partial results of the survey reveal that many are the products and services targeted to people with special needs, which are located especially in the Accessibility Lab BCZM, but these are meant especially for those who suffer from some visual impairment. It is inferred that this phenomenon occurs perhaps because it is a more common type of disability, which reinforces the Accessibility area of 'literature that is most frequent in the context of visual impairment.

Google Tradutor para empresas:Google Toolkit de tradução para appsTradutor de sites

Keywords: Accessible information products. accessible information services.

CÓDIGO: SB0042

AUTOR: AMANDA BARBOSA DA SILVA

ORIENTADOR: ROSINEIDE SANTANA DE BRITO

TÍTULO: Vivenciando dificuldades durante o puerpério

Resumo:

Estudo descritivo, exploratório, de abordagem qualitativa cujo objetivo foi identificar dificuldades vivenciadas por puérperas, descrever as dificuldades vivenciadas e descrever a forma de enfrentamento frente às dificuldades. A pesquisa contou com a participação de 10 puérperas que atenderam aos critérios de inclusão: mulheres com idade igual ou superior a 18 anos, que estivessem entre 10 a 45 dias de pós-parto e com orientação das faculdades mentais. A coleta de dados ocorreu de janeiro a março de 2014, por meio de uma entrevista formada por uma pergunta norteadora. As respostas obtidas foram analisadas e agrupadas em duas categorias, elaboradas a priori: Dificuldades relacionadas ao puerpério e Forma de enfrentamento do puerpério. Os resultados foram discutidos com base na literatura científica sobre este assunto. Verificou-se que as puérperas vivenciaram obstáculos que influenciaram diretamente a relação mãe-filho, como o adoecimento e morte de alguns familiares. Além disso, algumas demandas relacionadas ao recém-nascido foram desempenhadas por outros familiares pelo medo da mulher, em não realizar de forma eficaz o papel materno. Os resultados apontam a necessidade de ações ligadas à prevenção e promoção de agravos relacionados ao ciclo familiar durante todo período gestatório, no intuito de propiciar uma vivência prazerosa do puerpério.

Palavras-chave: Saúde da Mulher; Enfermagem Obstétrica; Período Pós- Parto

TITLE: Experiencing difficulties during the postpartum period

Abstract:

Descriptive, exploratory study with a qualitative approach aimed to identify difficulties experienced by mothers, describe the difficulties experienced and describe the shape of the front face of the difficulties. The research involved the participation of 10 mothers who met the inclusion criteria: women aged less than 18, who were between 10 to 45 days postpartum and orientation of the mental faculties. Data collection occurred from January to March 2014, through an interview formed by a guiding question. The responses were grouped into two categories, prepared beforehand: Difficulties related to postpartum period and puerperal coping Form. The results were analyzed and discussed based on the scientific literature on this subject. It was found that the mothers experienced obstacles that directly influenced the mother-child relationship, such as illness and death of some relatives. In addition, some demands related to the newborn were performed by other family members for fear of women, not perform effectively the maternal role. The results highlight the need for actions related to prevention and promotion related injuries to family cycle throughout obstetrical period in order to provide a pleasant experience postpartum.

Keywords: Women's Health; Obstetrical Nursing; Postpartum period

CÓDIGO: SB0044

AUTOR: ADRIENE SAMARA MERCÊS DE MEDEIROS

ORIENTADOR: LEONARDO DE MELO VERSIEUX

TÍTULO: Caracterização anatômica foliar de espécies de *Guzmania* Ruiz & Pav. e *Mezobromelia* L.B.Sm. (Tillandsioideae, Bromeliaceae)

Resumo:

Guzmania e *Mezobromelia* são considerados gêneros heterogêneos dentro de Tillandsioideae, ambos são parafiléticos, e a transferência de espécies entre esses grupos, ocorrida ao longo dos anos, demonstra uma falta de viabilidade taxonômica, apesar de pertencerem à mesma tribo Tillandsieae. Devido à escassez de trabalhos anatômicos publicados com tais grupos, espera-se que o presente estudo possa acrescentar novos dados à discussão dos limites genéricos entre eles e compreender melhor sua distribuição em ambientes distintos (florestas úmidas montanhosas vs. brejos de altitude inseridos em matriz de caatinga). Além disso, espera-se contribuir para a compreensão do posicionamento sistemático de *Mezobromelia* dentro de Tillandsioideae, já que ainda há incertezas e controvérsias quanto à sua delimitação. Foram analisadas folhas de oito espécies de *Guzmania* e uma de *Mezobromelia*, coletadas em diferentes países e biomas da América do Sul e na região Nordeste do Brasil. As lâminas foram fotografadas em microscópio de luz ou de varredura. Os resultados demonstram que a anatomia foliar é considerada uma característica conservativa em *Guzmania*, exceto na forma de seus tricomas, que se mostraram informativos, mas com potencial maior de segregação em *Mezobromelia*. Já para separação de gêneros, a anatomia diferiu, pois além da forma dos tricomas, nota-se variação principalmente quando à deposição de ilhas de fibras no mesofilo.

Palavras-chave: anatomia foliar, epífita, *Guzmania monostachia*, *Mezobromelia capituliga*

TITLE: Leaf anatomical characterization of species of *Guzmania* Ruiz & Pav. and *Mezobromelia* L.B.Sm. (Tillandsioideae, Bromeliaceae)

Abstract:

Guzmania and *Mezobromelia* are considered heterogeneous genera within Tillandsioideae, both are paraphyletic, and the transfer of species between these groups, which occurred over the years, demonstrates a lack of taxonomic viability, despite belonging to the same tribe Tillandsieae. Due to the lack of anatomical works published with such groups, it is expected that this study can add new data to the discussion of generic boundaries between them and better understanding of their distribution in different environments (mountainous rainforests vs. brejos de altitude within the caatinga dry woodland biome). In addition, it is expected to contribute to the understanding of the systematic positioning of *Mezobromelia* within Tillandsioideae, since there are still uncertainties and controversies as to its delimitation. Leaves of eight species of *Guzmania* and one of *Mezobromelia* were analyzed after being collected in different countries and biomes of South America and in the Northeast of Brazil. The slides were photographed under a light or scanning microscope. The results showed that the leaf anatomy is considered a conservative trait in *Guzmania*, except by the form of their trichomes, which proved informative, but with greater potential for segregation in *Mezobromelia*. As for separation of genera, leaf anatomy differed, because besides the shape of trichomes, there is variation especially when the deposition of fibers forming small islands along the mesophyll is considered.

Keywords: leaf anatomy, epiphyte, *Guzmania monostachia*, *Mezobromelia capituligera*

CÓDIGO: SB0045

AUTOR: GUSTAVO WEGNER OLIVEIRA DE SOUZA

ORIENTADOR: GEORGE QUEIROZ DE BRITO

TÍTULO: Análise do Potencial hidrogênionico (pH) de amostras de água mineral

Resumo:

A água é um bem fundamental e imprescindível à vida de forma geral. Segundo a OMS é recomendada a ingestão de no mínimo 2 litros de água por dia para que o organismo tenha um bom equilíbrio hídrico e mantenha sua homeostase. A água potável de mesa é uma simples água, também explorada em poços tubulares, mas que a única propriedade benéfica é possuir potabilidade para o consumo humano e nem todos os sistemas de distribuição são totalmente competentes. Como uma alternativa para a falta de confiabilidade nas águas de abastecimento público de forma geral o consumo de água mineral cresceu vertiginosamente nos últimos anos, vez que está associada à ideia de saúde em relação a sua composição e qualidade.

Em cima deste contexto é importante também então avaliar o padrão de qualidade da água mineral como produto e este presente trabalho teve como finalidade analisar o potencial hidrogeniônico (pH) das águas minerais comercializadas na região Metropolitana de Natal. Onze (11) produtos foram analisados. As amostras foram coletadas aleatoriamente em pontos de venda da cidade, sendo marcas nacionais e importadas. Os resultados obtidos foram marca A: 7,63; marca B: 5,86 e 5,69; marca C: 6,87 e 6,41; marca D: 6,48; marca E: 7,02 e 6,56; marca F: 7,54; marca G: 5,98 e 5,93; marca H: 6,20; marca I: 5,01; marca J: 5,27 e marca L: 7,82.

Palavras-chave: pH, água mineral

TITLE: Measurement of the potential activity of hydrogen ions (H⁺) in the mineral water sample

Abstract:

The water is a fundamental and indispensable to life in general. According to WHO's recommended intake of at least 2 liters of water a day so that the body has a good fluid balance and maintain its homeostasis. Drinking water table is a simple water also explored in wells, but the only beneficial property's own potability for human consumption and not all distribution systems are fully competent. As an alternative to the lack of reliability of the public water supply in general the consumption of mineral water has increased in recent years, as it is associated with the idea of good "health with regard to its composition and quality.

Upon this context it is important then also evaluate the quality standard of mineral water as a product and this present study aimed to analyze the hydrogenionic potential (pH) of mineral water marketed on Natal metropolitan area. Eleven (11) products were analyzed. The samples were collected randomly in retail outlets in the city, and national and imported brands. The results obtained were the sample: 7.63; sample B: 5.86 and 5.69; sample C: 6.87 and 6.41; sample D: 6.48; sample E: 7.02 and 6.56; sample F: 7.54; sample G: 5.98 and 5.93; sample H: 6.20; sample I: 5.01; sample J: 5.27 sample and L: 7.82.

Keywords: pH, mineral water

CÓDIGO: SB0046

AUTOR: FILIPE MARINHO PINHEIRO DA CÂMARA

ORIENTADOR: ROSIANE VIANA ZUZA DINIZ

TÍTULO: Endocardite Infecciosa: Análise de 15 anos em Hospitais Terciários

Resumo:

Estudo transversal, observacional, com análise de prontuários dos internados com diagnóstico de EI de Janeiro/99 a Janeiro/15 em dois hospitais de Natal/RN, com separação em 2 grupos pela hemocultura. Maioria foi do sexo masculino (67,4%), vindos de casa (51,4%), com idade de 37,9 anos e internação média de 38,1 dias. Destes, 13,3% foram a óbito. HAS (30,9%) e doença reumática (33,1%) foram as comorbidades mais prevalentes, e Sopro cardíaco (90,6%), febre (88,4%) e dispneia (47,5%), os achados mais encontrados. Os ECOs detectaram vegetações em 68% dos indivíduos. Localizações mais frequentes: Mitral (28,3%) e Aórtica (23,3%). 75,1% dos pacientes eram considerados de alto risco e 28,2% tinham prótese valvar. Em G1 (hemocultura positiva), alocados 51 casos, idade de 43,7 anos ($p<0,05$) e internação de 41,94 dias ($p=0,19$); em G2 (hemocultura negativa), 130 (71,8%) casos, com idade de 35,6 anos e internação de 36,6 dias. 11,7% G1 e 13,8% G2 foram a óbito ($p=0,18$); 23,5% G1 e 9,2% G2 tinham DRC ($p<0,05$); G2 (52,3%) apresentou mais dispneia do que G1 (35,3% - $p<0,05$); 80% G1 e 35,2% G2 apresentavam vegetações ($p<0,05$); em G1, 31,4% usaram antibiótico antes da coleta de culturas e 40% em G2 ($p=0,05$). O agente etiológico mais isolado foi o *S.aureus* (29,4%). A taxa de hemoculturas positivas é baixa, possivelmente relacionada ao uso prévio de antibióticos. Houve associação entre positividade das culturas e presença de vegetações, entretanto, sem diferença de desfecho entre os grupos.

Palavras-chave: Endocardite Infecciosa; Insuficiência Cardíaca; Hemocultura;

TITLE: Infective Endocarditis: 15-year analysis in Tertiary Hospitals

Abstract:

Sectional and observational study, with analysis of medical records of hospitalized with a diagnosis of EI in January/99 to January/15 in two hospitals in Natal/RN, divided into 2 groups by blood culture results. Most were male (67.4%), from home (51.4%), aged 37.9 years and average hospital stay of 38.1 days. Of these, 13.3% died. Hypertension (30.9%) and rheumatic disease (33.1%) were the most prevalent comorbidities, and Heart murmur (90.6%), fever (88.4%) and dyspnea (47.5%), the signs/symptoms more found. ECO detected vegetations in 68% of individuals. Frequent locations: Mitral (28.3%) and aortic (23.3%). 75.1% of patients were considered high risk and 28.2% had valvular prosthesis. G1 (positive blood culture), allocated 51 cases, age of 43.7 years ($p < 0.05$) and hospitalization 41.94 days ($p = 0.19$); G2 (negative blood culture), 130 (71.8%) patients, aged 35.6 years and hospitalization of 36.6 days. 11.7% 13.8% G1 and G2 died ($p = 0.18$); 23.5% 9.2% G1 and G2 had CKD ($p < 0.05$); G2 (52.3%) showed more than dyspnea G1 (35.3% - $p < 0.05$); 80% 35.2% G1 and G2 had vegetations ($p < 0.05$); in G1, 31.4% used antibiotics before the collection of cultures and 40% in G2 ($p = 0.05$). The most isolated etiological agent was *S. aureus* (29.4%). The rate of positive blood cultures is low, possibly related to the previous use of antibiotics. There was an association between positive cultures and the presence of vegetation, however, no outcome difference between the groups.

Keywords: Infective endocarditis; Heart Failure; Blood culture; echocardiography

CÓDIGO: SB0049

AUTOR: DANIELLE ALVES DE OLIVEIRA PEREIRA

ORIENTADOR: ANA HELONEIDA DE ARAUJO MORAIS

CO-AUTOR: VANESSA CRISTINA OLIVEIRA DE LIMA, JULIA BRAGA DOS SANTOS FIGUEREDO, IBSON LUCAS DE LYRA

TÍTULO: ATIVIDADE ANTIÚLCEROSA DE PROTEÍNAS BIOATIVAS ISOLADAS DE ERYTHRINA VELUTINA

Resumo:

A úlcera gástrica é uma patologia inflamatória na qual ocorre um desequilíbrio entre os fatores protetores e agressores da mucosa. A Elastase de neutrófilo humano (ENH) está inserida no desequilíbrio e a hiperatividade é causa do processo inflamatório. O inibidor de tripsina de Erythrina velutina possui ação anti-inflamatória. Esse estudo tem o objetivo de avaliar o efeito gastroprotetor por ação inibitória sobre ENH de isolado proteico com atividade antitriptica de sementes de E. velutina em modelo experimental de úlcera gástrica. O isolado proteico foi obtido por extração, precipitação com sulfato de amônio e cromatografia em coluna de afinidade com matriz sepharose, derivatizada com tripsina. Foi determinado para o isolado proteico a IC50, o Ki e a estabilidade em diferentes pHs e temperaturas. O isolado com atividade antitriptica foi administrado por gavagem em dois grupos de animais e seus efeitos comparados em úlcera induzida com etanol 99%. Ao grupo controle negativo foi administrado o fármaco padrão (cloridrato de ranitidina) e ao grupo controle positivo foi administrado solução salina 9%, para avaliar uma possível toxicidade. O isolado proteico apresentou alta afinidade, atividade de inibição sobre ENH e estabilidade em diferentes temperaturas e pHs, foi eficaz em proteger contra danos à mucosa gástrica e lesões hemorrágicas sem apresentar efeitos tóxicos aos animais. Os inibidores de serinoproteases com atividade antitriptica se mostra um eficiente gastroprotetor.

Palavras-chave: Atividade neutrofílica, Mucosa gastric,. Úlcera

TITLE: ANTI-ULCER ACTIVITY OF BIOACTIVE PROTEIN ISOLATED FROM ERYTHRINA VELUTINA

Abstract:

Gastric ulcer is an inflammatory disease in which there is an imbalance between protective factors and perpetrators of the mucosa. The human neutrophil elastase (HNE) is inserted in imbalance and hyperactivity is the cause of the inflammatory process. The trypsin inhibitor from Erythrina velutina possesses anti-inflammatory action. This study aims to evaluate the gastroprotective effect by inhibitory action on protein isolate ENH with antitriptica activity of E. velutina seeds in experimental gastric ulcer. The protein isolate was obtained by extraction, precipitation with ammonium sulfate and affinity chromatography column with sepharose matrix, derivatized with trypsin. Was determined for the protein isolate IC₅₀, K_i and stability at different pHs and temperatures. Isolated with antitriptica activity was administered by gavage in two groups of animals and their effects on ulcer induced compared with 99 % ethanol. The negative control group was given the standard drug (ranitidine hydrochloride) and the positive control group was administered saline 9% , to evaluate possible toxicity. The isolated protein showed high affinity inhibitory activity on ENH and stability at different temperatures and pHs , it was effective in protecting against damage to the gastric mucosa and hemorrhagic lesions without showing toxic effects to animals. The serine protease inhibitors with antitriptica activity shown an effective gastroprotective .

Keywords: Neutrophil activity, Gastric mucosa, ulcer

CÓDIGO: SB0051

AUTOR: JÉSSICA CORTEZ DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ROSINEIDE SANTANA DE BRITO

TÍTULO: Características sociodemográficas de mulheres que tiveram parto normal

Resumo:

Objetivo: descrever o perfil sociodemográfico de mulheres que tiveram parto normal nas maternidades municipais de Natal. Metodologia: estudo descritivo de abordagem quantitativa, desenvolvido em duas maternidades públicas municipais de Natal-RN, Brasil, no período de abril a julho de 2014, junto a 287 puérperas de parto normal, com idade igual ou superior a 18 anos. A coleta de dados ocorreu por meio da entrevista estruturada e as variáveis estudadas foram: faixa etária, cor/raça, grau de escolaridade, estado civil, profissão, renda familiar, religião e município de residência. Os dados foram digitados em planilha do software Statistical Package for the Social Sciences e apresentados sob forma de tabelas. O estudo seguiu os preceitos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Resultados: 239 entrevistadas residiam na capital do Estado; 134 viviam em união consensual, 164 professavam a religião católica e 155 afirmaram ser de cor/raça parda. 94 tinham de 18 a 21 anos e 57 possuíam escolaridade igual ou superior a nove anos de estudo. Relativo à profissão 164 eram do lar, destas 136 tinham renda familiar de um a três salários mínimos. Quanto ao número de gestações 79 tiveram de uma a duas gestações entre 18 e 21 anos de idade. 141 participantes tiveram de uma a duas gestações e possuíam escolaridade igual ou superior a nove anos. Conclusão: os resultados levam a concluir que os dados apresentaram-se como favoráveis a uma gravidez de risco habitual na amostra estudada.

Palavras-chave: Enfermagem obstétrica, Parto normal, Perfil, Vulnerabilidade

TITLE: Sociodemographic characteristics of women who had normal birth

Abstract:

Objective: To describe the sociodemographic profile of women who had normal birth in local hospitals of Natal-RN. **Methodology:** descriptive study of quantitative approach, developed in two public maternity hospitals of Natal-RN, Brazil, during the period April to July 2014, along with 287 mothers of normal birth, aged over 18 years. The data were collected through structured interviews and the variables studied were: age, race / color, educational level, marital status, occupation, family income, religion and municipality of residence. Data were entered into spreadsheet software Statistical Package for Social Sciences and presented as tables. The study followed the precepts of the National Health Council Resolution 466/12. **Results:** 239 interviewed lived in the state capital; 134 lived in a consensual union, 164 professed the Catholic religion and 155 said it color / brown race. 94 were between 18 and 21 years and 57 had schooling less than nine years of study. On the profession 164 were housewives, these 136 had a family income of one to three minimum salaries. Regarding the number of pregnancies 79 had one to two pregnancies between 18 and 21 years old. 141 subjects had a two pregnancies and had schooling or more to nine years. **Conclusion:** The results lead to the conclusion that the data presented themselves as favoring a usual risk of pregnancy in the sample.

Keywords: Obstetric Nursing, Natural Childbirth, Profile, Vulnerability

CÓDIGO: SB0052

AUTOR: MARÍLIA SOUTO DE ARAÚJO

ORIENTADOR: SORAYA MARIA DE MEDEIROS

CO-AUTOR: ANA CLÁUDIA CARDOZO CHAVES

TÍTULO: O PROCESSO DE TRABALHO DO ENFERMEIRO NA ATENÇÃO BÁSICA: LIMITES E POSSIBILIDADES

Resumo:

Buscando consolidar o Sistema Único de Saúde, o Ministério da Saúde traz a proposta da Estratégia de Saúde da Família (ESF). Estratégia esta que se traduz na consecução de ações humanizadas e melhor articuladas. Mudanças de tal natureza, no entanto, são complexas e demandam esforços consideráveis. Nesse cenário é que enquadra-se o presente projeto, onde busca-se uma apreensão crítica acerca da maneira como se dá o trabalho dos profissionais tidos como referência e, também, como deveria ele se empreendido. Trata-se de um estudo de caso exploratório, tendo como marco teórico conceitual a perspectiva hermenêutico-dialética. Utilizaram-se de ferramentas interrogatórias, tendo-se como campos empíricos da pesquisa as Unidades de Saúde da Família (USF) de Natal/RN e João Pessoa/PB. São sujeitos do presente estudo enfermeiros que atuam na ESF. Dos 9 enfermeiros entrevistados, 8 são do sexo feminino, com idade média de 52 anos, média de tempo de graduação de 27 anos e tempo médio de permanência num mesmo território da ESF de 7 anos. Foi possível relacionar aspectos que configuram potencialidades e fragilidades no processo de trabalho, segundo o discurso dos entrevistados. Considera-se necessário compreender os dilemas vivenciados no cotidiano dos enfermeiros da Saúde da Família, como parte de equipes multiprofissionais, tendo em vista a conquista real de mudanças nos processos de trabalho, necessárias à reorientação do modelo de atenção à saúde brasileiro.

Palavras-chave: Processo de trabalho. Enfermagem. Estratégia de Saúde da Família.

TITLE: THE PROCESS OF NURSING WORK IN PRIMARY CARE : LIMITS AND POSSIBILITIES

Abstract:

Seeking to consolidate the National Health System, the Ministry of Health brings the proposal of the Family Health Strategy (FHS). This strategy which translates in achieving humanized actions and better articulated. Changes of this nature, however, are complex and require considerable efforts. This scenario is that is part of this project, which seeks to critical apprehension about the way how is the work of professionals taken as a reference and also how it should undertaken. This is an exploratory case study, with a conceptual theoretical framework the hermeneutic-dialectic perspective. They were used for interrogation tools, taking as empirical research fields the Family Health Units (USF) of Natal / RN and João Pessoa / PB. They are subject of this study nurses working in the FHS. 9 of the nurses interviewed, 8 are female, average age 52, average graduation time of 27 years and mean residence time in the same territory of the ESF 7 years. It was possible to relate aspects that make up strengths and weaknesses in the work process, according to the speech of respondents. It is considered necessary to understand the dilemmas experienced in daily life of nurses of the Family Health as part of multidisciplinary teams, with a view to achieving real changes in work processes necessary for the reorientation of the Brazilian health care model.

Keywords: Work process . Nursing. Family Health strategy.

CÓDIGO: SB0055

AUTOR: CLARA CECI DIÓGENES RÊGO

ORIENTADOR: ERIKA SIMONE GALVAO PINTO

CO-AUTOR: VANESSA FREIRES MAIA, CINTIA RAQUEL BATISTA DE ANDRADE, SONALY MELO DE MACEDO

TÍTULO: Assistência ao portador de Tuberculose na Atenção Primária à Saúde no Município de Natal – RN

Resumo:

Introdução:A assistência desenvolvida nos serviços de Atenção Primária à Saúde aos portadores de Tuberculose deve ocorrer de modo articulado e integrado, para que o controle da doença possa ocorrer de forma eficaz, sendo assim o planejamento das ações de TB na Unidade de Saúde e a informação ao portador sobre seu plano de cuidado deve ocorrer de forma conjunta para que a assistência e o tratamento ocorram de modo dinâmico. **Objetivo:**Identificar o planejamento das ações desenvolvidas na assistência à saúde aos portadores de TB, no município de Natal-RN na visão dos profissionais da APS. **Método:**Estudo quantitativo realizada com Médicos, Enfermeiros, Técnicos em enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde no período de novembro de 2013 a janeiro de 2014. **Análise descritiva** utilizando o SPSS, classificando os resultados em capacidade limitada, básica, razoável e ótima. **Resultados:**47% dos entrevistados classificaram como razoável as informações fornecidas aos portadores de TB em relação ao seu plano de cuidado, o que indica que as orientações são dadas de forma generalizadas. Em se tratando do planejamento da atenção à TB na unidade de saúde, 71% classificaram como básica, afirmando haver registros apenas pela equipe de enfermagem. **Conclusão:**A informação e o planejamento das ações constituem fatores importantes para o plano de cuidado aos portadores de TB sendo o planejamento fundamental na organização dos serviços, de modo a possibilitar a detecção precoce de casos.

Palavras-chave: Tuberculose, Atenção Primária a Saúde, Planejamento em Saúde.

TITLE: Tuberculosis carrier assistance in primary health care in the city of Natal - RN

Abstract:

Introduction: The care provided in the primary care services to health to people with TB must take place in an articulated and integrated way, so that the control of the disease can occur effectively, thus the planning of TB actions at the Health Unit and information bearer on their care plan should jointly occur for the care and treatment occur in a dynamic node. Objective: To identify the planning of actions undertaken in health care to patients with TB, on Natal-RN municipality in view of professionals APS. Método: Quantitative study performed with Doctors, Nurses, nursing technicians and community health agents in the period November 2013 to January descriptive 2014. Analise using SPSS, sorting the results in limited, basic, reasonable and ótima. Resultados capacity: 47% of respondents rated how reasonable the information provided to patients with TB in relation to its plan care, which indicates that the guidelines are given in generalized form. In the case of TB to the attention of planning at the clinic, 71% classified as basic, stating only be records by enfermagem. Conclusão team: The information and planning actions are important factors for the plan of care to patients with TB It is the key planning in the organization of services, in order to enable early detection of cases.

Keywords: Tuberculosis , Primary Health , Health Planning.

CÓDIGO: SB0056

AUTOR: CÁSSIO ALEXANDRE OLIVEIRA RODRIGUES

ORIENTADOR: GERLANE COELHO BERNARDO GUERRA

TÍTULO: Avaliação in vivo da atividade anti-inflamatória do extrato de *Libidibia ferrea*

Resumo:

A *Libidibia ferrea* é uma planta medicinal pertencente à família Fabaceae, bastante comum no norte e nordeste brasileiro conhecida popularmente por Jucá ou Pau-Ferro, cujos estudos vêm relatando seu potencial terapêutico frente às doenças. Os produtos naturais possuem grande potencial terapêutico na qual as plantas são uma importante fonte de novos produtos bioativos. Diante disso, o presente trabalho teve por objetivo avaliar a atividade anti-inflamatória do extrato aquoso de *Libidibia ferrea* (LfAE) em modelos animais de inflamação. A atividade anti-inflamatória foi avaliada através dos modelos de migração leucocitária em peritonite induzido por carragenina e artrite induzido por zymosan, onde os animais foram tratados 1 hora antes da indução da inflamação. No modelo de artrite foi analisado os níveis de MPO, glutathione total, MDA e influxo de leucócitos no líquido sinovial, além da análise histopatológica. O LfAE diminuiu o número de leucócitos totais no modelo de peritonite, reduziu os níveis de MPO, MDA, e influxo de leucócitos no líquido sinovial, além de ter prevenido a redução dos níveis de glutathione total e melhorado os parâmetros histopatológicos, apresentando uma significativa atividade anti-inflamatória frente aos modelos usados. Conclui-se que o LfAE possui uma importante atividade anti-inflamatória que pode contribuir para o desenvolvimento de medicamento fitoterápico ao mesmo tempo que confirma o seu uso no tratamento de processos inflamatórios.

Palavras-chave: *Libidibia ferrea*; Artrite; Inflamação;

TITLE: In vivo evaluation of anti-inflammatory activities of *Libidibia ferrea* extract

Abstract:

Libidibia ferrea is a medicinal plant belonging to the Fabaceae family, often found in northern and northeastern Brazil. It's popularly known as "Jucá" or "Pau-Ferro", whose studies have reported its therapeutic potential against diseases. The natural products have a major potential on therapies that plants are an important source of new bioactive compounds. Thus, the present study objectivies to evaluate the anti-inflammatory activity from the aqueous extract of *Libidibia ferrea* (LfAE) in animal models of inflammation. The anti-inflammatory response was measured using leukocyte migration in carrageenan-induced peritonitis and zymosan-induced arthritis models, where animal were treated 1 hour before the induction of inflammation. In the arthritis model were examined levels of MPO, total glutathione, MDA and leukocytes influx into synovial fluid, in addition to the histopathological analysis. LfAE decreased the total leukocyte count in the peritonitis model. It also decreased the levels of MPO, MDA and also reduced the influx of leukocytes into the synovial fluid. Nevertheless, the extract prevented the reduction of the total glutathione levels and improved histopathological parameters showing a significant activity against the inflammatory process. It is concluded the LfAE has an important anti-inflammatory against swelling which may contribute to the development of a medicinal drug. At the same time, this study confirms its use in the treatment of inflammatory processes.

Keywords: *Libidibia ferrea*; Arthritis; Inflammation;

CÓDIGO: SB0059

AUTOR: FLÁVIA BARRETO TAVARES CHIAVONE

ORIENTADOR: VIVIANE EUZEBIA PEREIRA SANTOS

TÍTULO: Estresse na equipe de enfermagem do HUOL

Resumo:

O desenvolvimento do estresse está diretamente relacionado ao ambiente de trabalho, dessa forma considera-se que o estresse está presente em todas as profissões, entretanto a enfermagem é considerada uma das mais estressantes. Assim, este estudo teve como objetivo identificar os níveis de estresse dos trabalhadores de enfermagem do Hospital Universitário Onofre Lopes. Para tanto, foi realizado um estudo quantitativo descritivo. A coleta de dados correu em fevereiro de 2015, utilizando como instrumento de coleta de dados um questionário sociodemográfico e o Inventário de Sinais e Sintomas de Lipp. A amostra foi composta por 316 profissionais, dentre técnicos de enfermagem e enfermeiros. Os dados provenientes dessa coleta foram tabulados e analisados em frequência absoluta e relativa. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa, CAAE nº: 27393514.6.0000.5537. Evidenciou-se que 37,6% dos profissionais estudados possuem alguma fase do estresse, sendo a fase de maior incidência a de resistência (22,7%). Conclui-se que o estresse está presente em mais de um terço da amostra. Desse modo, encontra-se presente na rotina diária de trabalho desses profissionais, o que pode interferir diretamente na qualidade de vida e saúde dessa equipe em seu ambiente de atuação.

Palavras-chave: Equipe de enfermagem; estresse físico; estresse psicológico.

TITLE: Stress in HUOL nursing team

Abstract:

The development of stress is directly related to the work environment, thus it is considered that stress is present in all professions, though nursing is considered one of the most stressful. This study aimed to identify stress levels of nursing staff at the University Hospital Onofre Lopes. Therefore, we performed a descriptive quantitative study. Data collection ran in February 2015, using as a data collection instrument a sociodemographic questionnaire and the Inventory Signs and Symptoms of Lipp. The sample consisted of 316 professionals, among nursing technicians and nurses. Data from this collection were tabulated and analyzed in absolute and relative frequency. This study was approved by the Research Ethics Committee, CAAE No: 27393514.6.0000.5537. It was evidenced that 37.6% of professionals have some stage of stress, and the phase of the higher incidence was resistance (22.7%). The conclusion is that stress is present in more than one third of the sample. In this way, it is present in the daily routine work of these professionals, which can directly affect the quality of life and health of this team in its operating environment.

Keywords: Nursing team; physical stress; psychological stress.

CÓDIGO: SB0060

AUTOR: KYVIA PONTES TEIXEIRA DAS CHAGAS

ORIENTADOR: FABIO DE ALMEIDA VIEIRA

CO-AUTOR: RICHELIEL ALBERT RODRIGUES SILVA, AGEU DA SILVA
MONTEIRO FREIRE

TÍTULO: Diversidade genética de três populações naturais da palmeira
dendezeiro em Macaíba/RN

Resumo:

As atividades agrícolas vêm reduzindo gradativamente as áreas naturais de ocorrência da *Elaeis guineensis*, tornando fundamentais os estudos de conservação genética e ecológica desta espécie. Dessa forma, este estudo teve como objetivo estimar a diversidade genética de três populações naturais de *E. guineensis* no município de Macaíba/RN, verificando se há ocorrência de decréscimos populacionais. Ao todo 43 indivíduos foram amostrados, sendo 13, 15 e 15 indivíduos para as populações HOR, MAT e RIA, respectivamente. Foram selecionados seis marcadores ISSR: UBC 807, UBC 822, UBC 825, UBC 826, UBC 827 e UBC 857, que geraram, ao todo, 79 locos. A população com maior polimorfismo foi a MAT com 57 locos (72,15%), seguida pela RIA com 54 locos (68,35%) e a HOR com 34 locos (43,03%). A população RIA foi a que mais se destacou em termos de diversidade genética ($H_e = 0,2823$) e Índice de Shannon ($I = 0,4090$). Os menores índices de diversidade foram encontrados para a população HOR. Ocorreu decréscimo populacional para a população HOR nos modelos IAM e SMM ($p < 0,05$) e para a população RIA apenas no modelo IAM ($p < 0,05$). Os marcadores ISSR utilizados foram considerados eficientes, possibilitando o uso em outros estudos de genética de populações da espécie. Entre as populações estudadas, RIA se mostrou como a mais diversificada geneticamente. A análise de decréscimo populacional apontou que as populações HOR e RIA sofreram uma significativa diminuição no tamanho efetivo populacional.

Palavras-chave: *Elaeis guineensis*. Variabilidade. ISSR.

TITLE: Genetic diversity of three natural populations of palm oil palm in Macaíba/RN

Abstract:

Agricultural activities come gradually reducing the natural areas of occurrence of *Elaeis guineensis*, making fundamental the conservation studies and ecological genetics of this species. Thus, this study aimed to estimate the genetic diversity of three natural populations of *E. guineensis* in Macaíba/RN, checking the occurrence of population decrease. In all, 43 individuals were sampled, being 13, 15 and 15 individuals to populations HOR, MAT and RIA, respectively. Six ISSR markers were selected : UBC 807, UBC 822, UBC 825, UBC 826, UBC 827 and UBC 857, that generated, in total, 79 locos. The population with the highest polymorphism was the MAT with 57 locos (72.15%), followed by the RIA with 54 locos (68.35%) and HOR with 34 locos (43.03%). The population RIA was the most outstanding in terms of genetic diversity ($H_e = 0.2823$) and Shannon index ($I = 0.4090$). The lowest diversity indices were found for the population HOR. Population decline occurred for the population HOR in the models IAM and SMM ($p < 0.05$) and for the RIA population in the model IAM ($p < 0.05$). The ISSR markers used were considered effective, enabling the use in other studies of population genetics of species. Among the populations studied, RIA proved to be the most genetically diverse. The analysis of population decrease pointed out that the populations HOR and RIA suffered a significant decrease in effective population size.

Keywords: *Elaeis guineensis*. Variability. ISSR.

CÓDIGO: SB0063

AUTOR: JULIANNA DOMINGOS CAMPOS DE SOUZA

ORIENTADOR: KARLA SUZANNE FLORENTINO DA SILVA CHAVES
DAMASCENO

CO-AUTOR: RODRIGO ANTONIO PONCE DE LEON FERREIRA DE
CARVALHO

TÍTULO: Avaliação da Estabilidade oxidativa do nuggets de peixe voador

Resumo:

A recuperação das proteínas de pescado de espécies de baixo valor comercial se faz necessária, representando uma alternativa de produtos diferenciados com elevado valor nutricional e preço acessível. Diante disso, o Peixe-Voador, *Hirundichthys affinis*, apresenta qualidade tecnológica e nutricional como matéria-prima para produção de produtos à base de pescado. A exemplo disso, podemos citar o nuggets elaborado a partir do surimi do Peixe-voador. Assim, a pesquisa teve como objetivo avaliar a estabilidade oxidativa do nuggets de Peixe-voador, durante o armazenamento por 120 dias sob congelamento, a fim de determinar o tempo de vida de prateleira do produto. Foram produzidos nuggets de Peixe-voador de acordo com a formulação proposta por Araújo, 2013, com 40% de surimi e 2% de carboximetilcelulose. A cada 30 dias, foram realizadas análises de umidade por gravimetria em estufa a 105°C até peso constante da amostra, acidez total titulável e pH com auxílio de pHmetro. De forma geral, os valores das análises dos nuggets mantiveram-se estabilizados durante o período de 120 dias de armazenamento, demonstrando variações a partir do dia 60 nos valores de umidade, com 44,94% no dia 0 e 49,75% no dia 60, e a partir do dia 90 nos valores de acidez com 0,509 no dia 0 e 2,51 no dia 90, junto com o pH com 7,87 no dia 0 e 8,25 no dia 90. Conforme resultados obtidos, pode-se concluir que os nuggets apresentaram boa estabilidade oxidativa durante o período de armazenamento sob congelamento.

Palavras-chave: estabilidade oxidativa, nuggets, peixe-voador

TITLE: Evaluation of the Oxidative Stability of the flying fish nuggets

Abstract:

The recovery of fish proteins of low commercial value species is needed, providing an alternative for differentiated products with high nutritional value and affordability. Thus, the Flying Fish, *Hirundichthys affinis*, presents technological and nutritional quality as raw material for the production of fish-based products. As an example, we can mention the nuggets produced from surimi Flying fish. Thus, the research aimed to evaluate the oxidative stability of the Flying fish nuggets, during storage for 120 days under freezing in order to determine the time of product shelf life. Flying fish nuggets were produced according to the formulation proposed by Araújo, 2013, with 40% of surimi and 2% carboxymethylcellulose. Every 30 days, by gravimetric moisture analysis was performed in an oven at 105 ° C to constant weight of the sample, titratable acidity and pH with the aid of pH meter. In general, the values of analyzes of nuggets remained stabilized during the 120 days of storage, showing changes from day 60 the values of moisture, with 44.94 % on day 0 and 49.75% on day 60, and changes from day 90 in acidity values with 0.509 on day 0 and 2.51 on day 90 , with increasing pH to 7.87 on day 0 and 8.25 on day 90. As the results, can- We conclude that the nuggets had good oxidative stability during storage under freezing period.

Keywords: oxidative stability, nuggets, flying fish

CÓDIGO: SB0064

AUTOR: ANNA PATRICIA CAVALCANTE DE MORAIS PINTO

ORIENTADOR: VIVIANE EUZEBIA PEREIRA SANTOS

TÍTULO: ESTRESSE NO COTIDIANO DE ENFERMEIROS

Resumo:

Os profissionais da saúde estão entre as profissões que mais lidam com o estresse em seu ambiente laboral, com destaque para a equipe de enfermagem. Diante disso, esse estudo foi desenvolvido com o objetivo de descrever como os membros da equipe de enfermagem do Hospital Universitário Onofre Lopes vivenciam o estresse no cotidiano da sua atividade laboral. Estudo descritivo, de abordagem qualitativa. A coleta de dados foi realizada em junho de 2015, utilizando entrevista semiestruturada. Participaram do estudo vinte e três profissionais da equipe de enfermagem das enfermarias clínica, cirúrgica, centro cirúrgico, Unidade de Terapia Intensiva e diálise. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Nos resultados emergiram as seguintes categorias: Estressores no cotidiano laboral - com as subcategorias: rotina de cuidados vivenciada pela equipe, a dificuldade na resolução de problemas excedentes e sobrecarga de trabalho vivenciada – e Familiares acompanhantes e a equipe de enfermagem: implicações para a assistência. Conclui-se que os fatores considerados estressantes para os participantes do estudo interferem de forma direta em sua saúde e no desenvolvimento da assistência de qualidade, com isso é necessário que haja um fortalecimento e estímulo para a discussão da temática nos profissionais de enfermagem, para que assim os trabalhadores possam cuidar mais de si para ser capaz de cuidar do outro.

Palavras-chave: Enfermagem; Esgotamento profissional; Equipe de enfermagem

TITLE: STRESS IN NURSES'S EVERYDAY**Abstract:**

The health professionals are between the professions that deal with more stress in their work environment, especially the nursing staff. Therefore, this study was developed with the objective of describing as the members of nursing staff of the Hospital Universitário Onofre Lopes experience stress in everyday life of their work environment. Descriptive study, of qualitative approach. The data collection was executed in June 2015, using semi-structured interview. The study included twenty three professionals of the nursing team of the clinical wards, surgical, operating room, intensive care unit and dialysis. The study was approved by Comitê de Ética e Pesquisa of the Universidade Federal do Rio Grande do Norte. The results showed the following categories: Stressors of everyday in their work environment - with the subcategories: care's routine experienced by staff, the difficulty on the solution of surplus troubles and experienced work overload – and Accompanying family members and the nursing staff: implications for the assistance. It concludes which the factors considered stressful to study participants interfere directly in your health and in the development of quality nursing assistance, with this it's necessary which there's a strengthening and stimulus for the discussion of theme about the stress in the nursing professionals to so which the workers can take better care of themselves to be able to take care of another person.

Keywords: Nursing; Professional exhaustion; Nursing staff

CÓDIGO: SB0065

AUTOR: LARISSA DE LIMA FERREIRA

ORIENTADOR: VIVIANE EUZEBIA PEREIRA SANTOS

TÍTULO: Validação clínica de protocolo de avaliação do cuidado e segurança do paciente no Hospital Universitário Onofre Lopes.

Resumo:

O estudo tem como objetivo realizar validação clínica do protocolo de avaliação do cuidado de enfermagem no Hospital Universitário Onofre Lopes. Trata-se de um estudo de métodos mistos, realizado na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário Onofre Lopes. A coleta de dados aconteceu por meio da aplicação de um checklist abrangendo 97 questões e preenchidos por 02 juízes. Os dados foram analisados por estatística descritiva simples e pelo índice de Kappa. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com CAAE nº: 19586813.2.0000.5537. Ao avaliar os aspectos estruturais, 75% dos itens apresentaram-se concordantes entre os dois Juízes, representando um valor de Kappa geral de 0.625. Na análise da avaliação dos processos, 82,1% dos itens apresentaram-se concordantes entre os Juízes, representando um valor de Kappa geral de 0.695. Relativo à avaliação dos registros em prontuário, 63,6% apresentaram-se concordantes entre os Juízes, representando um valor de Kappa geral de 0.593. A validação do instrumento apresentou de forma geral 46% itens em discordância entre os Juízes, significando que o instrumento possui um teor de validade para o objetivo proposto, principalmente no que concerne ao conteúdo.

Palavras-chave: Segurança do paciente; UTI; Enfermagem; Cuidados de enfermagem.

TITLE: Clinical validation assessment protocol of care and patient safety in University Hospital Onofre Lopes.

Abstract:

The study aims to conduct clinical validation of the evaluation protocol of nursing care at the University Hospital Onofre Lopes. It is a study of mixed methods, carried out in the Intensive Care Unit of the University Hospital Onofre Lopes. Data collection took place through the application of a checklist covering 97 issues and completed by 02 judges. Data were analyzed by simple descriptive statistics and the Kappa index. The study was approved by the Research Ethics Committee with CAAE No: 19586813.2.0000.5537. When evaluating structural aspects 75% of the items presented good agreement between the two judges, representing an overall kappa value of 0.625. In evaluations of cases, 82.1% of the items showed up in agreement between the judges, representing an overall kappa value of 0.695. On the evaluation on the records, 63.6% had up agreement between judges, representing an overall kappa value of 0.593. The validation of the instrument showed generally 46% items in disagreement among judges, meaning that the instrument has a valid content for the proposed objective, especially with regard to content.

Keywords: Patient safety; ICU; nursing; Nursing care.

CÓDIGO: SB0066

AUTOR: SÂMARA MONIQUE DA SILVA OLIVEIRA

ORIENTADOR: CLAUDIA SOUZA MACEDO

TÍTULO: Desenvolvimento de derivado lácteo: Ricota com baixo teor de lactose

Resumo:

Na legislação brasileira não existe Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Ricota, entretanto o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA) no artigo 610 define “ricota fresca” como um produto obtido da albumina do soro de queijos, adicionado de leite até 20% do seu volume (BRASIL, 2008).

Os objetivos deste trabalho foram, portanto, obter uma formulação aplicável industrialmente da Ricota com baixo teor de lactose a partir de testes em escala laboratorial, estabelecer seus parâmetros físico-químicos, microbiológicos e avaliar seu índice de aceitação junto aos consumidores.

O soro de queijo utilizado para fabricação de ricota foi proveniente do queijo coalho, onde foi feita a hidrólise da lactose com a adição da enzima lactase ,obtendo-se assim o soro desse queijo com baixo teor de lactose.

Conforme os dados obtidos pode-se comprovar a redução da lactose em 100% do valor da ricota tradicional analisada comparada com a ricota com baixo teor de lactose. A análise estatística dos resultados colhidos com a escala hedônica foi realizada por análise de variância (ANOVA) , na qual verifica-se como resultado que as amostras de ricota tradicional e ricota sem lactose apresentaram uma diferença significativa a 1% de significância.

Palavras-chave: Intolerância a lactose; Ricota com baixo teor de lactose

TITLE: Development of milk derived: Ricotta with low lactose content

Abstract:

The Brazilian legislation does not exist Regulation Identity Technical and Quality Ricotta, though the Industrial Inspection Regulations and Health of Animal Products (RIISPOA) in Article 610 defines "fresh ricotta" as a product obtained from serum albumin cheese added milk up to 20% by volume (BRAZIL, 2008).

The objectives of this study were therefore get an industrially applicable formulation of Ricotta with low lactose content from tests on laboratory scale, to establish its physical and chemical parameters, microbiological and evaluate their acceptance rate among consumers.

The cheese whey used for the manufacture of ricotta cheese curd has been obtained where the hydrolysis of lactose was made with the addition of lactase enzyme, thereby yielding the cheese whey with a low lactose content.

As the data obtained can be proved the reduction of lactose in 100% of the traditional ricotta analyzed compared with ricotta low in lactose. Statistical analysis of the results collected with hedonic scale was performed by analysis of variance (ANOVA) in which it is found as a result that the samples traditional cottage cheese and ricotta lactose showed a significant difference at 1% significance level.

Keywords: Lactose intolerance; Ricotta with low lactose content

CÓDIGO: SB0067

AUTOR: HANNA RAPHAELLA BEZERRA SILVA DE ASSIS

ORIENTADOR: WALDENICE DE ALENCAR MORAIS

CO-AUTOR: HUGO RAPHAEL BEZERRA SILVA DE ASSIS

TÍTULO: NANOTECNOLOGIA FARMACÊUTICA APLICADA A UM NOVO SISTEMA PARTICULADO DE QUITOSANA-GENIPINA PARA A LIBERAÇÃO CONTROLADA DA TRIANCINOLONA

Resumo:

A pesquisa de novos sistemas de liberação tem sido alvo de amplos investimentos na nanotecnologia farmacêutica. O uso difundido da quitosana no desenvolvimento destes sistemas se justifica principalmente por ser biocompatível, de baixa toxicidade e de baixo custo. A triancinolona é um glicocorticóide com importante propriedade antiinflamatória, mas seus efeitos adversos limitam sua aplicação terapêutica. O presente trabalho objetiva obter, caracterizar e avaliar a viabilidade celular em células inflamatórias de novos sistemas de liberação para a triancinolona a partir de sistemas particulados de quitosana como uma alternativa nanotecnológica inovadora. A metodologia usada para a preparação dos foi a de coacervação/gelificação ionotrópica. Os sistemas foram caracterizados físico-quimicamente quanto à taxa de encapsulação, análise de aspectos macroscópicos, potencial zeta, infravermelho, difração de raios x e análise térmica por DSC. Além disso, foi avaliada a cinética de liberação in vitro e a viabilidade celular em cultura de macrófagos. Os ensaios de caracterização físico-química comprovaram que a triancinolona foi incorporada aos sistemas poliméricos de quitosana. E, os ensaios de cinética de liberação e de viabilidade celular mostraram que os novos sistemas obtidos foram capazes de modificar o perfil de liberação do fármaco e garantir a compatibilidade celular necessária para a ação antiinflamatória da triancinolona encapsulada.

Palavras-chave:

Sistemas de liberação, quitosana, triamcinolona, caracterização físico-química

TITLE: Evaluation of physicochemical properties, in vitro release and cellular uptake of triamcinolone-chitosan composites.

Abstract:

The research of new drug delivery systems has been the goal of great investments on the pharmaceutical nanotechnology. The wide application of chitosan polymer to produce these systems is justified mainly because is biocompatible, of low toxicity and low cost. Triamcinolone is a glucocorticoid with important anti-inflammatory property, but common side effects limit its therapeutic application. This study aims to obtain, characterize and evaluate the cell viability using anti-inflammatory cells of innovative drug delivery system for triamcinolone based on chitosan-particulate systems. The method used to obtain the systems was coacervation/ionotropic gelling. The carries were evaluated in terms of the encapsulation rate, macroscopic aspects, zeta potential, infrared spectroscopy, x-ray diffraction and thermal analysis using DSC. In addition, it was carried out assays of release kinetics and cell viability in culture of macrophages employing MTT method. Physicochemical characterization showed that triamcinolone was incorporated successfully into the chitosan-particulate systems. In addition, the assays of release kinetics and cell viability revealed that the new devices produced were able to modify the profile of drug release and to ensure the valuable compatibility for anti-inflammatory activity of entrapped triamcinolone.

Keywords: Drug delivery systems, chitosan, triamcinolone, Physicochemical

CÓDIGO: SB0069

AUTOR: ARANTHYA HEVELLY DE LIMA COSTA

ORIENTADOR: EUDENILSON LINS DE ALBUQUERQUE

CO-AUTOR: KATYANNA SALES BEZERRA, JONAS IVAN NOBRE OLIVEIRA,
UMBERTO LAINO FULCO

TÍTULO: Análise in silico da interação entre a albumina de soro humano humano e o ibuprofeno.

Resumo:

Os métodos computacionais vêm sendo cada vez mais utilizados na biologia molecular para auxiliar na caracterização de sistemas biológicos, principalmente quando são de suma importância para a saúde humana. O ibuprofeno é um antiinflamatório não-esteroidal muito utilizado na clínica e uma vez na corrente sanguínea, boa parte fica ligada a albumina de soro humano, a qual é principal proteína do plasma sanguíneo, diminuindo a sua biodisponibilidade e, assim, necessitando de maiores doses para a produção de seu efeito antiinflamatório. Este estudo teve por objetivo caracterizar, através da energia de interação, como ocorre a ligação do ibuprofeno à albumina e estabelecer quais os principais aminoácidos e interações moleculares envolvidas no processo usando a Teoria do Funcional Densidade (DFT) e o Método de Fracionamento Molecular com Caps Conjugados (MFCC). Os resultados obtidos na constante dielétrica $\epsilon=0$, para o sítio I-FA3, destacam-se os aminoácidos Arg410, Arg485, Lys414, Lys432 e Arg348 e quando utilizamos $\epsilon=40$, se mantêm a Arg410, Ser489, Lys414, Lys432 e Arg348. Já para o sítio I-FA6, quando temos $\epsilon=0$, os resíduos mais importantes são Lys351, Arg209, Lys212, Lys323 e Arg218, com $\epsilon=40$, destaca-se ainda a Val482, Leu 481, Ser480, Arg484. Essas informações podem tornar possível a manipulação da estrutura do ibuprofeno ou da albumina de soro humano tornando a ligação entre ambos mais eficaz.

Palavras-chave: MFCC; DFT; albumina de soro humano; ibuprofeno

TITLE: In silico analysis of the interaction between human albumin and human serum ibuprofen.

Abstract:

Computational methods are being increasingly used in molecular biology to assist in the characterization of biological systems, especially when they are of paramount importance for human health. The ibuprofen are non-steroidal anti-inflammatory often used in clinical and once in the bloodstream, much remains attached to human serum albumin, which is the main protein of blood plasma, decreasing its bioavailability and thus, requiring higher doses for the production of the anti-inflammatory effect. This study aimed to characterize, through the energy of interaction, as in the connection of ibuprofen to albumin and establish what the main amino acids and molecular interactions involved in the process using Density Functional Theory (DFT) and the Molecular fractionation method with Caps conjugates (MFCC). The results of the dielectric constant $\epsilon = 0$, to the site I-FA3, the Arg410 amino acids stand out, Arg485, Lys414, Lys432 and Arg348 and when we use $\epsilon = 40$, remain the Arg410, Ser489, Lys414, Lys432 and Arg348. As for the site-I FA6 when we $\epsilon = 0$, the most important residues are Lys351, Arg209, Lys212, Lys323 and Arg218, with $\epsilon = 40$, still stands out to Val482, Leu 481, Ser480, Arg484. Such information may make it possible to manipulate the structure of ibuprofen or human serum albumin making the connection between both more effective.

Keywords: MFCC; DFT; human serum albumin; ibuprofen

CÓDIGO: SB0070

AUTOR: VANESSA FREIRES MAIA

ORIENTADOR: ERIKA SIMONE GALVAO PINTO

CO-AUTOR: CLARA CECI DIÓGENES RÊGO, RAYLA PATRICIA DA SILVA ANDRADE, SONALY MELO DE MACEDO

TÍTULO: Autocuidado ao paciente de tuberculose, Natal - RN

Resumo:

Os profissionais de saúde são essenciais no desenvolvimento de ações que possibilitem a integralidade do cuidado ao paciente com tuberculose (TB) e a participação ativa do portador no seu tratamento. Objetivo: analisar ações desenvolvidas pelos profissionais de saúde na Atenção Primária e as características desse serviço para realização do autocuidado dos portadores de TB em Natal (RN). Metodologia: Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa realizada no município de Natal RN. A coleta de dados foi realizada baseada em um questionário estruturado em sete dimensões, no período de novembro de 2013 a janeiro de 2014. Resultados: 68% dos profissionais classificaram como capacidade ótima o componente que se refere informações às pessoas sobre TB; 44% consideram o suporte para que o portador de TB cuide da própria saúde como capacidade ótima; 35% classificaram as intervenções para mudança de comportamento dos portadores de TB como capacidade razoável; 73% dos profissionais classificaram como capacidade limitada o envolvimento de especialistas de TB que não fazem parte da equipe no apoio aos profissionais de saúde da Unidade. Conclusão: Apenas dois componentes analisados no estudo foram considerados como capacidade ótima, os demais sendo classificados como razoável e limitada. O que demonstra a necessidade de aprimorar as ações desenvolvidas pelos profissionais de saúde na Atenção Primária, de modo a proporcionar o autocuidado dos pacientes com TB.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde, autocuidado, tuberculose

TITLE: Self-care to tuberculosis patients, Natal - RN

Abstract:

Health professionals are essential in the development of actions that enable comprehensive care for patients with tuberculosis (TB) and the active participation carrier in its treatment. **Objetivo:** To analyze actions taken by health professionals in primary care and the characteristics of the service to perform self-care of patients with TB in Natal (RN). **Metodologia:** it is a descriptive research with a quantitative approach held of in RN Christmas municipality. Data collection was carried out based on a structured questionnaire in seven dimensions, from November 2013 to January 2014. **Resultados:** 68% of professionals classified as optimum capacity component referred information to the people about TB; 44% consider support for the TB carrier take care of their own health as excellent capacity; 35% rated interventions to change behavior of people with TB as reasonable capacity; 73% of professionals classified as limited capacity the involvement of TB experts who are not part of the team in supporting health professionals Unit. **Conclusão:** Only two components analyzed in the study were considered optimal capacity, the other being classified as reasonable and limited. This demonstrates the need to improve the actions taken by health professionals in primary care, in order to provide self-care of patients with TB.

Keywords: Primary health care, self- care, tuberculosis

CÓDIGO: SB0071

AUTOR: ANNA BEATRIZ SANTANA LUZ

ORIENTADOR: LUCIA DE FATIMA CAMPOS PEDROSA SCHWARZSCHILD

CO-AUTOR: MÁRCIA CRISTINA SALES, MARIANA SILVA BEZERRA, MARIA LUIZA BATISTA AZEVEDO

TÍTULO: Identificação de fármacos interferentes na biodisponibilidade de zinco de idosos institucionalizados.

Resumo:

Foi realizado um estudo transversal com uma amostra de conveniência, envolvendo idosos do sexo feminino residentes em uma Instituição de Longa Permanência de natureza filantrópica em Natal/RN. Para caracterização do consumo alimentar foram coletadas informações por meio do registro alimentar pesado. As dietas foram analisadas pelo software Virtual Nutri Plus®. A adequação de energia e macronutrientes foi avaliada com base nos intervalos de distribuição aceitável. Para análise da ingestão de zinco foi realizada avaliação individual, a fim de certificar o consumo abaixo do Estimated Average Requirement (EAR), entre EAR e o Recommended Dietary Allowance (RDA) e entre RDA e o Tolerable Upper Intake Level (UL). Esses dados foram classificados em baixo, adequado e excessivo consumo de acordo com a recomendação. A determinação da concentração de zinco no plasma foi realizada por espectrofotometria de absorção atômica. Informações sobre uso de medicamentos foram obtidas dos prontuários médicos. Para análise de dados, foi realizada análise descritiva, utilizando média e desvio padrão. As variáveis categóricas foram distribuídas em frequências pontuais e relativas. A dieta apresentou inadequações calóricas para a maioria das idosas, baixo consumo de gorduras totais e adequação de zinco. Identificou-se polifarmácia na população, a qual era constituída por grupos farmacológicos com provável interação com o zinco e foi constatado apenas um achado de deficiência de zinco no plasma.

Palavras-chave: Idoso; medicamentos; zinco

TITLE: Identification of interfering drugs on the bioavailability of zinc in institutionalized elderly.

Abstract:

A cross-sectional study was conducted with a convenience sample, including female elderly residents in a nursing home care facilities in Natal / RN. In order to characterize the food consumption, it was collected information through a weighed food record. Diets were analyzed by the software Virtual Nutri Plus®. The adequacy of energy and macronutrients was evaluated based on the acceptable distribution ranges. For analysis of zinc intake individual assessment was carried out in order to ensure the consumption below the Estimated Average Requirement (EAR), between EAR and the Recommended Dietary Allowance (RDA) and between RDA and the Tolerable Upper Intake Level (UL). These data were classified as low, adequate and excessive consumption in accordance with the recommendation. The determination of zinc concentration in plasma was performed by atomic absorption spectrophotometry. Information regarding medicine use was obtained from medical records. For data analysis, descriptive analysis was performed using mean and standard deviation. Categorical variables were distributed in individual and relative frequencies. The diet presented inadequacy of calories for most elderly, low intake of total fat and adequacy of zinc. Polypharmacy was identified in the population, which consisted of pharmacological groups with probable interaction with zinc and it was found only a zinc deficiency in plasma.

Keywords: Elderly; drugs; zinc

CÓDIGO: SB0072

AUTOR: FELIPE DA COSTA PINHEIRO

ORIENTADOR: IVAN DANIEL BEZERRA NOGUEIRA

CO-AUTOR: PATRICIA ANGELICA DE MIRANDA SILVA NOGUEIRA,
BRENDA DE ANDRADE RODRIGUES, RIDYUANE NARAH IMPERIANO DOS
SANTOS

TÍTULO: Análise do desfecho do paciente usuário de Ventilação não Invasiva em Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário Onofre Lopes – UFRN.

Resumo:

Contextualização: Existe grande evidência científica sobre o uso da ventilação não invasiva (VNI) no tratamento hospitalar. O uso desta técnica em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pode estar relacionado a inúmeras variáveis que contribuem para o sucesso ou falha da mesma. Objetivos: analisar as principais características da prática clínica da VNI na UTI de um grande hospital universitário a fim de identificar fatores associados ao sucesso ou falha deste procedimento, bem como ao prognóstico dos pacientes. Métodos: Estudo observacional, prospectivo e coorte. A amostra foi dividida em dois grupos, sucesso (GS) e falha (GF) com a aplicação da VNI. Resultados: De 123 pacientes, 82 não necessitaram de intubação endotraqueal (GS) e 41 foram intubados (GF). As principais indicações para a instalação da VNI foram: técnica adjunta da fisioterapia respiratória (30,1%) e IRpA por edema agudo de pulmão - EAP (19,5%). O GF apresentou menores níveis de pH, maiores valores de frequência cardíaca e maior balanço hídrico nas 24 horas antes do último dia de aplicação da VNI. As principais razões para intubação pós-VNI foram IRpA (58,5%) e rebaixamento do nível de consciência (36,6%). Conclusões: Os pacientes que evoluíram com falha da VNI tiveram um pior prognóstico evidenciado pelo maior tempo de internamento na UTI e maior taxa de mortalidade. Além disso, a frequências cardíaca e respiratória, os níveis de

pH e o balanço hídrico acumulado parecem contribuir para o sucesso ou falha da VNI.

Palavras-chave: Ventilação não-invasiva; Pressão positiva; Terapia intensiva

TITLE: Outcome analysis of the patient user of Noninvasive ventilation in intensive care unit of the University Hospital Onofre Lopes – UFRN

Abstract:

Background: There is strong scientific evidence about the use of noninvasive ventilation (NIV) in hospital treatment. The use of this technique in intensive care unit (ICU) may be related to numerous variables that contribute to the success or failure itself. Objectives: To analyze the main characteristics of the clinical practice of NIV in the ICU of a large university hospital in order to identify factors associated with success or failure of this procedure as well as the patients prognosis. Methods: Observational prospective cohort study. The sample was divided into two groups, successful (GS) and failure (GF) with the application of NIV. Results: Of 123 patients, 82 avoided endotracheal intubation (GS) and 41 required intubation (GF). The main indications for initiation of NIV were: adjunct technique of respiratory therapy (30.1%) and respiratory failure due to acute pulmonary edema - APE (19.5%). The GF had lower pH levels, higher values of heart rate and increased fluid balance in the 24 hours before the last application of NIV. The failure rate of NIV was about 33%. The main reasons for intubation after NIV were: ARF (58.5%) and decreased level of consciousness (36.6%). Conclusions: Patients who developed failure of NIV had a worse prognosis, as evidenced by longer ICU stay and higher mortality rate. In addition, the heart and respiratory rate, pH levels and the cumulative fluid balance appear to contribute to the success or failure of NIV.

Keywords: Noninvasive ventilation; Positive-pressure; Intensive care

CÓDIGO: SB0073

AUTOR: LUCIANA ALVES TOMAZ DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: ALDO DA CUNHA MEDEIROS

TÍTULO: CICATRIZAÇÃO DE ANASTOMOSES DO INTESTINO GROSSO EM MODELO DE CHOQUE HEMORRÁGICO EM RATOS

Resumo:

Introdução: Hemorragia e choque são importantes preditores de mortalidade, complicações graves particularmente encontradas em pós-operatório de cirurgia colorretal, que influenciam diretamente a cicatrização e deiscência das anastomoses. Atualmente, não há nenhum fluido ideal para reposição volêmica em estado de choque. Há conhecimento relevante sobre a composição nutricional de água de coco (AC), mas estudos sobre a sua utilização para a reanimação em casos de choque ainda são muito incipientes. **Objetivo:** analisar e determinar a influência de diferentes fluidos de ressuscitação na cicatrização de anastomose colônica em ratos com choque hemorrágico induzido.

Métodos: Foram utilizados ratos Wistar. No grupo 1 (n = 6), ratos chocados, tratados com Ringer Lactato (RL); Grupo 2 (n = 6), ratos chocados, tratados com AC modificada; grupo 3 (n = 6) ratos não chocados e não tratados (controle).

Resultados: a média das pressões de ruptura de anastomoses foi maior no grupo submetido a choque hemorrágico e tratados com AC; o grupo submetido a choque e tratado com RL, a média das pressões foi menor; no grupo controle teve um valor intermediário. A análise histopatológica mostrou melhor cicatrização no grupo tratado com AC.

Conclusão: Os dados resultantes deste estudo mostraram que a reposição volêmica com AC com teor de sódio 3% influenciou positivamente na evolução

da cicatrização de anastomose de cólon em ratos submetidos a modelo de choque hipovolêmico.

Palavras-chave: Fluidos; Ressuscitação; Água de coco; Choque; Cicatrização

TITLE: HEALING ANASTOMOSIS OF COLON IN HEMORRHAGIC SHOCK MODEL IN RATS

Abstract:

Introduction: Hemorrhage and shock are important predictors of mortality, serious complications particularly found in postoperative colorectal surgery, that directly influencing healing and dehiscence of anastomosis. Currently, there is no ideal fluid for volume replacement in shock. There is relevant knowledge on the nutritional composition of coconut water (AC), but studies on its use for resuscitation in shock cases are still incipient.

Objective: To analyze and determine the influence of different resuscitation fluids in the healing of colonic anastomosis in rats with induced hemorrhagic shock.

Methods: Were used Rats Wistar. In group 1 (n = 6), shocked rats treated with Ringer Lactate (RL), Group 2 (n = 6), mice shocked treated with CW modified; group 3 (n = 6) rats not shocked and untreated (control).

Results: The mean of the anastomotic burst pressure was higher in the group submitted to hemorrhagic shock and treated with CW; the group submitted to shock and treated with RL, the average pressure was lower; in the control group had an intermediate value. Histopathological analysis showed better healing in the group treated with CW.

Conclusion: Data from this study showed that volume replacement with AC 3% sodium content positively influenced the evolution of colon anastomosis healing in rats subjected to hypovolemic shock model.

Keywords: Fluids; resuscitation; Coconut water; shock; healing

CÓDIGO: SB0074

AUTOR: EDNEYDE SAMARA SALUSTIO DOS SANTOS

ORIENTADOR: VANESSA TEIXEIRA DE LIMA OLIVEIRA

CO-AUTOR: SAMARA MARIA URBANO DE AZEVEDO

TÍTULO: Fatores de risco para hipertensão arterial: perfil antropométrico, avaliação quantitativa e qualitativa do consumo alimentar de idosos do Município de Santa Cruz-RN

Resumo:

O envelhecimento populacional é um acontecimento mundial, e no Brasil vem ocorrendo de maneira rápida. O objetivo deste trabalho foi traçar o perfil antropométrico e avaliar quantitativa e qualitativamente o consumo alimentar de idosos hipertensos no município de Santa Cruz-RN. Estudo transversal e descritivo, do qual participaram 160 idosos, de ambos os sexos, cadastrados e ativos no programa HIPERDIA das unidades básicas de saúde dos bairros do centro do município. Para atingir o objetivo proposto, realizou-se a avaliação antropométrica, através do índice de massa corporal (IMC), perímetro abdominal (PA) e perímetro da panturrilha (PP). Além disso, aplicou-se recordatório 24h e o questionário de frequência do consumo alimentar. Obteve-se um predomínio do sexo feminino de 79%, com média de idade de 70 anos. Quanto aos dados antropométricos observou-se que 68% apresentaram excesso de peso segundo IMC, 84% com risco muito elevado para o desenvolvimento de doenças coronarianas, segundo PA e 91% com adequação em massa muscular, de acordo com PP. Na avaliação do consumo alimentar, constatou-se ingestão inferior às recomendações de proteínas e de fibras e a maioria dos idosos consomem temperos e molhos prontos, carnes curadas e alimentos ricos em cloreto de sódio diariamente. Os dados obtidos, mostram a importância do acompanhamento nutricional, uma vez que, mesmo com o uso de medicamentos, estes não terão efeito completo se hábitos saudáveis não forem agregados ao tratamento.

Palavras-chave: Idoso. Hipertensão. Antropometria. Macronutrientes.

TITLE: Risk factors for high blood pressure: anthropometric parameters, quantitative and qualitative assessment of dietary intake of elderly in the city of Santa Cruz-RN

Abstract:

Population aging is a global event, and Brazil has been taking place quickly. The objective of this study was to outline the anthropometric profile and assess quantitatively and qualitatively the food intake of elderly hypertensive patients in Santa Cruz-RN. Cross-sectional descriptive study, which involved 160 elderly men and women, registered and active in HIPERDIA program of basic health units of the city's central districts. To achieve this purpose, there was the anthropometric measurements through the body mass index (BMI), waist circumference (PA) and perimeter of the calf (PP). In addition, it applied 24 recall and frequency questionnaire of food consumption. Obtained a female predominance of 79%, with a mean age of 70 years. The anthropometric data revealed that 68% were overweight according to BMI, 84% with very high risk for developing coronary heart disease according PA and 91% with adjustment for muscle mass according PP. In the assessment of food consumption, there was lower intake of protein and fiber recommendations and most seniors consume spices and sauces, cured meats and foods high in sodium chloride daily. The data show the importance of monitoring nutritional, since, even with the use of drugs, they do not have full effect to healthy habits are not added to the treatment.

Keywords: Elderly. Hypertension. Anthropometry. Macronutrients

CÓDIGO: SB0075

AUTOR: NADJA NAJARA DE ALMEIDA MEDEIROS

ORIENTADOR: VANESSA TEIXEIRA DE LIMA OLIVEIRA

TÍTULO: Identificação de alterações gastrointestinais que comprometem a ingestão alimentar e avaliação do consumo alimentar de idosos no Município de Santa Cruz-RN

Resumo:

Introdução: O envelhecimento é um processo natural, no qual todos os seres vivos estão submetidos. **Objetivo:** Traçar a caracterização dos idosos, o perfil antropométrico e avaliar quantitativamente o consumo alimentar de idosos hipertensos atendidos nas Unidades Básicas de Saúde do município de Santa Cruz – RN. **Métodos:** Estudo transversal descritivo. Participaram do estudo 160 idosos, de ambos os sexos, cadastrados no programa HIPERDIA. Foi aplicado um questionário estruturado contendo questões sobre a caracterização dos usuários e presença de alterações gastrointestinais, dados antropométricos e aplicação do recordatório 24 horas para avaliação da ingestão de macronutrientes e fibras. **Resultados:** Predominou o sexo feminino com idade entre 60 – 70 e escolaridade limitada ao ensino fundamental incompleto e sintomas relacionados à cavidade oral. 68% dos usuários apresentaram excesso de peso para o índice de massa corporal e 84% com risco muito elevado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, de acordo com o perímetro abdominal, para o perímetro da panturrilha observou-se que 91% apresentou adequação em massa muscular. Na avaliação quantitativa dos macronutrientes, a maioria apresentou consumo de carboidratos e lipídios dentro das recomendações e constatou-se ingestão inferior a recomendação de proteínas e de fibras. **Conclusão:** A população apresentou risco nutricional para as variáveis antropométricas e ingestão de proteínas e fibras abaixo da recomendação nutricional.

Palavras-chave: Idoso, Antropometria, Estado nutricional, Macronutrientes.

TITLE: Identification of gastrointestinal disorders that impair food intake and assessment of dietary intake of elderly in the city of Santa Cruz-RN

Abstract:

Introduction: Aging is a natural process, in which all living beings are subjected. Objective: To characterize the elderly, the anthropometric profile and quantitatively assess the food intake of elderly hypertensive patients attended at Basic Health Units in the city of Santa Cruz - RN. Methods: A descriptive cross-sectional study. The study included 160 elderly people, of both sexes, registered in HIPERDIA program. A structured questionnaire containing questions about the characterization of users and presence of gastrointestinal disorders, anthropometric data and application of recall 24 hours to assess the intake of macronutrients and fiber has been applied. Results: The predominant females aged 60-70 and schooling limited to incomplete primary education and symptoms related to oral cavity. 68% of users were overweight for the body mass index and 84% with very high risk for developing cardiovascular disease, according to the abdominal perimeter to the perimeter of the calf was observed that 91% had adequate mass muscle. The quantitative assessment of macronutrients, the majority showed consumption of carbohydrates and lipids within the recommendations and found out intake below the recommendation of protein and fiber. Conclusion: The population presented nutritional risk for the anthropometric variables and intake of protein and fiber below the nutritional recommendation.

Keywords: Elderly, anthropometry, nutritional status, macronutrients.

CÓDIGO: SB0077

AUTOR: WILTON BESERRA DOS SANTOS

ORIENTADOR: ELAINE CRISTINA GAVIOLI

TÍTULO: Avaliação da atividade neurofarmacológica de extratos aquosos da folha de *Passiflora edulis edulis* em camundongos.

Resumo:

Muitas espécies de plantas têm atividade sobre o sistema nervoso central e muitas delas são usadas atualmente para tratar doenças em humanos. Um exemplo do uso de plantas medicinais como recurso terapêutico atual é o maracujá, que faz parte do gênero *Passiflora*. O Maracujá é bastante conhecido pelos seus efeitos hipno-sedativos, que o faz ser indicado para o tratamento de ansiedade. Mediante essa premissa, o objetivo do trabalho foi o de identificar, através de análise comportamental de camundongos, se o extrato de *Passiflora edulis* Sims var. *edulis* exerce ação do tipo antidepressiva nos animais expostos ao teste de natação forçada e, ainda, se esse extrato influencia ou não na locomoção dos camundongos no teste de campo aberto. Os dados coletados no estudo mostraram que o extrato de *P. edulis* Sims var. *edulis* desenvolve atividade antidepressiva e sedativa, comparada a ação de um antidepressivo clássico usado na clínica. Esse resultado da sustentação à continuação de pesquisas que objetivem o desenvolvimento de um fármaco fitoterápico seguro e eficaz para o tratamento da insônia e depressão.

Palavras-chave: Atividade Neurofarmacológica, *Passiflora edulis* var. *edulis*, Depressão.

TITLE: Evaluation of neuropharmacological activity of aqueous extracts of *Passiflora edulis edulis* sheet in mice.

Abstract:

Many species of plants have activity on the central nervous system and many of them are currently used to treat diseases in humans. An example of the use of medicinal plants as current therapeutic resource is the Maracujá, which is part of the genus *Passiflora*. The Maracujá is well known for his hypno-sedative effects, which makes it suitable for the treatment of anxiety. Upon this premise, the aim of this study was to identify, through behavioral analysis of mice, the *Passiflora edulis* extract Sims var. *edulis* antidepressant action of exerts type in animals exposed to the forced swim test and, even if this extract or not influence on locomotion of mice in the open field test. Data collected in the study showed that *P. edulis* Sims extract var. *edulis* develops antidepressant and sedative activity, compared the action of a classic antidepressant used in the clinic. This result support the continuation of research that aim to develop a herbal safe and effective drug for the treatment of insomnia and depression.

Keywords: Neuropharmacological activity, *Passiflora edulis* var. *edulis*, Depression.

CÓDIGO: SB0079

AUTOR: RICENA ARITANA PEREIRA DE BRITO

ORIENTADOR: SERGIO ADRIANE BEZERRA DE MOURA

CO-AUTOR: KAROLINA PIRES MARCELINO, MARIA DO SOCORRO MEDEIROS AMARANTE, MAIARA MONTEIRO SOUSA

TÍTULO: Coloração de esfregaços citológicos obtidos por citologia convencional em pacientes usuários de crack

Resumo:

Este trabalho teve como objetivo realizar o treinamento para coloração de esfregaços bucais pela técnica laboratorial de Papanicolaou. As lâminas foram obtidas por esfregaços na região de mucosa jugal, utilizando a técnica da citologia esfoliativa convencional, de 30 pacientes poli usuários de drogas ilícitas e/ou lícitas, incluindo crack, com dependência química e internados em hospital psiquiátrico e um grupo controle pareado em idade e sexo de indivíduos saudáveis e não dependentes químicos. O material coletado previamente e fixado em álcool absoluto foi encaminhado ao Laboratório de Técnicas Histológicas do Departamento de Morfologia (DMOR) onde foi realizada a etapa de coloração. As lâminas obtidas foram analisadas por microscopia óptica e observou-se uma distribuição celular homogênea e exibiam coloração em tons que variavam de laranjadas a esverdeadas. As células com o citoplasma de cor laranja/amarelada são as mais superficiais e que apresentam acúmulos de citoqueratinas, enquanto que as verdes/azuladas são situadas mais profundamente no epitélio pavimentoso estratificado e são metabolicamente ativas.

Palavras-chave: Cocaína, crack, citologia, mucosa bucal

TITLE: Coloration of Cytological smears obtained by conventional cytology in crack users patients

Abstract:

This study aimed to conduct training for coloring buccal swabs for laboratory technique of Papanicolaou. The blades were obtained by swab in the cheek mucosa region, using the technique of conventional cytology, 30 patients poly illicit drug users and / or legal, including crack, with substance addiction and admitted to psychiatric hospital and a control group matched in age and sex of healthy individuals and not drug addicts. The material previously collected and fixed in absolute alcohol was referred to Laboratório de Técnicas Histológicas of the Departamento de Morfologia (DMOR) where the coloring step was performed. The obtained blades were examined by light microscopy and revealed a homogeneous cell distribution and exhibited coloring in shades ranging from orangeades to greenish. Cells with the orange/yellowish cytoplasm are the most superficial and presents accumulations of cytokeratins, whereas the green / bluish are located deeper into the stratified squamous epithelium and are metabolically active.

Keywords: cocaine, crack, cytology, oral mucosa

CÓDIGO: SB0080

AUTOR: SAMIRA JUCINARA CLAUDINO NUNES

ORIENTADOR: KARINA CARDOSO MEIRA

TÍTULO: Análise da cobertura do preventivo ginecológico dos municípios do estado do Rio Grande do Norte .

Resumo:

Introdução: O câncer do colo do útero é um problema de saúde pública em nosso país. Objetivos: Correlacionar a distribuição espacial da cobertura do exame preventivo ginecológico nos municípios do estado do Rio Grande do Norte, no período de 2009 a 2011, com variáveis socioeconômicas e demográficas. Metodologia: Trata-se de um estudo ecológico cuja unidade de análise geográfica são os municípios do estado do Rio Grande do Norte. As informações sobre o número de exames preventivos ginecológicos, de mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos, foram extraídos do Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero. Calcularam-se a cobertura do exame, e correlacionaram-se as taxas de mortalidade com variáveis socioeconômicas por meio da distribuição binomial negativa. Resultados: A cobertura média anual do exame para a população alvo foi de 10,51, destaca-se que 24,0% dos municípios apresentaram coberturas inferiores à média estadual. Evidenciou-se a correlação entre o número de exames realizados, ponderado pelo tamanho da população feminina, e as variáveis proporção de cobertura do Programa de agentes comunitários em saúde (PACS-RR=1,36; IC95% 1,35-1,37) e o índice de desenvolvimento municipal em saúde (IFDM-Saúde RR=1,006; IC 95% 1,0001-1,012). Conclusão: Evidenciou-se que as mulheres residentes nos municípios com as maiores proporções de cobertura do PACS e maiores índices do IFDM Saúde apresentam maior probabilidade de serem submetidas ao exame de Papanicolaou.

Palavras-chave: Câncer do colo do útero, Cobertura, Exame ginecológico.

TITLE: Preventive coverage of the gynecological examination of the municipalities of Rio Grande do Norte state.

Abstract:

Cervical cancer is a public health problem in our country. Objectives: To correlate the spatial distribution of coverage of preventive gynecological examination in the municipalities of Rio Grande do Norte state, from 2009 to 2011, with socioeconomic and demographic variables. Methodology: This is an ecological study whose geographic unit of analysis are the municipalities of Rio Grande do Norte state. Information on the number of preventive gynecological examinations of women aged 25-64 years were taken from the Information System of Cervical Cancer. Calculated to cover the exam, and. correlated mortality rates and socioeconomic variables through the negative binomial distribution. Results: The average annual coverage of screening for the target population was 10.51, emphasizes that 24.0% of the municipalities had lower coverage than average up estadual. Evidenciou the correlation between the number of tests performed, weighted by size of the female population, and variable proportion Program coverage of health community agents (PACS-RR = 1.36, 95% CI 1.35 to 1.37) and the municipal development index in health (Health-IFDM RR = 1.006; 95% CI 1.0001 to 1.012). Conclusion: It was evidenced queas women living in municipalities with the highest PACS coverage ratios and higher levels of IFDM health are more likely to undergo the Pap smear

Keywords: Cervical cancer, Logistic Models, Gynecological examination

CÓDIGO: SB0082

AUTOR: CINTHIA CARLA ALVES TEIXEIRA

ORIENTADOR: KARINA CARDOSO MEIRA

CO-AUTOR: PÉTALA TUANI CANDIDO DE OLIVEIRA SALVADOR, ROSIRES
MAGALI BEZERRA DE BARROS

TÍTULO: Mortalidade por câncer do colo do útero nos municípios do estado do Rio Grande do Norte: correlação com variáveis socioeconômicas.

Resumo:

Introdução: O câncer do colo do útero é um problema de saúde pública com alta transcendência e magnitude transcendência e magnitude. Objetivo: Correlacionar a mortalidade por câncer do colo do útero, no período de 2008 a 2012, nos municípios do Rio Grande do Norte com variáveis socioeconômicas. Metodologia: Estudo ecológico da mortalidade por câncer do colo do útero nos municípios do estado do Rio Grande do Norte. Os registros de óbitos, de mulheres na faixa etária de 20 a mais anos, foram extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade. Correlacionaram-se as taxas de mortalidade com variáveis socioeconômicas por meio da distribuição binomial negativa. Resultados: As maiores taxas médias foram observadas nos municípios com as piores condições socioeconômicas. Quarenta por cento dos municípios apresentaram taxas superiores à taxa estadual (7,01 óbitos/100.000 mulheres). Adicionalmente verificou-se a existência de correlação entre a mortalidade por essa neoplasia e nível de desenvolvimento municipal (IFDM). Os municípios com os piores valores de IFDM apresentaram as maiores taxas de mortalidade (RR=1,08; IC95% 1,01-1,09). Conclusão: O estudo evidenciou a correlação entre a mortalidade por câncer do colo do útero e o índice de desenvolvimento municipal. Os municípios com os piores valores de desenvolvimento apresentaram as maiores taxas de mortalidade por essa neoplasia do período de estudo.

Palavras-chave: Mortalidade, Modelos Logísticos, Neoplasia do colo do útero.

TITLE: Mortality from cervical cancer in Rio Grande do Norte state municipalities: correlation with socioeconomic variables.

Abstract:

Introduction: Cervical cancer is a public health problem with high transcendence and magnitude transcendence and magnitude. **Objective:** To correlate the mortality from cervical cancer, from 2008 to 2012 in the municipalities of Rio Grande do Norte with socioeconomic variables. **Methodology:** Ecological study of mortality from cervical cancer in the municipalities of Rio Grande do Norte state. The death certificates of women aged 20 and over, were extracted from the Mortality Information System. Correlated mortality rates and socioeconomic variables through the negative binomial distribution. **Results:** The highest average rates were observed in the municipalities with the worst socioeconomic conditions. Forty percent of municipalities had rates above the state rate (7.01 deaths / 100,000 women). In addition there was a correlation between mortality from this cancer and level of municipal development (IFDM). The municipalities with the worst IFDM values had the highest mortality rates (RR = 1.08; 95% CI 1.01-1.09). **Conclusion:** The study showed a correlation between mortality from cervical cancer and the municipal development index. The municipalities with the worst development values had the highest mortality rates from this neoplasia in the study period.

Keywords: Mortality, Logistic Models, Cervical Cancer

CÓDIGO: SB0083

AUTOR: DAYANA CARLA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARICELE NASCIMENTO BARBOSA

TÍTULO: RESPOSTA HORMONAL DE FÊMEAS DE SAGÜI, *Callithrix jacchus*,
À ESTÍMULOS SENSORIAIS DE FILHOTES RECEM-NASCIDOS

Resumo:

Em mamíferos o comportamento parental é influenciado por estímulos hormonais e não hormonais. Dentre os últimos, as pistas sensoriais dos filhotes, como a visão, o cheiro e o toque são apontados na literatura como fatores que estimulam o comportamento parental. Neste estudo, foram utilizados 8 fêmeas adultas de sagüi (*Callithrix jacchus*) não reprodutoras. 4 delas eram experientes no cuidado alop parental e 4 eram inexperientes. Cada animal foi exposto 4 vezes em sua gaiola durante 15 minutos a filhotes colocados em uma caixa de acrílico sob duas condições diferentes: a) caixa de acrílico permaneceu fechada, de forma a não permitir interação física entre os animais; b) caixa de acrílico permaneceu aberta, permitindo interação física entre a fêmea e o infante. Após os testes foram coletadas amostras de sangue das fêmeas adultas para avaliar seus níveis de cortisol. Os resultados mostraram que os níveis de cortisol das fêmeas foram maiores após a exposição a caixa de acrílico fechada, quando não era possível a interação física com o filhote. Quando a experiência prévia foi levada em consideração apenas foi encontrada diferença significativa para os animais experientes entre as condições. Assim, podemos sugerir que o aumento do cortisol nas fêmeas após a exposição a caixa de acrílico fechada, principalmente para os animais experientes foi devido ao estresse causado pelo impedimento do animal de ter acesso e interagir com o filhote.

Palavras-chave: *Callithrix jacchus*, filhote, estímulo sensorial, cortisol

TITLE: HORMONAL RESPONSE OF FEMALES MARMOSETS, *Callithrix jacchus*, TO SENSORY STIMULI OF NEWBORN INFANTS

Abstract:

Parental care in mammals is influenced by hormonal and non-hormonal stimuli. Among the latter, the sensory cues of infants, such as sight, smell and touch are pointed out in the literature as factors that stimulate parental behavior. In this study, we used 8 adult non-reproductive female marmosets (*Callithrix jacchus*). 4 of them were experienced in aloparental care and 4 were inexperienced. Each animal was exposed four times in its cage for 15 minutes to infants placed in an acrylic box under two different conditions: a) Acrylic box was closed, so as not to allow physical interaction between the animals; b) acrylic box remained open, allowing physical interaction between the female and the infant. After testing, blood samples were collected from adult females to assess their cortisol levels. The results showed that cortisol levels were higher in females after exposure to acrylic closed box, when the physical interaction with the infant as not possible. When the previous experience was taken into account only significant difference was found for the animals experienced between the conditions. Thus, we suggest that increased cortisol in females after exposure to closed acrylic box, especially for experienced animals was due to stress caused by animal impediment to access and interact with the infant.

Keywords: *Callithrix jacchus*, infant, sensory stimuli, cortisol

CÓDIGO: SB0084

AUTOR: ANA PAULA GOMES ARAÚJO

ORIENTADOR: SORAYA MARIA DE MEDEIROS

CO-AUTOR: WANDECLEIDE LUCENA FERNANDES

TÍTULO: SOMATIC EXPERIENCING®: Propondo uma nova tecnologia para o tratamento do Transtorno de Estresse Pós-Traumático

Resumo:

A pesquisa coordenada pela Profª Drª Soraya Maria de Medeiros tem o propósito de analisar o discurso dos servidores públicos federais, portadores de Transtorno do Estresse Pós-Traumático - TEPT adquirido no ambiente de trabalho, a partir da utilização das ferramentas do Somatic Experiencing SE® como proposta terapêutica; aplicar sessões terapêuticas individuais de SE® utilizando ferramentas específicas da técnica e promover através das sessões de SE® a autoregulação e melhoria dos sintomas do TEPT. Trata-se de um estudo do tipo analítico e intervencionista, com uma abordagem qualitativa, utilizando o método da teoria em psicopatologia do trabalho de Christophe Dejours (1988,1992) e tendo como base para interpretação analítica dos dados Análise de Discurso de Michel Pêcheux (2009, 2012a, 2012b). Os sujeitos desta pesquisa são cinco servidores públicos federais do quadro efetivo – quatro, do sexo feminino, e um, do sexo masculino, que atuam em diferentes órgãos públicos federais na cidade de João Pessoa, no estado da Paraíba/Brasil. Três deles são civis, e dois, policiais, que exerciam as profissões no Serviço Público Federal: odontólogo, enfermeiro, agente administrativo, policial rodoviário federal e agente da polícia federal. O resultado foi alcançado com uma média de quinze sessões, além de se tratar de um protocolo viável de ser aplicado aos servidores públicos federais. Houve a restauração da agressividade natural dos participantes.

Palavras-chave: Transtorno do Estresse Pós - Traumático, Somatic Experiencing®

TITLE: Somatic Experiencing® : Proposing a new technology for the treatment of Stress Disorder Post Traumatic

Abstract:

The research coordinated by Prof. Dr. Soraya Maria de Medeiros is intended to analyze the discourse of federal civil servants, holders of Disorder Post Traumatic Stress Disorder - PTSD acquired in the workplace, from the use of the Somatic Experiencing SE® tools like therapeutic proposal; apply individual therapeutic sessions SE® using specific technical tools and promote through sessions SE® autoregulation and improving the symptoms of PTSD. It is a study of the analytical and interventionist type with a qualitative approach, using the method of theory in psychopathology Christophe Dejours work (1988.1992) and taking as a basis for analytical interpretation of data Pêcheux Discourse Analysis (2009, 2012a, 2012b). The subjects are five federal civil servants headcount - four female and one male, who work in different federal agencies in the city of João Pessoa, state of Paraíba / Brazil. Three of them are civilians and two police officers who exercised the professions in the Federal Public Service: dentist, nurse, administrative agent, federal highway police and agents of the police federal. O result was achieved with an average of fifteen sessions, and it is a viable protocol to be applied to federal public servants. There was the restoration of the natural aggressiveness of the participants.

Keywords: Stress Disorder Post - Traumatic , Somatic Experiencing®

CÓDIGO: SB0086

AUTOR: JEAN PATRICK DA SILVA JORGE

ORIENTADOR: LUCIANA SILVA CARNEIRO

CO-AUTOR: ADRIANO CALIMAN FERREIRA DA SILVA

TÍTULO: Consequências Ecológicas das Modificações Fenotípicas Induzidas pela Predação

Resumo:

É sabido, com base na literatura, que predadores exercem uma importante influência na estrutura de comunidades e nos efeitos da cascata trófica. Tomando como exemplo uma cadeia de três níveis tróficos (produtor, consumidor primário e predador), predadores podem modificar a densidade e/ou biomassa dos produtores através do consumo de presas (os consumidores). Entretanto, sinais da presença de predadores no ambiente representam um risco de predação suficiente para fazer com que a presa mude seu comportamento de forrageamento – pela alteração do uso do habitat, do tempo gasto para forragear e dos itens alimentares – a fim de evitar a predação, o que culmina num efeito benéfico para os produtores. Através de um experimento manipulativo foi possível estabelecer o efeito do risco de predação na ocorrência e força de cascatas tróficas, além de outras variáveis resposta relacionadas ao funcionamento de comunidades e ecossistemas. Foi possível observar que em função de uma redução no esforço de forrageamento de presas, o risco de predação contribui positivamente para a força de cascatas tróficas, além de afetar a eficiência na transferência de energia ao longo dos níveis tróficos, a taxa de crescimento de presas e as taxas de reciclagem de nutrientes no meio. Estes resultados contribuem para exemplificar como mecanismos que atuam no nível de indivíduos podem influenciar padrões em outros níveis de organização, como comunidades e ecossistemas.

Palavras-chave: Risco de predação; Forrageamento adaptativo; Cascata trófica;

TITLE: Ecological Consequences of Phenotypic Changes Induced by Predation

Abstract:

It is known, based on the literature, that predators exert an important influence on the structure of communities and effects of trophic cascade. Taking as an example a chain of three trophic levels (producer primary, consumer and predator), predators can alter the density and/or producers of biomass through consume of prey (consumers). However, signs of predators in the environment represent a sufficient predation risk to make prey change their foraging behavior - by changing the habitat use, the time taken to forage and food items - in order to avoid predation, which culminates in a beneficial effect for producers. By a manipulative experiment it was possible to establish the effect of predation risk in the occurrence and strength of trophic cascades, and other variables response related to the operation of communities and ecosystems. It was observed that due to a reduction in the effort to prey foraging, predation risk contributes positively to the strength of trophic cascades, and affect the efficiency of energy transfer over the trophic levels, the growth rate of prey and nutrient recycling rates in the environment. These results help to illustrate how mechanisms that act at the level of individuals may influence patterns at other organizational levels, as communities and ecosystems.

Keywords: Predation risk, adaptive foraging, trophic cascade.

CÓDIGO: SB0087

AUTOR: LIEGE CATARINA DOS REIS

ORIENTADOR: WALDENICE DE ALENCAR MORAIS

TÍTULO: NANOTECNOLOGIA FARMACÊUTICA APLICADA A UM NOVO SISTEMA PARTICULADO DE QUITOSANA-GENIPINA PARA A LIBERAÇÃO CONTROLADA DA PAPAÍNA

Resumo:

O uso de biopolímeros, como a quitosana (QUIT), derivados de celulose (carboximetilcelulose CMC e hidroxipropilmetilcelulose HPMC) e gomas naturais (goma xantana GX e goma guar GG), na formação de hidrogéis associados à enzima papaína aplicados ao tratamento de queimaduras é vantajoso, pois combina as vantagens do debridamento autolítico e enzimático. Os hidrogéis de QUIT-GX, QUIT-CMC e QUIT-HPMC não se mostraram adequados visto a formação de precipitado e características indesejáveis de pH ácido e baixa umectante. O hidrogel QUIT-GG teve o resultado mais satisfatório nos parâmetros avaliados, entretanto foi necessária a adição do umectante propilenoglicol e conservante optizen. Além disso, estudos de reticulação química do hidrogel QUIT-GG devem ser realizados com o reticulante vanilina para aumentar a “força” do hidrogel para a incorporação da enzima papaína.

Palavras-chave: queimaduras, hidrogel, biopolímeros, papaína

TITLE: Pharmaceutical nanotechnology applied to a new system of particulate chitosan-genipin for the controlled release of papain

Abstract:

The use of biopolymers such as chitosan (CHIT), cellulose derivatives (carboxymethylcellulose CMC and hydroxypropylmethylcellulose HPMC) and

natural gums (xanthan gum GX and guar gum GG), is useful to obtain hydrogels associated with the enzyme papain applied to burn treatment because it is possible to conciliate the advantages of autolytic and enzymatic debridement. The hydrogels CHIT-GX, CHIT-CMC and CHI-HPMC do not shown suitable characteristics because they revealed the presence of precipitate, acidic pH and low humectant property. The hydrogel QUIT-GG showed the physicochemical characteristics more adequate, but it was necessary the addition of propyleneglycol as humectant and the optizen as preservative. In addition, studies of chemical crosslinking using the crosslinking agent vanillin into hydrogel QUIT-GG should be performed to increase the "strength" of the hydrogel for the incorporation of the enzyme papain.

Keywords: burns, hydrogel, biopolymers, papain

CÓDIGO: SB0088

AUTOR: MYLENE RADMILA DE OLIVEIRA SOUZA

ORIENTADOR: UMBERTO LAINO FULCO

CO-AUTOR: DALILA NASCIMENTO MANSO, EUDENILSON LINS DE ALBUQUERQUE, JÉSSICA DE FÁTIMA VIANNA

TÍTULO: Análise molecular da mutação I223R associada e isolada na neuraminidase do tipo 1 da pandemia H1N1 2009

Resumo:

Em 2009 ocorreu a mais recente pandemia causada por nova cepa do influenza A H1N1. A partir desta data surgiu a necessidade de se entender o funcionamento deste vírus, bem como os prováveis caminhos que levam à sua inativação. A neuraminidase (NA) viral é uma importante proteína para o mecanismo de infecção viral, por isso foram criados fármacos, entre eles o zanamivir, que visa inibir a ação dessa proteína sendo uma alternativa no combate de surtos e epidemias causadas pelo influenza. Porém, casos de resistência aos inibidores de NA, incluindo a H1N1 foram relatados causando preocupação aos órgãos de saúde pública, pois esses são fármacos de escolha para o tratamento do vírus. Esse estudo objetivou analisar a interação entre o zanamivir e a mutação I223R, o qual leva resistência aos dois antivirais utilizados no tratamento da infecção, através da técnica de fracionamento molecular com caps conjugados (MFCC) que tem se mostrado eficaz ao mostrar as áreas de maior interação entre ligante-receptor. Utilizando as estruturas cristalográficas do complexo I223R – zanamivir foi possível identificar os resíduos com maior atração e repulsão que a mutação ocasiona sendo eles com maior afinidade pelo ligante. Dos aminoácidos estudados foi possível observar que ASP151 teve grande afinidade pelo ligante evidenciando as interações e importância da alça 150 localizada ao lado do sítio ativo da molécula.

Palavras-chave: Zanamivir H1N1 Mutação MFCC CAPS

TITLE: Molecular analysis of associated and isolated I223R mutation in the neuraminidase type 1 of the 2009 H1N1 pandemic

Abstract:

In 2009 occurred the most recent pandemic caused by a new strain of the influenza A H1N1. From this date came the need to understand the operation of this virus, as well as the probable paths that lead to its inactivation. The neuraminidase (NA) virus is an important protein for the mechanism of viral infection, why were created drugs, among them the zanamivir, which aims to inhibit the action of this protein as an alternative to fighting outbreaks and epidemics caused by influenza. However, cases of resistance to inhibitors, including the H1N1 have been reported causing concern to public health organizations, because these are drugs of choice for the treatment of viruses. This study aimed to analyze the interaction between the zanamivir and the mutation I223R, which leads to resistance two antiviral drugs used in the treatment of infection, through the technique of molecular fractionation with caps conjugated (MFCC) that has been shown to be effective to show the areas of greater interaction between ligand-receptor. Using the crystallographic structures of complex I223R - zanamivir was possible to identify the waste with greater attraction and repulsion that the mutation causes being them with greater affinity for ligand. The amino acids studied it was possible to observe that ASP151 had great affinity for ligand demonstrating the interactions and importance of handle 150 located next to the active site of the molecule.

Keywords: Zanamivir H1N1 Mutation MFCC CAPS

CÓDIGO: SB0089

AUTOR: JOSE LEONARDO PONTES DE LIMA

ORIENTADOR: PÉTALA TUANI CANDIDO DE OLIVEIRA SALVADOR

TÍTULO: Desenvolvimento de revisão literária: aspectos conceituais, históricos e ético-legais dos registros

Resumo:

Trata-se de revisão integrativa da literatura que objetiva sumarizar o conhecimento nacional produzido sobre os aspectos conceituais, históricos e ético-legais dos registros em saúde. A pesquisa foi realizada em novembro de 2014, os números correspondentes foram alcançados por meio de pesquisa feita no formulário simples nas bases de dados SciELO e LILACS em números absolutos. Na SCIELO, foram encontrados 16 estudos referentes aos descritores usados e combinações – sendo esses ‘Prontuário e Ética’. Foram pré-selecionados, conforme critérios de inclusão, um número total de três artigos, em relação à LILACS, obteve-se um número de 42 estudos, após triagem foram selecionados 10. Entretanto, de acordo com o critério de seleção conforme indicadores de coleta de dados, os números correspondentes as duas bases unificadas chegou ao total de 8 estudos estabelecendo a amostra final. Elucidou-se que as informações em saúde viabilizam a comunicação permanente entre os membros da equipe multiprofissional, com transmissão de informações que facilitem o planejamento, tomada de decisões clínicas e gerenciais e continuidade da assistência prestada. Os registros em saúde, desse modo, são considerados como um dos meios de demonstrar o trabalho executado pela equipe e um indicador de qualidade da assistência. Evidenciou-se que o prontuário, assim, constitui um acervo documental de extrema relevância que traduz o relacionamento entre o paciente e a equipe de saúde, essencializando o registro.

Palavras-chave: Registros em saúde, prontuário, ética.

TITLE: Development of literary review: conceitual, historical and ethical-legal aspects of records

Abstract:

It is about the integrative literature review that aims to summarize the national knowledge produced about the conceitual, historical and ethical-legal aspects of health records. The survey was conducted in November 2014, according to the research protocol, on the LILACS' SciELO database, showing eight articles as final sample. It was clarified that the health information enabled the permanent communication among the members of the multidisciplinary team, with transmission of information to facilitate planning, clinical and managerial decision making and continuity of care. The nursing records thus are considered as means to demonstrate the work done by the nursing staff and a care quality indicator. It was evident, therefore, that the records thus constitutes a documentary collection of extreme relevance that reflects the relationship between patient and the health team. The professional acting in this area has primarily the task of essentialize the record, making it clear, objective and complete, emphasizing the paramount relevance of inherent and indispensable information to the care process.

Keywords: Records in health, promptuaries, ethical.

CÓDIGO: SB0093

AUTOR: RAFAELA ALBUQUERQUE MELO

ORIENTADOR: MARCIA CRISTINA DA COSTA MIGUEL

TÍTULO: Estudo imuno-histoquímico da IL-17 e do ROR γ T em Líquen plano oral

Resumo:

O Líquen Plano Oral (LPO) é considerado uma doença imunologicamente mediada que possui dois subtipos principais: reticular e erosivo. A linhagem TH17 é um subtipo de células T CD4⁺ que pode estar associada à patogênese do LPO. O objetivo deste trabalho foi pesquisar a imunoexpressão de IL-17 e de ROR γ t no LPO dos tipos reticular e erosivo. Selecionou-se 38 casos de LPO, sendo 26 do tipo reticular e 12 de erosivo. Em um aumento de 100x, foi selecionada a área com maior imunomarcção na região subepitelial e, posteriormente, em um aumento de 400x, foram contados os linfócitos imunomarcados em 5 campos, para cada anticorpo avaliado. Foram utilizados casos de Hiperplasia Fibrosa Inflamatória (HFI) para comparação. Testes estatísticos foram usados para avaliar a diferença entre o número de linfócitos marcados para IL-17 e ROR γ T de acordo com o tipo de lesão. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa entre o LPO reticular, LPO erosivo e HFI com relação à imunoexpressão de IL-17 ($p = 0,122$). Porém, observou-se diferença estatisticamente significativa entre o LPO e HFI na análise do ROR γ T ($p < 0,001$). Não houve diferença entre a imunoexpressão do IL-17 e o ROR γ T com relação aos tipos reticular e erosivo do LPO. A alta quantidade de IL-17 e principalmente do ROR γ T no LPO indica que a resposta Th17 participa ativamente da patogenia desta doença independente do tipo clínico.

Palavras-chave: Líquen plano bucal, Patogênese, TH17.

TITLE: Immunohistochemical study of IL-17 and ROR γ T in Oral lichen planus

Abstract:

Oral lichen planus (OLP) is considered an immunologically mediated disease has two major subtypes: erosive and reticular. The strain TH17 is a CD4 + T cell subtype that may be associated with the pathogenesis of OLP. The objective of this study was to investigate the immunoreactivity of IL-17 and ROR γ T in the reticular and erosive OLP types. It selected 38 cases of OLP, 26 of the reticular type and 12 erosive. In one 100x magnification, the area was selected with higher imonummarcação subepithelial region and thereafter an increase of 400x, the lymphocytes were counted in 5 fields immunostained for each antibody assessed. Cases were used Inflammatory Fibrous Hyperplasia (HFI) for comparison. Statistical tests were used to evaluate the difference between the number of lymphocytes stained for IL-17 and ROR γ T according to the type of lesion. The results showed no statistically significant difference between the reticular OLP, erosive OLP and HFI regarding IL-17 immunoreactivity ($p = 0.122$). However, there was a statistically significant difference between OLP and HFI in the analysis of rort ($p < 0.001$). There was no difference between the immunoreactivity of IL-17 and the ROR γ T regarding the reticular and erosive type of OLP. The high amount of IL-17 and mainly from ROR γ T in LPO indicates that the Th17 response actively participates in the pathogenesis of this disease independent of clinical type.

Keywords: Oral lichen planus, Pathogenesis, TH17.

CÓDIGO: SB0095

AUTOR: MARIANA MESQUITA DANTAS

ORIENTADOR: KARLA SUZANNE FLORENTINO DA SILVA CHAVES DAMASCENO

CO-AUTOR: JÉSSICA ANARELLIS BARBOSA DOS SANTOS, DENISE MARIA DE LIMA E SILVA, PENHA PATRÍCIA CABRAL RIBEIRO

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E FÍSICO-QUÍMICA DO ÓLEO PROVENIENTE DA SEMENTE DA FAVELEIRA (*Cnidoscolus phyllacanthus*): PADRONIZAÇÃO DA METODOLOGIA

Resumo:

As condições de semiaridez predominantes no nordeste brasileiro propiciam vegetações como a caatinga. Dentre suas espécies, tem-se a faveleira (*Cnidoscolus phyllacanthus*) que é investigada quanto as suas possibilidades de aproveitamento. Além dos múltiplos usos, pode ser empregada na alimentação humana, destacando-se pelo potencial de suas sementes ricas em óleos, podendo vir a integrar o grupo de oleaginosas consideradas fontes alimentares alternativas. O objetivo do presente estudo é a caracterização física e físico-química do óleo da semente de faveleira, necessária à adequada utilização deste produto. O óleo foi obtido pelo método de extração em Soxhlet. As análises foram feitas em triplicatas: acidez, peróxido, refração, saponificação, iodo, umidade e matéria volátil, impurezas insolúveis em éter e resíduo por incineração, todas segundo Brasil (2005), densidade, verificada em densímetro Anton Paar, DMA 4500 M, e viscosidade determinada utilizando-se o reômetro Thermo-scientific, HAAKE MARS. Resultados: Dadas as médias das triplicatas: para acidez: 4,68 % ácido oleico; peróxido: 3,33 mEq/1000g; refração: 1,46 (40°C); saponificação: 215,55; iodo: 63,18; densidade: 0,90 g/cm³ (25°C); viscosidade: 34,65 cP (25°C); umidade: 3,81 %; impurezas insolúveis em éter: 0,42 %; cinzas: 0,00 %. Levando em consideração os valores obtidos e possíveis processos de melhoramento do produto, o óleo

proveniente da semente de faveleira pode vir a ser utilizado como óleo comestível.

Palavras-chave: Caracterização de óleo vegetal, *Cnidoscolus phyllacanthus*, semiárido.

TITLE: Physical and physicochemical characterization of oil from Faveleira seed (*Cnidoscolus phyllacanthus*): STANDARDIZATION METHODOLOGY

Abstract:

The predominant semiarid conditions on Brazilian northeast provides vegetations like caatinga. Among your species there's Faveleira (*Cnidoscolus phyllacanthus*) that is investigated for your possibilities of utilization. The faveleira has several applicability and one of them is the use of its seed and its by-products for human consumption, because of the potential of your seed to be rich in oil, and because of can be part of the oil plants group considered alternative food sources. The objective of this study is the physical and physicochemical characterization of faveleira seed oil, required for correct use of this product. The oil was obtained by the Soxhlet extraction method. Analyses were performed in triplicate: acidity, peroxide, refractive, saponification, iodine, moisture and volatile matter, insoluble impurities in ether and residue on ignition, all second Brazil (2005), density, seen in hydrometer Anton Paar, DMA 4500 M, viscosity is determined using the Thermo Scientific rheometer, HAAKE MARS. Results: Given the results of triplicate: for Acidity: 4.68% oleic acid; Peroxide: 3.33 mEq / 1000g; Refractive: 1.46 (40 ° C); saponification: 215.55; Iodine: 63.18; density: 0.90 g / cm³ (25 ° C); viscosity: 34.65 cp (25 ° C); Moisture: 3.81%; insoluble in ether impurities: 0.42%; ash: 0,00%. Taking into consideration the possible values of the product and improving processes, from the faveleira seed oil might be used as eatable oil.

Keywords: Characterization of vegetable oil, *Cnidoscolus phyllacanthus*, semiaride

CÓDIGO: SB0099

AUTOR: LÍDIA LEONIZE RODRIGUES MATIAS

ORIENTADOR: LARISSA MONT ALVERNE JUCA SEABRA

CO-AUTOR: RODRIGO ANTONIO PONCE DE LEON FERREIRA DE CARVALHO, RODRIGO ALBERT BARACHO RÜEGG, KARLA SUZANNE FLORENTINO DA SILVA CHAVES DAMASCENO

TÍTULO: RENDIMENTO CÁRNEO E COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DO PEIXE-VOADOR (*Hirundicthys affinis*).

Resumo:

O peixe-voador (*Hirundicthys affinis*) é uma espécie abundante e com um relevante valor social e econômico, constituindo-se como um importante recurso pesqueiro da região nordeste do Brasil. O trabalho desenvolvido teve como intuito averiguar os valores da composição centesimal e quantificar o rendimento cárneo e seus subprodutos. Foram utilizados 40 peixes e a partir do peixe inteiro, foi calculado o rendimento cárneo e dos subprodutos. A composição centesimal foi realizada segundo o Instituto Adolfo Lutz. O peixe-voador apresentou 55,14% de rendimento cárneo, valor superior quando comparados a outros tipos de peixe, e 44,86% de resíduo sendo 9,89%, 3,17%, 4,8%, 18,35% e 8,65% para as demais partes: pele, escamas, nadadeiras, cabeça e vísceras, respectivamente. Quanto a composição centesimal, os resultados encontrados foram: umidade de 78,24%; cinzas de 1,01%; proteínas de 19,36%; lipídeos de 0,90%, e carboidrato de 0,64%, sendo considerado produto pesqueiro com alto teor proteico e baixo teor de gorduras. No que diz respeito ao valor calórico do peixe voador, foi encontrado o valor correspondente a 88,92Kcal. O peixe-voador apresentou-se como um potencial para uso em diversos procedimentos tecnológicos, com alto valor proteico e baixo valor lipídico, sendo este um excelente alimento com alto valor nutricional.

Palavras-chave: Composição Centesimal, Peixe Voador, Rendimento

TITLE: MEAT INCOME AND CHEMICAL COMPOSITION OF FLYING FISH (Hirundicthys affinis).

Abstract:

The flying fish (*Hirundicthys affinis*) is an abundant specie with great economical and social value, being an important fishing resort of Northeast Brazil. The work developed had a objective to analyse the chemical composition value and quantify the meat income and their products. They were used 40 units and from whole fish, they were calculated the meat income of the products, The chemical composition was done agreement of the Adolf Lutz Institute. The flying fish presented 55,14% of meat income, more than others fishes, and 44,86% of waste, being 9,89%, 3,17%, 4,8%, 18,35% and 8,65% for the others parts: skin, skales, fins, head and viscus, respectively. The results of chemical composition were: 78,24% of moisture, 1,01% of ash, 19,36 of proteins, 0,90% of lipids, 0,64% of carbohydrates, being considered fishing product with high-protein and low fat. About flying fish calories, was found a value equal 88,92 Kcal. The flying fish presented a great potential to be used in many technological procedures, with high-protein and low fat, so it a excelent food with high nutritional value.

Keywords: Flying fish, Income, Chemical Composition

CÓDIGO: SB0102

AUTOR: RONY LUCAS DA SILVA VIANA

ORIENTADOR: HUGO ALEXANDRE DE OLIVEIRA ROCHA

TÍTULO: Produção de Nanopartículas de prata a partir de fucana purificada da alga *Spatoglossum schroederi*.

Resumo:

Recentemente, houve um aumento do número de relatos que reportam a identificação de produtos de origem naturais com atividades farmacológicas. Dentre esses compostos, tem sido relatado que polissacarídeos sulfatados extraídos de algas marinhas, como as fucanas de *Spatoglossum schroederi*, possuem atividades antioxidante, antiangiogênica, e antitumoral. Outros estudos expressaram resultados que nanopartículas de prata possuem inúmeras aplicações biológicas, como potencial antiproliferativo e anti-bacteriano. Dessa forma, neste trabalho nanopartículas de prata foram sintetizadas usando uma fração rica em fucana da alga *S. schroederi*. Por espalhamento dinâmico da luz determinou-se um tamanho de 280 nm para essas nanopartículas. Após dosagens químicas, encontrou-se 82,9% de açúcar em sua composição. As nanopartículas (0,05 mg/mL) diminuíram em 85% a viabilidade de células de melanoma murínico (B16F10) e inibiram 90% da proliferação de *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus* (200 mg/mL). Os dados apontam para um grande potencial anti-bacteriano e antitumoral para as nanopartículas de fucanas e estudos futuros serão realizados para comprovar esta hipótese.

Palavras-chave: nanopartículas de prata, fucana, atividades farmacológicas.

TITLE: Silver nanoparticles production from fucan purified from *Spatoglossum schroederi* seaweed.

Abstract:

Recently, there has been an increasing number of reports that report the identification of natural origin products with pharmacological activities. Among these compounds, it has been reported that sulfated polysaccharides extracted from seaweed, such as fucans of *Spatoglossum schröderi* possess antioxidant, antiangiogenic and antitumor activities. Other studies results expressed silver nanoparticles have numerous biological applications as anti-proliferative and anti-bacterial potential. Thus, this study silver nanoparticles were synthesized using a rich fraction fucan seaweed *S. schröderi*. For dynamic light scattering was determined at 280 nm one size for these nanoparticles. After chemical dosages, met 82.9% of sugar in its composition. Nanoparticles (0.05 mg / ml) decreased by 85% the viability of murine melanoma cells (B16F10) and inhibited 90% of the proliferation of *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* (200 mg / ml). The data point to a great anti-bacterial and anti-tumor potential for nanoparticles to fucans and future studies will be conducted to prove this hypothesis.

Keywords: silver nanoparticles, fucan, pharmacological activity.

CÓDIGO: SB0103

AUTOR: HANIERI ALVES DA SILVA

ORIENTADOR: EDUARDO LUIZ VOIGT

CO-AUTOR: CRISTIANE ELIZABETH COSTA DE MACEDO, LUCAS JEAN NUNES, DANILO FLADEMIR ALVES DE OLIVEIRA

TÍTULO: Regulação da mobilização de reservas durante o crescimento pós-germinativo em girassol: efeito de aminoácidos

Resumo:

O objetivo deste trabalho foi esclarecer o papel de aminoácidos exógenos na regulação da mobilização das reservas em girassol (*Helianthus annuus* L.), uma espécie promissora para a produção de biodiesel na Região Nordeste. Para tanto, sementes do híbrido Hélio 250 (Heliagro Agricultura e Pecuária Ltda.) foram desinfetadas e semeadas em condições controladas. Após 2 d, as plântulas foram cultivadas em meio ágar-água 4% (m/v) sem adições (controle) ou contendo L-glutamina, L-glutamato, L-asparagina, L-aspartato ou glicina 20 mM sob as mesmas condições por mais 3 d. As plântulas coletadas foram divididas em raiz, hipocótilo e cotilédones, determinando-se os conteúdos de lipídios neutros, amido, proteínas solúveis, açúcares solúveis, açúcares não redutores e aminoácidos livres. Somente a L-glutamina e o L-glutamato retardaram simultaneamente a mobilização de todas as reservas nos cotilédones de girassol, mas a degradação dos lipídios foi menos afetada que a degradação do amido e das proteínas. Além disso, o L-glutamato provocou acumulação de açúcares solúveis, mas não alterou o conteúdo de aminoácidos livres nos cotilédones. Como o crescimento radicular foi inibido severamente por L-glutamato, sugere-se que a acumulação de açúcares no hipocótilo e nos cotilédones parece ser uma consequência do enfraquecimento da força do dreno e um possível sinal para modular a mobilização das reservas por retroalimentação negativa durante o crescimento pós-germinativo em girassol.

Palavras-chave: *Helianthus annuus* L., fonte-dreno, L-glutamato

TITLE: Regulation of reserve mobilization during post-germinative growth in sunflower: amino acids effect

Abstract:

The aim of this work was to elucidate the role of exogenous amino acids on the regulation of reserve mobilization during postgermination growth in sunflower (*Helianthus annuus* L.), a promising species for biodiesel production in the Northeast of Brazil. Seeds of the Hélio 250 hybrid (Heliagro Science and Crops Ltda.) were disinfected and sown at controlled conditions. Two-day-old seedlings were cultivated in 4% (w/v) water agar medium without additions (control) or supplemented with 20 mM L-glutamine, L-glutamate, L-asparagine, L-aspartate or glycine at the same conditions for 3 d. Harvested seedlings were divided into root, hypocotyl, and cotyledons and the content of neutral lipids, starch, soluble proteins, soluble sugars, non-reducing sugars, and free amino acids was determined. Only L-glutamine and L-glutamate simultaneously delayed the mobilization of all reserves in the cotyledons, but the degradation of lipids was less affected than that of starch and proteins. In addition, L-glutamate caused soluble sugar accumulation and did not change the amino acid content in the cotyledons. As root growth was severely inhibited by L-glutamate, it is suggested that sugar accumulation in the hypocotyl and cotyledons seems a consequence of sink strength weakening and a possible signal to modulate reserve mobilization by negative feedback during postgerminative growth in sunflower.

Keywords: *Helianthus annuus* L., L-glutamate, source-sink relation

CÓDIGO: SB0104

AUTOR: WILTON SEVERIANO DOS SANTOS

ORIENTADOR: GUALTER GUENTHER COSTA DA SILVA

CO-AUTOR: JOSE ELDO COSTA

TÍTULO: Uso de Biodigestor Sertanejo para produção de biogás e biofertilizante

Resumo:

Na perspectiva do desenvolvimento de sistemas produtivos sustentáveis, o uso de práticas voltadas para esses fins ganham cada vez mais destaque no cenário mundial. Dessa forma o biodigestor destaca-se como excelente ferramenta para manejar os resíduos orgânicos, gerados nesses sistemas, além de converter o esterco in natura em duas bases de desenvolvimentos sustentáveis, o biogás e o biofertilizante, contribuindo com o meio ambiente e geração de renda. Portanto, o objetivo desse trabalho é validar a tecnologia do uso do biodigestor como produtor de energia renovável e fertilizante orgânico na Escola Agrícola de Jundiaí/EAJ – Macaíba-RN. Foi implantado o Biodigestor Sertanejo no setor da suinocultura da EAJ, campus da UFRN. A matéria-prima usada para enchimento do biodigestor foi o esterco de suínos do referido setor. A produção de biogás e biofertilizante ocorreu 15 dias após o enchimento total do biodigestor e essa produção manteve-se com cargas diárias do esterco suíno. Portanto, o Biodigestor Sertanejo viabilizou a produção de fontes alternativas de energias, biogás e biofertilizantes, contribuindo para redução dos impactos ambientais dos dejetos suínos quando descartados ao solo e para conscientização da comunidade acadêmica a respeito da gestão ambiental de resíduos orgânicos.

Palavras-chave: Biodigestor, Biofertilizante, biogás

TITLE: Use Biodigestor Country for production of biogas and biofertilizers

Abstract:

One way to use animal waste is through anaerobic digestion which turns manure "in natura" in two sustainable basis: biogas and biofertilizers. The objective of this study was to qualitatively assess the bio-fertilizer produced from digester bombona type of PVC GESOLO - Soil Study Group. After forty-five day handling, biofertilizer was obtained. Three samples were collected 400 g of biofertilizer, placed in paper bags, brought to dryness in forced circulation oven at 65 ° C until constant weight. From these samples were determined dry matter macro (Ca, Mg, P, K) and micronutrients (Cu, Fe, Mn and Zn). It is noticed that the sound biofertilizers sample obtained better nutrient concentration values compared to the sample of the liquid bio-fertilizer. This is due in part to higher proportion of water present in the sample coletada. O bio-fertilizer produced from the digester model can be used for agricultural purposes, further studies to define appropriate doses being required.

Keywords: Digester , Biofertilizer , biogas

CÓDIGO: SB0105

AUTOR: ABSON ISAQUE SANTOS DE ALBUQUERQUE

ORIENTADOR: ANA HELONEIDA DE ARAUJO MORAIS

CO-AUTOR: FRANCISCO CANINDÉ DE OLIVEIRA, IZAEL DE SOUSA COSTA, AMANDA FERNANDES DE MEDEIROS

TÍTULO: EFEITO DE DIETA A BASE DE AMENDOIM IN NATURA NO PESO E SACIEDADE

Resumo:

O amendoim (*Arachis hypogaea* L.) da variedade Cavalo Rosa (CR) é utilizado na alimentação humana, tendo características nutricionais e benéficas importantes, além de apresentar inibidores de proteases. Inibidores são fatores antinutricionais, embora promovam saúde por meio do estímulo da saciedade, pelo aumento da produção da colecistocinina. A obesidade, epidemia mundial, apresenta diversos tratamentos, dentre eles, os que envolvem a alimentação. Avaliou-se o efeito do alimentos à base de amendoim in natura CR na redução do ganho de peso em camundongos. Foi obtido o Extrato Bruto (EB) proteico do alimento para confirmar a presença do inibidor de tripsina. A atividade antitriptica foi detectada por meio do ensaio de inibição da atividade da tripsina. O ensaio in vivo ocorreu, com 6 animais por grupo, para avaliar o Consumo Alimentar (CA), ganho ponderal e Digestibilidade Proteica (DP), utilizando os alimentos contendo tal inibidor. O EB dos alimentos com amendoim in natura apresentou 80% de inibição. Na análise do CA e ganho de peso, verificou-se redução do Grupo Teste (GT) comparado ao Grupo Padrão (GP). Em relação a DP verdadeira foi observado que o GT, ao final do experimento, apresentou redução significativa ($60,08 \pm 2,03$) comparando com o GP ($70,41 \pm 3,12$). Assim considerando a importância do amendoim na alimentação vale lembrar que as implicações de digestibilidade no aproveitamento proteico dependeram da quantidade, frequência de consumo e tratamento térmico utilizado.

Palavras-chave: *Arachis hypogaea* L. Inibidor de tripsina. Saciedade. Digestibilidade.

TITLE: EFFECT OF PEANUT DIET in NATURA in WEIGHT AND SATIETY

Abstract:

Peanut (*Arachis hypogaea* L.) of the variety cavalo rosa (CR) is used as food, presenting important and beneficial nutritional characteristics, besides to protease inhibitors. Inhibitors are anti-nutritional factors, although promote health through stimulation of the satiety, by increased production of cholecystokinin. Obesity, world wide epidemic, offers various treatments, including those involving food. this study evaluated the effect of peanut-based foods in natura CR in reducing weight gain in mice swiss. Was obtained from the crude extract (EB), to confirm the presence of trypsin inhibitor. Antitriptica activity was detected by means of inhibiting the activity of trypsin. The in vivo test occurred, with 6 animals per group, to assess Food consumption (CA), weight gain and Protein Digestibility (PD), using the foods containing the inhibitor. The EB of foods with peanuts in natura presented 80% inhibition. Analysis of CA and weight gain, there was reduction in the test group (GT) compared to the default group (GP). About DP real it was observed that the GT, at the end of the experiment, presented significant reduction (60.08 ± 2.03) comparing with the GP (3.12 ± 70.41). So considering the importance of peanuts in feed it is worth remembering that the implications of digestibility in protein utilization depend on the amount, frequency of use and heat treatment used.

Keywords: *Arachis hypogaea* L. Trypsin inhibitor. Satiety. Digestibility.

CÓDIGO: SB0106

AUTOR: CLECIA PATROCINIO DA SILVA

ORIENTADOR: DYEGO LEANDRO BEZERRA DE SOUZA

TÍTULO: Projeções de mortalidade por câncer em órgãos do Sistema Reprodutor masculino e feminino no Brasil

Resumo:

O objetivo da pesquisa foi realizar projeções de mortalidade dos cânceres de órgãos do sistema reprodutor masculino e feminino até o ano de 2030, no Brasil e suas regiões. O estudo foi realizado através de estudo ecológico de série temporal, baseado em dados secundários do Sistema de Informações sobre Mortalidade e projeções intercensitárias segundo faixa etária e sexo, obtidos por dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As projeções são calculadas por quinquênio e o grupo de idade limite considerado para a análise foi o primeiro com mais de 10 casos para o período combinado. As projeções, medidas por período utilizando o modelo idade-período-coorte do programa Nordpred, inscrito no programa estatístico R. Os resultados das projeções apontam para uma redução das taxas de mortalidade dos cânceres a nível nacional e nas regiões sul, sudeste e centro oeste do Brasil ao longo dos períodos projetados, mas nas regiões norte e nordeste apresentam taxas com tendência significativa de aumento para todos os cânceres analisados. As reduções observadas nas projeções serão explicadas possivelmente pela redução do riscos para a doença, com exceção das regiões norte e nordeste, para as quais as mudanças demográficas explicarão o aumento das taxas de mortalidade até o ano 2030. Dado o exposto, os possíveis resultados dessa pesquisa devem ser considerados para o desenvolvimento de políticas públicas e para o planejamento de serviços de saúde.

Palavras-chave: Neoplasias; Mortalidade; Projeções.

TITLE: Cancer mortality projections on male and female reproductive organs in Brazil.

Abstract:

The aim of this research was to conduct cancer mortality projections on male and female reproductive organs by the year 2030 in Brazil and its regions. The study was conducted through temporal ecological series study, based on secondary data from the Information System on Mortality and intercensal projections by age group and sex, obtained by IBGE (Brazilian institute on statistics). The projections are calculated for five years and the limit group age considered for the analysis was the first of more than 10 cases for the combined period. The projections, measures for period using the age-period-cohort model Nordpred software, enrolled in R statistical program . The results of the projections pointed out to a reduction in mortality rates from cancers at national level and in the South, Southeast and Midwest in Brazil over the projected period, but the North and Northeast regions have rates with increasing significant trend for all cancers analysed. The reductions observed in the projections are likely to be explained by the reduction of risk for the disease, except for the north and northeast regions, for which the demographic changes explain the increase in mortality rates by the year 2030. On this basis, the possible results of this research should be considered for the development of public policies and health service planning.

Keywords: Neoplasias; Mortality; Projections

CÓDIGO: SB0107

AUTOR: ANA MARGARIDA DOS SANTOS MELO

ORIENTADOR: MARIA CRISTINA DOS SANTOS MEDEIROS

CO-AUTOR: RAIZA FREITAS DE OLIVEIRA, FELIPE COSTA DE PAULA,
BONIEK CASTILLO DUTRA BORGES

TÍTULO: Efeito de agentes contaminantes sobre a microdureza de resinas compostas: um estudo in vitro

Resumo:

Esta pesquisa avaliou o efeito do uso de lubrificantes empregados durante a técnica de inserção de resinas compostas sobre a Densidade de Ligações Cruzadas (DLC) das mesmas. Os parâmetros analisados foram: 1) os tipos de resinas compostas com diferentes monômeros de base, sendo as marcas comerciais Filtek® Z350 XT (FXT) e Empress® Direct (ED); e 2) os tipos de lubrificantes utilizados para evitar (ou reduzir) a adesão dos compósitos aos instrumentos: Adper™ Single Bond 2 (SB), Adper™ Scotchbond™ MultiPurpose (MP), etanol a 70% (70E) e etanol absoluto (AE). As resinas foram polimerizadas em incremento único por 20s e nenhum lubrificante foi utilizado nos grupos controles (CT). Cem corpos de prova foram confeccionados (50 para cada resina) e a DLC foi mensurada indiretamente através da avaliação da redução da microdureza da superfície das amostras. Os dados foram estatisticamente analisados através de ANOVA com pós-teste de Tukey ($p < 0,005$). Houve diferença estatística entre os compósitos ($p < 0,05$), entre lubrificantes ($p < 0,05$) e na interação resinas vs lubrificantes ($p < 0,05$). Dos lubrificantes avaliados, o álcool absoluto (AE) proporcionou a menor redução da microdureza para ambos compósitos, enquanto a resina FXT apresentou-se menos sensível a ação dos lubrificantes testados. Conclui-se que o álcool absoluto, dos lubrificantes testados, é o mais seguro para ser utilizado durante a técnica incremental de restaurações de resina composta.

Palavras-chave: Odontologia; Resinas Compostas; Densidade de Ligações Cruzadas.

TITLE: Effect of contaminants on the microhardness of composites: an in vitro study

Abstract:

This study evaluated the effect of the lubricants used during the technique of insertion of composite resins on Cross-Linking Density (CLD). The parameters analyzed were: 1) types of composite resins with different base monomers, trademarks as: Filtek® Z350 XT (FXT) and Empress® Direct (ED); 2) types of lubricants used to prevent (or reduce) the adhesion of the composite on the surface of instruments: Adper™ Single Bond 2 (SB), Adper™ Scotchbond MultiPurpose™ (MP), 70% ethanol (70E) and absolute ethanol (AE). The resins were polymerized in samples of a single increment for 20s and no lubricant were used in control groups (CT). One hundred specimens were prepared (50 for each type of resin) and CLD was measured indirectly by assessing the reduction in the hardness of the each sample surface. Data were statistically analyzed using ANOVA with Tukey post test ($p < 0.005$). There were significant statistical differences regarding the type of composite ($p < 0.05$), which lubricants were used ($p < 0.05$) and regarding the interaction between resins and lubricants ($p < 0.05$). Among the lubricants that were evaluated, absolute alcohol (AE) provided less reduction of hardness for both composites. FXT resin showed less sensitivity to the action of the lubricants. Therefore, among the tested lubricants, absolute alcohol is the safest for using during the incremental technique of composite restorations.

Keywords: Dentistry; Composite Resins; Cross-Linking Density.

CÓDIGO: SB0108

AUTOR: ANA PAULA MOREIRA MAIA

ORIENTADOR: PÉTALA TUANI CANDIDO DE OLIVEIRA SALVADOR

TÍTULO: Desenvolvimento de revisão literária: dicas para um bom registro de enfermagem

Resumo:

Introdução: o registro de enfermagem é o maior meio de comunicação da equipe multiprofissional de saúde. Todavia, existem dificuldades para sua consolidação, com destaque para a alta carga horária dos profissionais. Objetivo: sumarizar o conhecimento nacional produzido acerca da estrutura, benefícios e problemática para um bom registro de enfermagem. Metodologia: trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nos bancos de dados BDENF, SciELO e Lilacs. A coleta de dados foi realizada de outubro a dezembro de 2014. Os dados foram analisados de forma quantitativa e qualitativa. Resultados: foram analisados 305 artigos, entretanto nas etapas de exclusão restaram-se apenas 27 artigos, os quais foram estudados com mais precisão, sintetizando-se “dicas, importância e elementos” para um bom registro. Conclusão: busca-se contribuir para que os profissionais de enfermagem consolidem bons registros de enfermagem, tendo em vista os múltiplos benefícios proporcionados pela efetivação de um registro com qualidade.

Palavras-chave: Registro médicos, enfermagem, qualidade, registro de enfermagem.

TITLE: Development literature review: Tips for a good nursing record

Abstract:

Introduction: the nursing record is the greatest means of communication multiprofessional health team. However, there are difficulties for their consolidation, especially the high workload of professionals. Objective: To summarize the national knowledge produced about the structure, benefits and problematic for a good nursing record. Methodology: it is an integrative literature review conducted in the databases BDENF, Lilacs and SciELO. Data collection was conducted from October to December 2014. The data were analyzed quantitatively and qualitatively. Results: 305 articles were analyzed, though the exclusion of steps remained only 27 articles, which were studied more accurately if synthesizing "tips, importance and elements" for a good record. Conclusion: we seek to contribute to the good nurses consolidate nursing records, given the multiple benefits provided by the execution of a record with quality.

Keywords: Medical record, nursing, quality nursing record.

CÓDIGO: SB0109

AUTOR: ANA PAULA ARAUJO DA SILVA

ORIENTADOR: KARLA SUZANNE FLORENTINO DA SILVA CHAVES DAMASCENO

CO-AUTOR: HANNAH SAMARA MONTEIRO DE FIGUEIREDO, NATHÁLIA COSTA DE OLIVEIRA, RODRIGO ANTONIO PONCE DE LEON FERREIRA DE CARVALHO

TÍTULO: ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE NUGGETS DE PEIXE VOADOR

Resumo:

O pescado apresenta um ótimo valor nutricional, porém a disponibilidade ao consumidor não acompanha a demanda. Para isso, a utilização desse pescado em subprodutos como fishburger, nuggets e empanados de peixe são uma boa opção (MARENGONI et al., 2009). Este trabalho visou avaliar a qualidade microbiológica de nuggets formulados à base de peixe-voador (*Hirundichthys affinis*). As amostras das formulações de nuggets foram submetidas às seguintes análises microbiológicas: Estafilococos coagulase positiva, Coliformes a 45°C e *Salmonella* sp, segundo preconiza a legislação. As análises constataram a ausência de Estafilococos coagulase positiva, ausência de *Salmonella* sp. em 25g e Coliformes a 45°C <3NMP/g. Sendo assim, os resultados microbiológicos evidenciam que a elaboração dos nuggets seguiu as boas práticas de fabricação, garantindo um alimento seguro à saúde do consumidor.

Palavras-chave: Peixe voador; análise microbiológica; nuggets.

TITLE: MICROBIOLOGICAL ANALYSIS OF FLYING FISH NUGGETS

Abstract:

The fish has a great nutritional value, but the availability to the consumer does not follow the demand. For this, the use of this fish byproducts as fishburger,

nuggets and breaded fish are a good choice (MARENGONI et al., 2009). This work aimed to evaluate the microbiological quality of nuggets formulated the flying fish base (*Hirundichthys affinis*). Samples of nuggets formulations were submitted to the following microbiological analysis: Staphylococcus coagulase positive, Coliforms at 45 ° C and Salmonella sp , according to advocates legislation. The analysis noted the absence of coagulase positive Staphylococci, absence of Salmonella sp. in 25g and Coliforms at 45 ° C <3 MPN / g. Thus, the microbiological results show that the preparation of nuggets followed the good manufacturing practices, ensuring a safe food for consumers' health.

Keywords: Flying fish; microbiological analysis; nuggets.

CÓDIGO: SB0111

AUTOR: EDILEUZA CRISTINA DE SOUZA OLIVEIRA

ORIENTADOR: PÉTALA TUANI CANDIDO DE OLIVEIRA SALVADOR

TÍTULO: Desenvolvimento de revisão literária: estrutura, benefícios, problemáticas e dicas para um bom registro de enfermagem

Resumo:

O objetivo do estudo foi identificar, por meio de Revisão Integrativa, o conhecimento produzido no âmbito nacional acerca das Anotações de Enfermagem. Tendo em vista, que esta é um dos meios para se avaliar os cuidados prestados. O levantamento dos dados foi efetuado nos meses de Abril à Maio de 2015 nas bases de dados BDENF, LILAC'S e SciELO. Foram selecionados 9 produções científicas e os resultados foram agrupados em dois pilares: caracterização dos estudos encontrados, quanto ao ano de publicação, revista, tipo de pesquisa, entre outros fatores; e questões teóricas trazidas pelos estudos, enfatizando-se a estrutura, os benefícios e as dificuldades no registro de enfermagem.

Palavras-chave: Palavras-chave: Registros de enfermagem e Qualidade

TITLE: Development literature review : structure , benefits, problems and tips for a good nursing record

Abstract:

The aim of the study was to identify , through integrative review, the knowledge produced at the national level about Nursing Records . Given that this is one way to evaluate the care provided. The survey data was conducted during April to May 2015 in BDENF databases, LILAC 'S and SciELO . 9 scientific productions were selected and the results were grouped into two pillars:

characterization of the studies found, as the year of publication , journal , type of research , among other factors ; and theoretical questions raised by the studies , emphasizing the structure , benefits and difficulties in the nursing record.

Keywords: Keywords: Nursing records and Quality

CÓDIGO: SB0113

AUTOR: KEYVISON PROTÁSIO DA ROCHA

ORIENTADOR: GRASIELA PIUVEZAM

CO-AUTOR: VIVIANE NOBRE OLIVEIRA, ANNELYSE FARIAS DE AQUINO,
RENATA CRISTINA DOS SANTOS

TÍTULO: Perfil da violência contra a pessoa idosa no Rio Grande do Norte

Resumo:

Introdução: A população brasileira encontra-se em processo de envelhecimento. Entretanto, muitas vezes permanece uma imagem sociocultural negativa do idoso, que destaca sua incapacidade funcional e social, sendo essa uma das razões para a prática de violência contra a referida faixa etária. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo analisar a morbimortalidade decorrente da violência e dos maus tratos contra idosos no Rio Grande do Norte, no período de 2000 a 2010. **Metodologia:** Foi estudada a população de idosos residentes no RN que faleceram ou foram internados em função de violência ou maus tratos no período de 2000 a 2010, a partir de dados do DATASUS. As variáveis de desfecho consideradas foram as taxas ajustadas de mortalidade por agressões (TMtA) e de morbidade por agressões (TMbA). Para a tabulação dos dados e cálculo das taxas, foi usado o TABWIN. A autocorrelação espacial foi calculada no Terraview 4.2.0 através dos índices de Moran Global e de Moran Local. A análise temporal foi feita por meio da observação gráfica das variáveis. **Resultados e Conclusão:** A análise de Moran Global para morbidade apresentou $p=0,26$. Já a análise de Moran Global para mortalidade obteve $p=0,02$, constatando então influência do território em relação à distribuição dessa taxa. A análise temporal de ambas as taxas demonstrou uma distribuição desarmônica. Devem-se considerar as regiões de maior ocorrência de violência prioritárias para intervenção.

Palavras-chave: Violência, Idoso, Morbidade, Mortalidade

TITLE: Profile of violence against the elderly in Rio Grande do Norte

Abstract:

Introduction: The Brazilian population is aging process. However, often remains a negative socio-cultural image of the elderly, which highlights their functional and social disability. This is one of the reasons for the practice of violence against this age group. Objective: This study aimed to analyze the morbidity and mortality resulting from violence and abuse against the elderly in Rio Grande do Norte, from 2000 to 2010. Methods: The studied population was elderly residents in the RN who died or were admitted to function of violence or ill-treatment from 2000 to 2010, from DATASUS data. The outcome variables considered were adjusted rates of mortality from injury (TMTA) and morbidity by aggression (TMBA). For data tabulation and calculation of fees, it was used TABWIN. The spatial autocorrelation was calculated in Terraview 4.2.0 through the Global Moran and Local Moran indices. The temporal analysis was performed through the graphical observation of variables. Results and Conclusion: The Global Moran analysis for morbidity presented $p = 0.26$. Already the Global Moran analysis for mortality obtained $p = 0.02$, then noting influence of the territory in relation to the distribution of this rate. The temporal analysis of both rates showed a disharmonic distribution. Should consider the areas of higher incidence of violence priority for intervention.

Keywords: Violence, Elderly, Morbidity, Mortality

CÓDIGO: SB0118

AUTOR: SADOTE MACÊDO CABRAL NETO

ORIENTADOR: JAQUELINE FERNANDES PONTES

TÍTULO: Hospitalização versus qualidade de vida: grau de satisfação e insatisfação de crianças internadas no HOSPED/UFRN.

Resumo:

INTRODUÇÃO: A percepção infantil sobre qualidade de vida requer avaliação minuciosa, pois as crianças são influenciadas por eventos cotidianos e/ou problemas crônicos. O questionário AUQEI – Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé, destinado a crianças de 04 a 12 anos, possibilita coletar espontaneamente o grau de satisfação e insatisfação da criança. OBJETIVOS: Verificar os principais aspectos apontados como motivo de satisfação e insatisfação das crianças hospitalizadas. METODOLOGIA: Estudo exploratório de caráter descritivo, com sujeitos na faixa etária de 4 a 12 anos de idade, hospitalizados no Hospital de Pediatria Heriberto Bezerra – HOSPED, no período de março a setembro de 2014, utilizou o protocolo de avaliação da qualidade de vida na infância, o AUQEI que explora diversos aspectos do cotidiano do paciente. RESULTADOS e DISCUSSÃO: Foram estudadas 41 crianças, sendo 53,6% (n=22) do sexo feminino. A felicidade para crianças menores de 8 anos se volta principalmente para o lazer, assim como nas maiores de 8 anos, enquanto na dimensão saúde elas atribuem um sentimento de infelicidade. CONCLUSÃO: A partir do conhecimento das alterações em função da satisfação e insatisfação com a hospitalização, referidas pelos próprios sujeitos, acredita-se ser possível inferir e traçar estratégias para melhorar o cuidado, de modo a repercutir na qualidade de vida, no bem-estar físico, mental e social.

Palavras-chave: Qualidade de vida, hospitalização, medidas de satisfação.

TITLE: Hospitalization versus quality of life satisfaction and dissatisfaction of children admitted to HOSPED / UFRN.

Abstract:

BACKGROUND: Children's perception of quality of life requires thorough assessment, since children are influenced by everyday events and / or chronic problems. The AUQEI questionnaire - Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant image, intended for children 04-12 years enables spontaneously collect the degree of satisfaction and dissatisfaction child. OBJECTIVE: To investigate the main aspects highlighted as cause for satisfaction and dissatisfaction of hospitalized children. METHODS: An exploratory study of a descriptive nature, with subjects aged 4-12 years old, hospitalized at the Pediatric Hospital Heriberto Bezerra - HOSPED, from March to September 2014, used the evaluation protocol of quality of life in childhood, AUQEI that explores various aspects of the patient's daily life. RESULTS AND DISCUSSION: 41 children were studied, 53.6% (n = 22) were female. Happiness for children under eight years back mainly for leisure, as well as the largest of eight years, while the dimension health they give a feeling of unhappiness. CONCLUSION: From the knowledge of the changes in terms of satisfaction and dissatisfaction with hospitalization, reported by the subjects themselves, believed to be possible to infer and devise strategies to improve care in order to impact on the quality of life, well-being physical, mental and social.

Keywords: Quality of life, hospitalization, satisfaction measures.

CÓDIGO: SB0120

AUTOR: ALYNE BATISTA DA SILVA

ORIENTADOR: KARLA DANIELLY DA SILVA RIBEIRO RODRIGUES

CO-AUTOR: TALITA RAQUEL DA SILVA ANDRADE, MAYARA SANTA ROSA LIMA, AMANDA MICHELLY BRAGA DA MATA

TÍTULO: Concentração de alfa-tocoferol sérico de puérperas atendidas em uma maternidade pública

Resumo:

A vitamina E é uma vitamina lipossolúvel antioxidante, sendo o alfa-tocoferol sua forma mais ativa. Durante a gestação, o alfa-tocoferol sérico materno é transferido pela placenta para o feto. Assim, gestantes com carência nesta vitamina podem ter crianças também deficientes. Em recém-nascidos, o estado nutricional deficiente em vitamina E pode causar edema, trombocitose e anemia hemolítica, resultando em degeneração espinocerebelar. Poderá, ainda, resultar em cardiomiopatia, como consequência de uma provável degeneração muscular. O objetivo deste estudo é avaliar o nível sérico de vitamina E em gestantes, no pré-parto, atendidas no Hospital Universitário Ana Bezerra (HUAB), localizado no município de Santa Cruz – RN. Foram coletados 5 mL de sangue materno no pré-parto de 119 gestantes. O alfa-tocoferol foi determinado em Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE). Valores inferiores a 517,24 μ g/dL foram considerados indicativos de deficiência. A média de alfa-tocoferol sérico encontrada foi 1198,29 $\pm$ 615,96 μ g/dL, enquanto que 11% (n= 13) das gestantes apresentaram deficiência. Apesar de aparente adequação no soro, é importante a realização de novas investigações que esclareçam os fatores determinantes da deficiência e a relação dela com a composição do leite materno e estado nutricional em vitamina E do lactente.

Palavras-chave: Gestantes. Vitamina E. Soro. Deficiência Nutricional.

TITLE: Serum alpha-tocopherol concentration of women assisted at a public maternity.

Abstract:

Vitamin E is an antioxidant fat-soluble vitamin and the alpha-tocopherol component is its most active form. During pregnancy, alpha-tocopherol maternal serum is transferred through the placenta to the fetus. Thus, pregnant women presenting a deficit of this vitamin may have children with the same deficiency. In newborns, the poor nutritional status of vitamin E may lead to edema, thrombocytosis and hemolytic anemia, which can result in spinocerebellar ataxia. This deficiency could also result in cardiomyopathy, as a consequence of muscle degeneration. The objective of this study was to evaluate serum levels of vitamin E during the pregnancy period of women assisted at Ana Bezerra University Hospital, located in the city of Santa Cruz – RN. For these analyses, 5mL of maternal blood was collected before labor, from a group of 119 pregnant women. Alpha-tocopherol was determined by High Performance Liquid Chromatography (HPLC). Values lower than 517.24 µg/dL were considered an indicative of deficiency. The mean alpha-tocopherol serum concentration found was 1198.29 ± 615.96 µg/dL, and 11% (n=13) of the patients presented vitamin deficiency. Even though it was found an apparent adequacy in alpha-tocopherol serum concentration, it is important to provide further investigations to clarify the determinants of the disability and the relationship between the composition of breast milk and the nutritional status of vitamin E in newborns.

Keywords: Pregnant women. Vitamin E. Serum. Nutritional deficiencies.

CÓDIGO: SB0122

AUTOR: KAROLINA PIRES MARCELINO

ORIENTADOR: SERGIO ADRIANE BEZERRA DE MOURA

CO-AUTOR: RICENA ARITANA PEREIRA DE BRITO, GUILHERME CARLOS BEIRUTH FREIRE, MAIARA MONTEIRO SOUSA

TÍTULO: Exame clínico e coleta de esfregaços bucais de usuários de crack

Resumo:

A pesquisa avaliou alterações clínicas/citológicas na mucosa bucal de pacientes que usam crack, isolado ou associado a outras drogas (C/A). Foram examinados 30 pacientes no Hospital Psiquiátrico Severino Lopes e coletados esfregaços da mucosa jugal. O grupo controle foi pareado em sexo e idade (pacientes da Clínica de Estomatologia/UFRN). Lâminas obtidas por citologia esfoliativa foram coradas (técnica de Papanicolau) e contadas 50 células/paciente, verificando a ceratinização. Pacientes C/A exibiram boca seca (85,71%), amargor (64,28%), ardor bucal (7,14%), recessão gengival (38,46%), sangramento gengival (30,76%) e edema gengival (30,76%), atrição (39,28%), pigmentação dental (32,14%), cálculo dental (17,85%), estomatite nicotínica (14,28%), hiperkeratose (10,71%), queilite (10,71%), candidose (7,14%), leucoplasia (7,14%), língua pilosa (3,57%), língua geográfica (3,57%), fístula (3,57%), reabsorção óssea alveolar (3,57%). A citologia revelou células ceratinizadas (74,40%) e não ceratinizadas (23%) no grupo C/A. No grupo controle 77,00% de células ceratinizadas e 19,42% não ceratinizadas. Em usuários C/A observou-se cariomegalia, metacromasia e halo perinuclear. Observa-se relação entre uso de C/A e condição de higiene bucal, saúde periodontal e lesões sugestivas de carcinoma espinocelular e infecção por HIV. Não houve diferença significativa entre a ceratinização celular, porém, usuários de C/A exibiram aspectos morfológicos sugestivos de infecções e malignidade.

Palavras-chave: Cocaína, Mucosa Oral, Crack, Citologia

TITLE: Clinical examination and collection of buccal swabs of crack users

Abstract:

The study evaluated clinical/cytologic changes in the oral mucosa of patients who use crack, alone or combined with other drugs (C/A). 30 patients were examined in the Psychiatric Hospital Severino Lopes and collected swabs of oral mucosa. The control group was matched for sex and age (Clinic patients of Stomatology / UFRN). Blades obtained by cytology were stained (Pap technique) and counted 50 cells / patient, checking the keratinization. Patients C/A exhibited dry mouth (85.71%), bitterness (64.28%), oral burning (7.14%), gingival recession (38.46%), gingival bleeding (30.76%) and edema gingival (30.76%), attrition (39.28%), dental pigmentation (32.14%), dental calculus (17.85%), nicotine stomatitis (14.28%), hyperkeratosis (10.71%) , cheilitis (10.71%), candidiasis (7.14%), leukoplakia (7.14%), hairy tongue (3.57%), geographic tongue (3.57%), fistula (3.57%) , alveolar bone resorption (3.57%). Cytological examination revealed keratinized cells (74.40%) and not keratinized (23%) of the C/A group. In the control group 77.00% of keratinized cells and 19.42% did not keratinized. Users in C/A was observed karyomegaly, metachromasia and perinuclear halo. It is observed relationship between use of C/A and oral hygiene status, periodontal health and lesions suggestive of squamous cell carcinoma and HIV infection. There was no significant difference between cell keratinization, however, C/A users exhibited morphological features suggestive of infections and malignancy.

Keywords: Cocaine, Crack, Oral Mucosa, Citology

CÓDIGO: SB0123

AUTOR: KEZIA RAPHAELA DE LUCENA ALVES

ORIENTADOR: ERICKA JANINE DANTAS DA SILVEIRA

CO-AUTOR: MICHEL DE LIMA ALVES, WENYA KAYSE DUARTE DE MEDEIROS, LAURA GÉSSICA DANTAS DA SILVA

TÍTULO: ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DE CIRURGIÕES-DENTISTAS SOBRE O DIAGNÓSTICO E FATORES DE RISCO DE LESÕES ORAIS POTENCIALMENTE MALIGNAS E CÂNCER ORAL

Resumo:

O diagnóstico das lesões orais potencialmente malignas (LOPM) é essencial para prevenir e detectar o câncer oral (CO) precocemente. O objetivo deste estudo foi analisar a percepção dos cirurgiões-dentistas da cidade de Natal/RN e graduandos do último ano do curso de odontologia da UFRN quanto ao diagnóstico e fatores de risco das LOPMs e CO. Essa análise foi feita através da coleta de dados por meio de um questionário validado por DIB (2003) com 200 cirurgiões dentistas e 92 graduandos. O questionário incluía perguntas sobre dados sociodemográficos e percepção do conhecimento das LOPMs e CO. De acordo com a pontuação obtida atribuiu-se 4 conceitos, A (ótimo nível de informação), B (bom), C (regular) e D (insatisfatório). Nos resultados houve prevalência de indivíduos entre 20 e 29 anos (48,97 %), sendo que 62% eram mulheres e oriundos de universidades públicas (82,5%). Os participantes mais jovens, apresentaram melhores conceitos em relação a percepção sobre as lesões ($p=0,000$). A leucoplasia foi a lesão oral potencialmente maligna mais relacionado ao câncer bucal (76,4%), apenas 12,7 % dos participantes tiveram conceito A, embora, 85,4% referissem atualizar-se sobre o câncer oral. Os resultados mostram baixo nível de percepção no conhecimento sobre o tema, o que indica a necessidade de maior abordagem deste no ensino, com ênfase no papel do cirurgião dentista frente à prevenção e diagnóstico dessas lesões e enfatiza a necessidade de políticas públicas de conscientização.

Palavras-chave: Câncer Oral, Diagnóstico, Percepção, Fatores de risco

TITLE: ANALYSIS OF PERCEPTION OF DENTISTS AND UNDERGRADUATE STUDENTS ON THE DIAGNOSIS AND RISK FACTORS OF ORAL POTENTIALLY MALIGNANT LESIONS AND ORAL CANCER

Abstract:

The diagnosis of oral potentially malignant lesions (OPML) is essential to prevent and detect oral cancer (OC) early. The objective of this study was to analyze the perception of dentists in the city of Natal / RN and undergraduate students of the last year of dentistry of UFRN regarding diagnosis and risk factors of OPML and OC. This analysis was done through data collection with a questionnaire validated by DIB (2003) with 200 dentists and 92 undergraduate students. The questionnaire included questions about socio demographic data and perception of knowledge of OPML and OC. According to the score was attributed four concepts, A (optimal level of information), B (good), C (regular) and D (unsatisfactory). The results were prevalence individuals between 20 and 29 years old (48.97%), and 62% were women and from public universities (82.5%). Younger participants have the best concepts regarding the perception of the lesions ($p = 0.000$). The leukoplakia was potentially malignant oral lesions more related to oral cancer (76.4%), only 12.7% of participants had concept A, although 85.4% reporting update on oral cancer. The results show low levels of perception knowledge on the subject, which indicates the need for more education in this approach, with emphasis on the role of the dentist opposite the prevention and diagnosis of these lesions and emphasizes the precision for public awareness policies.

Keywords: Oral cancer, Diagnosis, Perception, Risk factors

CÓDIGO: SB0124

AUTOR: CAMILA AVELINO DE MACÊDO

ORIENTADOR: RENATO MOTTA NETO

TÍTULO: ESTUDO DA PRODUÇÃO DE METALLO-B-LACTAMASES EM CEPAS DE ENTEROBACTÉRIAS MULTIRRESISTENTES**Resumo:**

A resistência bacteriana é um problema de saúde pública e compreende uma preocupação mundial recorrente. Nesse contexto, as bactérias Gram-negativas desempenham um papel importante devido a resistência aos antimicrobianos, principalmente carbapenêmicos, pela produção enzimática de metalo-beta lactamases (MBL). O objetivo desse estudo é caracterizar e avaliar a frequência de bactérias Gram-negativas produtoras de MBL. 80 cepas bacterianas pertencentes às famílias das Enterobacteriaceae e aos gêneros *Acinetobacter* spp. e *Pseudomonas* spp., foram isoladas de três hospitais do estado do Rio Grande do Norte, de Janeiro de 2013 a Outubro de 2014, e transportadas em BHI para o Laboratório de Micobactérias-UFRN onde foram avaliadas a sua susceptibilidade frente a diferentes antimicrobianos. Bactérias com padrão de resistência aos carbapenêmicos foram submetidas a diferentes testes fenotípicos. Das 80 cepas, 31 (38,75%) foram caracterizadas como produtoras de MBL. Das 31, 21 (64,51%) eram do gênero *Pseudomonas* spp., 10 (35,49%) do gênero *Acinetobacter* spp. Para as 18 cepas da família Enterobacteriaceae foi realizado o teste de Hodge modificado, onde 8 (44,44%) foram positivas. As carbapenemases estão sendo encontradas cada vez mais em espécies de bactérias Gram-negativas patogênicas. Todos os métodos fenotípicos aplicados nesse estudo podem ser padronizados na rotina laboratorial de um hospital a fim de se minimizar falhas devido a presença de carbapenemases não identificadas.

Palavras-chave: Bactérias Gram-negativas, Resistência, Metallo-beta-lactamases.

TITLE: STUDY OF METALLO-BETA-LACTAMASES PRODUCTION IN MULTIDRUG-RESISTANT ENTEROBACTERIA STRAINS

Abstract:

Bacterial resistance is a public health issue and comprises a recurring worldwide concern. In this context, Gram-negative bacteria play an important role due to antimicrobial resistance, mainly carbapenems, for the enzymatic production of metallo-beta-lactamase (MBL). The aim of this study is to characterize and evaluate the frequency of Gram-negative bacteria that produces MBL. 80 bacterial strains belonging to the families of Enterobacteriaceae and Acinetobacter spp. and Pseudomonas spp., were isolated from three hospitals in the state of Rio Grande do Norte, from January 2013 to October 2014, and transported in BHI to Micobactérias -UFRN Laboratory where their susceptibility against different antibiotics were evaluated. Bacteria with standard resistance to carbapenems were put into different phenotypic tests. From the 80 strains, 31 (38.75%) were characterized as MBL producers. From the 31, 21 (64.51%) were the Pseudomonas spp. genre, 10 (35.49%) from the Acinetobacter spp. Genre. For the 18 strains of the Enterobacteriaceae family were performed the Hodge modified test, in which 8 (44.44%) were positive. The carbapenemases have been increasingly found in Gram-negative bacteria pathogenic species. All phenotypic methods used in this study can be standardized in the laboratory routine of a hospital in order to minimize failures due to the presence of unidentified carbapenemases.

Keywords: Gram-negative bacteria, Resistance, Metallo-beta-lactamases.

CÓDIGO: SB0127

AUTOR: LUCIELLY OLIVEIRA WATSON

ORIENTADOR: CLAUDIA SOUZA MACEDO

TÍTULO: Processamento e Aceitabilidade de Produto Lácteo Inovador: Fondue a partir de queijo manteiga

Resumo:

O processo de produção da Fondue de Queijo Manteiga passou pelos estudos de todas as matérias-primas envolvidas (queijo manteiga, creme de leite e manteiga de garrafa), além dos testes relativos aos insumos (sais fundentes, conservadores, corantes, etc), e tecnologia que melhor se enquadrasse no produto a ser desenvolvido. Neste sentido, foi avaliada a influência da maturação dos queijos envolvidos no processo, bem como a escolha pela fonte de gordura láctea e sua porcentagem na formulação final. Vários testes em escala piloto foram desenvolvidos nas dependências do laticínio Maila e Macedônia Agro. Ltda., até se obter a formulação pretendida. O produto final foi analisado no Instituto de Tecnologia de Alimentos - ITAL - em São Paulo, sendo que o projeto foi parte integrante do Edital de Inovação Tecnológica do SENAI. O produto desenvolvido atendeu às exigências da legislação, encontrando-se seus parâmetros físico-químicos dentro dos limites estabelecidos pela Portaria nº 356/1997, do Ministério da Agricultura, que indica os valores máximos de umidade e mínimo de gordura para queijos processados. Embora não tenha sido realizada ainda a análise sensorial proposta para a Fondue de Queijo Manteiga, várias degustações foram realizadas e o produto recebeu elogios pelo seu sabor, consistência e apresentação. Consideramos, portanto, que a Fondue de Queijo Manteiga pode ser uma boa opção de produto para ser lançada no mercado, com expectativas positivas de boas vendas.

Palavras-chave: Queijo Processado - Fondue - Queijo de Manteiga - Inovação Tecnológica

TITLE: Cheese fondue type developed from the butter cheese

Abstract:

The production process of Cheese Butter Fondue passed the studies of all involved raw materials (cheese butter, cream and clarified butter) in addition to the tests relating to inputs (melting salts, preservatives, dyes, etc.), and technology that would fit the best product to be developed. In this sense, the influence of the cheese ripening involved in the process was evaluated, as well as the choice of milk fat source and its percentage in the final formulation. Several tests have been developed on a pilot scale in dairy dependencies Maila & Macedonia Ltd., to obtain the desired formulation. The final product was analyzed in the Food Technology Institute - ITAL - in São Paulo, and the project was part of the Innovation Notice of SENAI. The product developed has met the requirements of the legislation, meeting their physical and chemical parameters within the limits established by Ordinance No. 356/1997 of the Ministry of Agriculture, laying down maximum moisture and minimum values of fat for processed cheese. Although it has not yet been carried out sensory analysis proposed for the Cheese Fondue butter several tastings were carried out and the product has received praise for its taste, texture and presentation. We therefore consider that the Cheese Butter Fondue can be a good product option to be on the market, with positive expectations of good sales.

Keywords: Cheese - Fondue - Butter - Technologic Innovation

CÓDIGO: SB0128

AUTOR: LETÍCIA GONDIM LAMBERT MOREIRA

ORIENTADOR: RAQUEL BRANDT GIORDANI

CO-AUTOR: GABRIELLE MACEDO PEREIRA

TÍTULO: Identificação, caracterização e valorização da biodiversidade do semiárido: alcaloides antiveneno

Resumo:

Muitas plantas têm sido relatadas como alternativa para o tratamento antiofídico, devido a suas propriedades terapêuticas profiláticas ou paliativas. A bioprospecção revela-se como um bom candidato para o desenvolvimento de novos compostos antiofídicos. As plantas medicinais contêm várias classes de compostos bioativos como polifenóis, terpenos e alcaloides. Destas classes, os alcaloides são um grupo de moléculas oriundas a partir do metabolismo secundário. Venenos da espécie *Bothrops* spp são compostos principalmente por enzimas, como a fosfolipase A2, as oxidases e as metaloproteases. O veneno de serpentes induzem efeitos tóxicos locais, tais como miotoxicidade, hemorragia, coagulação do sangue, neurotoxicidade, citotoxicidade entre outros. Este estudo teve como objetivo, avaliar a atividade antiofídica por meio de um teste-piloto realizado com alcaloides atropina e escopolamina frente ao veneno de *Bothrops* spp. A porcentagem de inibição das amostras não foi superior a 20%. A realização do projeto-piloto foi indispensável para fornecer um perfil com compostos padronizados e semelhantes aos que apresentam a espécie vegetal em estudo em a sua relação à ação antiofídica. Os resultados demonstraram que não houve inibição da atividade azocaseinolítica da A atropina quanto para a escopolamina demonstraram ter um baixo potencial frente ao veneno de *B. jararaca* e *B. erythromelas* e com isso não seria necessário repetir os testes com as frações enriquecidas e os compostos isolados.

Palavras-chave: Alcaloides tropânicos; atividade antiofídica; projeto-piloto

TITLE: Identification, characterization and recognition of biodiversity of the Brazilian semiarid: Anti-snake venom Alkaloids

Abstract:

Many plants have been reported as an alternative to snakebite treatment due to their prophylactic or palliative therapeutic properties. Bioprospecting is revealed as a good candidate for the development of new compounds antiophidic. The medicinal plants contain several classes of bioactive compounds such as polyphenols, terpenoids, and alkaloids. From these classes, the alkaloids are a group of molecules derived from the secondary metabolism. Venoms from Bothrops species mainly comprise enzymes, such as phospholipase A₂, oxidases and metalloproteases. The snake venom induce local toxic effects, such as myotoxicity, hemorrhage, blood coagulation, neurotoxicity, cytotoxicity and others. This study aimed to evaluate the antiophidic activity through a pilot test conducted with atropine and scopolamine alkaloids against the poison of Bothrops spp. The percentage inhibition of the samples did not exceed 20%. The realization of pilot project was essential to provide a profile with standardized and similar compounds to those with the plant species studied in its relation to antiophidic action. The results showed that there was no inhibition of the proteolytic activity on azocasein as Atropine Scopolamine showed to have a low potential against B. jararaca and B. erythromelas venom's and it would not be necessary to repeat the tests with enriched fractions and the single compounds.

Keywords: Tropane alkaloids; antiophidic activity; pilot-study

CÓDIGO: SB0134

AUTOR: MARIANA SILVA BEZERRA

ORIENTADOR: LUCIA DE FATIMA CAMPOS PEDROSA SCHWARZSCHILD

CO-AUTOR: LARISSA PRACA DE OLIVEIRA, ANNA BEATRIZ SANTANA LUZ, MARIA LUIZA BATISTA AZEVEDO

TÍTULO: Caracterização do estado nutricional de idosos institucionalizados

Resumo:

O objetivo do estudo foi caracterizar o estado nutricional de idosos residentes em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos, no Município de Natal/RN. Os dados de consumo alimentar foram obtidos por pesagem direta de alimentos durante dois dias alternados. Para análise da dieta foram utilizadas a TACO (2011), USDA (2013) e rótulos dos alimentos. A adequação dos macronutrientes foi avaliada segundo a análise da variação de distribuição aceitável de macronutrientes, enquanto que a fibra dietética foi analisada pela ingestão adequada. O estado nutricional antropométrico foi avaliado pelo Índice de Massa Corporal e perímetro da panturrilha. Para a avaliação de marcadores bioquímicos, foram realizadas análises de glicemia de jejum, hemoglobina glicada, perfil lipídico e indicadores proteicos. A amostra do estudo foi composta por 18 idosos. Estas apresentaram predominantemente, estado nutricional de baixo peso e perda de massa muscular. Os marcadores bioquímicos se revelaram em predominância normais, com exceção da HbA1C e HDL-c. A ingestão de proteína foi possivelmente adequada em 100% dos idosos, enquanto que para energia, gorduras totais e fibras dietéticas a ingestão foi inadequada. Observou-se que o estado nutricional dos idosos estava inadequado com perfil de magreza e perda de massa muscular. A dieta apresentou inadequações calóricas e de macronutrientes e alterações metabólicas em nível do controle glicêmico pregresso e de baixos valores de HDL-c.

Palavras-chave: Idoso; Instituição de Longa Permanência para Idoso; Estado Nutricional

TITLE: Nutritional status characterization of institutionalized elderly

Abstract:

The aim of the study was to characterize the nutritional status of elderly people living in nursing home care facilities, located in Natal/RN. The food consumption data were obtained by direct weighing the food in the course of two alternate days. For dietary assessment, it was used the nutrient databases TACO (2011), USDA (2013) and food labels. The adequacy of macronutrients was evaluated by analyzing the variation of acceptable distribution of macronutrients, while the dietary fiber was analyzed by adequate intake. Nutritional status was assessed by Body Mass Index and calf circumference. To evaluate biochemical markers, it was performed analysis of fasting blood glucose, glycated hemoglobin, lipid and protein indicators. The study sample was composed of 18 elderly women. These women mostly presented a nutritional status of low weight and muscle loss. Most of the biochemical markers were considered normal, except for HbA1c and HDL-c. The protein intake was probably adequate in 100% of the elderly, while for energy, total fat intake and dietary fibers it was inadequate. It was observed that the nutritional status of the elderly was inappropriate with a profile of thinness and muscle loss. The diet indicated caloric and macronutrient inadequacies and metabolic alterations regarding past glycemic control and low HDL-C values.

Keywords: elderly; nursing home care facilities; nutritional status.

CÓDIGO: SB0138

AUTOR: VENÂNCIO MIKE SANTOS

ORIENTADOR: AURIGENA ANTUNES DE ARAUJO

CO-AUTOR: LUIZ FELIPE FERNANDES DE ALBUQUERQUE, RAIMUNDO FERNANDES DE ARAUJO JUNIOR

TÍTULO: Azilsartana reduz os níveis de interleucina 10, induz a regulação negativa MMP-2, MMP-9, RANKL/RANK, Catepsina K e induz regulação positiva de OPG em um Modelo de Doença Periodontal experimental

Resumo:

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de azilsartan (AZT) sobre a perda óssea, inflamação, e a expressão de metaloproteinases (MMPs), do ativador do receptor do fator nuclear κ B I (RANKL), receptor do fator nuclear κ B (RANK), osteoprotegerina (OPG), ciclo-oxigenase-2 (COX-2) e a catepsina K num modelo de doença periodontal induzida por ligadura em ratos.

Materiais e métodos:

Ratos albinos Wistar machos foram aleatoriamente divididos em 5 grupos de 10 ratos cada grupo: (1) controle negativo não ligado, água; (2) controle positivo, ligado, água; (3) ligado, de AZT 1 mg / kg ; (4) ligado, AZT 5 mg / kg ; e (5) ligado, AZT 10 mg / kg . Todos os grupos foram tratados com veículo (água) ou com AZT durante 10 dias. Os tecidos periodontais foram analisados por histologia e imunohistoquímica dos marcadores MMP-2, MMP-9, a COX-2, RANKL, RANK, OPG, e catepsina K. Os níveis de IL-1, IL-10, TNF- α , mieloperoxidase (MPO) e glutathiona (GSH) foram determinados por ELISA, espectrofotômetro UV/visível.

Resultados

O tratamento com AZT 5 mg / kg resultou numa diminuição da atividade da MPO ($p < 0,05$) e níveis de IL-1 β ; ($p < 0,05$), ainda houve um aumento nos níveis de IL-10 ($p < 0,05$), e redução da expressão de MMP-2, MMP-9, COX-2, RANK, RANKL, cathepsina K, e aumento da expressão de OPG.

Conclusões

Estes resultados revelam que o AZT aumenta citocinas anti-inflamatórias e diminui a perda óssea em periodontite induzida por ligadura em ratos.

Palavras-chave: Periodontite; Inflamação; Anti-hipertensivos; Azilsartan; Citocinas;

TITLE: Azilsartan Increases Levels of IL-10, Down-Regulates MMP-2, MMP-9, RANKL/RANK, Cathepsin K and Up-Regulates OPG in an Experimental Periodontitis Model

Abstract:

The objective of this study was to evaluate the effects of azilsartan (AZT) on bone loss, inflammation, and the expression of metalloproteinases (MMPs), activator of nuclear factor κ B I receptor (RANKL), κ B nuclear factor receptor (RANK), osteoprotegerin (OPG), cyclooxygenase-2 (COX-2) and cathepsin K in a periodontal disease model induced in rats by ligation.

Materials and methods

Albino Wistar rats were randomly divided into 5 groups of 10 rats each group: (1) negative control unbound water; (2) positive control on water; (3) on AZT 1

mg / kg; (4) on AZT 5 mg / kg; and (5) on AZT 10 mg / kg. All groups were treated with vehicle (water) or AZT for 10 days. The periodontal tissues analyzed by histology and immunohistochemistry markers of MMP-2, MMP-9, COX-2, RANKL, RANK, OPG, and cathepsin K IL-1 β levels, IL-10, TNF- α , myeloperoxidase (MPO) and glutathione (GSH) levels were determined by ELISA spectrophotometer UV / visible.

Results

Treatment with AZT 5 mg / kg resulted in a decrease in MPO activity ($p < 0.05$) and IL-1 β levels ($p < 0.05$), although there was an increase in IL-10 levels ($p < 0.05$), and reducing expression of MMP-2, MMP-9, COX-2, RANK, RANKL, cathepsin K, and increased expression of OPG.

Conclusions

These results show that AZT increases anti-inflammatory cytokines and decreases bone loss in ligature-induced periodontitis in rats.

Keywords: Periodontitis; Inflammation; Antihypertensives; Azilsartan; Cytokines;

CÓDIGO: SB0140

AUTOR: REGINA RANIELLY DOS SANTOS AVELINO

ORIENTADOR: KARINE CAVALCANTI MAURICIO DE SENA EVANGELISTA

CO-AUTOR: HANNI EVELY REGIS PEREIRA, MARIA LUIZA RAMOS DE BRITO, MIRIAM FARIAS DA SILVA

TÍTULO: Ingestão de cálcio e produtos lácteos em pacientes com síndrome metabólica

Resumo:

O objetivo deste estudo foi avaliar o consumo de cálcio e produtos lácteos em pacientes com e sem síndrome metabólica (SM) atendidos no Ambulatório do Departamento de Nutrição - UFRN. Estudo transversal, composto por 78 pacientes, dos quais 44 foram incluídos no grupo de SM, e 34 constituíram o grupo sem SM. Foram aferidos os dados antropométricos e pressão arterial, exames laboratoriais de interesse para o diagnóstico da SM, bem como dois recordatórios alimentares de 24 horas. O diagnóstico de SM foi realizado com base na I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Os resultados demonstraram que a SM foi encontrada em 56,4% dos pacientes, média de idade de $52,9 \pm 11,4$ anos e prevalecendo o sexo feminino. Para os pacientes sem SM, a frequência encontrada foi de 43,6%, idade média de $52,2 \pm 16,4$ anos, predominando também o sexo feminino. No grupo com SM, houve maior frequência de hipertensão arterial (31,8%), assim como para os pacientes sem SM (14,7%). A mediana de consumo de cálcio no grupo com SM foi de 483mg (46,7 – 1140,6) e para o grupo sem SM foi de 690,7mg (115,3 – 1553,3). O grupo com e sem SM apresentou o consumo diário de cálcio abaixo da EAR, 91% (n= 40) e 79,4% (n=27;), respectivamente. Constatou-se em ambos os grupos, a maior frequência de consumo do leite fluido integral, leite em pó desnatado, iogurte natural e desnatado e queijo mozzarella. Conclui-se que a maioria dos pacientes apresentava baixo consumo de cálcio e produtos lácteos.

Palavras-chave: cálcio, produtos lácteos, síndrome metabólica

TITLE: Calcium intake and dairy products in patients with metabolic syndrome

Abstract:

The objective of this study was to evaluate the intake of calcium and dairy products in patients with and without metabolic syndrome (MS) treated at the Clinic of the Department of Nutrition - UFRN. Cross-sectional study comprising 78 patients, of whom 44 were included in the SM group, and 34 were the group without MS. They were measured anthropometric data and blood pressure, laboratory tests of interest for the diagnosis of MS as well as two dietary recalls of 24 hours. The diagnosis of MS was based on the First Brazilian Guidelines for Diagnosis and Treatment of Metabolic Syndrome. The results showed that the SM was found in 56.4% of patients, mean age 52.9 ± 11.4 years, whichever is female. For patients without MS, the frequency found was 43.6%, mean age 52.2 ± 16.4 years, also predominantly females. The MS group showed higher frequency of hypertension (31.8%), as well as for patients without MS (14.7%). The median calcium intake in the group with MS was 483mg (46.7 to 1140.6) and the group without MS was 690,7mg (115.3 to 1553.3). The group with and without MS presented the daily calcium intake below the EAR, 91% ($n = 40$) and 79.4% ($n = 27$), respectively. It was found in both groups, the highest frequency of use of the full fluid milk, skimmed milk powder, yogurt and cheese and skim mozzarella. It concludes that most of the patients had low calcium intake and dairy products.

Keywords: Calcium; dairy products; metabolic syndrome

CÓDIGO: SB0143

AUTOR: ANA BEATRIZ GERMANO MORAIS DA SILVA

ORIENTADOR: ELIANE SANTOS CAVALCANTE

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA VITIMANDO CRIANÇAS E ADOLESCENTES NA CIDADE DE NATAL/RN

Resumo:

A violência de maneira geral é um fato acentuado na atualidade, amplamente veiculada na mídia, revela fragilização da vida, escassas condições de segurança humana e o sofrimento das vítimas e suas famílias. Recorta-se a problemática para a criança e adolescente de uma capital do nordeste brasileiro ao questionar: quais as causas alegadas para a violência doméstica/infrafamiliar? Objetivou-se descrever o perfil epidemiológico das crianças e adolescentes vítimas da violência na cidade de Natal/RN, para isso foi realizada uma pesquisa descritiva de corte transversal com abordagem quantitativa. Dados coletados nas fichas de atendimento da vítima e questionários aplicados aos acompanhantes, no período de 10 de setembro de 2012 a 31 de janeiro de 2014, revelaram que 161 casos de violência doméstica contra crianças e adolescentes foram atendidos no extinto SOS CRIANÇA de Natal. Os principais tipos de violência foram a física (50,2%), sexual (30%) e maus tratos (28%) com habitualidade (71,7%); em 58% destes constatou-se lesão de grau leve (95%), preferencial na cabeça e membros (51,2%). Houve distribuição homogênea em relação ao gênero dos vitimados com 44,8% masculino e 55,2% feminino, predominantemente de adolescentes (61,7%), com idade média de 10,7 anos. A violência física e sexual ocorreu com habitualidade, demonstrando que o aparato legal e institucional de apoio à criança e ao adolescente no Brasil não tem sido suficiente para minimizar ou coibir esse tipo de violência.

Palavras-chave: perfil epidemiológico; violência; criança; adolescente.
Vitimização

TITLE: DOMESTIC VIOLENCE CHARACTERIZATION VICTIMIZING TEENS
ON CHILDREN IN THE CITY NATAL/RN

Abstract:

Violence in general is a marked fact today, widely disseminated in the media, reveals fragility of life, sparse conditions of human security and the suffering of victims and their families. Cut up the problem for children and adolescents in a northeastern Brazilian capital to the question: what are the causes for alleged domestic violence / infrafamiliar? This study aimed to describe the epidemiological profile of children and adolescents victims of violence in the city of Natal / RN, for this descriptive cross-sectional survey with quantitative approach was conducted. Data collected on the victim's attendance records and questionnaires given to caregivers, from September 10, 2012 to January 31 2014, revealed that 161 cases of domestic violence against children and adolescents were treated at the SOS extinct Natal children. The main types of physical violence were (50.2%), sex (30%) and ill (28%) with habituation (71.7%); 58% of these was found mild injury (95%), preferred in the head and limbs (51.2%). There was evenly distributed in relation to the gender of the victims with 44.8% male and 55.2% female, predominantly adolescents (61.7%) with mean age of 10.7 years. Physical and sexual violence occurred with customary character, showing that the legal and institutional framework to support children and adolescents in Brazil has not been sufficient to reduce or curb such violence.

Keywords: epidemiology ; violence; child; teenager. victimization

CÓDIGO: SB0148

AUTOR: MIRIAM FARIAS DA SILVA

ORIENTADOR: KARINE CAVALCANTI MAURICIO DE SENA EVANGELISTA

CO-AUTOR: ERIKA PAULA SILVA FREITAS, SEVERINA CARLA VIEIRA CUNHA LIMA, HANNI EVELY REGIS PEREIRA

TÍTULO: Ferro e síndrome metabólica: uma avaliação do consumo alimentar

Resumo:

Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar o consumo de Fe em pacientes com e sem síndrome metabólica (SM) atendidos no Ambulatório do Departamento de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Estudo transversal realizado com 78 adultos e idosos, distribuídos em 44 pacientes com SM e 34 sem SM. A SM foi diagnosticada segundo os critérios do National Cholesterol Education Program – Adult Treatment Panel III. Foram realizados dois recordatórios 24 horas para analisar a ingestão de Fe. Aplicou-se o teste T-Student e correlação de Pearson, considerando o nível de significância $p < 0,05$. A média de idade foi de 52 ± 13 anos, com predominância do sexo feminino ($n=56$; 71,8%). No grupo SM, observaram-se valores maiores de circunferência da cintura (CC), pressão arterial sistólica (PAS), glicemia de jejum (GJ) e triglicerídeos (TGL) e, menores de lipoproteína de alta densidade (HDL-c) (todos $p < 0,01$). O consumo de Fe entre os grupos com e sem SM não apresentou diferença estatística (7,8g vs 8,0g; $p > 0,05$). Não foram observadas associações significativas entre o consumo de ferro e os componentes da SM ($p > 0,5$). Com a análise qualitativa da dieta foi possível perceber que ambos os grupos consumiram alimentos fonte de Fe como carne vermelha, feijão e subprodutos de farinha de trigo enriquecida com Fe. O consumo de Fe foi possivelmente adequado para a maioria da população estudada e não foi encontrada associação entre o consumo de Fe e os componentes da SM.

Palavras-chave: Síndrome Metabólica, Consumo de Ferro, Adultos, Idosos.

TITLE: Iron and metabolic syndrome: an assessment of food consumption

Abstract:

Resume

The objective of this study was to evaluate the consumption of Fe in patients with and without metabolic syndrome (MS) treated at the Clinic of the Department of Nutrition at the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN). Cross-sectional study with 78 adults and seniors, distributed in 44 patients with MS and 34 without MS. MS was diagnosed according to the criteria of the National Cholesterol Education Program - Adult Treatment Panel III. Two recalls were performed 24 hours to analyze the intake of Fe. We used the Student T-test and Pearson's correlation, considering the significance level of $p < 0.05$. The average age was 52 ± 13 years, with a predominance of females ($n = 56$; 71.8%). SM group, there were higher values of waist circumference (WC), systolic blood pressure (SBP), fasting plasma glucose (FPG) and triglycerides (TGL) and lower high-density lipoprotein (HDL-C) (all $p < 0.01$). Fe consumption between the groups with and without MS showed no statistical difference (7.8 g vs 8.0 g; $p > 0.05$). No significant associations were observed between iron intake and components of metabolic syndrome ($p > 0.5$). With the qualitative analysis of the diet it was observed that both groups consumed food source of Fe as red meat, beans and wheat flour by-products enriched with Fe. The Fe consumption was possibly suitable for most of the study population and was not found association between the consumption of Fe and the components of MS.

Keywords: Metabolic syndrome, Iron Consumption, Adults, Seniors.

CÓDIGO: SB0149

AUTOR: JOANA GABRIELA BORJES SOARES

ORIENTADOR: SORAYA MARIA DE MEDEIROS

TÍTULO: Hábitos de vida e fatores associados à tuberculose em trabalhadores da construção civil

Resumo:

A Tuberculose (TB) é uma doença grave e infecto-contagiosa. No Brasil, assim como no mundo, vem há muito tempo afetando a saúde de trabalhadores nos mais variados setores da economia. Nesse sentido, o trabalho teve por objetivo caracterizar os hábitos de vida e identificar os fatores associados à Tuberculose em trabalhadores da Construção Civil. Trata-se de um estudo caso-controle, realizado em um hospital de referência estadual em João Pessoa-PB com um conjunto de 111 trabalhadores (37 casos de TB e 74 controles). Na análise estatística dos dados, foram usados o teste qui-quadrado e o modelo de regressão logística. Verificou-se que 16,2 % dos casos e 5% dos controles referiram ser usuário de drogas; 37,8% dos casos e 56,8% dos controles serem fumantes e 24,3% dos casos e 17,6 % dos controles serem ex-fumante. Com relação ao alcoolismo, observou-se que 40,5 % dos casos e 32,4 dos controles relataram ser usuário de bebidas alcoólicas e 13,5 dos casos e 20,3% dos controles serem ex-etilista. 56,8% dos casos e 12% dos controles tiveram contato com pessoas doentes de tubérculos. Além disso, 83% dos casos e 82,4% dos controles raramente procuram os serviços de saúde. Os resultados deste estudo são indicativos para o reconhecimento da importância dos hábitos de vida determinantes a ocorrência da TB em trabalhadores da construção civil e oferece subsídios para a implementação de ações dirigidas à prevenção e ao controle da TB nesta população.

Palavras-chave: Construção Civil, Regressão logística, Tuberculose.

TITLE: Habits of life and Factors Associated with tuberculosis Workers in Construction

Abstract:

Tuberculosis (TB) is a serious, infectious disease. In Brazil, as in the world, has long affecting the health of workers in various sectors of the economy. In this sense, the study aimed to characterize the lifestyle and identify the factors associated with tuberculosis in workers Construction. It is a case-control study, conducted at a state referral hospital in João Pessoa with a set of 111 employees (37 TB cases and 74 controls). In statistical analysis, we used the chi-square test and logistic regression model. It was found that 16.2% of cases and 5% of controls be mentioned drug user; 37.8% of cases and 56.8% of controls were smokers and 24.3% of cases and 17.6% of controls were ex-smokers. With regard to alcoholism, it was observed that 40.5% of cases and 32.4 of the controls reported being user of alcoholic beverages and 13.5 cases and 20.3% of controls were ex-alcoholic. 56.8% of cases and 12% of controls had contact with tubers of sick people. In addition, 83% of cases and 82.4% of controls rarely seek health services. The results of this study are indicative for recognizing the importance of the occurrence determining the life habits of TB in construction workers and offers subsidies for the implementation of actions aimed at prevention and control of TB in this population.

Keywords: Construction, Logistic regression , Tuberculosis

CÓDIGO: SB0153

AUTOR: ALCIDES VIANA DE LIMA NETO

ORIENTADOR: VILANI MEDEIROS DE ARAUJO NUNES

CO-AUTOR: GABRIELLA XAVIER BARBALHO MESQUITA, KAMILLA STHEFANY ANDRADE DE OLIVEIRA, LIVIA MARIA DE AZEVEDO

TÍTULO: Protocolo de Avaliação da Saúde de Idosos Institucionalizados: aspectos sociais e cognitivos.

Resumo:

O presente estudo tem como objetivo avaliar aspectos cognitivos em idosos institucionalizados antes e após a realização de atividades de estimulação cognitiva. Trata-se de estudo descritivo, do tipo estudo de casos, contemplando uma abordagem quantitativa. Foi realizado em uma instituição de longa permanência na cidade do Natal/RN. Os sujeitos da pesquisa foram os idosos que vivem na instituição que atingiram o ponto de corte no instrumento de pesquisa Mini Exame do Estado Mental. A coleta de dados deu-se em duas etapas, a primeira contemplou os 30 idosos residentes na instituição, a segunda incluiu todos os sujeitos que haviam sido classificados depois da primeira investigação. No entanto, entre elas foi realizada estimulação cognitiva com o intuito de verificar se esta intervenção influenciaria, positiva ou negativamente, na próxima avaliação. A análise dos dados foi descritiva, com apresentação das frequências absoluta e relativa, e serviu para comparar os resultados do antes e depois da intervenção. Após as atividades de estimulação percebeu-se que os oito idosos conseguiram manter ou aumentar a pontuação para os diversos aspectos avaliados. Para tanto, torna-se necessário, políticas públicas voltadas ao envelhecimento ativo, saudável, com implementação e valorização dos aspectos cognitivos.

Palavras-chave: Idoso; Institucionalização; Cognição.

TITLE: Health Assessment Protocol Institutionalized Elderly: social and cognitive aspects.

Abstract:

This present study aims to evaluate cognitive aspects in institutionalized elderly before and after the performance of cognitive stimulation activities. It's a descriptive study, case study type, contemplating a quantitative approach. It was held in an institution of long permanence in the city of Natal/RN. The study subjects were elderly people who live at the institution that reached the cut-off point in the survey instrument Mini-Mental State Examination. Data collection took place in two stages, the first included 30 elderly residents at the institution, the second included all the subjects that had been classified after the first investigation. However, among them cognitive stimulation was performed in order to verify whether this intervention would influence, positively or negatively, in the next evaluation. Data analysis was descriptive, with presentation of absolute and relative frequencies, and served to compare the results before and after the intervention. After the stimulation activities was realized that the eight seniors have managed to maintain or increase the score for the various aspects evaluated. Therefore, it is necessary, active ageing policies, healthy, with implementation and enhancement of the cognitive aspects. Therefore, it is necessary, public policies aimed at active aging, healthy, implementation and enhancement of cognitive aspects.

Keywords: Elderly; Institutionalization; Cognition.

CÓDIGO: SB0154

AUTOR: TAMARA MARTINS DA CUNHA

ORIENTADOR: PATRICIA ANGELICA DE MIRANDA SILVA NOGUEIRA

CO-AUTOR: INGRID GUERRA AZEVEDO, ELAMARA MARAMA DE ARAUJO VIEIRA, GENTIL GOMES DA FONSECA FILHO

TÍTULO: Correlação entre a disfunção sexual e a atividade física em pacientes com insuficiência cardíaca.

Resumo:

Introdução: A diminuição da capacidade funcional, como observado na insuficiência cardíaca, é um dos fatores que afetam o desempenho sexual, pois atividades que requerem maior esforço, como no ato sexual, podem exigir melhor performance para o exercício. Objetivo: descrever a ocorrência e severidade da disfunção erétil em pacientes com IC, e correlacioná-la a capacidade funcional. Métodos: Foram avaliados 52 indivíduos e incluídos no estudo 13 deles (classe funcional II a IV - New York Heart Association – NYHA). Foi aplicado o questionário Índice Internacional de Função Erétil (IIFE), a fim de avaliar a função erétil, e o Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6M), mediante recomendação da American Thoracic Society – ATS. A análise descritiva foi apresentada em média e desvio padrão. Foi utilizado o Software SPSS 17.0 e análise da correlação feita por meio do coeficiente de Pearson. Resultados: Os valores relativos à função erétil obtidos no IIFE apresentaram escores médios de $14,5 \pm 11,7$, quanto aos valores concernentes ao TC6M a amostra alcançou como média de $440 \pm 74,9$ metros. Ao teste estatístico, a relação apresentada entre função erétil e TC6M foi moderada ($r=0,5$, $p<0,05$). Conclusão: Podemos observar que quanto maior a capacidade funcional menor os escores de disfunção sexual.

Palavras-chave: Disfunção sexual; Insuficiência cardíaca; Capacidade funcional.

TITLE: Correlation between sexual dysfunction and physical activity in patients with heart failure.

Abstract:

Introduction: The reduced functional capacity, as observed in cardiac insufficiency, is one of the factors that affect sexual performance because activities that require greater effort, as in the sexual act, may require better performance for the year. Objective: To describe the occurrence and severity of erectile dysfunction in patients with cardiac insufficiency, and to correlate it to functional capacity. Methods: We evaluated 52 individuals included in the study and 13 of them (functional class II to IV - New York Heart Association - NYHA). The questionnaire was administered International Index Erectile Function (IIEF) to assess erectile function, and the walk test of six minutes (6MWT), upon the recommendation of the American Thoracic Society - ATS. The descriptive analysis was presented as mean and standard deviation. It used the SPSS 17.0 software and correlation analysis done through the Pearson coefficient. Results: The amounts related to erectile function obtained in the IIEF had mean scores of 14.5 ± 11.7 , as the values $\pm$ concerning the 6MWT the sample reached as mean of 440 ± 74.9 meters. When statistical test, the relationship between appears erectile function and 6MWD was moderate ($r = 0.5$, $p = <0.05$). Conclusion: We can see that the higher the lower functional capacity sexual dysfunction scores.

Keywords: Sexual dysfunction; Heart failure; Functional capacity.

CÓDIGO: SB0156

AUTOR: VANIELLE CARLA DA SILVA

ORIENTADOR: ERYVALDO SOCRATES TABOSA DO EGITO

CO-AUTOR: FRANCINE JOHANSSON AZEREDO

TÍTULO: VALIDAÇÃO DE MÉTODO ANALÍTICO PARA QUANTIFICAÇÃO DE ANFOTERICINA B POR CLAE/UV

Resumo:

A Anfotericina B (AmB) é um poliênico macrocíclico que atua como um dos principais agentes de ação antifúngica. Devido a sua potente ação fungicida, é um fármaco indicado no tratamento de grande parte das infecções fúngicas sistêmicas, sobretudo as que acometem pacientes imunocomprometidos. A prática de terapias mais agressivas com altas dosagens de AmB, junto com a necessidade da redução da nefrotoxicidade intrínseca da AmB vem motivando o desenvolvimento de veículos alternativos para sua administração. Assim, este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento e validação de uma metodologia analítica para quantificação da AmB em solução para quantificação da mesma em diferentes sistemas desenvolvidos por nosso grupo de pesquisa. Uma metodologia analítica, sensível e seletiva, foi desenvolvida e validada através de cromatografia líquida de alta eficiência acoplada a detector de ultravioleta (CLAE/UV) utilizando uma coluna de fase reversa C18. A fase móvel (FM) consistiu de uma solução contendo acetonitrila e ácido acético a 2% (43:57, v/v). A eluição isocrática foi realizada com um fluxo de 1,0 mL.min⁻¹. A detecção por UV foi realizada no comprimento de onda máximo da AmB (408 nm) e 20 µL da amostra foram injetados em cada análise. O método foi linear na faixa de concentração de 67,0-2000,0 µg/mL, provando-se preciso e exato nestas condições (D.P.R. < 5%), sendo considerado validado de acordo com as normas da Resolução RE n° 899, de 29 de maio de 2003.

Palavras-chave: Anfotericina B, Teste de Estresse, Método indicativo de estabilidade.

TITLE: VALIDATION OF AN ANALYTICAL METHOD FOR THE QUANTIFICATION OF AMPHOTERICIN B BY HPLC / UV

Abstract:

Amphotericin B (AmB) is a macrolide polyene antifungal agent widely used for the treatment of most fungal infections. Owing to its potent fungicidal action, it is a drug indicated for the treatment of most systemic fungal infections, mainly those that affect immunocompromised patients. The practice of more aggressive therapy with high doses of AmB, together with the necessity to reduce the intrinsic nephrotoxicity of AmB has motivated the development of alternative vehicles for its administration. The objective of this work was to develop and validate an analytical method for the quantification of AmB solution aiming to use this methodology for quantifying this drug on different systems developed by our research group. An analytical methodology, sensitive and selective was developed and validated by High Performance Liquid Chromatography with UV Detector (HPLC/UV) using a reversed-phase C18 column. The mobile phase (MP) consisted of a solution containing acetonitrile and acetic acid 2% (43:57 v/v). The isocratic elution was performed with a flow rate of 1.0 ml/min-1. The UV detection was performed at the peak wavelength of AmB (408 nm) and 20 μ L of sample was injected for each analysis. The method was linear in the concentration range of 67.0 to 2000.0 μ g/mL, proving to be precise and exact in these conditions (DPR<5%) and is considered validated according to the rules of Resolution RE No.899 (2003).

Keywords: Amphotericin B, Analytical Method Validation, HPLC-UV

CÓDIGO: SB0157

AUTOR: AMANDA KARLA BARBOSA DA SILVA COSTA

ORIENTADOR: INGRID WILZA LEAL BEZERRA

TÍTULO: Análise do consumo alimentar de trabalhadores vinculados ao PAT num município da região metropolitana de Natal-RN.

Resumo:

Objetivo: Avaliar o consumo alimentar de trabalhadores beneficiados pelo PAT em Parnamirim, região metropolitana de Natal/RN.

Métodos: Foram investigadas 10 empresas, das quais apenas 6 possuíam cadastro no PAT e consequentemente se enquadravam no plano de trabalho. As empresas analisadas foram divididas nos setores têxtil; alimentos e bebidas; cerâmicas. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários semiestruturados que analisavam o consumo pelo método do R24h. As informações sócio demográficas, econômicas e dados antropométricos (peso, estatura, idade e circunferência abdominal) também foram averiguados. A coleta de dados era realizada preferencialmente pela manhã, de terça a sábado, antes que se iniciasse a jornada de trabalho. Os dados obtidos foram organizados em banco de dados, utilizando-se o Microsoft Excel® (2010).

Resultados: Levando em consideração que, de acordo com os parâmetros do PAT, as principais refeições deveriam conter uma média de 30-40% do Valor Energético Total (VET) diário (baseando-se em uma dieta de 2000 Kcal) e que a pesquisa visou analisar com mais atenção a refeição do almoço que era fornecida aos funcionários, observou-se que o consumo alimentar de 83,33% dos trabalhadores das empresas cadastradas no PAT estavam de acordo com os padrões estabelecidos pelo programa para a distribuição de refeições, no quesito de oferta de energia total.

Conclusão: Resultados Positivos, com necessidade de se manterem do modo observado.

Palavras-chave: Análise; Consumo Alimentar; Programa de Alimentação do Trabalhador

TITLE: Analysis of the dietary intake of workers linked to the PAT in a municipality of metropolitan region of Natal-RN

Abstract:

Objective: Assess the dietary intake of workers benefiting from the PAT in Parnamirim, metropolitan region of Natal/RN.

Methods: Were investigated 10 companies, of which only 6 had record in the PAT and consequently fit into the work plan. The companies assessed were divided in the sectors textile; foods and drinks; ceramics. Data collection it was made using semi-structured questionnaires that analyzed the dietary intake by R24h method. Socio demographic, economic and anthropometric data information (weight, height, age and waist circumference) were also investigated. Data collection was carried out preferably in the morning from Tuesday to Saturday, before the beginning of working hours. The collected data were organized in a database, using Microsoft Excel.

Results: Considering that, according to the parameters of PAT, the main meals should contain an average of 30-40% of the daily energy total value (based on a diet of 2000 Kcal) and that the research aimed to analyze with more attention the lunch meal that was provided to workers, it was observed that the dietary intake of 83,33% of workers of companies registered in the PAT were in accordance with the standards established by the program to the distribution of meal, in aspect of supply of total energy.

Conclusion: Although the results have been positive, an increasing incentive to the managers of business and to the responsible of food and nutrition services is necessary to keep the good results.

 

Keywords: Analysis; Dietary Intake; Worker Food Program

CÓDIGO: SB0158

AUTOR: DÉBORAH GONDIM LAMBERT MOREIRA

ORIENTADOR: ROSEANA DE ALMEIDA FREITAS

CO-AUTOR: MARÍLIA DE LIMA SARAIVA MAIA, MELKA COÊLHO SÁ

TÍTULO: Estudo epidemiológico de doenças orais diagnosticada em adolescente atendidos na Clínica de Estomatologia da UFRN no período de 2005 a 2014

Resumo:

Os estudos epidemiológicos em indivíduos jovens a respeito das principais doenças que envolvem a região bucal e maxilofacial, referem-se em sua grande maioria à faixa etária pediátrica, com enfoque nas doenças biofilme dependentes, como cárie dentária e doenças periodontais e os problemas relacionados à má oclusão. As lesões da cavidade oral vão além das doenças associadas ao biofilme dentário, lesões ocasionadas por agentes físicos, químicos, biológicos, assim como as neoplasias, benignas e malignas ocorrem em indivíduos jovens, ainda em menor frequência segundo limitados estudos publicados na literatura. O reduzido número de estudos envolvendo indivíduos da faixa etária compreendida entre 10 e 19 anos (adolescência), leva à necessidade de mais pesquisas objetivando investigar a prevalência e epidemiologia das doenças orais e para-orais em adolescentes. Nossos resultados mostraram de maneira geral lesões/doenças que são semelhantes aos estudos encontrados na literatura, nesse grupo de indivíduos é possível observar lesões comuns à faixa etária, como os processos inflamatórios reacionais, associados a fatores traumáticos e alterações hormonais nos adolescentes, seguido das neoplasias benignas e dos cistos e tumores odontogênicos.

Palavras-chave: Epidemiologia. Adolescentes. Prevalência.

TITLE: Epidemiological study of oral diseases diagnosed in adolescents attended in the Stomatology Clinic of UFRN on a period of 2005 - 2014

Abstract:

Epidemiological studies in young people about the major diseases involving the oral and maxillofacial region, refer mostly to the pediatric age group, with focus on biofilm-dependent diseases such as dental caries and periodontal diseases and problems related to malocclusion. The Oral cavity lesions go beyond the diseases associated with dental biofilm, injuries caused by physical, chemical and biological agents such as neoplasms, occur in young individuals, although to a lesser frequency as limited studies published in the literature. The small number of studies involving individuals in the age group between 10 and 19 years (adolescence), leads to the need for more research aimed to investigate the prevalence and epidemiology of oral diseases and oral-adolescents. Our results showed in general, that injuries / diseases are similar to studies in the literature, this group of individuals is possible to observe common injuries to the age, as the reactive inflammatory processes associated with traumatic factors and hormonal changes in adolescents, followed by neoplasms benign and odontogenic cysts and tumors.

Keywords: Adolescents; Prevalence; Epidemiology.

CÓDIGO: SB0160

AUTOR: FERNANDA SILVA DOS ANJOS

ORIENTADOR: CELIA MARCIA MEDEIROS DE MORAIS

TÍTULO: Prevalência de pressão arterial elevada em trabalhadores beneficiados pelo Programa de alimentação do trabalhador em Parnamirim/RN

Resumo:

O presente estudo teve por objetivos aferir a pressão arterial dos trabalhadores beneficiados pelo Programa de Alimentação do Trabalhador em uma empresa de Parnamirim/RN e avaliar o consumo de sódio dos mesmos, na refeição almoço. Foi realizado um estudo descritivo, transversal, de natureza quantitativa. Para delineamento do perfil sócio-demográfico dos trabalhadores, foram coletadas informações referentes ao sexo, idade, grau de escolaridade e renda. Foram realizados procedimentos de tomada da pressão arterial de acordo com as técnicas recomendadas pela VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Analisou-se o consumo de sódio dos trabalhadores através do método do recordatório alimentar de 24h – R24h e foi feita uma análise comparativa das quantidades obtidas deste nutriente com as recomendações do PAT para o almoço. Os resultados revelaram que 91% dos trabalhadores apresentaram pressão arterial normal e 9% apresentou pressão arterial elevada na tomada casual. No que diz respeito ao consumo de sódio, observou-se que os trabalhadores obtiveram média de 2086,82mg $\pm$ 1434,17mg de sódio consumidos na refeição almoço oferecida pela empresa, o que se sobrepõe aos valores recomendados pelo PAT de 960mg nesta refeição. Ressalta-se a importância do monitoramento da pressão arterial que deve ser realizado dentro e fora do ambiente de trabalho e a relevância de se utilizar os espaços de trabalho para realização de ações que estimulem práticas alimentares e estilo de vida saudáveis.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial, Consumo de Sódio, PAT.

TITLE: Prevalence of high blood pressure on workers and sodium offer in meals at companies registered in the Workers' Food Program in Parnamirim, Rio Grande do Norte

Abstract:

The present study aimed to measure the blood pressure of workers benefited by the Worker Food Program in a company at Parnamirim/RN and evaluate their sodium consumption, in the lunch meal. A study descriptive, cross-sectional and quantitative was conducted. To design the socio-demographic profile of workers, information was collected on gender, age, education level and income. The worker's blood pressure was evaluated through procedures according to the techniques recommended by the VI Brazilian Guidelines on Hypertension. It was assessed the sodium intake of workers by the recall method of feeding 24h - R24h and was made a comparative analysis of amounts obtained in this nutrient to the recommendations of WFP for lunch. The results revealed that 91% of workers had normal blood pressure and 9% had high blood pressure in measurement casual. As regards to the sodium consumption it was observed that workers obtained average 2086,82mg $\pm$ 1434,17mg sodium consumed in breakfast meal provided by the company, which overlaps the values recommended by WFP of 960mg in this meal. It emphasizes the importance of blood pressure monitoring which should be performed inside and outside the work environment and the importance of using workspaces for performing actions that encourage eating habits and healthy life style.

Keywords: Arterial Hypertension, Sodium Consumption, WFP.

CÓDIGO: SB0161

AUTOR: ALEXANDRE BAYMA MONTENEGRO

ORIENTADOR: ARNOBIO ANTONIO DA SILVA JUNIOR

TÍTULO: Desenvolvimento e avaliação dos aspectos físico-químicos envolvidos na obtenção de nanopartículas catiônicas de Eudragit® E PO para incorporação de Metotrexato

Resumo:

Sistemas de liberação de fármacos nanotecnológicos têm sido empregados como estratégias de otimização de efeitos terapêuticos de fármacos, enquanto minimizam seus efeitos adversos. Nesse sentido, nanopartículas poliméricas são aplicadas para modificação de características físico-químicas de fármacos, devido seu potencial de proteção, direcionamento e liberação. Isso é promissor no tratamento do câncer, uma vez que os fármacos usados tem eficácia limitada, enfrentando diversos mecanismos de resistência pelos tumores e causando vários efeitos indesejados. Sendo assim, o presente trabalho teve por objetivo a obtenção e caracterização físico-química de um sistema de nanopartículas poliméricas catiônicas para incorporação de Metotrexato. As nanopartículas poliméricas de Eudragit® E PO foram produzidas através do método da nanoprecipitação. O sistema foi otimizado através da variação de parâmetros da formulação: concentração do polímero, concentração e tipo de tensoativos (Pluronic® F127 e Pluronic® F68) e tipo e proporção dos solventes utilizados (etanol e acetona). A influência dessas variáveis foi avaliada quanto as características expressas no diâmetro e potencial zeta das partículas. Os sistemas obtidos apresentaram tamanhos variando entre 75,7 e 173,7 nm e potencial zeta, entre +5.75 e +41.45 mV. O tamanho reduzido e carga positiva dos sistemas produzidos ressaltam suas características de estabilidade, biocompatibilidade e potencial de carreamento e liberação do Metotrexato.

Palavras-chave: Nanopartículas, Eudragit, Nanoprecipitação, Metotrexato

TITLE: Design and evaluation of physicochemical aspects involved in obtainment of cationic nanoparticles of Eudragit® E PO for Methotrexate loading

Abstract:

Nanotechnological drug delivery systems have been used as strategies to optimize therapeutic effects of drugs, while minimizing adverse effects. Polymeric nanoparticles are applied to modify physicochemical characteristics of drugs, since the polymers employed have potential to protect, target and release the active ingredients in a controlled and predictable manner. This is particularly interesting in the cancer treatment, since the drugs used have limited efficacy, facing several mechanisms of resistance by the tumors and causing a number of undesirable effects. Thus, the objective of the current study was obtain and physicochemically characterize a system of cationic polymeric nanoparticles in order to incorporate Methotrexate. Eudragit® E PO nanoparticles were produced by nanoprecipitation method using solvent rotaevaporation. The system was optimized by varying formulation parameters, such as concentration of polymer, concentration and type of surfactant (Pluronic® F127 and Pluronic® F68) and the type and proportion of solvents used (ethanol and acetone). The influence of these variables was assessed by the characteristics expressed in diameter and zeta potential of particles. The obtained systems showed mean sizes ranging of 75.7 to 173.7 nm and zeta potential of +5,75 to +41,45 mV. The small size and positive charge of the optimized systems highlight its characteristics of stability, biocompatibility and their potential use in Methotrexate carrying and delivery.

Keywords: Nanoparticles, Eudragit, Nanoprecipitation, Methotrexate

CÓDIGO: SB0162

AUTOR: HALAN DYEGO BATISTA DIAS

ORIENTADOR: JOHN FONTENELE ARAUJO

CO-AUTOR: JULIO CESAR DE OLIVEIRA LEAL

TÍTULO: Efeito do estrogênio na memória circadiana

Resumo:

No ciclo estral, há uma variação nos níveis de hormônios sexuais, tal como o estrogênio. Estudos demonstram a influência do estrogênio na cognição em tarefas dependentes do hipocampo. Roedores no proestro obtêm melhor desempenho do que roedores no estro, altos e baixos níveis de estrogênio respectivamente. A estampa temporal evidencia a influência da ritmicidade circadiana sobre o comportamento e a cognição. A evocação de memória é observada somente quando os horários do treino e do teste coincidem. Neste estudo, analisamos o efeito do estrogênio na memória em um intervalo de 24 e 28 horas entre o treino e o teste, em uma tarefa de reconhecimento de objetos. Foram utilizadas 34 ratas Wistar adultas. Os animais foram mantidos em um ciclo claro/escuro CE - (12:12). Os animais foram divididos em 4 grupos. Os testes foram realizados em proestro e estro, seguindo um intervalo de 24h (horário coincidente - HC) e 28h (horário não coincidente - HNC). Ratas em proestro gastaram mais tempo explorando o objeto novo que o objeto antigo independente da coincidência de fases circadianas, entretanto ratas no estro apenas gastaram mais tempo explorando o novo objeto que o objeto antigo quando o teste foi realizado no mesmo horário que o treino. Estes resultados sugerem que os efeitos mnemônicos do estrogênio podem ser expandidos para a memória circadiana.

Palavras-chave: Ritmo circadiano; estampa temporal; estrogênio; cognição.

TITLE: Effect of estrogen on circadian memory

Abstract:

In the estrous cycle, there is a fluctuation on the sexual hormone levels, such as estrogen. Works demonstrate the effect of the estrogen on cognition in hippocampus-dependent tasks. Proestrous rodents outperforming estrous rodents, estrogen high levels and estrogen low levels, respectively. The time stamp evidences the influence of the circadian rhythms on the behavior and cognition. Memory recall is only observed when the time of the testing and the time of the previous training matches. In this study, we analyze the effect of the estrogen on memory in 24 and 28-hours interval, on the recognition object tasks. We used young female Wistar rats. Animals were housed on light/dark cycle LD – (12:12). Animals were divided in 4 groups. Testing session were made on proestrous and estrous, following 24-hours interval (matching time - MT) and 28-hours interval (non-matching time - NMT). Proestrous rats spent more percentage of time exploring the new object than the old object, independent of the coincidence of the circadian phases, however estrous rats only spent more percentage of time exploring the new object than the old object when the test was made in the same circadian phase that the previous training. These results suggest that estrogen mnemonics effects can be expanded for a circadian memory.

Keywords: Circadian rhythms; time stamp; estrogen; cognition

CÓDIGO: SB0166

AUTOR: ANDRÉ PAULO SANTIAGO DE SOUSA

ORIENTADOR: ALINE SCHWARZ

CO-AUTOR: ANDRÉA CAROLINE COSTA DE ARRUDA, GABRIELLA MENDES DUARTE, DANNYELLY HYLNARA DE SOUSA CAVALCANTE MAIA

TÍTULO: Avaliação da toxicidade subcrônica e do comportamento sexual de ratos machos tratados com o extrato aquoso obtido do pericarpo de *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener

Resumo:

O pericarpo dos frutos da espécie *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener tem sua toxicidade pouco estudada. O objetivo deste estudo foi investigar a toxicidade subcrônica de um extrato aquoso obtido da infusão do pericarpo em água (1:3 m/v) em ratos machos. O grupo experimental (n=8) recebeu o extrato (300 mg/kg, v.o.) durante 30 dias e o grupo controle (n=8) recebeu água pela mesma via. Foram avaliados os consumos de água e ração, o ganho de peso, parâmetros bioquímicos e histopatológicos, além do comportamento sexual, que foi analisado no 29º dia de tratamento. Diversos parâmetros foram anotados durante a permanência individual de cada rato com uma fêmea sabidamente no estro, durante 40 minutos. No 30º dia, os animais de cada grupo foram anestesiados com tiopental (70mg/Kg, i.p.). Foram coletados sangue (contagem diferencial de leucócitos e para mensurar AST, ALT ureia e creatinina) e os órgãos rins, fígado, pâncreas, baço, coração e testículos (mensuração do peso, cálculo das razões peso órgão/peso corporal e confecção de lâminas para estudo histopatológico). A análise estatística (teste “t”) revelou não haver alterações entre os grupos nos parâmetros observados. A avaliação histopatológica revelou ausência de lesões celulares ou degenerações teciduais. Sugere-se que o extrato aquoso do pericarpo não promoveu toxicidade nem alterações no comportamento sexual em ratos machos, na dose empregada e nas condições experimentais adotadas.

Palavras-chave: *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener, pericarpo, toxicidade, ratos

TITLE: Subchronic toxicity and sexual behavior assessment of an aqueous extract obtained from pericarp of *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener in male rats

Abstract:

There is lack of information about the toxicity of the pericarp from *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener fruit. The aim of this study was to investigate the subchronic toxicity of the aqueous extract obtained from the pericarp infusion in water (1:3 m/v) in male rats. The experimental group (n=8) received the extract (300 mg/kg) daily during 30 days and the control group received water through the same way. Consumption of water and food and body weight were recorded daily. Body weight gain was calculated. Biochemical parameters and histopathological study were conducted. At day 29, the sexual behavior of the rats was analyzed and several parameters were studied during the contact between the male and female rats, during 40 minutes. At day 30, the animals of each group were anesthetized with thiopental (70mg/Kg i.p.). The blood of the animals (for leukocyte differential counting and AST, ALT, urea and creatinine measurement) and the organs kidneys, liver, pancreas, spleen, heart and testis (organ weight/body weight ratios and for histopathological studies) were collected. The statistical analysis of the parameters ("t" test) revealed absence of alterations between the groups. The histopathological evaluation did not reveal cell damages or tissue degeneration. This study suggests that the aqueous extract of the pericarp did not promote toxicity or alterations in the sexual behavior of male rats treated with 300 mg/kg of the extract at the experimental conditions adopted.

Keywords: *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener, pericarpo, toxicity, rats

CÓDIGO: SB0168

AUTOR: THATYANE OLIVEIRA SOUZA

ORIENTADOR: SEVERINA CARLA VIEIRA CUNHA LIMA

CO-AUTOR: POLIANA ARAÚJO DE BRITO

TÍTULO: CONSUMO DE FRUTAS, LEGUMES E VERDURAS (FLV) EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM EXCESSO DE PESO COM E SEM SÍNDROME METABÓLICA

Resumo:

Objetivou-se registrar o consumo de frutas, legumes e verduras (FLV) na população pediátrica (n=87) com excesso de peso, com e sem síndrome metabólica atendidos no HOSPED/UFRN. Estudo transversal, realizado em 12 meses (junho 2012-2013), com coleta de terça à sexta, utilizando um questionário contendo avaliação clínica, antropométrica e bioquímica. O consumo alimentar foi obtido por meio de dois Recordatórios 24h. Classificou-se IMC segundo WHO (2006/2007) e o perímetro abdominal segundo Fernandez et al. (2004). Os dados bioquímicos e pressão arterial foram classificados segundo IDF (2007), assim como o diagnóstico para síndrome metabólica. O R24h foi aplicado em dois momentos, e para determinação do consumo de FLV, utilizou-se a Pirâmide de Philippi et al., (2008). Observou-se um elevado percentual de consumo de FLV independente do sexo (68,97% masculino e 67,24% feminino). Os adolescentes apresentaram maior frequência de ingestão de frutas (31,82%), legumes e verduras (40,91%) e FLV (79,55%) em comparação com as crianças (23,26%, 9,30% e 55,81% para frutas, legumes e verduras e FLV, respectivamente). Registrou-se maior percentual de consumo de frutas (32,88%) nos pacientes sem SM, enquanto que aqueles com SM apresentaram maior consumo de legumes e verduras (50%) e FLV (50%). Conclui-se que as crianças possuem um consumo abaixo do recomendado de FLV, e os pacientes com SM apresentaram melhor consumo de legumes e verduras.

Palavras-chave: Síndrome metabólica, consumo alimentar, crianças e adolescentes.

TITLE: Consumption of fruits and vegetables (FLV) in overweight children and adolescents with and without metabolic syndrome.

Abstract:

The objective was to record the consumption of fruits and vegetables (FLV) in the overweight pediatric population ($n = 87$), with and without metabolic syndrome treated at HOSPED / UFRN. Cross-sectional study, conducted in 12 months (June 2012 to 2013), with collection from Tuesday to Friday, using a questionnaire with clinical, anthropometric and biochemical evaluation. Food consumption was obtained by means of two dietary 24h recalls. BMI was classified according to WHO (2006/2007) and waist circumference in accordance to Fernandez et al. (2004). The biochemical data and blood pressure were classified according to IDF (2007), as well as for the diagnostic of metabolic syndrome. The R24h has been applied in two stages, and to determine the fruit and vegetable intake, we used the Pyramid of Philippi et al. (2008). There was a high percentage of fruit and vegetable intake regardless of sex (68.97% male and 67.24% female). The adolescents had higher frequency of intake of fruits (31.82%), vegetables (40.91%) and FLV (79.55%) compared to children (23.26%, 9.30% and 55 , 81% for fruits, vegetables and FLV, respectively). It was recorded a higher percentage of consumption of fruits (32.88%) in patients without MS, while those with MS had higher consumption of vegetables (50%) and FLV (50%). We concluded that children had a consumption below the recommended for FLV, and patients with MS had better consumption of vegetables.

Keywords: metabolic syndrome, food intake, children and adolescents.

CÓDIGO: SB0172

AUTOR: ANA IRIS DE LIMA

ORIENTADOR: ELIANE SANTOS CAVALCANTE

TÍTULO: Representações sociais do Trauma Vértebro Medular para pescadores do litoral do Rio Grande do Norte/RN

Resumo:

RESUMO

A representação social (RS) e pessoal da deficiência adquire imagem e significado, algo próximo a uma espécie de lente pela qual o sujeito psicossocial é visto e enxerga seu mundo a partir da informação, campo representacional e atitude. Apreender as representações sociais do Traumatismo Vértebro Medular por mergulho para pescadores da colônia de Rio do Fogo/RN. Estudo exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa, desenvolvido com seis pescadores vítimas de lesão medular por mergulho nas praias do Litoral Norte/RN, entre outubro de 2013 a agosto de 2014, mediante entrevista semiestruturada. Coleta de dados realizada através de entrevista aberta, sendo a análise fundamentada em Bardin. Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN, sob o parecer nº 431.891/2013, CAAE 20818913.0.0000.5537. Os dados, analisados sob a ótica da compreensão das Representações Sociais permitiu a construir-se sete categorias: tratamento: limitações e expectativas; lesão medular: o antes e o depois; aposentadoria: uma realidade ainda distante; deficiência: dependência, incapacidade e vulnerabilidade; fé: superação e autonomia; sentimentos do eu: perdas físicas e recomeço; vida e trabalho: impedimentos, planos e mudanças. Conclusão: Há premência de medidas de promoção, prevenção e reabilitação da saúde do pescador vítima de lesão medular, além de condições seguras e dignas de trabalho como compromisso das políticas de saúde para evitar esses agravos.

Palavras-chave: Traumatismos da Medula Espinhal, Reabilitação, Representação

TITLE: Social representations of Spinal Trauma Vertebro for coastal fishermen of Rio Grande do Norte / RN

Abstract:

The social representation (RS) and deficiency of personal image and acquires meaning, something close to a kind of lens through which the psychosocial subject is seen and sees his world from the information, representational field and attitude. Apprehend the social representations of the Spinal Cord Injury Vertebro by diving to the fishermen colony of Rio do Fogo / RN. Exploratory, descriptive study with a qualitative approach, developed with six fishermen victims of spinal cord injury by diving on the beaches of the North Coast / RN, from October 2013 to August 2014 through semi-structured interview. Data collection conducted through open interviews, and the analysis based on Bardin. Research approved by the Ethics Committee of the UFRN, in the opinion No. 431,891 / 2013 CAAE 20818913.0.0000.5537. Os data, analyzed from the perspective of understanding of Social Representations allowed was built seven categories: treatment: limitations and expectations; spinal cord injury: the before and after; retirement: an even distant reality; deficiency: dependency, disability and vulnerability; faith, resilience and autonomy; feelings of self: physical and restart losses; life and work: impediments, plans and changes. Conclusion: There is urgency promotion, prevention and rehabilitation fisherman victim of spinal cord injury, and safe and decent working conditions and commitment of health policies to prevent these diseases.

Keywords: Spinal Cord Injuries , Rehabilitation, Representation

CÓDIGO: SB0173

AUTOR: JULIANA SILVA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: RAIMUNDO FERNANDES DE ARAUJO JUNIOR

TÍTULO: Estudo da citotoxicidade do anti-hipertensivo Telmisartana em células de câncer renal.

Resumo:

Estudos envolvendo anti-hipertensivos como possíveis agentes terapêuticos no carcinoma de célula renal humano têm visto que essas drogas parecem estar envolvidas em mecanismos de morte celular. O presente estudo avaliou o perfil de morte celular em linhagens de células de carcinoma renal (786-0) e células renais humanas não tumorais (HEK-293) quando submetidas ao tratamento com o anti-hipertensivo telmisartana. As células tratadas com esse fármaco foram analisadas quanto à apoptose e a expressão das proteínas caspase-3 e Bcl-2 através de técnicas de MTT, citometria de fluxo e imunofluorescência, em diferentes tempos (4 e/ou 24 e 48 horas) e comparadas com a citotoxicidade da cisplatina. Diferenças significativas entre os grupos foram determinadas pela análise de variância ($p < 0,05$). Foi observado a redução da viabilidade celular na linhagem 786-0 em função da concentração e do tempo de exposição ao fármaco e efeitos apoptóticos após 24 e 48 horas de tratamento. Além disso, a linhagem apresentou marcação positiva para caspase-3 e uma baixa regulação da expressão de Bcl-2. Em contraste, o tratamento da linhagem HEK-293 com telmisartana não foi associado a apoptose, ao contrário do que foi observado com a cisplatina. Portanto, Os resultados sugerem que a telmisartana medeia a indução da apoptose por meio da supressão da expressão de Bcl-2 e envolvimento da caspase-3 em células de CCR e apresenta baixo efeito citotóxico em células normais quando comparado ao quimioterápico cisplatina

Palavras-chave: Telmisartana, cultivo celular, caspase-3, Bcl-2 ,apoptose

TITLE: Study about the cytotoxicity of the anti-hypertensive Telmisartan in renal cancer cells.

Abstract:

Studies involving anti-hypertensive as potential therapeutic agents in the human renal cell carcinoma had seen that these drugs could be involved in cell death mechanisms. This study evaluated the profile of cell death in cell lines of renal cell carcinoma (786-0) and non-tumor human kidney cells (HEK-293) when subjected to treatment with antihypertensive telmisartan. Cells treated with this drug were assayed for apoptosis and the expression of the protein caspase-3 and Bcl-2 using MTT assay, flow cytometry and immunofluorescence at different intervals (4 and / or 24 and 48 hours) and compared with the cytotoxicity of cisplatin. Significant differences between groups were determined by analysis of variance ($p < 0.05$). A reduction in cell viability in line 786-0 as a function of concentration and time of exposure to the drug, apoptotic effects after 24 and 48 hours of treatment were observed. In addition, the strain showed positive staining for caspase-3 and the downregulation of the expression of Bcl-2. In contrast, treatment of HEK-293 strain telmisartan was not associated with apoptosis, in contrast to what was observed with cisplatin. In conclusion, these results suggest that telmisartan mediates apoptosis induction by suppressing the expression of Bcl-2, the involvement of caspase-3 in cells of RCC and the low cytotoxic effect on normal cells as compared to chemotherapy cisplatin.

Keywords: Telmisartan, cell culture, caspase-3, Bcl-2, apoptosis

CÓDIGO: SB0174

AUTOR: DANILO CARVALHO DE SOUZA

ORIENTADOR: MARCIO FERRARI

TÍTULO: Avaliação do potencial hidratante de formulações cosméticas contendo extrato vegetal de uma cactacea da caatinga nordestina

Resumo:

A *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill (OFI), cactácea cultivada na Caatinga brasileira, representa uma alternativa para o desenvolvimento de produtos naturais, por seu potencial hidratante atribuído à presença de carboidratos e flavonoides em sua constituição química. O objetivo do trabalho foi avaliar a capacidade hidratante de formulações cosméticas contendo extratos hidroetanólico (HET) ou hidroglicólico (HGL) da espécie. A eficácia hidratante foi realizada com 18 voluntários, por meio dos métodos da capacitância e da avaliação da perda de água transepidermal (TEWL). Cinco áreas foram demarcadas nos antebraços, onde uma delas foi selecionada para controle negativo, sem formulação (C1), e nas demais foi aplicado a formulação sem extrato (veículo) (C2), a formulação com 0,5% de HET (C3), a formulação com 1,0% de HGL (C4) e um hidratante comercial - controle positivo (C5). As leituras foram realizadas, antes das aplicações (basal) e 1, 2, 3, 4 e 5 horas após uma única aplicação das formulações. A formulação aplicada em C3 não apresentou diminuição da TEWL, mas foi capaz de promover hidratação no estrato córneo da pele quando comparado ao veículo (C2). Já a formulação aplicada em C4, promoveu redução na TEWL quando comparado ao valor basal durante todo o período avaliado, no entanto, não promoveu aumento do conteúdo hídrico da pele. Assim pode-se concluir que os extratos da OFI podem ser utilizados como ativos hidratantes naturais em formulações em forma de gel.

Palavras-chave: Hidratação da pele. *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill

TITLE: Evaluation of moisturizer potential of cosmetic formulations containing herbal extract of a cactaceas from Brazilian Caatinga biome

Abstract:

The *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill (OFI) cultivated in the Brazilian Caatinga biome, is an alternative to development natural products due to its hydration potential attributed to the presence of carbohydrates and flavonoids in the chemical composition. The aim of this study was to evaluate the moisturizing ability of cosmetic formulations containing extracts hydroethanolic (HET) or hydroglycolic (HGL) species. The moisturizing efficacy was conducted with 18 volunteers, through the capacitance and the evaluation of transepidermal water loss (TEWL) methods. Five areas have been demarcated in the forearms, where one of them was selected to negative control without formulation (C1), and in the other was applied to formulation without extract (vehicle) (C2), the formulation with 0.5% HET (C3), the formulation with 1.0% HGL (C4) and a commercial moisturizer - positive control (C5). Readings were taken before application (basal) and 1, 2, 3, 4 and 5 hours after a single application of the formulations. The formulation applied to C3 showed no decrease in TEWL, but was able to promote hydration in the stratum corneum of the skin when compared to vehicle (C2). Already applied in the formulation C4, promoted reduction in TEWL compared to baseline, throughout the study period, however, did not promote increased water content of the skin. Thus it can be concluded that the extracts of OFI can be used as natural moisturizing actives in the form of gel formulations.

Keywords: Caatinga; Cosmetics; Moisturizing; *Opuntia ficus-indica*.

CÓDIGO: SB0176

AUTOR: ANTONIO PAULO ALVES DE SOUZA SANTOS

ORIENTADOR: ANTONIO DE PADUA DOS SANTOS

TÍTULO: APRENDIZAGEM E SISTEMATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Resumo:

Inicialmente assumimos que tratar da temática da Educação de Jovens e Adultos não é tarefa fácil, pelas diversas nuances construídas ao longo do tempo, tornando-a um campo de investigação significativamente complexo. Nesse sentido, esta pesquisa se faz importante, para que possamos compreender como esse componente curricular está sendo lecionado nas escolas públicas municipais da cidade de Natal/RN e compreender as possibilidades pedagógicas nas aulas de Educação Física da Educação de Jovens e Adultos no município, tendo como foco a sistematização do conhecimento. Concluímos de forma parcial, neste período investigado que, a educação de jovens e adultos apresenta problemas de compreensão por parte dos professores e gestores, no que se refere a Educação Física enquanto componente curricular e do que seja sistematização do conhecimento nessa modalidade de ensino. Entretanto, a pesquisa também mostra a existências de experiências exitosas que, mesmo sendo pontuais, ainda nos faz continuar investigando essa modalidade de ensino na busca de uma maior clareza da problemática da pesquisa proposta.

Palavras-chave: Educação Física. Sistematização. Educação de Jovens e Adultos.

TITLE: LEARNING AND EDUCATION OF KNOWLEDGE SYSTEMATIZATION IN PHYSICAL EDUCATION FOR YOUTH AND ADULTS

Abstract:

Initially assume that deal with the theme of the Youth and Adult Education (EJA) is no easy task, the various nuances built over time, making it a significantly complex research field. In this sense, this research is important so we can understand how this curriculum component is being taught in the public schools of the city of Natal / RN and understanding the pedagogical possibilities in Physical Education Youth and Adult Education in the municipality, and focused on the systematization of knowledge. We concluded partially in this period that investigated the EJA has trouble understanding by teachers and managers with regard to physical education as a curricular component and that is systematization of knowledge in this type of education. However, research also shows the successful experiences of stocks which, although specific, yet makes us continue to investigate this type of education in achieving greater clarity of proposed research problems.

Keywords: Physical Education. Systematization. Youth and Adult Education.

CÓDIGO: SB0182

AUTOR: ANA RAQUEL MELO DE FARIAS

ORIENTADOR: MARCOS ROMUALDO COSTA

TÍTULO: Estudo da reprogramação celular em tempo real

Resumo:

Nos últimos anos uma série de técnicas vêm sendo descritas visando a possibilidade de reposição de células perdidas em doenças neurodegenerativas ou lesões do sistema nervoso central. Uma dessas técnicas inclui a reprogramação de células já diferenciadas em neurônios, de forma direta ou indireta. No presente estudo, foi avaliada a capacidade de reprogramação das células de glia de Müller em neurônios, por meio do uso de dois fatores de transcrição pró-neurais. O método de transfecção elétrica com o uso do Nucleofector foi o utilizado para avaliar se, isoladamente, os fatores de transcrição Neurogenina 2 (NEUROG2) e Achaete-scute homolog 1 (ASCL1 ou MASH1) seriam suficientes para induzir essas células a se diferenciarem em neurônios. Para demonstrar o fenótipo neuronal avaliamos a expressão de proteínas típicas de neurônios, a morfologia e a atividade neuronal, através dos métodos imunocitoquímica, video-microscopia de tempo intervalado e imageamento de cálcio. Testamos ainda se os fatores de crescimento EGF (Fator de Crescimento Epidermal) e FGF2 (Fator de Crescimento de Fibroblasto Básico) usados durante o cultivo celular aumentam a eficiência de reprogramação. Foi observada a reprogramação de parte das células de glias de Müller em células com morfologia e atividade neuronais, em especial, as cultivadas previamente na presença dos fatores de crescimento mencionados.

Palavras-chave: Glia de Müller; reprogramação neural; fatores de transcrição;

TITLE: Study of cellular reprogramming in real time

Abstract:

In recent years a number of techniques have been described with a view to the possibility of replacement of lost cells in neurodegenerative diseases or central nervous system injury. One such technique includes the reprogramming of cells already differentiated into neurons, directly or indirectly. In the present study, we evaluated the ability to reprogram the Müller glia cells into neurons, through the use of two pro-neural transcription factors. The electrical transfection method using the Nucleofector was used to assess whether alone transcription factors Neurogenina 2 (NEUROG2) and Achaete-scute homolog 1 (ASCL1 or Mash1) would be sufficient to induce these cells to differentiate into neurons. To demonstrate neuronal phenotype, evaluate the expression of proteins typical of neurons, morphology and neural activity through the immunocytochemistry methods, video-microscopy time interval and calcium imaging. We tested even if the growth factors EGF (Epidermal Growth Factor) and FGF2 (Fibroblast Growth Factor Basic) used during cell cultivation increase the reprogramming efficiency. It was observed reprogramming of the Müller glia cells into cells with neuronal morphology and activity, in particular, cultured in the presence of growth factors.

Keywords: Müller glia; neural reprogramming; transcription factors;

CÓDIGO: SB0184

AUTOR: SARA ESTER DE LIMA COSTA

ORIENTADOR: RAIMUNDO FERNANDES DE ARAUJO JUNIOR

CO-AUTOR: VINÍCIUS BARRETO GARCIA, AURIGENA ANTUNES DE ARAUJO

TÍTULO: Análise dos possíveis efeitos anti-inflamatórios e anti-oxidativo do carvedilol e do selênio em tecidos hepáticos e cerebrais de Ratos Wistar com injúria hepática alcoólica.

Resumo:

Objetivos: avaliar o efeito anti-inflamatório e antioxidante do carvedilol (CARV) em ratos induzidos por injúria hepática alcoólica. **Métodos:** a injúria hepática alcoólica foi induzida pela administração por gavagem de etanol (7 g/kg) por 28 dias consecutivos. Oitenta ratos Wistar foram pré-tratados oralmente com CARV a 1,3 ou 5 mg/kg, ou ainda com solução salina, 1 hora antes da exposição ao etanol. Os homogenatos de fígado foram ensaiados para interleucina IL-1B, IL-10 e TNF- α . Análises imunohistoquímicas da ciclooxigenase-2 (COX-2), receptor ativador do fator nuclear kappa-B ligante (RANK/RANKL), supressor de sinalização de citocinas (SOCS1), superóxido dismutase (SOD-1) e expressão da glutathione peroxidase (GPx-1) foram realizadas. **Resultados:** o tratamento com etanol e CARV (5 mg/kg) resultou numa melhor redução da esteatose, degeneração dos cordões hepáticos e áreas necróticas ($p < 0,05$), reduzindo IL-1B e TNF- α ($p < 0,05$), bem como a IL-10 ($p < 0,001$), quando comparado ao grupo álcool. O tratamento com CARV (5 mg/kg) também reduziu a expressão dos níveis da COX-2, RANK e RANKL ($p < 0,05$), e aumentou a expressão dos níveis de SOCS1, SOD-1 e GPx-1 ($p < 0,05$). **Conclusões:** Esses achados confirmam que o CARV pode reduzir o estresse oxidativo e resposta inflamatória associado a uma injúria hepática alcoólica pela sinalização de regulação positiva resultando na

imunossupressão em um modelo de doença em rato, e bloqueando a produção de citocinas inflamatórias.

Palavras-chave: modelo de lesão hepática induzida por etanol; SOCS-1, SOD-1, GPx-1.

TITLE: Analysis of possible anti-inflammatory and anti-oxidative effects of carvedilol and selenium in liver and brain tissues of Wistar rats with alcoholic liver injury.

Abstract:

Aim: to evaluate the anti-inflammatory and anti-oxidant effect of carvedilol (CARV) in rats with ethanol-induced liver injury. Methods: Ethanol-induced liver injury was induced by gavage administration of ethanol (7 g/kg) for 28 consecutive days. Eighty Wistar rats were pretreated with oral CARV at 1, 3, or 5 mg/kg or with saline 1 hour before exposure to ethanol. Liver homogenates were assayed for interleukin IL-1B, IL-10 and TNF- α . Immunohistochemical analyses of cyclooxygenase 2 (COX-2), receptor activator of nuclear factor kappa-B/ligand (RANK/RANKL), suppressor of cytokine signaling (SOCS1), superoxide dismutase (SOD-1), and glutathione peroxidase (GPx-1) expression were performed. Results: Treatment with alcohol and CARV (5 mg/kg) resulted a better reduction in steatosis, deranged hepatic cord, and necrotic areas ($p < 0.05$), reduced concentrations of IL-1B and TNF- α ($p < 0.05$), and increased levels of the anti-inflammatory cytokine IL-10 ($p < 0.001$), when compared to alcohol group. Treatment with CARV 5 mg/kg also reduced expression levels of COX-2, RANK and RANKL ($p < 0.05$), and increased expression levels of SOCS1, SOD-1 and GPx-1 ($p < 0.05$). Conclusions: These findings confirm that CARV can reduce the stress oxidative and inflammatory response associated with ethanol-induced liver injury by upregulating signaling, resulting in immunosuppression in a rat model of disease, and by blocking the production of inflammatory cytokines.

Keywords: ethanol-induced liver injury model; carvedilol; SOCS-1, SOD-1, GPx-1.

CÓDIGO: SB0186

AUTOR: LUCAS JEAN NUNES

ORIENTADOR: EDUARDO LUIZ VOIGT

CO-AUTOR: ANA PAULA AVELINO DOS SANTOS, PAULO SERGIO MARINHO LUCIO, HANIERI ALVES DA SILVA

TÍTULO: Regulação da mobilização de reservas durante o crescimento pós-germinativo em girassol: efeito do déficit hídrico

Resumo:

Este estudo teve objetivo esclarecer o efeito do déficit hídrico sobre a mobilização das reservas e partição de metabólitos durante o estabelecimento da plântula em girassol (*Helianthus annuus* L.). Sementes do híbrido Hélio 250, fornecidas pela Heliagro Agricultura e Pecuária Ltda., foram desinfetadas e germinadas em sistema de rolo sob condições controladas por 2 d. As plântulas obtidas foram transferidas para meio ágar-água 4%(m/v) com D-manitol 0 (controle), 100 e 200 mM e incubadas sob as mesmas condições por mais 3 d. Na coleta, as plântulas foram divididas em eixo e cotilédones, designando os conteúdos de lipídios neutros, amido, proteínas solúveis, açúcares solúveis, açúcares não redutores e aminoácidos livres. Nas plântulas tratadas com manitol 200 mM houve atraso na mobilização de lipídios e proteínas e naquelas tratadas com manitol 100 mM ocorreu acumulação de amido nos cotilédones. O aumento da concentração externa de manitol diminuiu o conteúdo de proteínas solúveis e amido no eixo. O tratamento com manitol 200 mM reduziu o conteúdo de açúcares solúveis nos cotilédones e eixo, o tratamento com manitol 100 mM aumentou o conteúdo de açúcares não redutores em ambas as partes da plântula. Além disso, o conteúdo de aminoácidos livres nos cotilédones reduziu com o aumento da concentração externa de manitol. Assim, o acúmulo de açúcares nos cotilédones pode estar envolvido com o mecanismo fonte-dreno, enquanto o acúmulo de aminoácidos no eixo pode estar ligado com o metabolismo de proteínas.

Palavras-chave: Estresse osmótico, distúrbio metabólico, relação fonte-dreno

TITLE: Regulation of reserve mobilization during post-germinative growth in sunflower: effect of water deficit

Abstract:

The objective of this study was to characterize the effect of water deficit on reserve mobilization and metabolite partitioning during seedling establishment in sunflower (*Helianthus annuus* L.). Seeds of the Hélio 253 hybrid provided by Heliagro Science and Crops Ltda. were disinfected and germinated in rolls under controlled conditions for 2 d. Two-day-old seedlings were transferred to 4% (w/v) water agar medium with 0 (control), 100, and 200 mM D-mannitol and incubated at the same conditions for 3 d. At the harvest, seedlings were divided into axis and cotyledons and the content of neutral lipids, starch, soluble proteins, soluble sugars, non-reducing sugars, and free amino acids was determined. In the seedlings treated with 200 mM D-mannitol, the mobilization of lipids and proteins was delayed, and in those treated with 100 mM D-mannitol, starch was accumulated in the cotyledons. Increasing external concentrations of D-mannitol decreased the content of soluble proteins and starch in the axis. Although 200 mM D-mannitol has reduced soluble sugar content in the cotyledons and axis, 100 mM D-mannitol increased non-reducing sugar content in both seedling parts. Moreover, free amino acid content in the cotyledons was reduced according to increasing external concentrations of D-mannitol. Then, sugar accumulation in the cotyledons may be involved in source-sink mechanisms while amino acid accumulation may be related to protein metabolism disturbances.

Keywords: Osmotic stress, metabolism disturbance, source-sink relation

CÓDIGO: SB0191

AUTOR: JÚLIO DUARTE DE OLIVEIRA JÚNIOR

ORIENTADOR: ARNALDO LUIS MORTATTI

CO-AUTOR: RENÊE DE CALDAS HONORATO

TÍTULO: Análise da Carga de Treinamento Interna Através de Variáveis Psicométricas, Fisiológicas e Motoras em Jovens Atletas.

Resumo:

A percepção subjetiva de esforço de cada atleta - a carga atribuída após uma sessão de treino - é o que chamamos de Carga Interna, que tem sido um parâmetro atual e fundamental para entender como o atleta percebeu o treinamento, servindo como meio para identificar possíveis casos de treinamento excessivo que pode desencadear lesões, doenças, estresse psicológico e comprometimento do desenvolvimento, no caso de atletas jovens. O estudo objetivou analisar a carga interna de 11 atletas, com idade de 13 anos, após uma sessão de treino de handebol. A Carga Interna foi medida pela Frequência Cardíaca média do treino, Percepção Subjetiva de Esforço da sessão, questionário de verificação do estresse (DALDA) e potência de membros superiores e inferiores pré e pós sessão, através dos teste de arremesso de medicine Ball e salto vertical na plataforma de salto, respectivamente. Houve diferença significativa no questionário DALDA, mostrando que a carga externa do treino gerou uma carga interna capaz de mudar aspectos psicofisiológicos, deixando os atletas menos tolerantes ao estresse. O estresse físico e psicológico modulam a cinética hormonal, provocando supressão imune, que, persistindo por vários dias, pode causar efeitos deletérios à saúde. Dessa forma, torna-se realmente importante monitorar a carga interna de cada atleta para um melhor controle do treino, dosando-o na intensidade pretendida e respeitando a resposta individual de cada atleta.

Palavras-chave: Carga Interna, Parâmetros Psicofisiológicos, Jovens Atletas.

TITLE: Analysis of Internal Load Training Through Psychometric, Physiological and Motor Variables in Young Athletes.

Abstract:

The perceived exertion of each athlete – the load attributed after one exercise bout – it is called Internal Load, that has been a current and fundamental parameter to understand how the athlete perceived the training, being a method to identify possible cases of overtraining that can induce injuries, diseases, psychological stress and impairment in the development, in the case of young athletes. The aim of this study was to analyze the internal load of eleven athletes with 13 years old, after one handball training session. The internal load was assessed by average heart rate, session rating of perceived exertion, stress verification questionnaire (DALDA) and muscle power of upper and lower limbs before and after the session, using medicine ball throw and vertical jump on jump platform, respectively. A significant difference was found in DALDA questionnaire, showing that external load of the session generated an internal load able to change psychophysiological aspects, leading the athletes less tolerant to stress. The physical and psychological stress modulate the hormonal kinect, leading immunosuppression, that if persisting for several days can cause deleterious health effects. Thus, is really important have the monitoring of internal load of each athlete for a better training control, dosing it in the desired intensity and respecting the individual response of each athlete.

Keywords: Internal Load, Psychophysiological Parameters, Young Athletes.

CÓDIGO: SB0194

AUTOR: ANISSA MELO DE SOUZA

ORIENTADOR: INGRID WILZA LEAL BEZERRA

TÍTULO: Análise do consumo alimentar de trabalhadores vinculados ao Programa de alimentação do trabalhador em Natal/RN

Resumo:

O objetivo do estudo foi avaliar o consumo nutricional e delinear o perfil antropométrico de trabalhadores beneficiados pelo Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) em Natal/RN. A população da pesquisa foi composta por 45 colaboradores de uma empresa vinculada ao PAT. Foram utilizados formulários para obtenção das informações do consumo alimentar, por meio do método recordatório de 24h e para os dados antropométricos (peso e estatura). Foram feitas as análises químicas dos R24h por meio do Excel, descrevendo-se o consumo dos macronutrientes, gordura saturada, sódio e fibra, separando-se o consumo do almoço das demais refeições do dia. Os resultados obtidos foram comparados com os parâmetros nutricionais da Portaria N° 66. Determinou-se o IMC de cada trabalhador e sua respectiva classificação. Observou-se 47,7% dos funcionários com excesso de peso. Em relação à comparação do consumo dos trabalhadores com os valores preconizados pelo PAT, apenas gorduras saturadas e fibras estavam adequadas. Contribuição energética e de carboidratos inferiores, enquanto a contribuição de lipídeos e proteínas se mostrou superior ao recomendado. Ressalta-se a relevância da adoção de medidas e ações de educação alimentar e nutricional junto a esses trabalhadores, bem como constante monitoramento e avaliação dos programas relacionados à alimentação, tendo em vista sua contribuição para a saúde e a qualidade de vida dos indivíduos.

Palavras-chave: Análise de consumo. Estado nutricional. PAT.

TITLE: Analysis of food consumption of workers linked to the Worker Food Program (WFP) in Natal/RN

Abstract:

The aim of the study was to evaluate the nutritional intake and outline the anthropometric profile of workers benefited by the Worker Food Program (WFP) in Natal / RN. The research population consisted of 45 employees of a company linked to the PAT. Forms were used in obtaining the information of food consumption through the recall method of 24h and anthropometric data (weight and height). Chemical analyzes were made of R24h through Excel, describing the consumption of macronutrients, saturated fat, sodium and fiber, separating lunch the consumption of the other meals of the day. The results were compared with the nutritional parameters of Ordinance No. 66. It was determined the BMI of each worker and their respective classification. There was 47.7% of employees are overweight. Regarding the comparison of the workers' consumption with the values recommended by the PAT, only saturated fats and fibers were appropriate. Energy and lower carbohydrate contribution, while the contribution of lipids and proteins showed higher than recommended. Emphasizes the importance of taking measures and actions for food and nutritional education along these workers, as well as constant monitoring and evaluation of nutrition-related programs, in view of its contribution to the health and quality of life of individuals.

Keywords: Analysis consumption. Nutritional status. WFP.

CÓDIGO: SB0195

AUTOR: LÉIA NÍNEKE DE LIMA SOUSA

ORIENTADOR: FABIO DE ALMEIDA VIEIRA

TÍTULO: DIVERSIDADE GENÉTICA DA ORQUÍDEA *Cattleya granulosa* Lindley, ORCHIDACEAE.

Resumo:

Cattleya granulosa é uma orquídea endêmica da Floresta Atlântica do litoral do Nordeste brasileiro. É conhecida como “canela de ema”. Possui hábitos epifíticos, com potencial indicador biológico de qualidade de habitat. Encontra-se ameaçada de extinção. Este trabalho teve como objetivo avaliar a diversidade genética de *C. granulosa*, a fim de subsidiar a implantação de planos de conservação da espécie. Foram amostrados 52 indivíduos em três populações, inseridos no bioma Mata Atlântica no Litoral Norte do RN, NE do Brasil. Foram testados 30 marcadores ISSR, sendo selecionados seis. Foram visualizados 88 locos, todos polimórficos. O valor de PIC para cada iniciador variou entre 0,293 e 0,482, “mediamente informativos”. A diversidade genética variou entre 0,236 e 0,304 e o índice de Shannon variou entre 0,356 e 0,454. A maior distância genética foi detectada entre as populações de PIT e MAR (0,144). A AMOVA mostrou uma maior diversidade genética dentro das populações (72,18%) do que entre as populações (27,82%). Os padrões de diversidade alélica sugerem que apenas a população PIT sofreu redução no tamanho efetivo populacional. Os resultados obtidos no presente estudo mostram que apesar da alta variação genética observada nas populações de *C. granulosa*, a coleta predatória e a expansão imobiliária colocam em risco a integridade da espécie, justificando a necessidade de implantar estratégias de conservação.

Palavras-chave: Variabilidade, ISSR, espécie vulnerável, Floresta Atlântica.

TITLE: GENETIC DIVERSITY OF ORCHID *Cattleya granulosa* Lindley, ORCHIDACEAE.

Abstract:

Cattleya granulosa is an orchid endemic to the Atlantic forest of the northeast coast of Brazil. It is known as "canela de ema". It has epiphytic habits with potential biological indicator of habitat quality. It is threatened with extinction. It is an epiphyte, with potential biological indicator of habitat quality. Currently, is threatened with extinction. This study aimed to evaluate the genetic diversity of *C. granulosa*, in order to support the implementation of plans for the conservation of the species. Fifty-two individuals were sampled in three populations, inserted in the Atlantic forest biome on the North Coast RN, NE Brazil. Thirty ISSR markers were tested, being selected six. Were viewed 88 loci, all polymorphic. The value of the PIC for each initiator ranged from 0.293 and 0.482, "moderately informative". The genetic diversity ranged from 0.304 and 0.236 and the Shannon index varied between 0.356 and 0.454. The largest genetic distance was detected between populations PIT and MAR (0.144). The AMOVA showed greater genetic diversity within populations (72.18%) than among populations (27.82%). Genetic diversity patterns suggest that only the population dropped in the PIT population effective size. The results obtained in this study show that despite the high genetic variation observed in the three populations of *C. granulosa*, predatory collection and real estate expansion endanger the integrity of the species, justifying the need to implement conservation strategies.

Keywords: Variability, ISSR, vulnerable species, Atlantic Forest.

CÓDIGO: SB0196

AUTOR: MARINA AUGUSTA DIAS BRAZ

ORIENTADOR: ANA PAULA TRUSSARDI FAYH

CO-AUTOR: OHANNA THAYS DE MEDEIROS SANTOS, JALLYNE NUNES VIEIRA, FLAYANE OLIVEIRA GOMES

TÍTULO: Prevalência do fenótipo de cintura hipertrigliceridêmica em uma população residente no Rio Grande do Norte, Brasil

Resumo:

O fenótipo da cintura hipertrigliceridêmica funciona como um marcador simples para a identificação na prática clínica de indivíduos em risco de desenvolver doença cardiovascular. Ainda existem poucos estudos no Brasil descrevendo a prevalência deste fenótipo nas regiões. Diante disso, o objetivo desta pesquisa é verificar a prevalência do fenótipo da cintura hipertrigliceridêmica em Santa Cruz, RN. Foram avaliados 264 indivíduos com idades entre 16 e 90 anos, de ambos os sexos, freqüentadores de Unidades Básicas da cidade. Todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre Esclarecido em duas vias. Para a coleta das informações, utilizou-se um questionário estruturado de acordo com o objetivo da pesquisa. A prática de atividade física foi auto-relatada. Para a determinação do estado nutricional utilizou-se o Índice de Massa Corporal, seguindo as recomendações de coletas e pontos de corte para classificação do estado nutricional. Mais da metade dos participantes (59,8%) foram classificados com excesso de peso. Em relação à prática de atividade física apenas 20,9% relataram praticar exercícios físicos. Já a prevalência do Fenótipo Cintura Hipertrigliceridêmica na população estudada, observa-se que 50% dos indivíduos são classificados com o fenótipo CHT. Portanto, a população estudada, apresenta uma alta prevalência da cintura hipertrigliceridêmica, principalmente entre as mulheres, e outros fatores associados que elevam o risco cardiovascular dos indivíduos.

Palavras-chave: Obesidade; doença cardiovascular; circunferência da cintura

TITLE: Prevalence of hypertriglyceridemic waist phenotype in a population residing in Rio Grande do Norte, Brazil

Abstract:

The phenotype of hypertriglyceridemic waist functions as a simple marker for the identification in clinical practice for individuals at risk for developing cardiovascular disease. There are still few studies in Brazil describing the prevalence of this phenotype in the regions. Thus, the objective of this research is to determine the prevalence of the phenotype of hypertriglyceridemic waist in Santa Cruz , RN. We evaluated 264 individuals aged 16 to 90 years, of both sexes , Basic Units goers of the city. All participants signed an Informed Consent in two ways. To collect the information , we used a structured questionnaire according to the research objective. The physical activity was self-reported . To determine the nutritional status used the Body Mass Index , following the recommendations of collections and cut-off points for the nutritional status. More than half of participants (59.8 %) were classified as overweight. Regarding the physical activity only 20.9 % reported physical exercise. The prevalence of the phenotype waist hypertriglyceridemic in the population studied , it is observed that 50% of individuals are classified with the CHT phenotype. Therefore, the study population has a high prevalence of hypertriglyceridemic waist , especially among women, and other associated factors that increase the cardiovascular risk of individuals.

Keywords: obesity ; cardiovascular ; waist circumference

CÓDIGO: SB0197

AUTOR: GILDACIO PEREIRA CHAVES FILHO

ORIENTADOR: SUSANA MARGARIDA GOMES MOREIRA

CO-AUTOR: SILVIA REGINA BATISTUZZO DE MEDEIROS, ANGÉLICA FERNANDES GURGEL DE SOUSA, HUGO ALEXANDRE DE OLIVEIRA ROCHA

TÍTULO: Avaliação da citotoxicidade de polissacarídeos sulfatados extraídos de macroalgas marinhas em células-tronco mesenquimais humanas isoladas da geleia de Wharton

Resumo:

O presente estudo investigou a citotoxicidade de frações de polissacarídeos sulfatados (PS) extraídos de *Fucus vesiculosus* (fucoidan) e de *Caulerpa prolifera* em células tronco mesenquimais humanas (hCTM). As amostras de PS foram obtidas pela precipitação do extrato total com diferentes volumes de acetona. As hCTM, isoladas da geleia de Wharton do cordão umbilical (CUG), foram tratadas com diferentes concentrações das amostras (0,1-10 µg/mL) e a proliferação celular foi avaliada às 24, 48 e 72 horas, através do teste de redução do MTT. Os resultados mostraram que as frações obtidas do fucoidan não afetam significativamente a proliferação das hCTM-CUG. No entanto, o efeito das amostras de *C. prolifera* dependeu quer da amostra quer da concentração utilizada. Assim, as amostras CP0.5, CP0.7 e CP2.0, em concentrações até 1 µg/mL, induziram um aumento de 10 a 15% na proliferação celular, que embora se trate de um ligeiro aumento, revelou ter significância estatística ($P \leq 0,05$). Por outro lado, algumas dessas amostras, CP0.5 e CP0.7, quando usadas a 10 µg/mL, inibiram a proliferação celular cerca de 20 a 30%. Indicando que cada amostra poderá ter efeitos diferentes no comportamento das hCTM-CUG, nomeadamente na indução da sua diferenciação. Assim, perspectiva-se estudar o potencial osteogênico destes polissacarídeos, contribuindo, dessa forma, para o corpo de

conhecimento sobre compostos derivados marinhos e sua possível utilização terapêutica e farmacológica.

Palavras-chave: Citotoxicidade; Polissacarídeos sulfatados; Células tronco.

TITLE: Evaluation of the cytotoxicity of sulfated polysaccharides from marine macroalgae in human Wharton jelly mesenchymal stem cells

Abstract:

This study investigated the cytotoxicity of several sulfated polysaccharides (SP) fractions obtained from *Fucus vesiculosus* – fucoidan – and *Caulerpa prolifera* in human mesenchymal stem cells (hMSC). SP samples were obtained from the precipitation of the total extract using different acetone volumes. hMSC isolated from Wharton jelly were treated with SP samples, at different concentrations (0,1-10 µg/mL) and cell viability was evaluated for 24, 48 and 72 hours, using MTT reduction test. Results indicated that fractions obtained from fucoidan do not exhibit significative effects on cell proliferation. However, the effect of *C. prolifera* samples depended on either the sample or the concentration used. Thereby, CP0.5, CP0.7 and CP2.0 samples at concentrations up to 1 µg /mL, induced an increase of 10 to 15% in cell proliferation, which although it is a slight increase, showed statistical significance ($p \leq 0.05$). Moreover, some of these samples, CP0.5 and CP0.7, when used at 10 µg/mL inhibited proliferation about 20 to 30%, indicating that each sample can have different effects on this cells behavior, including in hMSC differentiation. Thereby, in the future work the osteogenic potential of these polysaccharides will be investigated, contributing to the body of knowledge about marine-derived compounds and their possible therapeutics and pharmacology use.

Keywords: Cytotoxicity; sulfated polysaccharides; stem cells.

CÓDIGO: SB0198

AUTOR: VITORIA CAROLINY ANDRADE RIBEIRO

ORIENTADOR: JULIANA TEIXEIRA JALES MENESCAL PINTO

TÍTULO: Perfil Epidemiológico da Tuberculose em um Hospital Universitário

Resumo:

O objetivo deste estudo é caracterizar os pacientes com diagnóstico de tuberculose, atendidos em um hospital universitário. É um estudo ecológico, realizado no período de 2004 a 2014. Os dados foram coletados de 230 fichas de investigação da tuberculose do Sistema de Informação de Agravos de Notificação do período de 2004 a 2014 e foram analisados pelo Microsoft Excel®. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética sob a CAE: 38465414.2.0000.5292. Dos casos, 63% são do sexo masculino, da raça parda (50%), com o ensino médio completo (16%). Residem em Natal (60%) e na zona urbana (84%). Desses, 78% eram casos novos, que realizaram raio-X (61%) e tiveram o resultado como suspeito da doença. O teste tuberculínico foi realizado em 62% dos pacientes; a baciloscopia foi positiva em 30%, a cultura de escarro positiva em apenas 1% e a histopatologia foi realizada em 23% dos casos. A forma extra-pulmonar da doença estava presente em 64% dos casos com localização laríngea e a forma pulmonar em 61%. A AIDS se desenvolveu em 5% dos sujeitos, o alcoolismo em 11%, o diabetes mellitus em 8% e a doença mental em 3%. O tratamento foi realizado com as drogas: Rifampicina (78%), Isoniazida (79%) e Pirazinamida (72%). Nesses casos apenas 40% fizeram tratamento diretamente observado (TDO). Constatou-se nos resultados uma baixa adesão dos profissionais em relação ao preenchimento das fichas de notificação, devido ao elevado número de casos ignorados.

Palavras-chave: tuberculose; perfil epidemiológico, hospital universitário

TITLE: Epidemiological profile of tuberculosis in a University Hospital

Abstract:

The objective of this study was to characterize patients diagnosed with tuberculosis treated at a university hospital. It is a descriptive, exploratory, with a quantitative approach, carried out in December 2014. Data were collected from 230 research records of tuberculosis Diseases Information System period of 2004 Notification to 2014 and were analyzed by Microsoft Excel ®. The project was approved by the Ethics Committee under the CAE: 38465414.2.0000.5292. Of the cases, 63% are male, the brown race (50%) with completed secondary education (16%). Reside in Natal (60%) and urban (84%). Of these, 78% were new cases that underwent X-ray (61%) and had the result as suspect disease. The tuberculin test was performed in 62% of patients; the smear was positive in 30%, positive sputum culture in only 1% and histopathology was performed in 23% of cases. The extra-pulmonary form of the disease was present in 64% of cases with laryngeal location and pulmonary TB in 61%. AIDS developed in 5% of subjects, alcoholism in 11%, diabetes mellitus by 8% and mental illness by 3%. The patient was treated with drugs: Rifampicin (78%), Isoniazid (79%) and Pyrazinamide (72%). In such cases only 40% had directly observed treatment (DOT). It was found in the results a low adhesion of professionals regarding the completion of the reporting forms, due to the high number of cases ignored.

Keywords: tuberculosis; epidemiology, University Hospital

CÓDIGO: SB0199

AUTOR: ANA BEATRIZ GRACIANO DA COSTA

ORIENTADOR: MARCONE GERALDO COSTA

CO-AUTOR: MARIANA CAMPELO MEDEIROS, MARIA GABRIELA DA TRINDADE SILVA, EMMANUEL LIEVIO DE LIMA VERAS

TÍTULO: Rendimento de carcaça de ovinos alimentados com dietas à base de palma associada a fenos de leguminosas

Resumo:

O confinamento é um sistema sustentável quando utilizado associado a alternativas alimentares que supram as necessidades nutricionais dos animais e torne-se viável economicamente para o produtor. Alimentos que apresentem características de resistência aos períodos de estiagem no Semiárido Nordeste, como a palma forrageira e as leguminosas, devem ser avaliados e testados nos animais e sua influência sobre o desempenho e características corporais. Assim, objetivou-se com esse estudo avaliar as características de carcaça e composição tecidual da carne de ovinos em confinamento. Foi utilizada a palma forrageira associada a fenos de quatro diferentes tipos de leguminosas: Catanduva, sabiá, catingueira e gliricídia. Utilizou-se 24 ovinos 1/2 SPRD (sem padrão racial definido) x 1/2 Soinga, com peso vivo médio de 21,4 kg. Ao atingirem 60 dias de experimento os animais foram submetidos ao abate. A utilização de palma associada aos fenos de leguminosas proporcionou alterações ($P < 0,05$) para as variáveis perímetro da coxa (43,50 cm), peso do corpo vazio (24,45 cm), conteúdo do TGI (6,65 kg), perímetro do tórax (68,50 cm), pesos e rendimentos da paleta (17,30 kg e 1,22%) e lombo (18,67 kg e 1,39 %) e peso da perna (31,10 kg), porcentagem de osso (18,98 %), relação músculo:osso (4,17 %) e para gordura omental (0,97 kg). Palma forrageira associada a fenos de leguminosas pode ser indicada na alimentação de ovinos em confinamento por manter características de carcaça desejáveis nos animais.

Palavras-chave: composição tecidual, cordeiros, escore corporal, rendimento.

TITLE: Sheep Carcass Yield Food diets with a palm -based Associated one legume hay

Abstract:

Containment is a sustainable system when used in combination with alternative foods that meet the nutritional needs of animals and become economically viable for the producer. Foods that have resistance characteristics to periods of drought in the semiarid Northeast, such as cactus and legumes should be evaluated and tested in animals and its influence on performance and body characteristics. Thus, the objective with this study was to evaluate the characteristics of carcass and tissue composition of meat sheep in confinement. The cactus associated with hay four different types of legumes was used: Catanduva, thrush, catingueira and gliricidia. We used 24 sheep 1/2 SPRD (without defined breed) x 1/2 Soinga, with average live weight of 21.4 kg. When they reach 60 days of experiment the animals were subjected to slaughter. The use of palm associated with the legume hays afforded changes ($P < 0.05$) for the variables perimeter of the thigh (43.50 cm), the empty body weight (24.45 cm) TGI content (6.65 kg), perimeter of the chest (68.50 cm), weight and yield of the palette (17.30 kg and 1.22%) and loin (18.67 kg and 1.39%) and weight of the leg (31.10 kg), bone percentage (18.98%), muscle: bone ratio (4.17%) and omental fat (0.97 kg). Cactus associated with legume hay can be noted in power confinement for keeping sheep carcass characteristics desirable in animals.

Keywords: tissue composition, lambs, body score, income.

CÓDIGO: SB0201

AUTOR: ANNA KAREN DANTAS CARDOSO

ORIENTADOR: NORBERTO BATISTA DE FARIA JUNIOR

CO-AUTOR: BIANCA CAROLINE DE ARAÚJO COSTA, CÁSSIA KELLY DOS SANTOS FERNANDES, RICARDO DE ARAÚJO SILVA

TÍTULO: Nível de informação dos pais ou responsáveis dos pacientes da clínica infantil I e II do departamento de Odontologia da UFRN sobre avulsão dentária.

Resumo:

O trauma dentário é uma das principais causas de perda de dentes decíduos e permanentes. A falta de conhecimento dos pais, responsáveis e profissionais que se deparam com o problema muitas vezes leva a um atendimento tardio e ao comprometimento do tratamento. O objetivo do estudo foi avaliar o nível de informação dos pais/ou responsáveis dos pacientes de 4 a 12 anos do Departamento de Odontologia/UFRN sobre o tema avulsão dental, além de avaliar a forma de manuseio e armazenamento do elemento avulsionado e a conduta em relação à criança. Foram entrevistados 68 pais/ou responsáveis da Clínica Infantil I e II através de questionário semiestruturado com 16 questões objetivas. Os resultados mostraram que 57,4% souberam classificar a dentição em questão como permanente; 57% não reimplantaria um dente decíduo; apenas 22% reimplantaria o dente imediatamente e 60,3% guardaria o dente para levar junto à criança ao dentista. Com relação à conduta a ser tomada antes do reimplante: 35,3% pegariam o dente pela coroa; 64,7% tomariam a conduta errada; 66,1% limpariam o dente de forma correta e com os líquidos corretos; porém 64,4% não armazenariam corretamente o dente e 83,8% responderam que não se sentem capazes de reimplantar um dente. Os resultados desta pesquisa demonstraram que os pais/responsáveis dos pacientes apresentam baixo nível de informação sobre o tema avulsão dental e

que seus conhecimentos são insuficientes para realizar os cuidados necessários com o dente que sofreu o trauma.

Palavras-chave: Avulsão Dental. Reimplante Dental. Traumatismo alvéolos-dentários.

TITLE: EVALUATION OF THE LEVEL OF INFORMATION FOR PARENTS / OR RESPONSIBLE FOR CHILD CLINIC PATIENTS AND II OF THE UFRN DENTISTRY DEPARTMENT OF DENTAL AVULSION

Abstract:

Dental trauma is one of the main causes of primary and permanent teeth loss. The lack of knowledge of parents, guardians and professionals who are faced with the problem often leads to a late service and commitment to treatment. The aim of the study was to assess the level of parental information / or guardians of patients 4-12 years of the Department of Dentistry / UFRN about dental avulsion theme, as well as evaluating the form of handling and storage of the avulsed element and the conduct in the child. They were interviewed 68 parents / guardians of the Children's Clinic I and II through semi-structured questionnaire with 16 objective questions. The results showed that 57.4% could sort the teeth in question as permanent; 57% do won't redeploy one deciduous tooth; only 22% will redeploy the tooth immediately and 60.3% would keep the tooth to take along the child to the dentist. Regarding the action to be taken before the redeploy: 35.3% would take the tooth by the crown; 64.7% would take the wrong course; 66.1% would clean the tooth properly and with the correct liquids; but 64.4% did not correctly would store the tooth and 83.8% said they did not feel able to redeploy a tooth. The results of this research have shown that parents / guardians of patients have low levels of information about dental avulsion theme and that their knowledge is insufficient to achieve the necessary care with the tooth that has undergone the trauma.

Keywords: Dental avulsion. Dental reimplantation. Dental-alveolar trauma

CÓDIGO: SB0203

AUTOR: REGIS DE SOUZA VALENTIM

ORIENTADOR: MARIA CRISTINA DOS SANTOS MEDEIROS

CO-AUTOR: BONIEK CASTILLO DUTRA BORGES, ADEMIR OLIVEIRA DA SILVA, THIAGO JONATHAN SILVA DOS SANTOS

TÍTULO: A utilização da espectroscopia de Infravermelho com transformada de Fourier (FTIR) na avaliação da resistência de resinas compostas

Resumo:

As resinas compostas são o material restaurador mais utilizado na clínica odontológica. Porém, em função de sua pegajosidade, aderem frequentemente aos instrumentos quando manuseadas. Para contornar essa situação, os clínicos têm utilizado lubrificantes no intuito de evitar (ou reduzir) este inconveniente. Entretanto, pouco se sabe sobre o efeito dessa prática sobre as propriedades do material. Este estudo avaliou o efeito da lubrificação dos instrumentos durante a técnica incremental de manipulação de resinas compostas sobre o grau de conversão das mesmas. Os seguintes parâmetros foram variados: 1) tipos de compósitos com base em diferentes monômeros, sendo estes a Filtek Z-350 XT (FXT) e Empress Direct (ED) polimerizados durante 20 segundos utilizando incremento único; 2) tipos de lubrificantes: Adper Single Bond 2 (SB), Scotchbond Multi-Purpose (MP), Álcool 70% (A70), Álcool Absoluto (AA). Nenhum lubrificante foi utilizado no grupo controle (CT). O grau de conversão (GC) foi medido através da Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR). Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) com pós-teste de Tukey ($p < 0,05$). Não houve diferença estatística no grupo da FXT enquanto o SB, MP e A70 diminuíram o grau de conversão para resina ED ($p < 0,05$). Conclui-se que a resina FXT parece ser menos sensível à ação dos lubrificantes testados e que o álcool absoluto não interfere negativamente no grau de conversão dos compósitos testados.

Palavras-chave: Grau de conversão polimérica, resina composta, álcool.

TITLE: The utilization of Infrared Fourier Transform Spectroscopy on evaluation of resistance of composite resin

Abstract:

The composites resins are the most restorative material used in the dental clinic. However, due to its stickiness, frequently adheres to instruments when handled. Thus, clinicians have used lubricants in order to avoid (or reduce) this inconvenience. But, little is known about the effect of this practice on the properties of the material. This study evaluated the effect of lubrication of the instruments during the incremental technique of handling composites on the degree of conversion thereof. The following parameters were varied: 1) types of composites based on different monomers, these being Filtek Z-350 XT (FXT) and Empress Direct (ED) polymerized for 20 seconds using one increment; 2) types of lubricants: Adper Single Bond 2 (SB), Scotchbond Multi-Purpose (MP), 70% alcohol (A70), absolute alcohol (AA). No lubricant was used in the control group (CT). The degree of conversion (DC) was measured by Infrared Fourier Transform Spectroscopy (FTIR). Data were subjected to analysis of variance (ANOVA) with Tukey post-test ($p < 0.05$). There wasn't statistical difference in the FXT group while the SB, MP and A70 decreased the degree of conversion of the resin ED ($p < 0.05$). The conclusion was that the FXT resin seems to be less sensitive to the action of the tested lubricants and the absolute alcohol doesn't negatively interfere with the degree of conversion of the tested composites.

Keywords: Degree of conversion polymeric, composite resin, alcohol.

CÓDIGO: SB0206

AUTOR: FERNANDA VANESSA PIRES DA FONSECA

ORIENTADOR: RENATA ANTONACI GAMA

CO-AUTOR: FELLIPE ALBANO MELO DO NASCIMENTO

TÍTULO: Comparação da eficiência de infusões orgânicas, na atração de fêmeas de *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1762) grávidas

Resumo:

Os monitoramentos de *Aedes aegypti* por programas de vigilância apresentam uma metodologia pouco eficiente. A utilização de ovitrampas no monitoramento e controle do mosquito apresenta eficiência relevante comparado ao método convencional. As infusões apresentam um papel importante na eficácia das armadilhas de oviposição, com isso vemos a necessidade de estudos quanto a melhor atuação de infusões orgânicas para futuros estudos de monitoramento de *A. aegypti*. O estudo foi realizado com a finalidade de compararmos quais das infusões são as mais viáveis em monitoramentos com ovitrampas, por meio de observações feitas em laboratório e em campo, tendo como materiais orgânicos base das infusões: folhiço, folhas jovens de caju (*Anacardium occidentale*) e feno.

Palavras-chave: Infusão, Ovitampa e Atratividade.

TITLE: Comparison of the efficiency of organic infusions, the attraction of *Aedes aegypti* females (Linnaeus, 1762) pregnant

Abstract:

The monitoring of *Aedes aegypti* surveillance programs have an inefficient methodology. The use of ovitraps unmonitored and Mosquito Control presents Efficiency Relevant compared the conventional method . Infusions play an important role in the effectiveness of oviposition traps, thus we see the need for studies as the best performance of organic infusions for future studies

monitoring of *A. aegypti*. The study was conducted in order to compare which of the infusions are the most viable in monitoring with ovitraps, through observations made in the laboratory and in the field, with the organic base materials of infusions: litter, young leaves of cashew (*Anacardium occidentale*) and hay.

Keywords: Infusion, egg trap and attractiveness.

CÓDIGO: SB0211

AUTOR: VANESSA KAROLLINE SILVA ARAÚJO

ORIENTADOR: KARINA CARDOSO MEIRA

TÍTULO: PERCEPÇÃO DOS DISCENTES DE GESTÃO HOSPITALAR SOBRE AS RODAS DE LEITURAS PARA PACIENTES ADULTOS QUEIMADOS

Resumo:

As queimaduras são lesões cutâneas que, dependendo da gravidade, podem provocar complicações e sequelas importantes, fazendo com que o paciente queimado permaneça hospitalizado durante longo período, provocando depressão, ansiedade, transtorno de humor. Deste modo, dentre as técnicas alternativas para aliviar tais sinais e sintomas, destaca-se a biblioterapia: a aplicação de leituras para pacientes como forma de fazê-los abstrair dos momentos de tensão passados durante tal adversidade na vida. Diante da relevância de tal recurso, surgiu o projeto de leituras terapêuticas para pacientes adultos queimados, aplicado no Centro de Tratamento de Queimados do Hospital Monsenhor Walfredo Gurgel. Objetiva-se, desse modo, compreender a percepção dos discentes e docentes sobre a importância da aplicação das leituras terapêuticas para pacientes queimados internados frente a melhoria do nível de ansiedade e depressão. Concluiu-se que o projeto permitiu a vivência dos alunos de Gestão Hospitalar junto ao sofrimento do paciente, fazendo com que aqueles pudessem se colocar no lugar do próximo e, assim, levar tal experiência para a vida profissional.

Palavras-chave: Queimaduras, Biblioterapia, Depressão, Ansiedade.

TITLE: Awareness of hospital management students about the coterie of reading for Adult Patients Burned.

Abstract:

Burns are cutaneous lesions that, depending on the severity, can cause significant complications and sequels, causing the burned patients remain hospitalized for long period, and causing depression, anxiety, mood disorder. Thus, among alternative techniques to relieve signs and symptoms, stands out the bibliotherapy: the use of reading as therapy in the treatment of burned patients as a way of relaxation and distraction of the disease and its hardship. Considering the relevance of this resource, occurred the therapeutic reading project for burned adult patients, applied in the Burn Treatment Center of Hospital Monsehor Walfredo Gurgel. The purpose is to understand the perception of students and teachers about the importance of the application of therapeutic readings for burn patients hospitalized and their improvement due to decreased level of anxiety and depression. It concludes that the project enable the experience of Hospital Management students with patients, and thus lead such an experience for professional life.

Keywords: Burns, Bibliotherapy, Depression, Anxiety

CÓDIGO: SB0224

AUTOR: FERNANDA KALLYNE BERNARDINO DA SILVA

ORIENTADOR: URSULA VIANA BAGNI

CO-AUTOR: MARINEIDE FERREIRA DA SILVA, LUANNA KARLLA
CARVALHO DOS SANTOS DANTAS, JEANNINE TEIXEIRA PIRES

TÍTULO: Percepções de pessoas com deficiência acerca da assistência
nutricional prestada na atenção básica em saúde no Rio Grande do Norte

Resumo:

Pessoas com deficiência necessitam de cuidado nutricional eficaz, já que são mais susceptíveis a desenvolver doenças crônicas e desordens nutricionais. Assim, este estudo buscou verificar a percepção de pessoas com deficiência acerca das ações de alimentação e nutrição voltadas a este grupo na atenção básica do SUS em diferentes cidades do Rio Grande do Norte. Neste estudo transversal, entrevistou-se 15 usuários de idades variadas portando deficiências distintas atendidos em Natal e Santa Cruz. Aplicou-se questionário semiestruturado, acerca da percepção do usuário deficiente (ou de seu responsável legal) sobre a assistência nutricional prestada na atenção básica. As deficiências predominantes entre os usuários foram a motora (40%) e a mental/intelectual (26,66%). Dos entrevistados, somente 26,7% afirmou buscar com frequência estabelecimentos de saúde para acompanhar a saúde, porém, desses, 57,1% relatou nunca ter recebido informação específica sobre nutrição. Dos profissionais que fornecem informações nutricionais, os mais atuantes são nutricionistas (33,33%) e médicos (26,66%). Mas, a maioria dos respondentes avaliou como ótima ou boas as informações passadas pelos profissionais. Conclui-se que é imprescindível a qualificação da equipe multiprofissional e a ampliação da atuação do nutricionista juntamente com a equipe, a fim de promover um atendimento integral e eficaz a esse público.

Palavras-chave: Deficiência; Alimentação; Nutrição; Atenção Básica

TITLE: Perceptions of disabled people about nutritional assistance in primary health care in Rio Grande do Norte, Brazil

Abstract:

People with disabilities need effective nutritional care, since they are more likely to develop chronic diseases and nutritional disorders. This study aimed to verify the perception of people with disabilities regarding the nutritional assistance offered to them in primary health care in different cities of Rio Grande do Norte. In this cross-sectional study, 15 individuals of various ages and disabilities assisted in Natal and Santa Cruz were interviewed. Semi-structured questionnaire was applied to acknowledge the perception of the group (or their legal guardian) regarding nutritional assistance in primary health care. The most prevalent deficiencies presented among the group were related to motor function (40%) and mental/intellectual function (26,66%). Among all participants, only 26.7% affirmed to regularly search health establishments to monitor their health; however, 57,1% of them reported that they have never received specific information about nutrition. From all professionals who provide nutritional information, the most active ones are nutritionists (33,33%) and physicians (26,66%). However, the majority of respondents assessed the nutritional information spoken by the professionals as great or good. It concludes that qualifying the multidisciplinary group of health professionals and expanding the actuation of nutritionists are indispensable actions, in order to promote an integral and effective service to this public.

Keywords: Disability; Food; Nutrition; Primary health care

CÓDIGO: SB0229

AUTOR: CLARABELLE MORAIS

ORIENTADOR: KARINA CARDOSO MEIRA

TÍTULO: LEITORES TERAPEUTAS: ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO NA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES QUEIMADOS

Resumo:

Objetivou-se analisar a contribuição das ações de leitura terapêutica na melhoria do nível de ansiedade e depressão de pacientes adultos, acometidos de queimaduras, internados. Treze pacientes participaram das rodas de leituras e discussões literárias. Os sentimentos demonstrados foram: medo, ansiedade e esperança. Destaca-se o apoio da família como ferramenta fundamental para o bom desenvolvimento da leitura terapêutica e a subjetividade da interpretação do paciente com relação ao texto percorrido. A experiência vivenciada influencia em mudanças de estilo de vida e nas relações interpessoais.

Palavras-chave: Queimadura, leitura terapêutica, paciente adulto internado, ansiedade.

TITLE: READERS THERAPISTS: ANALYSIS OF CONTRIBUTION IN PATIENTS QUALITY OF LIFE IMPROVEMENT BURNED

Abstract:

The objective was to analyze the contribution of therapeutic reading actions in improved the level of anxiety and depression in adult patients afflicted with burns admitted. Thirteen patients participated in group readings and literary discussions. The feelings shown were: fear, anxiety and hope. Noteworthy is the family support as an essential tool for the successful development of therapeutic reading and the subjectivity of interpretation of the patient related to

the discoursed text. The lived experience influences on lifestyle changes and interpersonal relationships.

Keywords: Burning, therapeutic reading, hospitalized adult patient anxiety.

CÓDIGO: SB0231

AUTOR: MONAYANE GRAZIELLY LEITE MATIAS

ORIENTADOR: MARIA THEREZA ALBUQUERQUE BARBOSA CABRAL MICUSSI

TÍTULO: Há relação entre a bexiga neurogênica e a classificação motora em crianças com paralisia cerebral ?

Resumo:

Introdução: A Paralisia Cerebral (PC) é uma lesão de uma ou várias regiões do cérebro que apresenta etiologia, manifestações, gravidade, prognóstico e comorbidades variáveis. Objetivos: Avaliar os sinais e sintomas da bexiga neurogênica e a destreza motora em crianças com PC. Metodologia: Foi conduzido um estudo observacional, transversal, descritivo. Realizou-se avaliação a clínica da criança, aplicação do Gross Motor Function System (GMFCS) e do Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI). Resultados: foram avaliadas 99 crianças com o diagnóstico de PC, com média de idade de 7,1 ($\pm 4,3$) anos, sendo 60% meninas e 40% meninos. Em relação ao tônus muscular, 50% apresentaram tipo hipertônico, 30% hipotônico, 10% misto e 10% flutuante. Quanto a topografia, 50% eram diplégicos e 50% tetraplégicos. No que se refere ao funcionamento vesical, 90% não apresentam hesitação e foi relatado pelos cuidadores/responsáveis que 90% apresentam incontinência urinária e destes 100% fazem uso de protetor higiênico/fralda. Pelo GMFCS, 60% apresentaram o nível V, 20% o nível IV e 20% o nível II. Baseado na avaliação pelo PEDI, todos eram dependentes para se vestir, deslocar e cuidados com a higiene e 80% necessitam de ajuda para se alimentar sozinho. Conclusão: As crianças não apresentam outros sinais e sintomas do trato urinário inferior, além da incontinência urinária, que caracterize a bexiga neurogênica.

Palavras-chave: Incontinência; Bexiga; Neurológico.

TITLE: There is a relationship between the neurogenic bladder and motor skill in children with cerebral palsy?

Abstract:

Introduction: Cerebral palsy (CP) is an injury of the one or many regions of the brain that presents etiology, manifestations, severity, prognosis, and widely variable comorbidities. This dysfunction may occur in the pre, peri and post-natal phase, being the main cause the perinatal anoxia from abnormal or long labor. Objective: to evaluate the signs and symptoms of neurogenic bladder and motor skills in children with CP. Methods: cross-sectional was conducted. the clinical evaluation was made by Gross Motor Function System (GMFCS) and the Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI). Results: 99 children with CP were evaluated, 60% girls and 40% boys, with an average age of 7.1 ($\pm$ 4.3) years. the muscle tone showed 50% had type hypertonic, 30% hypotonic, 10% mixed and 10% floating. The topography, 50% were diplegic and 50% quadriplegic. The functioning bladder did not, 90% have hesitation and was reported by responsible who 90% had urinary incontinence and 100%, of these, use of hygienic protective/diaper. According to the GMFCS, 60% had level V, 20% level IV and 20% level II. , all were dependent to dress, move and care with hygiene and 80% need help to feed himself Based on the evaluation by PEDI. Conclusion: The urinary incontinence was frequent in children with CP. The urinary leakages is characterize the neurogenic bladder.

Keywords: incontinence; bladder; neurologic.

CÓDIGO: SB0233

AUTOR: FLÁVIO DA SILVA BARROS

ORIENTADOR: CARLOS ANTONIO BARBOZA

CO-AUTOR: JOSE XAVIER DE LIMA NETO, UMBERTO LAINO FULCO,
JÉSSICA DE FÁTIMA VIANNA

TÍTULO: Estudo quântico da interação entre Tamiflu e a Neuraminidase de influenza H1N1 com a mutação I223R

Resumo:

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, 5 a 15% da população mundial (É isso mesmo?) está infectada com o vírus H1N1, resultando em aproximadamente 3 a 5 milhões de casos graves e de 250 a 500 mil mortes todo ano. Em 2009, uma infecção de proporções globais se alastrou de forma inesperada, causando a morte mais de 18 mil pessoas. Devido a sua alta taxa de mutação, medicamentos comuns como o Tamiflu (oseltamivir) mostraram baixa resposta a doença. Desta forma, obter os padrões de interação entre oseltamivir em seu sítio alvo é de alta relevância para determinar, molecularmente, os responsáveis por sua resistência. Portanto, neste trabalho procurou-se obter as energias de interação entre o oseltamivir e a neuraminidase do H1N1. Para tanto, foram utilizados os dados obtidos a partir da técnica de difração de raios-X do complexo neuraminidase-oseltamivir. Esses dados foram submetidos a uma análise quântica sobre o esquema do MFCC para a caracterização dos aminoácidos mais relevantes para a ligação do Oseltamivir. Os resíduos com maior atração são, ARG368, ARG293, ASP151, GLU119, GLU228. Os que mostram um alta energia de repulsão são, ASP324, GLU433, ARG156, SER153, GLU425 e ASP294. A partir desses dados, é possível obter o tipo de informação que servirá de guia para o desenvolvimento drogas cada vez mais eficazes.

Palavras-chave: Oseltamivir, MFCC, DFT, H1N1.

TITLE: A quantum study about the interaction between Tamiflu and influenza H1N1 neuraminidase I223R mutate variant

Abstract:

According to the World Health Organization, 5 to 15% of the world population is infected with H1N1 influenza virus, it results in approximately 3 to 5 millions severe cases and 250 to 500 thousand deaths per year. In 2009, an infection with global proportions spread itself in unexpected ways causing more than 18 thousand deaths. Due to its high mutation rate, Tamiflu (oseltamivir), was the most used drug but due to the high mutation rate of the virus, wasn't so effective. Thus, obtain the patterns of interaction between oseltamivir and its active site is a highly relevant matter to determine the responsables for this resistance in molecular level. Therefore, the meaning of this study was obtain the energy of interaction involved in oseltamivir and H1N1 neuraminidase bond. To this end, data from X-ray diffraction techniques with the neuraminidase-oseltamivir complex was utilized. These data were subjected to analysis on the MFCC quantum scheme to characterize the most important amino acid for oseltamivir binding. The residuos with higher attraction energies are, ARG368, ARG293, ASP151, GLU119, GLU228. Those that shown high repulsion energies are, ASP324, GLU433. ARG156, SER153, GLU425, and ASP294. From these data, is possible obtain the proper information that will be used as a guidance for development of even more effective drugs.

Keywords: Oseltamivir, MFCC, DFT. H1N1

CÓDIGO: SB0236

AUTOR: RAIANE MEDEIROS COSTA

ORIENTADOR: LIANA GALVAO BACURAU PINHEIRO

CO-AUTOR: ANDRÉ LUIZ CRUZ DA SILVA

TÍTULO: Prevalência de pressão arterial elevada em trabalhadores beneficiados pelo Programa de alimentação do trabalhador em Macaíba/RN

Resumo:

A alta prevalência de agravos cardiovasculares na população é um fato preocupante para a saúde pública e a Hipertensão arterial sistêmica é a mais frequente. Estudos com a população em geral e com grupos específicos têm sido estimulados, na tentativa de diagnosticar e favorecer à adoção de estratégias para o enfrentamento desse problema. Nessa perspectiva, o objetivo desse estudo foi estimar a prevalência de pressão arterial elevada em trabalhadores beneficiados pelo Programa de alimentação do trabalhador em Macaíba/RN. Foi realizado um estudo descritivo, transversal, de natureza quantitativa, junto aos trabalhadores de duas empresas têxteis vinculadas ao PAT. Os procedimentos de tomada da pressão arterial, e sua classificação realizaram-se de acordo com os parâmetros da VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Com base nos resultados, foi possível observar que 78,8% dos trabalhadores da empresa A e 91,1% da empresa B referiram não ter hipertensão arterial, entretanto, 91% dos trabalhadores de ambas as empresas referiram não tomar medicamento para o seu controle. Na tomada casual da pressão arterial, no entanto, 63,6% dos trabalhadores da empresa A e 86,7% da empresa B apresentaram pressão arterial dentro da normalidade e 33,3% dos trabalhadores da empresa A e 8,9% da empresa B apresentaram pressão arterial elevada. Os resultados reforçam a preocupação com o controle dessa doença, dada a sua gravidade e pela possibilidade de intercorrência de outras doenças crônicas associadas

Palavras-chave: Hipertensão Arterial; Programa de alimentação do trabalhador

TITLE: Prevalence of high blood pressure in workers benefit from the Workers' Food Program in Macaíba / RN

Abstract:

The high prevalence of cardiovascular diseases in the population is a worrying fact for public health and systemic arterial hypertension is the most common. Studies of the general population in specific groups have been encouraged in an attempt to diagnose and encourage the adoption of strategies to face this problem. From this perspective, the objective of this study was to estimate the prevalence of high blood pressure in workers benefited by the Worker Food Program in Macaíba / RN. This was a descriptive, cross-sectional, quantitative, with the workers of two textile companies related to PAT. Procedures for the taking of blood pressure, and classification were carried out according to the parameters of the VI Brazilian Guidelines on Hypertension. Based on the results, it was observed that 78.8% of the employees from company A and 91.1% employees from company B claimed to not having high blood pressure. Nevertheless, 91% of the employees from both companies reported not taking any medicines to control it. When making the casual blood pressure, however, 63.6% of the employees of company A and 86.7% of company B presented the blood pressure measures within normal limits. However, 33.3% of the employees from company A and 8,9 % of the employees from company B presented high blood pressure after measurements. Therefore, The results reinforce the concern about the control of this disease, given its gravity and the possibility of complications of other chronic illnesses.

Keywords: Arterial Hypertension; Worker feeding program

CÓDIGO: SB0237

AUTOR: PEDRO LEONARDO DE OLIVEIRA PEREIRA

ORIENTADOR: MARIA ANGELA FERNANDES FERREIRA

TÍTULO: Práticas alimentares em menores de um ano: desafios para as políticas de alimentação e nutrição.

Resumo:

Objetivo: Avaliar as práticas alimentares em menores de um ano, de acordo com as políticas de alimentação e nutrição. Métodos: Estudo transversal descritivo, com dados secundários de um estudo feito em um estado do nordeste brasileiro. A amostra analisada foi de 837 pares mãe/filho, menores de um ano. Foi analisada a prevalência de dados de aleitamento materno exclusivo, na primeira hora de vida, parcial e total, assim como dos alimentos ingeridos, pelas crianças, nas ultimas 24 horas anterior a entrevista. Foram estimadas as medianas de tempo de aleitamento, e tempo de introdução de alimentos consumidos, pelo método de probitos. Resultados: A prática de aleitamento na primeira hora de vida foi considerada boa (64,8% IC: 62,4-70,8) e o percentual de amamentação exclusiva (20% IC: 14,1-25,8) razoável. Mais da metade das crianças (55,1% IC: 49,3-60,7) estavam em aleitamento parcial. Ao final do primeiro ano de vida 60% (IC: 56,41-63,07) estavam sendo amamentadas. A mediana de aleitamento exclusivo foi de 63 dias (IC: 60-67). Conclusões: Mesmo com maioria das crianças amamentadas até um ano de vida, poucas estavam em aleitamento exclusivo. Introduziram alimentos precocemente, com aumento no consumo dos não saudáveis, resultando em inadequação da qualidade alimentar frente ao preconizado pelas políticas públicas de alimentação e nutrição.

Palavras-chave: "Políticas de alimentação e nutrição" "Nordeste brasileiro"

TITLE: Eating habits in children under one year: challenges for food and nutrition policies.

Abstract:

Objective: To evaluate the eating habits of children under one year, according to the food and nutrition policies. Methods: A descriptive cross-sectional study using secondary data from a study done in a state in northeastern Brazil. The sample was of 837 pairs mother / child, children under one year. The prevalence of exclusive breastfeeding data was analyzed in the first hour of life, partial and full, and the food eaten by children in the last 24 hours before the interview. The median duration of breastfeeding were estimated time and entry of food consumed at probitos. Resultados method:-feeding in the first hour of life was considered good (64.8% CI: 62.4 to 70.8) and exclusive breastfeeding percentage (20% CI: 14.1 to 25.8) reasonable. More than half of the children (55.1% CI: 49.3 to 60.7) were in partial breastfeeding. At the end of the first year of life. 60% (CI: 56.41 to 63.07) were being breastfed. The median exclusive breastfeeding was 63 days (CI: 60-67). Conclusions: Even with most children breastfed up to one year of life, few were exclusively breastfed. They introduce foods early, with increased consumption of unhealthy, resulting in inadequate quality food recommended against the public policy of food and nutrition.

Keywords: " Power Policies and nutrition " " Brazilian Northeast "

CÓDIGO: SB0248

AUTOR: ALANA SANTOS DE FREITAS

ORIENTADOR: GELSON DOS SANTOS DIFANTE

TÍTULO: Produção de forragem e estrutura do dossel do capim-massai sob pastejo rotativo com ovinos de corte.

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo identificar alturas ideais do pasto no pré-pastejo para obtenção de um manejo ideal do capim-massai sob pastejo de ovinos. Foram analisadas quatro alturas de dossel para o pré-pastejo: 35, 40, 45 e 50 cm. O método de pastejo utilizado foi o intermitente. O índice de área foliar obteve efeito linear e positivo. Não foi observada interação entre as alturas e os ciclos de pastejo para nenhuma das variáveis estudadas. A interceptação de luz pelo dossel teve efeito linear e positivo às alturas do pré-pastejo com o acréscimo de aproximadamente 0,5% a cada centímetro a mais no dossel forrageiro, o máximo foi de 84,51%. O maior valor foi de 4,26. A massa de forragem disponível se ajustou ao modelo de regressão linear, a cada centímetro a mais de altura no dossel o aumento na massa de forragem foi de 187 kg/ha de MS. A densidade volumétrica de forragem não foi afetada pelas alturas de entrada. Foi observado então que a altura mais indicada de capim-massai manejado para o pré-pastejo de ovinos é de 50 cm sob lotação intermitente.

Palavras-chave: Ovinos, interceptação de luz, manejo do pastejo, Panicum maximum.

TITLE: Forage production and structure of massagrass canopy under rotational grazing with sheep cutting.

Abstract:

This work aims to identify ideal pasture height in the pre-grazing to obtain an optimal management of massaigrass grazing sheep. They were analyzed four times canopy for pre-grazing: 35, 40, 45 and 50 cm. The grazing method used was intermittent. The leaf area index obtained linear and positive effect. There was no interaction between the heights and grazing cycles for any of the variables studied. The light interception by the canopy had linear and positive effect to the pre-grazing heights with the addition of about 0.5% every centimeter more in the sward, the maximum was 84.51%. The highest value was 4.26. The mass of available forage set the linear regression model, every centimeter more in height in the canopy increases in forage mass was 187 kg / ha of DM. The volumetric density of fodder was not affected by input heights. It was observed then that the most appropriate time to massaigrass handled for pre-grazing of sheep is 50 cm under intermittent stocking.

Keywords: light interception, *Panicum maximum*, grazing management, sheep

CÓDIGO: SB0251

AUTOR: RAIANE CAROLINE DA SILVA FRANÇA

ORIENTADOR: ROSANA LUCIA ALVES DE VILLAR

CO-AUTOR: RICARDO HENRIQUE VIEIRA DE MELO

TÍTULO: As redes sociais na formação em saúde

Resumo:

Redes sociais são estratégias utilizadas pela sociedade para que seja possível compartilhar informações e conhecimentos através de relacionamentos entre os atores que as constituem. O objetivo desse estudo é mapear as redes sociais locais existentes no território adscrito e suas relações com a Unidade de Saúde de Cidade Praia. Trata-se de uma pesquisa com natureza qualitativa. O cenário compreende a área adscrita da Unidade de Saúde da Família de Cidade Praia. Os sujeitos da pesquisa foram usuários que transitam nos espaços de encontro com a equipe de saúde. Os dados foram coletados através de entrevistas semiestruturadas individuais e grupo focal. Os tipos de redes sociais identificadas pelos sujeitos foram: A Rede Virtual (Internet), A Rede de Atenção à Saúde (RAS), As Redes de Usuários (Grupos), A Rede Pessoal (boca a boca), Conselho Comunitário e as Escolas. No espaço intercessor de encontro entre usuários e profissionais de saúde, ocorre um enlace de fios provenientes de diversas redes, nas quais, de uma forma ou de outra, todos transitam, seja de forma mais pontual ou contínua. Entretanto constatamos que essas redes são invisíveis a maior parte do tempo, muito embora as pessoas transitem entre elas de forma rotineira. Portanto, as redes sociais favorecem o acesso às informações de interesse popular e permeiam a participação dos mesmos na construção do conhecimento e na tomada de decisões em âmbito coletivo.

Palavras-chave: Rede Social; Atenção Primária à Saúde; Assistência à Saúde

TITLE: Social networking in health formation

Abstract:

Social networking are strategies used by the society so that can share information and knowledge through relationships between the actors that constitute them. The aim of this study is to map the existing local social networks in demarcated territory and its relations with the Unidade de Saúde de Cidade Praia. This is a research with qualitative nature. The scenario comprises the enrolled area Unidade de Saúde da Família de Cidade Praia. The research subjects were users transiting in the spaces of encounter with the health care team. Data were collected through individual semi-structured interviews and focus groups. The types of social networks identified by the participants were: The Virtual Network (Internet), The Network of Health Care , The user's networks (Groups), A Personal Area Network (word of mouth), Community Council and the Schools. In intercessor meeting place for users and health professionals, a wireless link occurs from different networks, in which, in one way or another, all transit, be more timely or continuously. However we find that such networks are invisible to most of the time, even though people transiting between them routinely. Therefore, social networks favor the access to information of popular interest and permeate their participation in the construction of knowledge and decision making in a community basis.

Keywords: Social Network; Primary Health Care; Delivery of Health Care

CÓDIGO: SB0255

AUTOR: FÁBIO SANTOS ESTEVES JÚNIOR

ORIENTADOR: ANA KATHERINE DA SILVEIRA GONCALVES DE OLIVEIRA

CO-AUTOR: HUGO MARCUS AGUIAR DE MELO RODRIGUES, JOÃO VICTOR DE SOUSA CABRAL, RENATA ARAÚJO DE LUCENA

TÍTULO: ESTUDO PILOTO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E O RISCO DA SÍNDROME DE BURNOUT EM PLANTONISTAS DE MATERNIDADE PÚBLICA

Resumo:

O estresse no trabalho tem se tornado um sério problema de saúde, sendo o principal fator desencadeante da síndrome de Burnout (SB). Esse estudo pretende avaliar a qualidade de vida (QV) no trabalho e o risco da Síndrome de Burnout em plantonistas de obstetrícia. A QV e a QV no trabalho estão sendo avaliadas respectivamente pelos questionários WHOQOL-bref e QWLQ-bref; o risco para SB está sendo avaliado pelo Maslach Burnout Inventory (MBI-I). O Inventário de Ansiedade de Beck (BAI) também está sendo aplicado. No estudo piloto foram entrevistados 20 profissionais, dos quais 12 tinham mais de 10 anos de trabalho e 14 mais de um vínculo de trabalho. Em relação ao questionário WHOQOL-ABREVIADO, 15% apresentaram muito boa QV, 75% boa QV e 10% regular QV. De acordo com o QWLQ-BREF, apenas 5% apresentou muito boa QV no trabalho, 75% boa e 20% regular QV no trabalho.. O questionário BAI mostrou que 95% dos entrevistados apresentavam sintomas discretos de ansiedade e 5% sintomas moderados. Estamos relacionando através do teste de Qui-quadrado o tempo de trabalho (até 10 anos ou mais de 10 anos), e o número de vínculos (1 ou mais de um), com as escalas aplicadas. Não foi possível uma avaliação estatística definitiva por se tratar de um estudo piloto inicial. Torna-se necessário ampliar o número de participantes para chegarmos a dados significativos.

Palavras-chave: trabalhadores de saúde, qualidade de vida, plantão, obstetrícia.

TITLE: A PILOT STUDY EVALUATING QUALITY OF LIFE AND BURNOUT RISK ON DUTY PHYSICIANS OF PUBLIC MATERNITY

Abstract:

Stress at work has become a serious health problem and it is the main triggering factor of Burnout Syndrome (BS). This study intends to evaluate the quality of life (QL) at work and the risk for burnout syndrome in obstetrics physicians. The QL and QL at work are being assessed respectively by the WHOQOL-BREF and the QWLQ-bref questionnaires; the risk for BS is being evaluated by the Maslach Burnout Inventory (MBI-I). We are also using the Beck Anxiety Inventory (BAI). In the pilot study 20 professionals were interviewed, among them 12 had more than 10 years of work and 14 more than one working place. Regarding the WHOQOL-BRIEF questionnaire, 15% had very good QL, 75% good and 10% regular QL. According to the QWLQ-BREF, only 5% had very good QL at work, 75% good and 20% regular QL at work. The BAI questionnaire showed that 95% of participants had mild symptoms of anxiety and 5% moderate symptoms. We relate with the chi-square test the working time (up to 10 years or over 10 years), and the number of working places (one or more than one), with the scales applied. It was not possible to make a definitive statistical evaluation because it is still a pilot study. It is necessary to increase the number of participants to be able to have significant data.

Keywords: Health personnel, Quality of life; Duty; Obstetrics

CÓDIGO: SB0256

AUTOR: JOSÉ ALEX LOURENÇO FERNANDES

ORIENTADOR: RAQUEL CORDEIRO THEODORO

TÍTULO: Uso do gene URA3 e de *Saccharomyces cerevisiae* como modelo não-nativo para a avaliação do splicing do intein PRP8

Resumo:

Inteins são elementos genéticos parasitas que ocorrem inseridos em genes codificadores, normalmente constitutivos e essenciais, e que são transcritos e traduzidos juntamente com o gene hospedeiro para então catalisarem o próprio splicing protéico e reestabelecimento da conformação funcional da proteína hospedeira. Este projeto objetivou a criação de um modelo para a avaliação da função splicing do intein PRP8, pela primeira vez em *Saccharomyces cerevisiae* como modelo experimental, usando o gene URA3 como hospedeiro do intein PRP8. Como este intein ocorre em importantes patógenos fúngicos causadores de micoses cutâneas a micoses sistêmicas, como os fungos das ordens Onygenales (Ascomycetos) e Tremellales (Basidiomycetos) e está ausente no genoma humano, ele é considerado um potencial alvo terapêutico uma vez que, tendo o seu splicing inibido, o intein permaneceria na proteína hospedeira inviabilizando seu funcionamento. Sendo assim, a criação deste sistema heterólogo permitirá o teste de drogas para a inibição do splicing deste intein.

Palavras-chave: Splicing Protéico, PRP8, Intein, *Cryptococcus*, *Saccharomyces*

TITLE: Using URA3 gene and *Saccharomyces cerevisiae* as a no-native model to evaluate PRP8 intein splicing

Abstract:

Inteins are genetic parasites elements that occur inserted in encoding genes, usually constitutive and essential. They are transcribed and translated along with the host gene then catalyze its splicing from the host protein. After that, the host protein functional conformation is re-established.

This study aims to create, for the first time, a model to evaluate PRP8 intein from *Cryptococcus neoformans* (CnePRP8) splicing using *Saccharomyces cerevisiae* as an experimental model. For that, we are using URA3 gene as a non-native protein host for CnePRP8 intein.

As the PRP8 intein is found in genomes of other important fungal pathogens that may cause cutaneous mycoses as well as systemic mycoses (i.e. Onygenales and Tremellales orders -Ascomycota and Basidiomycetes phyla, respectively) and it was not found in human genome, it is considered a potential therapeutic drug target, because if a drug inhibits its splicing activity, the intein will remain in the host protein making it non-functional. Consequently, using this heterologous system, new potential protein splicing inhibitors drugs can be discovered and may be used in the future as a new class of drugs for mycosis treatment.

Keywords: Protein Splicing, PRP8, Intein, *Cryptococcus*, *Saccharomyces*

CÓDIGO: SB0257

AUTOR: GLEISSON RONY FONTES DA COSTA

ORIENTADOR: JOANICE E SILVA MIRANDA

TÍTULO: PROJETO ARAÇÁ: correção de solos degradados no sistema de agrofloresta

Resumo:

Desde o século passado discussões, debates e estudos científicos mais complexos vem trazendo novas interpretações no sentido de que as práticas ecologicamente sustentáveis, em relação ao uso dos recursos do planeta Terra, efetivem-se concretamente. Além dessas, outras reflexões vivenciadas durante as aulas de campo, numa propriedade chamada Sítio Araçá (Núcleo de Permacultura) contribuíram para que observássemos as potencialidades que a Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias oferece para se fazer ciência. Desde então, este projeto se desenvolve na perspectiva de descobrir metodologias que ativem o espaço educativo de forma participativa e em parcerias com atores da comunidade que contribuem com a ciência agrária. Neste sentido, este projeto tem como principal objetivo pesquisar tecnologias cientificamente eficientes para a recuperação do solo sem produção, dentro da área da Unidade Acadêmica na perspectiva de praticar este conhecimento científico nas regiões onde os educandos residem e/ou possuem suas propriedades produtivas.

Palavras-chave: permacultura - pesquisa - Unidade Acadêmica

TITLE: PROJECT Araçá: searching and retrieving the soil of Academic Unit Specialized in Agricultural Sciences "

Abstract:

Since the last century discussions, debates and most complex scientific research has been bringing new interpretations in the sense that ecologically sustainable practices regarding the use of the resources of Earth planet, to take effect concretely. Besides these, other reflections experienced during field classes, in a property called Araçá Site (Permaculture Center) helped us to observe the potential that the Academic Unit Specialized in Agricultural Sciences offers for doing science. Since then, this project self develops with the perspective to find methodologies that activate the education space in a participatory manner and in partnership with community actors that contribute to agricultural science. Thus, this project aims to scientifically research efficient soil recovery without production, within the area of the Academic Unit in the perspective of practicing this scientific knowledge in the areas where the students reside and/or have their properties productive.

Keywords: permaculture - search - Academic Unit

CÓDIGO: SB0259

AUTOR: CAMYLA CRISTINA MAIA DA COSTA

ORIENTADOR: DAISY VIEIRA DE ARAUJO

TÍTULO: Avaliação dos indicadores para câncer de colo do útero na Média Complexidade

Resumo:

O objetivo deste estudo é identificar as características de acesso de primeiro contato do indivíduo com o sistema de saúde, longitudinalidade, integralidade e coordenação da atenção para a saúde da mulher em Santa Cruz/RN. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa, realizada em quatro Unidades Básicas de Saúde do município de Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brasil. A amostra foi constituída por 200 mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos. Para coleta dos dados foi utilizado o Instrumento de Avaliação da Atenção Primária. Por ser um trabalho de caráter quantitativo, a análise dos dados foi descritiva, utilizando-se tabelas de frequências absolutas e relativas, média, mediana, desvio padrão e adotando intervalo de confiança de 95%. Para gerar os dados foi utilizado o programa estatístico SPSS versão 17.0. Sobre acesso ao primeiro contato 46% afirmaram não ser atendidas logo quando procuram o serviço. Sobre longitudinalidade 66% afirmaram não querer trocar de Unidade, sobre coordenação da atenção, 50% afirmaram já ter sido encaminhada para unidades de referência e sobre a integralidade, 94,5% afirmaram já ter recebido informações acerca da importância da realização do exame de Papanicolau. Apesar das mulheres não terem seu problema de saúde resolvido prontamente ao procurarem o serviço de saúde elas afirmaram não desejar mudar de Unidade, o que pode ser entendido como algo positivo pela gestão do município.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Saúde da Mulher. Avaliação em Saúde.

TITLE: Evaluation of indicators for cervical cancer in Medium Complexity

Abstract:

The aim of this study is to identify the first access characteristics of the individual contact with the health system, longitudinality, completeness and coordination of care for women's health in Santa Cruz / RN. This is an exploratory and descriptive research with a quantitative approach, performed in four Basic Health Units in the city of Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brazil. The sample consisted of 200 women aged 25-64 years. For data collection was used Assessment Instrument of Primary. To be a quantitative nature of work, data analysis was descriptive, using tables of absolute and relative frequencies, mean, median, standard deviation and adopting a 95% confidence interval. To generate the data we used the statistical program SPSS version 17.0. On access to first contact 46% said not be met soon when seeking service. About longitudinality 66% said they did not want to switch unit on coordination of care, 50% said they had been sent to referral units and on the completeness, 94.5% said they had received information about the importance of completing the Pap test . Although women do not have their health problem solved promptly to seek the health service they said they did not want to change unit, which can be understood as something positive for the municipality management.

Keywords: Primary Health Care.Women's Health.Health Evaluation.

CÓDIGO: SB0260

AUTOR: RANI IANI COSTA GONÇALO

ORIENTADOR: LELIA MARIA GUEDES QUEIROZ

TÍTULO: ANÁLISE DE MARCADORES DE PROLIFERAÇÃO E APOPTOSE EM LESÕES VASCULARES DE CAVIDADE ORAL**Resumo:**

As anomalias vasculares constituem um grupo de lesões distintas, mas que podem apresentar características clínicas e histopatológicas semelhantes, podendo gerar equívocos diagnósticos. Este estudo objetivou, por meio de estudos histopatológicos e da expressão imuno-histoquímica da proteína humana transportadora de glicose (GLUT-1), identificar e classificar corretamente as anomalias vasculares orais, além de analisar a imunoexpressão de marcadores envolvidos na progressão tumoral. Todos os casos diagnosticados como “hemangiomas orais” pertencentes aos arquivos do Serviço de Anatomia Patológica da disciplina de Patologia Oral do Departamento de Odontologia (DOD) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) foram revisados, perfazendo um total de 77 casos. A análise imuno-histoquímica para GLUT-1 revelou que apenas 26 (33,8%) dos espécimes tratavam-se de HIs verdadeiros. Os 51 (66,2%) espécimes GLUT-1 negativos foram então reclassificados em GPs e MVs a partir de suas características histopatológicas, totalizando 26 (33,8%) casos de HIs, 20 (26,0%) de GPs e 31 (40,2) casos de MVs orais. Achados histológicos sozinhos não são suficientes para o diagnóstico de algumas lesões vasculares, sendo a utilização do GLUT-1 uma ferramenta útil para esse fim.

Palavras-chave: hemangioma; malformações vasculares; glut-1; diagnóstico diferencial.

TITLE: IMMUNOHISTOCHEMICAL EXPRESSION OF GLUT-1 AND PROLIFERATION AND APOPTOSIS MARKERS IN ORAL VASCULAR ANOMALIES

Abstract:

Vascular anomalies are a group of different injuries, but that may present similar clinical and histopathologic features, which can generate mistaken diagnoses. This study aimed, through histopathology and immunohistochemical expression of human protein glucose transporter (GLUT-1), correctly identify and classify oral vascular anomalies, besides analyzing the immune expression of markers involved in tumor progression. All cases diagnosed as "oral hemangiomas" belonging to the Pathology Department files of Oral Pathology discipline of the Department of Dentistry (DOD) of the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN) were reviewed, a total of 77 cases. Immunohistochemical analysis of the GLUT-1 showed that only 26 (33.8%) of the specimens treated are true hemangiomas. 51 (66.2 %) GLUT-1 negative specimens were then reclassified as pyogenic granuloma (PG) and vascular malformations (VM) from their histopathologic features, totaling 26 (33.8%) patients of hemangiomas, 20 (26.0%) of PGs and 31 (40.2) cases of oral VMs. Histological findings alone are not sufficient for the diagnosis of certain vascular lesions, and the use of GLUT-1 is a useful tool for this purpose.

Keywords: hemangioma; vascular malformations; glut-1; differential diagnosis

CÓDIGO: SB0261

AUTOR: ADLER SANTANA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: GISELENE MARIA DA SILVA GANADE

CO-AUTOR: BRUNO TOMIO GOTO

TÍTULO: Comunidades micorrízicas em tratamentos de restauração ecológica da caatinga

Resumo:

Fungos Micorrízicos Arbusculares (FMA) são organismos do solo que formam associações com uma grande variedade de plantas. Interferem diretamente no crescimento de plantas, aumentando sua absorção de nutrientes, formando uma rede de distribuição de recursos para toda a comunidade vegetal. Desta forma, projetos de recuperação de áreas degradadas que reestabelecem as conexões entre fungos e plantas tem maior probabilidade de sucesso. Este trabalho busca entender como diferentes técnicas de restauração ecológica influenciam comunidades de FMA no semiárido brasileiro. O estudo foi realizado na FLONA de Açu, RN, no bioma Caatinga. Trinta e cinco amostras foram coletadas dos seguintes tratamentos: folhiço (+F-A); água (-F+A); folhiço + água (+A+F); agrofloresta (AGRO); controle (-F-A); área conservada (AC); área degradada (AD). Os blocos foram compostos de cinco parcelas espaçadas por dois metros e distantes pelo menos cinco metros das parcelas AD. As parcelas AC foram arranjadas em um transecto de 250m. Para cada amostra de solo o número de glomerosporos foram contabilizados, e sua abundância foi comparada através do teste de Kruskal-Wallis e Dunn. Análises químicas do solo mostraram que a quantidade de matéria orgânica e nutrientes no solo é capaz de estruturar as comunidades. Os tratamentos mais ricos e diversos foram representados na transposição de folhiço (+F-A) e no estabelecimento de agrofloresta (AGRO), tornando estes bons métodos para recuperar a comunidade de FMAs.

Palavras-chave: Agrofloresta, folhiço, irrigação, micorriza, semi árido.

TITLE: Mycorrhizal communities in treatments of ecological restoration in caatinga

Abstract:

Arbuscular Mycorrhizal Fungi (AMF), are soil organisms that form association with a large variety of plants. They influence directly plants growth by increasing nutrients absorption, and providing a network of nutrient distribution for the plant community. Thus, restoration projects that re-establish fungi-plant connections might present large probability of success. Our study focus on how different ecological restoration techniques influence AMF communities in the Brazilian semiarid Caatinga. The study was conducted in the National Forest (FLONA) of Açú, Rio Grande do Norte, Brazil. Thirty five soil samples composed by five subsamples were collected from the following soil treatments applied in a restoration program: litter (+L-W); water (-L+W); litter + water (+L+W); agroforestry (AGRO); control (-L-W); conserved area (CA); degraded area (DA). Treatments were applied in 12 x 12 m plots, 2 m apart, arranged in five replicated blocks. Blocks were arranged in a 2 ha area at least 5 m apart from degraded area plots. Only in the conserved area plots were arranged in a 250 m transect. From each soil sample, the number of glomerospores were counted, and their abundance was compared between treatments by Kruskal-Wallis test. Soil chemistry analyses showed that organic matter and nutrients are able to structure communities. The more diversity and richest treatments were presented by litterfall transposition and Agroforestry establishment, showing those as good restoration method.

Keywords: Agroforestry, litter, irrigation, micorriza, semiarid.

CÓDIGO: SB0262

AUTOR: FRANCISCO DAS CHAGAS MARISON ALVES

ORIENTADOR: JOABE DOS SANTOS PEREIRA

CO-AUTOR: DANILO SILVEIRA SEABRA, RAQUEL ANDRESA DUARTE GOMES, ISAAC FELIPE LEITE BRAZ

TÍTULO: ANÁLISE DA PERCEPÇÃO E NÍVEL DE CONHECIMENTO DE INDIVÍDUOS IDOSOS SOBRE O CÂNCER

Resumo:

Introdução: O câncer é uma doença crônica que constitui um problema de saúde pública mundial. Acomete principalmente a população com idade acima dos 65 anos, tendo a prevenção um papel essencial na diminuição do número de casos nessa população.

Objetivos: Analisar a percepção e o nível de conhecimento da população idosa sobre o câncer, com o intuito de conhecer os conceitos deste grupo sobre o câncer.

Metodologia: O projeto teve uma amostra de 254 participantes, todos com idade igual ou superior a 60 anos e que se apresentavam nas dependências do Hospital Universitário Onofre Lopes. Os participantes responderam a um questionário com 20 perguntas. As perguntas foram divididas em função da percepção e do nível de conhecimento. A análise foi feita de forma descritiva.

Resultados: Observou-se um alto percentual de respostas com conteúdo pessimista – 149 (58%) pessoas relataram que quando pensam em câncer pensam imediatamente em morte. As respostas direcionadas ao conhecimento sobre o câncer tiveram resultados pouco satisfatórios – 150 (59%) dos entrevistados não conhecem qual o melhor exame diagnóstico do câncer de cólon.

Conclusão: Acreditamos que a população com idade igual ou superior aos 60 anos não possui um conhecimento satisfatório sobre o câncer e apresenta uma percepção pessimista com relação ao assunto.

Palavras-chave: Câncer; Envelhecimento; Doenças crônico-degenerativas; Percepção.

TITLE: ANALYSIS OF PERCEPTION AND KNOWLEDGE LEVEL OF INDIVIDUALS ELDERLY ABOUT CANCER

Abstract:

Introduction: Cancer is a chronic disease and a problem of global public health. It mainly affects individuals aged over 65. Cancer prevention is a key role in reducing the number of cases in this population.

Aims: To analyze the perception and knowledge about cancer in the elderly population, in order to know the concepts of this group about cancer.

Methods: Sample was composed of 254 individuals aged 60 years and older. All subjects were interviewed at University Hospital Onofre Lopes. Participants answered a questionnaire with 20 questions. The questions were divided on the basis of perception and knowledge about cancer. Descriptive statistic was performed.

Results: A high percentage of pessimistic answers was noted - 149 (58%) individuals reported that when they think of cancer immediately they think of death. Answers according to knowledge about cancer revealed poor findings - 150 (59%) subjects did not know the best diagnostic test for colon cancer.

Conclusion: Older population does not have a satisfactory knowledge about cancer and have pessimistic perception on the matter.

Keywords: Cancer; aging; chronic degenerative diseases; Perception.

Keywords: Cancer; aging; chronic degenerative diseases; Perception.

CÓDIGO: SB0263

AUTOR: MAIARA MONTEIRO SOUSA

ORIENTADOR: SERGIO ADRIANE BEZERRA DE MOURA

CO-AUTOR: ÚRSULA COSTA, GUILHERME CARLOS BEIRUTH FREIRE,
RICENA ARITANA PEREIRA DE BRITO

TÍTULO: Coleta de esfregaços bucais de usuários de crack e análise citomorfométrica

Resumo:

Objetivou-se avaliar o efeito do uso do crack/associações com drogas na morfologia e morfometria nuclear e citoplasmática e na relação núcleo/citoplasma em células epiteliais da mucosa bucal. A população foi composta por pacientes do Hospital Psiquiátrico Professor Severino Lopes (Natal/RN) e a amostra composta por pacientes usuários de crack (n=8) foi pareada em sexo e idade com 8 indivíduos saudáveis e não usuários de crack/associações. Esfregaços de mucosa bucal foram realizados por citologia esfoliativa convencional e as preparações em lâminas de vidro coradas pela técnica de Papanicolaou e analisadas em microscopia óptica. O sistema de captura de imagens, câmera Nikon DS-Ri 1 com o auxílio do software NIS-Elements AR, foi acoplado ao microscópio Nikon Eclipse Ni-U e as imagens obtidas foram analisadas com o software Image Pro Plus versão 7.0 de acordo com Ogden et al. (1990). A análise estatística utilizou o BioEstat 5.0 para Windows. Utilizou-se o teste t de 2 amostras considerando significativas quando $P < 0,05$ para os valores referentes a área do citoplasma (AC), e a relação Área Núcleo/ Área Citoplasma (AN/AC) e o teste Mann-Whitney ($p < 0,05$) para os valores referentes a área do núcleo (NA). Não foi observada diferença estatística nas análises morfométricas, porém, alterações morfológicas (nucleares e citoplasmáticas) foram observadas sugerindo que o uso de crack/associações pode causar danos a mucosa bucal.

Palavras-chave: Cocaína, crack, citologia, mucosa bucal.

TITLE: Collection of bucal smears in users of crack and analisys cytomorphometric.

Abstract:

The objective was to evaluate the effect of crack use (alone or with other drugs) in nuclear and cytoplasmic morphology and morphometry, and the nucleus / cytoplasm ratio in epithelial cells of the buccal mucosa. The population consisted of patients of the Psychiatric Hospital Professor Severino Lopes (Natal / RN) and a sample of crack users patients ($n = 8$) was matched in age and sex with 8 healthy individuals and not crack users / associations. Buccal mucosa smears were performed by conventional cytology and preparations on microscope slide stained by the Papanicolaou technique and analyzed in optical microscopy. The image capture system, Nikon DS-Ri 1 camera with the help of Nis- Elements AR software, was coupled to the microscope Nikon Eclipse Ni-U and the images were analyzed with the software Image Pro Plus version 7.0 according to Ogden et al. (1990). The statistical analysis used the BioEstat 5.0 for Windows. The t test two samples were considered significant when $P < 0.05$ for the figures for the area of the cytoplasm (AC), and the relationship Nucleus Area / Cytoplasm Area (AN / AC) and the Mann-Whitney test ($p < 0.05$) for the values for the nucleous area (NA). There was no statistical difference in morphometric analysis, however, morphological changes (nuclear and cytoplasmic) were observed suggesting that the use of crack / associations could damage the buccal mucosa.

Keywords: Cocaine, crack, cytology, oral mucosa.

CÓDIGO: SB0264

AUTOR: KARINA GOMES TORRES

ORIENTADOR: INGRID WILZA LEAL BEZERRA

TÍTULO: Perfil demográfico, de saúde e de estilo de vida de trabalhadores vinculados ao Programa de alimentação do trabalhador em indústrias da Grande Natal/RN.

Resumo:

A mudança no padrão e estilo de vida da população brasileira tem sido marcada por fortes mudanças nos padrões alimentares, resultando num processo denominado “transição nutricional”. O objetivo desse estudo foi conhecer o perfil demográfico, de saúde e estilo de vida de trabalhadores beneficiados pelo Programa de Alimentação do Trabalhador em Natal/RN. Foi realizado um estudo descritivo, transversal, de natureza quantitativa, junto aos trabalhadores de uma indústria têxtil localizada em Natal/RN e cadastrada no PAT. Para sua realização foi utilizado um questionário para a coleta de dados demográficos, profissionais, de saúde e de estilo de vida autorreferidos pelos trabalhadores. A amostra contou com 53 trabalhadores sendo 15,1% da amostra do sexo masculino e 84,9% da amostra do sexo feminino, com média de idade de 38 anos ($\pm 9,13$). Com relação à escolaridade, 54,7% dos profissionais concluíram o ensino médio. A média de renda dos funcionários da empresa é de 1,0 salário mínimo ($\pm 0,1$). Quanto aos dados de saúde, foi possível constatar a presença de doenças crônicas não transmissíveis, tais como hipertensão, diabetes e as dislipidemias, em cerca de 10 a 20% da amostra de trabalhadores, com uso de medicamento para o controle das referidas doenças. Com relação ao estilo de vida, observou-se a ausência de fumantes; um total de 15 entrevistados afirmaram fazer o uso de álcool e a predominância do estilo de vida sedentário, com base na classificação do NAF.

Palavras-chave: Programa de alimentação do trabalhador; Perfil do trabalhador

TITLE: Demographic profile, health and lifestyle of workers covered by the Workers' Food Program in industries of the Greater Natal / RN.

Abstract:

The change in the pattern of the population and lifestyle has been marked by strong changes in eating patterns, resulting in a process called "nutrition transition". The objective of this study was to understand the demographic profile, health and lifestyle of workers benefited by the Worker Food Program in Natal / RN. It conducted a descriptive study, cross-sectional, quantitative, with the workers of a textile industry located in Natal / RN and registered in the PAT. For its realization was used a questionnaire to collect demographic, professional, health and lifestyle self-reported by workers. The sample had 53 workers it is 15.1% of the male sample and 84.9% of the female sample, with a mean age of 38 years ($\pm 9,13$). Regarding education, 54.7% of the respondents completed high school. The average income of employees is 1.0 minimum wage ($\pm 0,1$). As for health data, it determined the presence of chronic, diseases such as hypertension, diabetes and dyslipidemia, about 10 to 20% of the sample workers, with the use of medication for the control of these diseases. Regarding lifestyle, it was observed observed absence of smoking; a total of 15 respondents reported using alcohol and the prevalence of sedentary lifestyle, based on the NAF classification.

Keywords: Workers' Food Program; Worker Profile

CÓDIGO: SB0266

AUTOR: MARIA LUIZA DE ARAUJO GUEDES

ORIENTADOR: ELIANE SANTOS CAVALCANTE

TÍTULO: FATORES DE RISCO PARA ASMA EM CRIANÇAS ATENDIDAS EM UM PRONTO ATENDIMENTO PEDIATRICO

Resumo:

A asma é uma doença inflamatória crônica, caracterizada por hiper-responsividade das vias aéreas inferiores e por limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com tratamento. Pesquisa qualitativa que objetivou identificar os conhecimentos das mães de crianças atendidas no PAI acometidas por asma, perfazendo um total de sete entrevistadas. Este número justifica-se devido saturação teórica. Coleta de dados realizada através de entrevista aberta, sendo a análise fundamentada em Bardin. Da análise emergiram as categorias: compreendendo a asma e prevenindo / tratando a asma. Em relação a compreensão da asma, as mães conceituam e a compreendem a partir da sintomatologia, erros/ hábitos alimentares e/ou crenças culturais. Quanto à prevenção e o tratamento da doença, as mães sinalizam os cuidados de higiene e limpeza domiciliar como medidas de precaução para a asma infantil, bem como Medicina Alternativa e Complementar nos cuidados caseiros destacando-se o uso de chás de eucaliptos por meio inalatório (evaporação). Os relatos mostram aproximação das genitoras com esses aspectos importantes da asma como: noções básicas de diagnóstico, prevenção e tratamento. Por conseguinte há uma dicotomia entre o conhecimento das mães e os sinais de gravidade da doença, podendo desencadear óbitos se medidas de urgência não forem adotadas, pois apesar delas possuírem conhecimentos básicos, as crianças continuam adoecendo e necessitando de internamento hospitalar.

Palavras-chave: Enfermagem; asma; Pediatria; Promoção da Saúde.

TITLE: RISK FACTORS FOR ASTHMA IN CHILDREN ANSWERED IN A CALL READY PEDIATRICO**Abstract:**

Asthma is a chronic inflammatory disease characterized by hyperresponsiveness of the lower airways and variable airflow limitation, reversible spontaneously or with treatment. Qualitative research aimed at identifying the knowledge of mothers of children treated at PAI affected by asthma, a total of seven interviewees. This number is justified by theoretical saturation. Data collection conducted through open interviews, and the analysis based on Bardin. The analysis categories emerged: understanding asthma and preventing / treating asthma. Regarding the understanding of asthma, mothers conceptualize and understand from the symptoms, errors / eating habits and / or cultural beliefs. As for the prevention and treatment of disease, the mothers indicate the hygiene and home cleaning as precautionary measures to childhood asthma and Complementary and Alternative Medicine in home care with emphasis on the use of eucalyptus teas through inhalation (evaporation). The reports show approach of the mothers with these important aspects of asthma as basics of diagnosis, prevention and treatment. Therefore there is a dichotomy between the mothers' knowledge and signs of disease severity and can trigger deaths if urgent measures are not taken, as though they possess basic knowledge, children are still getting sick and needing hospitalization.

Keywords: nursing; asthma; pediatrics; Health Promotion.

CÓDIGO: SB0268

AUTOR: ORQUIANNE JUDY RAFAEL SIQUEIRA

ORIENTADOR: BRUNO CAVALCANTE BELLINI

TÍTULO: Novos registros para Entomobryoidae (Collembola, Arthropleona) em áreas da Caatinga Norte-riograndense

Resumo:

Colêmbolos são microartrópodes de relevante importância na natureza, responsáveis pela ciclagem de nutrientes e decomposição de matéria orgânica, além de serem animais representantes da base da cadeia alimentar. A família Entomobryidae é a mais diversa dos Collembola no Brasil. Largamente distribuídos em todas as regiões zoogeográficas, os colêmbolos podem ser encontrados tanto em ambientes cavernícolas, quanto glaciais. Porém a maior diversidade de colêmbolos está no solo, devido a concentração de nutriente e material orgânico envolvido. Por apresentarem tamanho bem reduzido, os colêmbolos ainda não são conhecidos pela população em geral, mesmo sendo tão comuns nas mais diversas áreas ambientais. Estes curiosos microartrópodes merecem uma atenção maior em estudos de campo, sendo assim, o principal direcionamento deste projeto consiste em uma proposta de pesquisa caracterizada pela coleta, morfotipagem e montagem do animal para microscopia, a fim de incrementar o estudo taxonômico com a identificação e descrição de novas espécies para uma maior levantamento faunístico e compreensão da biodiversidade de colêmbolos ocorrentes em áreas de coleta na Caatinga do Rio Grande do Norte.

Palavras-chave: Taxonomia de Collembola, Biodiversidade de colêmbolos, Caatinga

TITLE: New records for Entomobryoidae (Collembola, Arthropleona) in areas of Caatinga North riograndense

Abstract:

Springtails are microarthropod great importance in nature and are responsible for nutrient cycling and decomposition of organic matter, besides being representatives animals of the food chain. The family Entomobryidae is one of the most diverse of Collembola in Brazil. Largely distributed in all zoogeographical regions, springtails can be found both in cave environments, as glaciers. But the greatest diversity of springtails is on the ground owing to the concentration of the nutrient and organic material involved. For having reduced size, the springtails are not known by the general population, even being so common in the most diverse environmental areas. These microarthropod curious deserve greater attention in field studies, therefore, the main direction of this project consists of a research proposal characterized by the collect, morphotyping and mounting the animal for microscopy, in order to increase the study taxonomic with the identification and description of new species for greater faunal survey and understanding the biodiversity of springtails occurring in areas of collect in Caatinga of Rio Grande do Norte.

Keywords: Collembola taxonomy, Biodiversity springtails, Caatinga

CÓDIGO: SB0269

AUTOR: LUCAS DIAS DO NASCIMENTO FERREIRA

ORIENTADOR: GELSON DOS SANTOS DIFANTE

TÍTULO: Desempenho de ovinos em pastos de capim-massai sob pastejo rotativo

Resumo:

Objetivou-se avaliar o efeito da altura do pasto no pré-pastejo do capim-massai sob o desempenho de ovinos e o rendimento de suas carcaças. Os tratamentos consistiram de quatro alturas do pasto no pré-pastejo: 35, 40, 45 e 50 cm. Os pastos foram manejados pelo método de pastejo rotacionado, onde o início do período de ocupação de cada piquete foi determinado pela altura padrão de cada tratamento. A altura de pós-pastejo foi de 15 cm para todos os tratamentos. Foram utilizados 32 ovinos do genótipo Santa Inês, machos e castrados, com peso vivo médio inicial de $18,2 \pm 2,6$ kg. O ganho de peso médio diário (GMD) respondeu linearmente as alturas do pré-pastejo, com o aumento da altura o GMD foi reduzido. A perda de peso pelo jejum não sofreu efeito das alturas de pré-pastejo. O peso final, ao jejum e o ganho total sofreram efeito linear às alturas de pré-pastejo, ambos diminuem com o aumento da altura pré-pastejo. Os resultados são explicados pelo GMD. O peso da carcaça quente respondeu de forma linear e negativa as alturas de pré-pastejo, isto é resultado dos pesos final e ao jejum. A perda de peso pelo jejum não sofreu efeito das alturas de pré-pastejo. O rendimento de carcaça quente não foi alterado e o rendimento médio foi de 40,28%. O capim-massai deve ser manejado com altura de pré-pastejo de 35 cm se o objetivo do sistema for obter maiores ganho de peso individual, peso ao abate e de carcaça quente.

Palavras-chave: desempenho de ovinos, *Panicum infestum*, *Panicum maximum*.

TITLE: Sheep performance massaigrass pastures under rotational grazing

Abstract:

The objective was to evaluate the effect of sward height in the pre-grazing massaigrass in the performance of sheep and the yield of their carcasses. The treatments were four sward heights in the pre-grazing: 35, 40, 45 and 50 cm. Pastures were managed by rotational grazing method, where the start of each picket occupation period was determined by standard height of each treatment. The post-grazing height was 15 cm for all treatments. 32 sheep were used genotype Santa Ines, males and castrated, with average weight of 18.2 ± 2.6 kg. The average daily gain (ADG) linearly answered the heights of pre-grazing, with increasing time the ADG was reduced. Weight loss was not affected by fasting Heights pre-grazing. The final weight, fasting and the total gain linear effect experienced at altitudes pre-grazing both decrease with increasing pre-grazing height. The results are explained by the GMD. The hot carcass weight of said linear and negatively the heights of pre-grazing, this is the result of the final body weight and fasting. Weight loss was not affected by fasting Heights pre-grazing. The hot carcass yield was unchanged and the average yield was 40.28%. The massaigrass should be handled with pre-grazing height of 35 cm to the system goal is to get more individual weight gain, slaughter weight and hot carcass.

Keywords: performance of sheep, *Panicum infestum*, *Panicum maximum*.

CÓDIGO: SB0270

AUTOR: ANA MAYARA GOMES DE SOUZA

ORIENTADOR: CECILIA NOGUEIRA VALENCA

TÍTULO: A FORMAÇÃO ACADÊMICA E O ESTÁGIO CURRICULAR DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO BÁSICA

Resumo:

INTRODUÇÃO: O estágio curricular supervisionado (ECS) na Atenção Básica (AB) representa a junção da teoria/prática/realidade para o graduando de enfermagem. OBJETIVO: Analisar a importância do ECS na atenção básica no contexto da formação em enfermagem para o Sistema Único de Saúde. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo descritivo/exploratório, qualitativo. Foram entrevistados docentes do curso de enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairí que atuam como supervisores de estágio. Todos assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa foi desenvolvida de julho de 2014 a abril de 2015, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com CAAE: 03610912.7.0000.5294. RESULTADOS: A análise das entrevistas permitiu a construção de três eixos: a importância do estágio supervisionado para a formação do egresso; o papel do docente na supervisão desse estágio; e os principais avanços e desafios enfrentados por docentes e alunos para a efetivação do estágio supervisionado. Para o enfermeiro em formação, o estágio se constitui numa oportunidade de vivenciar os conhecimentos ministrados na sala de aula. O papel do docente na supervisão dos estágios é ser mediador entre o serviço e academia, bem como orientar e facilitar a resolução de possíveis dificuldades. CONCLUSÃO: Espera-se que a discussão da importância do ECS na AB no contexto da formação em enfermagem fortaleça a prática docente, o vínculo acadêmico/institucional e promova melhorias na qualidade de ensino.

Palavras-chave: Enfermagem, educação em enfermagem, estágio, sistema único de saúde.

TITLE: ACADEMIC FORMATION AND NURSING SUPERVISED TRAINING IN PRIMARY CARE

Abstract:

INTRODUCTION: The supervised training (ECS) in Primary Care (AB) represents the junction of theory/practice/reality for the nursing student. OBJECTIVE: To analyze the importance of the ECS in primary care at context of nursing education for the Unified Health System METHODOLOGY: This is a descriptive/exploratory qualitative study. It were interviewed the nursing professors of Faculdade de Ciências da Saúde do Trairí who acts as internship supervisors. All signed an Informed Consent Term. The research was conducted from July 2014 to April 2015, after approval by the Research Ethics Committee with CAAE: 03610912.7.0000.5294. RESULTS: The data analysis allowed the construction of three categories: the importance of supervised training for the formation of egress; the teacher's role for supervision of this training; and the main advances and challenges faced by teachers and students for the effectiveness of supervised training. For nursing students, the training constitutes a chance to experience the knowledge taught in the classroom. The teacher's role in the supervision of the training is to be a mediator between health services and university, and to orientate and to facilitate the resolution of potential difficulties. CONCLUSION: It is hoped that discussion of the importance of ECS at AB in nursing education's context develops the teaching practice and the academic/institutional link and promotes improvements in the quality of formation.

Keywords: KEY WORDS: nursing, nursing education, training, unified health system

CÓDIGO: SB0272

AUTOR: AMANDA MICHELLY BRAGA DA MATA

ORIENTADOR: ROBERTO DIMENSTEIN

CO-AUTOR: MAYARA SANTA ROSA LIMA, ALYNE BATISTA DA SILVA,
AMANDA DE SOUSA REBOUÇAS

TÍTULO: Avaliação dos níveis de alfa-tocoferol no soro de mães de prematuros

Resumo:

A vitamina E é fundamental nos estágios iniciais da vida. Devido o seu caráter antioxidante, minimiza o estresse oxidativo sofrido pelo neonato durante o parto. Todavia, recém-nascidos pré-termos possuem necessidades aumentadas de alfa-tocoferol devido ao acúmulo da vitamina ocorrer no terceiro trimestre gestacional. Não obstante, estudos apontam que os níveis de alfa-tocoferol do neonato estão ligados ao estado nutricional materno. Logo, é fundamental que a mãe apresente concentrações de vitamina E adequadas. Nessa perspectiva, este estudo objetivou avaliar a concentração de alfa-tocoferol no soro de mulheres com parto prematuro (<37 semanas gestacionais). Participaram 51 puérperas voluntárias atendidas na Maternidade Escola Januário Cicco, Natal/RN, das quais coletou-se 5,0 mL de sangue sob condições de jejum noturno nas primeiras 48 horas após o parto. A concentração de alfa-tocoferol no soro foi determinada por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Níveis séricos inferiores a 516 µg/dL foram considerados déficit de vitamina E. A média de alfa-tocoferol obtida foi 1159,8 ± 292,4 µg/dL e nenhuma das mulheres apresentou valores indicativos de deficiência. Assim, afirma-se que mesmo em condições de prematuridade, o estado nutricional em vitamina E das participantes encontra-se adequado. Entretanto, mais estudos são necessários para monitorar a relação desses valores com a composição do leite materno e sua influência na concentração sérica da vitamina no neonato.

Palavras-chave: Alfa-tocoferol. Soro. Mãe. Neonato. Prematuro.

TITLE: Evaluation of alpha-tocopherol levels in serum of premature's mothers

Abstract:

Vitamin E is very important on early stages of life, due to its antioxidant property and capacity to reduce the oxidative stress suffered by the newborn during the childbirth. However, premature newborns have an increased alpha-tocopherol requirement due to a lack of accumulation of the vitamin, which naturally happens in the third trimester of pregnancy. Research says that the newborn's alpha-tocopherol levels are related to the maternal nutritional status. Therefore, it is fundamental to the mother to have adequate vitamin E blood concentrations. Hence, this study aims to evaluate the alpha-tocopherol serum levels in women with premature birth (<37 weeks gestation). There were 51 participants, assisted on the Januário Cicco Maternity Hospital, Natal/RN. It was collected 5.0 mL of blood under overnight fasting conditions in the first 48 hours after birth. The alpha-tocopherol concentration in serum was determined by High Performance Liquid Chromatography. Alpha-tocopherol serum levels under 516 µg/dL were considered as vitamin E deficit. The alpha-tocopherol concentration average was $1159,8 \pm 292,4$ µg/dL and none of the participants demonstrated values of deficiency. Thus, it is possible to say that, even in prematurity conditions, the participants' nutritional status was appropriate. However, it is necessary to have more studies to monitor the relation between these values with breast milk composition and its influence on vitamin serum concentration of the newborn.

Keywords: Alpha-tocopherol. Serum. Mother. Newborn. Premature.

CÓDIGO: SB0275

AUTOR: SYLVIA LIMA DE SOUZA MEDEIROS

ORIENTADOR: TATIANA SILVA LEITE

TÍTULO: Aspectos ecológicos e taxonomicos dos polvo ao longo da costa brasileira

Resumo:

Os polvos são comumente subestimados quanto ao número de espécies, em função de sua maleabilidade morfológica, fazendo com que muitas permaneçam como crípticas. Por esse motivo, pesquisas a respeito da taxonomia e das relações filogenéticas entre as espécies de polvos ainda necessitam ser realizadas e aprofundadas. Os estudos aqui relatados se tratam de polvos do litoral do Rio Grande do Norte, Ceará e Bahia, Ilha da Trindade, nos Arquipélagos de Fernando de Noronha, São Pedro e São Paulo e Atol das Rocas, tendo maior foco na espécie *Octopus insularis* por ser a mais abundante e comumente encontrada no Rio Grande do Norte. Neste estudo foi realizada a obtenção de dados referentes à morfometria de espécimes coletados nos locais citados, que serão utilizados em análises comparativas, conjuntamente com análises genéticas, entre as populações. Além disso, também foram realizadas pesquisas a respeito do comportamento do *O. insularis*, visando a elaboração de um etograma para a espécie. Neste contexto, foram descritos os comportamentos de defesa Exibição alarmante, Postura conflito, Defesa primária, Refúgio, Barreira de pedras e Vigilância unocular, bem como os de forrageamento Ataque, Tatear, Nado para frente, Nado para traz, Sentado, Puxar, Rastejar e Ataque com braços para esta espécie.

Palavras-chave: Polvo, taxonomia, etograma.

TITLE: Ecological and taxonomic aspects of octopus along the Brazilian coast

Abstract:

Octopuses species's number are commonly underestimated due to its morphological flexibility, as a consequence many of these species remain as cryptic. Therefore, research about the taxonomy and phylogeny regarding these species still needs to be made and studied in depth. The studies reported here are about octopus from Brazil, specifically sampled on Rio Grande do Norte, Ceará and Bahia, Trindade Island, Fernando de Noronha archipelago, St. Peter and St. Paul and Rocas Atoll, with greater focus on the specie *Octopus insularis* because this is the most abundant and commonly found in Rio Grande do Norte. During this study, data about the morphometry of the specimens sampled in the places cited above was collected to be used in comparative and genetic analyzes among populations. In addition, surveys were conducted on the behavior of *O. insularis* in order to develop an ethogram for the specie. Thus, the foraging behaviors Dymantic display, Conflict posture, Primary defense, Refuge, Rock barrier and Uniocular vigilance, as well the defense behaviors Pounce, Grope, Swimming Forward, Swimming Backwards, Sitting, Poke, Crawl and Attack with Arms were described for this specie.

Keywords: Octopus, taxonomy, ethogram.

CÓDIGO: SB0277

AUTOR: NÍNIVE RAYANE DE MEDEIROS ALVES

ORIENTADOR: LIANA GALVAO BACURAU PINHEIRO

TÍTULO: Perfil antropométrico de trabalhadores vinculados ao Programa de alimentação do trabalhador em Natal/RN

Resumo:

A tendência ao excesso de peso e obesidade na população adulta brasileira tem sido um fator preocupante para a saúde pública no país. Assim, o presente plano de trabalho realizou o delineamento do perfil antropométrico de trabalhadores vinculados ao Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) de uma indústria têxtil localizada em Natal/RN. O objetivo deste estudo foi identificar o perfil antropométrico de trabalhadores beneficiados pelo PAT no RN, além de desenvolver o pensamento crítico-científico voltado para a pesquisa, seguindo normas técnicas e padrões técnicos. Para isso, 53 trabalhadores foram entrevistados, com idade entre 20 e 55 anos, através de um questionário semi-estruturado para a obtenção de dados antropométricos (peso, altura, circunferência abdominal e idade). Obteve-se uma média de idade (anos) de 38 ± 9 , média de peso (Kg) de $69,68 \pm 13,10$, média de estatura (m) de $1,58 \pm 0,06$, média de circunferência abdominal (cm) de $89,82 \pm 11,73$ e IMC (Kg/m²) $28,01 \pm 4,52$. Quanto ao diagnóstico nutricional identificado, 1,87% dos indivíduos apresentaram baixo peso, 32,07% eram eutróficos, 37,74% apresentaram sobrepeso, 18,87% apresentaram obesidade I e 9,43% apresentaram obesidade II. Os resultados obtidos sugerem a necessidade de se implementar estratégias para uma efetiva sensibilização desses indivíduos para a adoção de práticas alimentares saudáveis e adequadas às suas necessidades, bem como para a realização de atividade física regular e mudança de estilo de vida.

Palavras-chave: Programa de Alimentação do Trabalhador. Perfil antropométrico.

TITLE: Anthropometric profile of workers covered by the Workers' Food Program in Natal / RN

Abstract:

The overweight and obesity tendency in Brazilian adult population has been a concern for public health in the country. The present work plan designed the anthropometric profile of workers covered by Workers' Food Program (PAT) of a textile industry located in Natal / RN. The study objective was identify the workers anthropometric profile benefited by PAT in RN and develop critical-scientific thinking focused on researching, following technical rules and standards. For this, 53 workers were interviewed, aged 20 to 55 years by a semi-structured questionnaire to obtain anthropometric data (weight, height, waist circumference and age). The average age obtained was 38 ± 9 (years), average weight (Kg) of 69.68 ± 13.10 (Kg), mean height (m) of 1.58 ± 0.06 , mean abdominal girth (cm) of 89.82 ± 11.73 and BMI (kg/m^2) equal to 28.01 ± 4.52 . As for the identified nutritional diagnosis, 1.87% of individuals were underweight, 32.07% were eutrophic, 37.74% were overweight, 18.87% were obese I and 9.43% were obese II. The results suggest the need to implement strategies for effective sensitization of these individuals to adopt healthy and appropriate to their needs eating habits as well as to perform regular physical activity and change of lifestyle.

Keywords: Worker's Food Program. Anthropometric profile.

CÓDIGO: SB0278

AUTOR: LARISSE RAYANNE MIRANDA DE MELO

ORIENTADOR: RENATA ALEXANDRA MOREIRA DAS NEVES

CO-AUTOR: ROBERTO DIMENSTEIN, JEANE FRANCO PIRES, RAQUEL COSTA SILVA DANTAS

TÍTULO: Avaliação dos níveis de alfa-tocoferol no colostro de mães de recém-nascidos prematuros que foram suplementadas com vitamina E.

Resumo:

O alfa-tocoferol é um nutriente extremamente importante nos estágios iniciais da vida, e sua concentração nos tecidos fetais aumenta especialmente no final da gestação em decorrência do aumento do tecido adiposo. Sendo assim, os recém-nascidos prematuros apresentam suas reservas limitadas, havendo maior suscetibilidade à deficiência do micronutriente que pode ser combatida com o aleitamento materno. Diante disso, o objetivo do estudo foi avaliar a influência da suplementação materna com vitamina E sobre os níveis de alfa-tocoferol no leite colostro de parturientes que tiveram filhos prematuros. Participaram do estudo 38 puérperas, na Maternidade Escola Januário Cicco em Natal/RN, sendo coletado 2 mL de leite colostro após o parto (leite 0h). Em seguida, foi administrada uma cápsula de 400 UI de RRR-alfa-tocoferol e 24h depois, uma nova alíquota de 2mL foi coletada (leite 24h). As análises de alfa-tocoferol nas amostras foram feitas em Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Foi verificada uma concentração de $1339,3 \pm 414,2$ µg/dL no leite 0h e $2234,7 \pm 997,3$ µg/dL no leite 24h ($p < 0,0001$), com um aumento de 67% na concentração de alfa-tocoferol no leite após a suplementação. Mesmo após a suplementação materna, o colostro provavelmente não forneceu quantidade suficiente de alfa-tocoferol para suprir a recomendação nutricional de vitamina E para lactentes, no entanto, se faz necessário ressaltar que as DRIs foram elaboradas sem considerar a condição de prematuridade dos neonatos.

Palavras-chave: alfa-tocoferol, leite materno, suplementação, vitamina E

TITLE: Assessment of maternal supplementation with vitamin E on alpha-tocopherol levels in the colostrum of mothers with preterm infants.

Abstract:

Alpha-tocopherol is an important nutrient in the early stages of life, and its concentration in fetal tissue increases especially at the end of pregnancy, due to the increase of adipose tissue. Therefore, premature infants have a limited storage of this vitamin, which may lead to an increased susceptibility to micronutrient deficiency that can be combated with breastfeeding. Thus, the aim of the study was to evaluate the influence of maternal supplementation with vitamin E on alpha-tocopherol levels in the colostrum of mothers with preterm infants. There were 38 participants, who were assisted in the Januário Cicco Maternity Hospital in Natal/RN. Initially, it was collected 2mL of colostrum milk after childbirth (0h milk), then a capsule of 400 IU of RRR-alpha-tocopherol was administered and 24h later a new 2mL aliquot was collected (24h milk). Alpha-tocopherol analyses in the samples were made by High Performance Liquid Chromatography. It was found a concentration of 1339.3 ± 414.2 mg/dL in 0h milk and 2234.7 ± 997.3 mg/dL in 24h milk ($p < 0.0001$), with a 67% increase in alpha-tocopherol concentration. Even after maternal supplementation, the colostrum probably did not provide enough alpha-tocopherol to meet the nutritional recommendations for vitamin E for infants, highlighting the importance of complementary supplementation in this life stage; however, it is necessary to emphasize that the DRIs were developed without considering the condition of prematurity of newborns.

Keywords: alpha-tocopherol, breast milk, supplementation, vitamin E

CÓDIGO: SB0282

AUTOR: JOSE LUCAS KAIQUY FERREIRA VIEIRA

ORIENTADOR: ANTONIO DE LISBOA LOPES COSTA

TÍTULO: TERAPIA FOTODINÂMICA COM ALUMÍNIO-CLORO
FTALOCIANINA EM TECIDOS GENGIVAIS DE HUMANOS

Resumo:

A terapia fotodinâmica utiliza fotossensibilizantes que são administrados nas células alvo seguida de aplicação local de luz visível, produzindo espécies reativas de oxigênio capazes de ocasionar morte celular por apoptose ou necrose, afetar a vascularidade local, além de exercer efeitos no sistema imune. Novos fármacos fotossensibilizantes, como as ftalocianinas nanoparticuladas tem apresentado excelentes resultados na atividade antitumoral e antibacteriana. O objetivo do estudo é o de avaliar os efeitos clínicos e detectar por meio da técnica imuno-histoquímica proteínas relacionadas à reabsorção óssea em tecidos gengivais de humanos submetidos à terapia fotodinâmica com nanoemulsão de alumínio-clorofthalocianina. Dez voluntários saudáveis com indicação clínica de exodontia foram incluídos. Foi aplicado na gengiva dos participantes, 5 μ M de nanoemulsão de AICIFc seguida de irradiação com laser diodo (660nm, 100J/cm²). Os espécimes teciduais foram removidos e subdivididos em grupo teste e grupo controle. Os resultados demonstraram um padrão similar dos escores de imunomarcção de RANK, RANKL e VEGF entre os grupos, não havendo diferença estatística significativa (p=0.317, p=0.777, p=0.814, respectivamente). RANK e RANKL exibiram imunomarcção fraca ou ausente na maioria dos espécimes. Imunomarcção ausente para OPG. O VEGF teve imunomarcção moderada a forte. O estudo mostrou que a terapia foi bem tolerada e sugere uma forte imunomarcção para VEGF após terapia.

Palavras-chave: Fotoquimioterapia, OPG, RANK, RANKL, VEGF, Fármacos Fotossensibilizantes

TITLE: PHOTODYNAMIC THERAPY WITH ALUMINUM CHLORIDE-PHTHALOCYANINE IN HUMAN TISSUE GINGIVAL

Abstract:

Photodynamic therapy using photosensitizers are administered to target cells followed by the local application of visible light , producing reactive oxygen species capable of causing cell death by apoptosis or necrosis affect the local vasculature , and exert effects on the immune system. New photosensitizing drugs such as nanoparticulate phthalocyanines has shown excellent results in antitumor and antibacterial activity. The Objective of the study is to evaluate the clinical effects and detect by immunohistochemical technique proteins related to bone resorption in gingival tissues of humans undergoing photodynamic therapy with aluminum - clorofalocianina of nanoemulsion. Ten healthy volunteers with clinical indication for extraction were included. It was applied to the gingiva of the participants, 5% of nanoemulsion AICIFc followed by irradiation with diode laser (660 nm , 100J / cm²). Tissue specimens were removed and divided into test group and a control group . The results showed a similar pattern of immunostaining scores of RANK, RANKL and VEGF between the groups , with no statistically significant difference ($p = 0.317$, $p = 0.777$, $p = 0.814$, respectively). RANK and RANKL immunostaining exhibited weak or absent in most specimens. OPG absent for immunostaining . VEGF immunostaining had moderate to strong. The study showed that the therapy was well tolerated and suggests a strong immunostaining for VEGF after therapy.

Keywords: Photochemotherapy, OPG, RANK, RANKL, VEGF, Photosensitizing drugs

CÓDIGO: SB0284

AUTOR: LUIZ FELIPE FERNANDES DE ALBUQUERQUE

ORIENTADOR: AURIGENA ANTUNES DE ARAUJO

CO-AUTOR: FERNANDO HENRIQUE DESTEFANI DE SOUZA, RAIMUNDO FERNANDES DE ARAUJO JUNIOR

TÍTULO: Olmesartana reduz a inflamação e induz enteropatia caracterizada por diarreia, perda de peso e redução da atividade de sacarose em um modelo experimental de mucosite intestinal.

Resumo:

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do olmesartana (OLME), um antagonista do receptor da angiotensina II, no modelo de mucosite intestinal. Para indução da mucosite intestinal em ratos wistar machos (200-220g) foi realizada a administração diária de Metotrexato 7 mg/kg pela via intraperitoneal (ip) durante três dias consecutivos. Os grupos experimentais receberam pré-tratamento com a administração oral de OLME (0,5; 1,0 ou 5,0 mg/kg) associado ou não ao MTX. O peso, escores de fezes e morte foram registrados diariamente. No dia 4, os ratos foram mortos, e os tecidos intestinais foram removidos para determinação de interleucina (IL-1 β) e fator de necrose tumoral (TNF), atividade da mieloperoxidase (MPO) e da sacarose, e análises histopatológicas. Os resultados mostraram que os escores de fezes foram significativos para o MTX +OLME 0,5 mg / kg e MTX + OLME 5,0 mg/kg. Atividade de sacarose foi reduzida em todos os grupos tratados com OLME ($p < 0.05$). O tratamento com MTX+OLME em todas as doses resultaram na redução da infiltração inflamatória, ulcerações, vasodilatação, e áreas hemorrágicas ($p < 0.05$), bem como a redução na atividade da MPO ($p < 0.001$). A IL-1 β e TNF- α foram reduzidas no MTX+OLME 5,0 mg / kg ($p < 0.01$ e $p < 0.05$, respectivamente), em comparação com o grupo-MTX sozinho. Concluiu-se que a atividade anti-inflamatória foi observada em ratos com mucosite intestinal induzida por MTX em que foram administrados OLME.

Palavras-chave: mucosite intestinal; modelo; experimental; olmesartana; inflamação

TITLE: In a methotrexate-induced model of intestinal mucositis, olmesartan reduced inflammation and induced enteropathy characterized by severe diarrhea, weight loss, and reduced sucrose activity.

Abstract:

The aim of this study was to evaluate the effect of olmesartan (OLME), an angiotensin II receptor antagonist, on an intestinal mucositis model. Briefly, daily intraperitoneal (i.p.) injections of methotrexate (MTX) 7 mg/kg were administered to rats on 3 consecutive days. A subset of these rats was also pretreated with oral administration of OLME (0.5, 1.0, or 5.0mg/kg) or vehicle as a control 30 min prior to MTX injection. Body weight, feces scoring, and death were recorded daily. On day 4, the rats were killed, and intestinal tissues were assayed for levels of interleukin (IL)-1 β ; and tumor necrosis factor (TNF)- γ ; myeloperoxidase and sucrose activity, and histopathological findings. A significant reduction in body weight was observed in the MTX+1.0 mg/kg OLME group ($p<0.01$). The feces scores for the MTX+0.5 mg/kg OLME and MTX+5.0 mg/kg OLME groups were also significantly higher ($p<0.001$). Sucrose activity was reduced in all groups treated with OLME ($p<0.05$). Treatment with MTX+OLM at all doses resulted in reduced inflammatory infiltration, ulcerations, vasodilation, and hemorrhagic areas ($p<0.05$), as well as reduced concentrations of myeloperoxidase ($p<0.001$). The IL-1 β and TNF- γ levels were decreased in the MTX+OLME 5.0 mg/kg ($p<0.01$ and $p<0.05$, respectively) compared with the MTX-alone group. Overall, antiinflammatory activity was observed in rats with MTX-induced intestinal mucositis that were administered OLME.

Keywords: intestinal mucositis model; olmesartan; inflammation

CÓDIGO: SB0285

AUTOR: NAYARA MARTINS RIBEIRO

ORIENTADOR: VANIA SOUSA ANDRADE

CO-AUTOR: GABRIELA MEDEIROS ARAUJO, LEANDRO ÍCARO SANTOS DANTAS

TÍTULO: Atividade hemolítica de extratos naturais que apresentam atividade antimicrobiana frente a *Helicobacter pylori*.

Resumo:

A liberação para uso de novos medicamentos depende de estudos para comprovação de sua segurança. Para isso são realizados estudos de toxicidade usando modelos experimentais in vivo e testes in vitro. Como há uma conscientização para a redução do uso desnecessário de animais na pesquisa científica, uma alternativa válida é o emprego de testes de citotoxicidade in vitro, como o teste de hemólise, para direcionar a viabilidade da amostra em análise. Nesse contexto, o teste de hemólise apresenta-se como um ensaio de alta sensibilidade, baixo custo e reproduzível. Neste sentido, esse trabalho avaliou a atividade hemolítica de extratos de plantas e outras substâncias sintéticas com possível atividade antimicrobiana. O teste de hemólise foi realizado em microtubos, contendo a suspensão de células vermelhas de carneiro a 10% e as amostras em diferentes concentrações, que foram incubados a 37°C por 60 minutos. A porcentagem de hemólise foi determinada pela leitura em espectrofotometria a 540nm. Foram testadas 16 amostras sendo parte do acervo cedidos por pesquisadores colaboradores do projeto. Das amostras testadas 4 (EHMq, EEAQM, SJFE/AE, SJFE/C) demonstraram possuir um ação hemolítica com valores de 14,24%(±2,08), 22,57%(±2,08), 28,47% (±3,13) e 53,13%(±13,39) respectivamente para a maior concentração. As demais amostras não apresentaram ação hemolítica frente hemácias de carneiro, logo tem potencial para futuras análises toxicológicas em modelos experimentais mais complexos.

Palavras-chave: Atividade hemolítica, avaliação citotóxica, análise pré-clínica

TITLE: Hemolytic activity of natural extracts that exhibit antimicrobial activity against *Helicobacter pylori*.

Abstract:

The release of a new drug depends of studies proving its safety. With this purpose preclinical toxicity tests a performed by using in vivo and in vitro models. As there is awareness about the use of animals in research, an alternative to the unnecessary use of this sort of models is an in vitro cytotoxicity test. In this context; the hemolysis test is shown as a highly sensitive, low cost, and easy test. In this regard, this study evaluated natural extracts and other substances with antimicrobial activity for their hemolytic activity. The hemolytic activity assay was performed in micro tubes containing a 10% red blood cells suspension and different concentrations of samples. The tubes were incubated at 37°C for 60 minutes and the hemolysis percentage was determined by spectrophotometric reading at 540 nm. As part of the laboratory collection and assigned by collaborators, 16 natural extract samples were tested. From these samples 4 (EHMq, EEAQM, SJFE/AE, SJFE/C) showed hemolytic activity with values of 14,24($\pm$ 2,08), 22,57($\pm$ 2,08), 28,47 ($\pm$ 3,13) e 53,13%($\pm$ 13,39) respectively for the highest concentration. The other samples did not show hemolytic activity. These results show that the extracts here tested have potential for future toxicology analysis in more complex experimental models like cell culture and animals.

Keywords: Hemolytic activity, cytotoxic evaluation, preclinical analysis

CÓDIGO: SB0286

AUTOR: GABRIELA SANTANA PEREIRA

ORIENTADOR: CELIA MARCIA MEDEIROS DE MORAIS

TÍTULO: Prevalência de pressão arterial elevada em trabalhadores beneficiados pelo Programa de alimentação do trabalhador em Natal/RN

Resumo:

O Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) é uma política de incentivo fiscal que tem como um dos seus objetivos a promoção de alimentação saudável, reduzir acidentes de trabalho, aumentar a produtividade e, por fim, melhorar a qualidade de vida do trabalhador de um modo geral. Assim, investigar a prevalência de pressão arterial elevada, uma das maiores causas da redução da qualidade de vida populacional, é uma das ferramentas para identificar a repercussão do programa na saúde dos trabalhadores. Portanto, o objetivo deste plano de trabalho é aferir a pressão arterial de trabalhadores beneficiados pelo PAT em NATAL/RN. A pesquisa foi realizada em uma indústria localizada na Grande Natal. Os resultados demonstraram que 100% dos trabalhadores entrevistados referiram não ter hipertensão arterial e não fazer medicação para o seu controle. No entanto, a tomada casual constatou um percentual de 30% dos trabalhadores com pressão arterial elevada no ato da medida. Esses achados, mesmo não apresentando relação direta entre o PAT e a doença, apontam para a necessidade de um monitoramento mais frequente da pressão arterial dos trabalhadores, visando à possibilidade de um diagnóstico e tratamento precoce dessa doença, além da elaboração de medidas de prevenção.

Palavras-chave: Pressão Arterial; Programa de Alimentação do Trabalhador; Prevalência

TITLE: Prevalence of high blood pressure in workers benefit from the Worker Food Program in Natal/RN

Abstract:

The Worker Food Program (WFP) is a tax incentive policy which goal is the promotion of healthy eating, reduce accidents, increase productivity and improve the quality of the workers' life in general. Thus, to investigate the prevalence of high blood pressure, a major cause of reduced quality of life population, it is one of the tools to identify the impact of the program on the health of workers. Therefore, the objective of this work plan is to assess the blood pressure of workers benefiting from the WFP over NATAL/RN. The survey was conducted in a localized industry in Natal. The results showed that 100% of the workers interviewed said they didn't have high blood pressure nor take medicine to control it. However, a casual outlet found a percentage of 30 % of workers with high blood pressure at the time of measurement. These findings , although there was no direct relationship between the PAT and the disease, point to the need for more frequent monitoring of workers' blood pressure, aiming at the possibility of early diagnosis and treatment of this disease, as well as developing prevention measures.

Keywords: Blood pressure; Worker Food Program; Prevalence

CÓDIGO: SB0288

AUTOR: ANGELICA LUIZA DE SALES SOUZA

ORIENTADOR: SEVERINA CARLA VIEIRA CUNHA LIMA

CO-AUTOR: RAYANE GRAYCE DA SILVA VIEIRA

TÍTULO: CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SÍNDROME METABÓLICA E O CONSUMO DE FIBRA E ALIMENTOS FONTES

Resumo:

O objetivo deste estudo foi investigar o consumo de fibra e alimentos fontes em crianças e adolescentes com e sem diagnóstico da síndrome metabólica, atendidos no ambulatório de nutrição do Hospital de Pediatria Professor Heriberto Ferreira Bezerra (HOSPED/UFRN). O consumo alimentar foi obtido por meio de dois Recordatórios 24h e o banco de dados acerca do consumo alimentar e dietético foi construído a partir dos dados exportados do software DietWin® Personal versão 2010. Para a classificação da SM utilizou-se os parâmetros preconizados pelo IDF (2007). Quanto à análise do conteúdo energético e consumo de fibra dos pacientes, foram adotadas as recomendações do Institute of Medicine (IOM, 2002; 2005). A amostra final foi composta por 85 participantes. A média e o desvio padrão da idade foi de 10 (2,9) anos. Verificou-se que 16,5% dos pacientes apresentaram os critérios diagnósticos para a SM. A média do consumo energético encontrada na população diagnosticada com SM revelou-se superior à encontrada no grupo sem síndrome. A ingestão de fibra em ambos os grupos não atingiu o consumo médio recomendado e os alimentos fontes de fibra consumidos identificados como excelente fonte o abacate, a manga e o mamão formosa. Concluiu-se que o consumo de fibra e seus alimentos fontes encontra-se inadequado para as faixas etárias e sexo estabelecidas da população em estudo.

Palavras-chave: Crianças, Adolescentes, Fibra, Síndrome Metabólica.

TITLE: CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH METABOLIC SYNDROME AND FIBER INTAKE AND FOOD SOURCES

Abstract:

The objective of this study was to investigate the consumption of fiber and their food sources in children and adolescents with and without a diagnosis of metabolic syndrome, attended at the Pediatric Hospital Professor Heriberto Ferreira Bezerra (HOSPED/UFRN). Food intake was obtained by means of two dietary 24h recalls and the database concerning the food and dietary intake was constructed from data exported from DietWin® Personal 2010 software version. For the classification of MS we used the parameters recommended by the IDF (2007). The analysis of the caloric and fiber intake of patients were adopted according to the recommendations of the Institute of Medicine (IOM, 2002; 2005). The final sample consisted of 85 participants. The mean and standard deviation of age was 10 (2.9) years. It was found that 16.5% of patients had diagnostic criteria for MS. The average energy consumption found in people diagnosed with MS proved to be superior to that found in the group without the syndrome. The fiber intake in both groups did not achieve the average recommended consumption and the consumed food fiber sources that were identified as an excellent source were avocado, mango and papaya. It was concluded that consumption of fiber and their food sources is inappropriate for the age and sex established in this study population.

Keywords: Children, Adolescents, Fiber, Metabolic Syndrome.

CÓDIGO: SB0291

AUTOR: VICTOR GALVÃO PINHEIRO

ORIENTADOR: ANGELA MARIA SOARES CARDONHA

TÍTULO: Perfil antropométrico de trabalhadores vinculados ao Programa de alimentação do trabalhador na Região Metropolitana de Natal/RN

Resumo:

O Programa de Alimentação do Trabalhador-PAT tem como objetivo o atendimento ao trabalhador de baixa renda, melhorando suas condições nutricionais e de saúde, bem-estar e maior produtividade. Esse estudo objetivou avaliar o perfil antropométrico de trabalhadores vinculados ao PAT em Natal/RN. A coleta foi realizada com trabalhadores de uma indústria do setor têxtil. Foram entrevistados um total de 32 trabalhadores (22% sexo masculino e 78% do feminino). Utilizou-se um questionário semi-estruturado para a obtenção de dados antropométricos dos trabalhadores (peso, altura, circunferência abdominal e idade). Foi realizada a aferição de peso e estatura dos trabalhadores para a determinação do perfil nutricional, através do IMC, considerando-se a classificação para adultos. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HUOL/UFRN (parecer 776772). Obteve-se uma média de idade (anos) de 34 ± 9 , média de peso (Kg) de $69,07 \pm 10,68$, média de estatura (m) de $1,60 \pm 0,07$, média de circunferência abdominal (cm) de $87,56 \pm 11,2$ e IMC (Kg/m²) $27,06 \pm 4,05$. Quanto ao diagnóstico nutricional 28% dos trabalhadores estavam eutróficos; 44% com sobrepeso; 22% com obesidade grau I; 3% com obesidade grau II. Através da medida da circunferência abdominal pode-se obter a classificação de risco cardiovascular, onde 40,62% normais, 15,62% aumentado, 43,75% aumentado substancialmente. Percebe-se, então, a necessidade de adotar práticas de alimentação e estilo de vida saudáveis para essa população.

Palavras-chave: PAT; Antropometria; Avaliação nutricional; Trabalhador

TITLE: Anthropometric profile of workers covered by the Workers' Food Program in the Metropolitan Region of Natal / RN

Abstract:

The Workers' Food Program - PAT aims at serving the low-income workers, improving their nutritional and health status, well-being and productivity. This study aimed to evaluate the anthropometric profile of workers covered by the PAT in Natal / RN. Data collection was conducted with industrial workers in the textile sector. We interviewed a total of 32 workers (22% male and 78% female). We used a semi-structured questionnaire to obtain anthropometric data of employees (weight, height, waist circumference and age). The weight measure was carried out and stature of workers to determine the nutritional profile, through the IMC, considering the rating for adults. It was approved by the Research Ethics Committee of HUOL / UFRN (Opinion 776 772). Obtained was a mean age (years) 34 ± 9 , average weight (kg) of 69.07 ± 10.68 , mean height (m) 1.60 ± 0.07 , mean abdominal girth (cm) and 87.56 ± 11.2 BMI (kg / m²) 27.06 ± 4.05 . As for the nutritional diagnosis 28% of workers were eutrophic; 44% overweight; 22% were obese grade I; 3% with class II obesity. Through the abdominal circumference can measure cardiovascular risk rating where normal 40.62%, 15.62% increased, 43.75% increased substantially. It is clear, therefore, a need to adopt feeding practices, healthy lifestyle in this population.

Keywords: PAT; anthropometry; Nutritional assessment; worker

CÓDIGO: SB0292

AUTOR: LUIZ RICARDO TEIXEIRA DE FARIAS

ORIENTADOR: JOHN FONTENELE ARAUJO

TÍTULO: As oscilações gama no bulbo olfatório podem ser induzidas por um pulso de alimento durante o dia em ratos sob um horário restrito de alimentação.

Resumo:

Estudos anteriores mostram que o bulbo olfatório (BO) é sincronizado por alimento aumentando a expressão de c-fos anterior a apresentação do alimento, efeito que persiste mesmo em restrição total. Estudos eletrofisiológicos tem demonstrado que o BO de roedores apresenta oscilações gama de alta (65-100 Hz) e baixa (35-65 Hz) frequências ao longo do dia associadas com o ciclo respiratório e períodos de espera, respectivamente. O objetivo deste trabalho foi identificar se o padrão de oscilações gama no BO muda em relação ao ciclo sono-vigília e apresentação de alimento em ratos com alimentação restrita. Para o registro da atividade elétrica, foram implantados eletrodos no córtex referente ao BO, em ratos sob duas condições: ad libitum (AL) e alimentação restrita (2h por dia 10:00-12:00h)(AR). Em condição de AR, foi visto um aumento da porcentagem de bandas gama de baixa frequência aproximadamente uma hora antes do alimento, mantendo-se até 1 h após alimentados. Não observado em condição AL, onde houve predomínio de oscilações gama de alta frequência. Para determinar se este efeito persistia em outras condições, os animais se mantiveram dois dias sob jejum e houve queda das bandas de baixa frequência. Os resultados mostram que o padrão da atividade elétrica do BO se sincroniza com alimento, causando um aumento na oscilações gama de baixa frequência as quais só apresentam sob períodos de espera. Esta evidencia reforça a importância do BO no sistema de sincronização por alimento.

Palavras-chave: Bulbo olfatório, Oscilações gama, Rato, Eletrofisiologia, Ritmicidade

TITLE: The gamma oscillations in the olfactory bulb can be induced by a food pulse during the day in rats under a restricted feeding schedule.

Abstract:

Previous studies show that olfactory bulb (OB) is entrained by food, increasing c-fos expression before food introduction, an effect which persists even in fasting. Electrophysiological studies have shown that rodents OB presents high frequency gamma (65-100 Hz) and low frequency gamma (35-65 Hz) along the day associated to respiratory cycle and waiting period, respectively. The aim of this study was identify if the pattern of gamma oscillations in OB changes relative to sleep-wake cycle and food presentation in rats under restricted feeding schedule. To record electrical activity, electrodes were implanted in cortex relative to OB, and recorded in two conditions: Ad libitum (AL) and restricted feeding (2h per day 10:00-12:00h) (AR). AR condition, we observe a raise of low frequency gamma band about 1 hour before food, remained until 1 hour after fed. It was not observed in AL condition, where high frequency gamma predominate. To determinate if this effect persisted in others conditions, the rats remained two days fasting and there was a decent of low frequency gamma. The results show that electrical activity pattern of the OB it's entrained by food, causing an increase of low frequency gamma, which is only present in waiting periods. This evidence reinforce the importance of OB in the system of entraining by food.

Keywords: Olfactory bulb, gamma oscillation, rat, electrophysiology, rhythmicity

CÓDIGO: SB0294

AUTOR: NATHALIA MENDONÇA DE ASSIS

ORIENTADOR: IURI GOULART BASEIA

TÍTULO: *Cyathus* (Nidulariaceae) em áreas de semiárido e floresta atlântica na região nordeste do Brasil

Resumo:

Os fungos niduláriáceos caracterizam-se por seu basidioma em forma de vaso, ausente ou não de marcações transversais nas paredes, além da presença de estruturas internas lenticulares, chamadas de peridíolos. Devido ao tamanho pequeno dos basidiomas e um número limitado de especialistas que realizam pesquisas em regiões neotropicais, estas espécies são frequentemente subestimadas ou ignoradas. Entretanto, o número de publicações para o país cresceu substancialmente nos últimos anos, principalmente para a região Nordeste. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo dar continuidade ao estudo taxonômico destes organismos em áreas de semiárido e floresta atlântica na região nordeste do Brasil. Durante os meses de Junho de 2014 e julho de 2015 foram realizadas coletas no Parque Estadual Dunas do Natal (RN), na FLONA de Nísia Floresta (RN), e na REBIO Guaribas (PB) a fim de estudar a riqueza taxonômica dos representantes da família Nidulariaceae. Foram coletados quinze espécimes do gênero *Cyathus* resultando em cinco espécies, são elas: *Cyathus gracilis*, *C. montagnei*, *C. poeppigii*, *C. earlei* e *C. striatus*.

Palavras-chave: Basidiomycota, Gasteromicetes, Mata Atlântica, Taxonomia.

TITLE: *Cyathus* (Nidulariaceae) in semi-arid areas and Atlantic Forest in northeastern Brazil

Abstract:

Nidulariaceae fungi are characterized by their basidiomata vase-shaped, missing or non-transverse markings on walls, and the presence of lenticular internal structures denominated peridioles. Due to the small size of the fruit bodies and a limited number of experts who conduct research in neotropical regions, these species are often underestimated or ignored. However, the number of publications for the country has substantially reported in recent years, mainly in the Northeast region. Thus, this study aimed to continue the taxonomic studies of these organisms in semi-arid areas and Atlantic Forest in northeastern Brazil. During the months of June 2014 and July 2015 samples were taken in the Parque Estadual das Dunas de Natal (RN), FLONA of Nisia Floresta (RN), and REBIO Guaribas (PB) to study the taxonomic richness of the representatives of Nidulariaceae family. We collected fifteen specimens of the genus *Cyathus* resulting in five species, they are: *gracilis* *Cyathus*, *C. montagnei*, *C. poeppigii*, *C. earlei* and *C. striatus*.

Keywords: Basidiomycota, Gasteromicetes, Atlantic Forest, Taxonomy.

CÓDIGO: SB0295

AUTOR: EDJANE SILVA DAMASCENO

ORIENTADOR: GISLENE MARIA DA SILVA GANADE

TÍTULO: Quanto custa restaurar a Caatinga? Uma análise de custo/benefício de métodos de restauração ecológica para Caatinga

Resumo:

Algumas técnicas são desenvolvidas para aumentar a eficiência da restauração de áreas semiáridas. Junto a isto, avaliar a eficiência da restauração por meio de métodos com menor custo/benefício auxilia análises econômicas, o que facilita seu uso prático na soluções de problemas ambientais. Por isso o objetivo deste trabalho é valorar a reposição de árvores por diferentes métodos e determinar qual método apresenta menor custo/benefício. Para isso foram levantados custos referentes à produção, instalação e monitoramento de vinte métodos diferentes, formados a partir de combinações fatoriais entre cinco tratamentos de solo e quatro formas de muda. Os custos dos métodos variaram de aproximadamente R\$385.000/ha a R\$740.000/ha. A categoria de custo que mais pesou no valor final dos métodos foi o monitoramento (58%), seguida da produção (28%) e instalação (14%). Os maiores benefícios não estão atrelados a menores custos e quase nunca aos maiores custos, mas sim associados ao plantio com mudas grandes e um dos três tratamentos de solo: folhiço, água ou agrofloresta, que atingiram 100% de sobrevivência. A análise econômica mostrou o método que une folhiço e muda com raiz e parte aérea grande mantém a sobrevivência em 100% com o menor custo/benefício (3.786,47 R\$.ha-1.ano-1), por isso é o mais indicado para restaurar a Caatinga.

Palavras-chave: Economia ecológica, manejo de solo, produção de muda, sobrevivência.

TITLE: How much it costs to restore the Caatinga? A cost-effectiveness analysis of ecological restoration methods for Caatinga

Abstract:

Many techniques are developed to increase the restoration efficiency in semi-arid areas. Moreover, evaluate the restoration efficiency through methods of lower cost/benefits aid economics analyses, facilitating its practice use to solve environmental problems. Therefore, these work aims to value the tree recovery by different methods and, determine which method shows the lowest cost/benefit. To do this production, installation and monitoring costs were verified to all of twenty different methods, made from factorial combinations among five soil treatments and four seedling way. The methods costs varied from R\$385.000/ha a R\$740.000/ha, approximately. The cost category that more influenced the final cost were monitoring (58%), followed by production (28%) and installation (14%). The highest benefits are not related to lowest costs and hardly never to highest costs, but are related to large seedlings and one of the soil treatments: litter, water or agroforestry, that gets survival equals to 100%. The economic analyze showed the method that combine litter and large root and shoot maintain 100% of survival associated with the lowest cost/benefit (3.786,47 R\$.ha-1.ano-1), therefore this is the model more indicated to Caatinga restoration.

Keywords: Ecological economics, soil management, seedling production, survival.

CÓDIGO: SB0296

AUTOR: WENDJILLA FORTUNATO DE MEDEIROS

ORIENTADOR: ROBERTO DIMENSTEIN

CO-AUTOR: LARISSA QUEIROZ DE LIRA, JULIANA FERNANDES DOS SANTOS DAMETTO, MELISSA NUNES MOIA

TÍTULO: Influência do diagnóstico nutricional bioquímico materno de vitamina A sobre o comportamento de retinoides no compartimento fetal de puérperas saudáveis.

Resumo:

INTRODUÇÃO: A vitamina A é essencial para a visão, desenvolvimento embrionário e função imune. Sua deficiência é um problema de saúde pública e acomete especialmente gestantes e pré-escolares pela elevação no requerimento vitamínico. Devido ao custo é feito o consumo não só das formas pré-formadas, mas também dos carotenoides, sobretudo do betacaroteno, principal precursor da vitamina A. **OBJETIVO:** Verificar a influência do estado nutricional materno em vitamina A sobre os níveis de betacaroteno e retinol no sangue de cordão umbilical. **MÉTODOS:** O estudo foi transversal e a amostra composta por 32 parturientes atendidas em maternidade pública de Natal-RN. Foram coletados 2 mL do sangue de cordão e 5 mL de sangue materno. A extração do retinol e betacaroteno foi adaptada do método de Jackson et al. (1998) e as suas concentrações determinadas por HPLC. **RESULTADOS:** A média de retinol no soro materno foi $1.6 \pm 0.6 \mu\text{mol/L}$. Os níveis de retinol e betacaroteno no soro de cordão foram $0.7 \pm 0.4 \mu\text{mol/L}$ e $0.022 \pm 0.015 \mu\text{mol/L}$, respectivamente. Foi encontrada correlação positiva entre o retinol no soro materno e no cordão ($p = 0,0092$ e $r = 0,4534$). Os percentuais de insuficiência e deficiência de vitamina A foram de 9% e 6%, respectivamente. **CONCLUSÕES:** Os níveis maternos de retinol sérico são indicativos de satisfatório estado nutricional de vitamina A, tendo apresentado influência positiva sobre o retinol do soro de cordão umbilical.

Palavras-chave: Vitamina A , Betacaroteno, Soro, Cordão umbilical, Hipovitaminose A

TITLE: Influence of maternal nutritional biochemical diagnosis of vitamin A on the retinoids behavior in the fetal compartment of healthy mothers.

Abstract:

INTRODUCTION: Vitamin A is essential for vision, embryonic development and immune function. Its deficiency is a public health problem and affects especially pregnant women and preschool children by the increase in vitamin requirements. Because of cost, the consumption of this vitamin is made not only by preformed sources, but also carotenoids, especially betacarotene, the main precursor of vitamin A. OBJECTIVE: To assess the influence of maternal nutritional vitamin A status on the levels of betacarotene and retinol in umbilical cord blood. METHODS: The study was cross-sectional, with a sample of 32 parturients cared at a public maternity hospital in Natal, RN, Brazil. 2 ml of cord blood and 5ml of maternal blood were collected. Retinol and betacarotene were extracted from samples according to Jackson et al. (1998) and concentrations were determined by HPLC. RESULTS: The mean level of maternal serum retinol was 1.6 ± 0.6 mmol/L. Retinol and beta-carotene levels in cord blood serum was 0.7 ± 0.4 mmol/L and 0.022 ± 0.015 mmol/L, respectively. There was a positive correlation between retinol in maternal serum and cord ($p = 0,0092$ and $r = 0,4534$). The percentage of vitamin insufficiency and deficiency were 9% and 6%, respectively. CONCLUSIONS: Maternal levels of serum retinol are indicative of satisfactory nutritional vitamin A status, with positive influence on the umbilical cord serum retinol.

Keywords: Vitamin A, Betacarotene, Serum, Umbilical cord, Hypovitaminosis A

CÓDIGO: SB0297

AUTOR: ANA ROBERTA ASSUNÇÃO DE FREITAS

ORIENTADOR: FABIO ROBERTO DAMETTO

CO-AUTOR: AUGUSTO CÉSAR FERNANDES DE LIMA, EVELYNN
CRHISTYANN MEDEIROS DUARTE, LAÍSA THAÍSE DE OLIVEIRA BATISTA

TÍTULO: Atendimento clínico controlado de pacientes com diagnóstico de rizogênese incompleta pela técnica da regeneração pulpar

Resumo:

A rizogênese incompleta é compreendida pela paralisação na formação radicular, que pode ser resultante de um trauma ou de uma progressão cariosa. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo restabelecer o desenvolvimento da raiz em dentes sem vitalidade e que apresentam rizogênese incompleta, através do protocolo da técnica de revascularização pulpar. Foi utilizado como irrigante o hipoclorito de sódio e como medicação intracanal a pasta tripla antibiótica composta por ciprofloxacina, metronidazol e a amoxicilina. Foi feita a análise dos casos a partir da estatística descritiva. Assim, obteve-se como resultado, a regressão das lesões periapicais e da sintomatologia dolorosa, além do aumento da espessura das paredes radiculares, diminuição da abertura apical, delineamento da lâmina dura e escurecimento coronário. Dessa forma, pôde-se concluir que a pasta tripla antibiótica obteve sucesso nos casos executados, além da mesma não promover o escurecimento coronário, sendo este, possivelmente atribuído ao uso do trióxido mineral agregado (MTA). Da mesma forma, a indução do coágulo é um dos fatores predeterminantes para a formação de um novo tecido.

Palavras-chave: Neovascularização fisiológica, Necrose da polpa, Regeneração.

TITLE: Controlled clinical care of patients with incomplete root formation by the technique of pulp regeneration

Abstract:

The incomplete root formation is understood as the stoppage in the root formation, which can be resulted from a trauma or caries progression. In this way, this study aimed to restore the root development in teeth without vitality and with incomplete root formation, by the pulp revascularization technique protocol. It was used the sodium hypochlorite as irrigant and as intracanal medication the triple antibiotic paste composed of ciprofloxacin, metronidazole and amoxicillin. The analysis of cases was made from the descriptive statistics. As result was obtained the regression of the periapical lesions, and pain symptoms, also the increase of root walls thickness, apical opening decrease, lamina dura delineation and coronary darkening. This way, it could be concluded that the amoxicillin was successful in the performed cases, not promoting coronary browning, this being possibly attributable to the use of MTA. In the same way, the clot induction is one of the predetermining factors for de new tissue formation.

Keywords: Physiological Neovascularization, Pulp necrosis. Regeneration.

CÓDIGO: SB0299

AUTOR: AMANDA DE MEDEIROS AMANCIO

ORIENTADOR: JULIANA FERNANDES DOS SANTOS DAMETTO

CO-AUTOR: JÉSSICA BASTOS PIMENTEL, ROBERTO DIMENSTEIN, LARISSA QUEIROZ DE LIRA

TÍTULO: Contribuição da vitamina A dietética sobre os níveis de retinol de puérperas saudáveis.

Resumo:

INTRODUÇÃO: A vitamina A é essencial à muitas funções fisiológicas do organismo. Os principais grupos de risco para deficiência de vitamina A (DVA) são gestantes, lactantes e crianças em idade pré-escolar e uma de suas principais causas é ingestão cronicamente inadequada. Assim, analisar o estado nutricional e o consumo de vitamina A de lactantes é uma estratégia importante no combate à DVA. OBJETIVO: Avaliar a contribuição da vitamina A consumida sobre os níveis de retinol verificados no sangue e leite maternos. METODOLOGIA: O estudo foi transversal composto por 32 puérperas voluntárias atendidas em uma maternidade pública de Natal/RN. O consumo de vitamina A foi avaliado por questionário de frequência de consumo alimentar referente ao último trimestre gestacional. De cada participante coletou-se 5mL de sangue venoso e 2mL de colostro. A quantificação do retinol foi feita por HPLC. RESULTADOS: O consumo médio de vitamina A foi 1662 ± 1029 $\mu\text{gRAE/dia}$ e 6% ($n = 2$) apresentou consumo menor que a EAR. A concentração média de retinol no soro e colostro foi $45,83 \pm 17,19$ $\mu\text{g/dL}$ e $151,82 \pm 85,94$ $\mu\text{g/dL}$, respectivamente. Não foi observada associação entre o consumo de vitamina A e os níveis de retinol do soro ($p=0,711$) e colostro ($p=0,911$). CONCLUSÕES: A população apresentou consumo possivelmente satisfatório de vitamina A e adequado estado nutricional para a vitamina, indicando baixo risco de desenvolver DVA. O consumo de vitamina A não influenciou os níveis de retinol materno.

Palavras-chave: Vitamina A; Puérperas; Consumo; Soro; Colostro.

TITLE: Contribution of dietary vitamin A on the retinol levels of healthy postpartum women.

Abstract:

INTRODUCTION: Vitamin A is essential for many physiological functions in organism. The main risk groups for vitamin A deficiency (VAD) are pregnant women, lactating women and preschool children, and one of main causes is chronically inadequate intake. Thus, analyze the nutritional status and vitamin A intake of lactating women is an important strategy to combat VAD. OBJECTIVE: To assess the contribution of vitamin A intake on the retinol levels found in maternal blood and milk. METHODS: The study was cross-sectional and sample was composed of 32 volunteer mothers cared at a public maternity in Natal, RN, Brazil. Vitamin A intake was assessed by food-frequency questionnaire for the last trimester of pregnancy. Were collected, for each participant, 2 mL of venous blood and 5 mL of colostrum. The quantification of retinol was made by HPLC. RESULTS: The mean daily vitamin A intake was 1662 ± 1029 μ gRAE/day and 6% (n = 2) did not consume the EAR for vitamin. The mean concentration of retinol in serum and colostrum was $45,83 \pm 17,19$ μ g/dL and $151,82 \pm 85,94$ μ g/dL, respectively. There was no association between vitamin A intake and serum retinol levels (p = 0,711) and colostrum (p = 0,911). CONCLUSIONS: The population had possibly satisfactory intake of vitamin A and adequate nutritional status for vitamin, indicating low risk of developing VAD. Vitamin A intake did not influence maternal retinol levels.

Keywords: Vitamin A; Postpartum women; Consumption; Serum; Colostrum.

CÓDIGO: SB0303

AUTOR: JOYCE SAMARA MARQUES DE OLIVEIRA ARAÚJO

ORIENTADOR: URSULA VIANA BAGNI

CO-AUTOR: PABLÍCIA MEDEIROS DA COSTA, JEANNINE TEIXEIRA PIRES,
RICHARDSON RAFAEL SANTOS DE OLIVEIRA

TÍTULO: Mecanismos de referência e contra-referência da atenção nutricional à pessoa com deficiência em municípios do interior do Rio Grande do Norte.

Resumo:

Pessoas com deficiência necessitam de um atendimento integral, que perpassa por vários níveis de complexidade no Sistema Único de Saúde (SUS). Para a união e integração das redes de saúde é preciso um sistema de referência e contra-referência efetivo. Assim, este trabalho avaliou como se dão a referência e contra-referência da atenção nutricional à pessoa com deficiência em municípios do interior do Rio Grande do Norte. Aplicou-se um questionário semiestruturado em 131 profissionais (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde) de Unidades Básicas de Saúde das cidades de Caicó e Santa Cruz/RN.

Em Caicó, 10 profissionais (16,4%) relataram encaminhar pacientes para receber assistência nutricional, em Santa Cruz o percentual foi superior, 27 profissionais (38,6%). Em Caicó 70% dos profissionais relataram a utilização da ficha de referência e contra-referência do SUS, já em Santa Cruz esse percentual foi menor (54,3%). Quanto ao recebimento da contra-referência, em Caicó 90% dos profissionais nunca receberam; já em Santa Cruz 13,3% sempre recebem e 46,7% nunca receberam. Em Caicó 60% dos profissionais relataram alta dificuldade no acesso ao estabelecimento referenciado e continuidade da assistência, em Santa Cruz 36,7% relataram dificuldade média e 16,7% relataram dificuldade alta e total.

O estudo demonstrou que o sistema de referência e contra-referência do SUS parece não ser efetivo para garantir acesso integral aos usuáριοh

Palavras-chave: Pessoas com Deficiência; Sistema Único de Saúde

TITLE: Mechanisms for referral and counter-referral of nutritional care to people with disabilities in municipalities in the interior of Rio Grande do Norte

Abstract:

People with disabilities need a comprehensive care, which permeates the different levels of complexity in the Unified Health System (SUS). For the unity and integration of health networks, an effective reference and counter-referral system is needed. Thus, this study evaluated the nutritional reference and counter-reference procedures among people with disabilities in municipalities in the interior of Rio Grande do Norte. We applied a semi-structured questionnaire in 131 professionals (doctors, nurses, nursing technicians, community health workers) in Basic Health Units of Caicó and Santa Cruz / RN.

In Caicó, 10 professionals (16,4%) reported referring patients to receive nutritional assistance, whereas in Santa Cruz the amount was superior (38,6%). In Caicó 70% of the professionals reported the use of SUS reference and counter-reference forms, whereas in Santa Cruz this percentage was lower (54,3%). In relation to the feedback of the referrals, in Caicó 90% of professionals have never received counter-reference patients; whereas in Santa Cruz 13,3% always receive and 46.7% never received these patients. In Caicó 60% of professionals reported high difficulty in accessing the referenced establishment, as well as continuing the nutritional care, whereas in Santa Cruz 36,7% reported moderate difficulty and 16,7% reported high difficulty.

The study showed that the SUS referral and counter-referral does not seem to be effective to ensure full access to disabled users.

Keywords: People with Disabilities; Health Unic System

CÓDIGO: SB0306

AUTOR: CARLOS EDUARDO SIMOES GOMES

ORIENTADOR: MARIA DE FATIMA FREIRE DE MELO XIMENES

CO-AUTOR: MARCEL MIRANDA DE MEDEIROS SILVA, MARCOS PAULO GOMES PINHEIRO, MARIA DE LIMA ALVES

TÍTULO: VETORES DE LEISHMANIOSE VISCERAL EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO E SEU ENTORNO NO SEMIÁRIDO POTIGUAR

Resumo:

Flebotomíneos são pequenos insetos da família Psychodidae, importantes como vetores de agentes patogênicos causadores das leishmanioses e outras doenças. O objetivo do estudo compreendeu o diagnóstico da fauna de flebotomíneos em área de mata na ESEC-SERIDÓ em estratos verticais e horizontais, assim como, identificar espécies transmissoras e avaliar suas dispersões. A captura foi realizada com armadilhas luminosas (CDC) instaladas mensalmente no período de março/2012 a março/2014 durante três dias consecutivos, das 17 às 06 h. As capturas ocorreram em onze pontos (com aproximadamente 500 m entre si), do centro da mata à área residencial mais próxima. Obteve-se 5504 espécimes das espécies *Lutzomyia longipalpis*, *Evandromyia evandroi*, *Evandromyia lenti*, *Evandromyia walkeri*, *Micropygomyia oswaldoi*, *Micropygomyia trinidadensis*, *Micropygomyia villelai*, *Deanemyia samueli*, *Psathyromyia brasiliensis* e *Sciopemyia sordellii*. O pico de abundância ocorreu em maio de 2013. Nos pontos 1, 2, 4 e 5 o índice de Shannon apresentou maior valor (mata). No ponto 10 (ambiente peridomiciliar) ocorreu um maior número de fêmeas de *L. longipalpis*, espécie vetora de *Leishmania infantum*, agente etiológico da leishmaniose visceral. As informações conduzem à necessidade de garantias para a preservação das unidades de conservação considerando a capacidade de dispersão e adaptação de insetos vetores a novos ambientes.

Palavras-chave: flebotomíneos, semi-árido, peridomicílio, ESEC-seridó, leishmaniose.

TITLE: VISCERAL LEISHMANIASIS VECTORS IN CONSERVATION STATION AND ITS ENVIRONMENT IN POTIGUAR SEMIARID

Abstract:

Sand flies are small insects of the Psychodidae family, important as vectors of pathogenic agents of the leishmaniasis and other diseases. The aim of the study included the diagnosis of sandfly fauna in forested areas of ESEC-SERIDÓ in vertical and horizontal strata, as well as the identification of species capable of transmission and assessment of their dispersions. The capture was performed with light traps (CDC) installed monthly from March/2012 to March/2014 for three consecutive days, always 5 p.m. and removed at 7 a.m. Captures occurred in eleven points (approximately 500 m apart), from the center of the forest to the nearest residential area. A total of 5504 specimens were collected: *Lutzomyia longipalpis*, *Evandromyia evandroi*, *Evandromyia lenti*, *Evandromyia walkeri*, *Micropygomyia oswaldoi*, *Micropygomyia trinidadensis*, *Micropygomyia villelai*, *Deanemyia samueli*, *Psathyromyia brasiliensis* and *Sciopemyia sordellii*. The peak abundance occurred in the 2013 May. In locations 1, 2, 4 and 5 the Shannon index showed higher (forest) due to greater environmental conservation of those areas. In location 10 (peridomiciliary environment) there was a greater number of *L. longipalpis* females, vector species of *Leishmania infantum*, the etiologic agent of visceral leishmaniasis. The information leads to the requirement of actions to guarantee the protection of conservation areas, considering the dispersion properties and insect vectors adaptation to new environment

Keywords: sand flies, semi-arid, peridomicile, ESEC-seridó, leishmaniasis

CÓDIGO: SB0308

AUTOR: ANNA LARISSA CORTÊS DA SILVA

ORIENTADOR: KARLA DANIELLY DA SILVA RIBEIRO RODRIGUES

CO-AUTOR: AMANDA CIBELY PINHEIRO LIMA, DANIELLE SOARES BEZERRA, ROBERTO DIMENSTEIN

TÍTULO: Estudo da relação entre o estado nutricional materno em vitamina E e os níveis de tocoferol no leite colostro

Resumo:

Em recém-nascidos, a vitamina E previne o dano oxidativo quando expostos a altos níveis de oxigênio, além de sintomas que podem surgir devido a sua deficiência. Sabe-se que a concentração sérica de vitamina E no neonato depende do estado nutricional materno neste micronutriente, e para prevenir essa deficiência, o leite materno deve ser importante fonte de vitamina E. Desta forma o estudo tem como objetivo avaliar a influência do estado nutricional em vitamina E materno sobre os níveis de alfa-tocoferol no leite colostro. Participaram 58 mulheres voluntárias atendidas no Hospital Universitário Ana Bezerra (HUAB) na cidade de Santa Cruz-RN, sendo coletados leite e sangue nas primeiras 24 horas após o parto. O alfa-tocoferol foi determinado por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. A concentração de alfa-tocoferol foi $1666,74 \pm 1106,63 \mu\text{g/dL}$ no leite colostro e $1216,66 \pm 623,47 \mu\text{g/dL}$ no soro, com 12,1% (n=7) de mulheres com níveis séricos indicativos de deficiência. Não foi encontrada associação entre a vitamina no soro e colostro ($r=-0,143$; $p < 0,05$). Os resultados sugerem que mesmo em situações de déficit nutricional materno, a transferência da vitamina para o leite deve acontecer por mecanismos de regulação diversos, para garantir o aporte nutricional adequado ao lactente.

Palavras-chave: Colostro, Estado Nutricional, Vitamina E, Alfa-Tocoferol

TITLE: Study of the relationship between maternal nutritional status of vitamin E and tocopherol levels in colostrum milk.

Abstract:

In newborns, vitamin E prevents oxidative damage when exposed to high oxygen levels and symptoms that can arise due to its deficiency. It is known that the serum concentration of vitamin E in the neonate depends on maternal nutritional status in this micronutrient, and to prevent this deficiency, breast milk should be an important source of vitamin E. Thus, the study aims to evaluate the influence of maternal nutritional status of vitamin E on alpha-tocopherol levels in colostrum milk. There were 58 volunteer women participating in the study, who were assisted at University Hospital Ana Bezerra (HUAB) in the city of Santa Cruz-RN. It was collected milk and blood in the first 24 hours after delivery. Alpha-tocopherol levels were determined by High-Performance Liquid Chromatography. The concentration of alpha-tocopherol was 1666.74 ± 1106.63 mg/dL in colostrum milk and 1216.66 ± 623.47 mg/dL in serum, indicating that 12.1% ($n = 7$) of women were with alpha-tocopherol serum deficiency. No association was found between vitamin serum and colostrum ($r = -0.143$; $p < 0.05$). The results suggest that, even in maternal nutritional deficit situations, the transference of the vitamin to the milk may occur by various regulatory mechanisms to ensure proper nutritional support for the infant.

Keywords: Colostrum, Nutritional Status, Vitamin E, Alpha-tocopherol

CÓDIGO: SB0310

AUTOR: GABRIELLA MENDES DUARTE

ORIENTADOR: ALINE SCHWARZ

CO-AUTOR: DANNYELLY HYLNARA DE SOUSA CAVALCANTE MAIA,
ANDRÉ PAULO SANTIAGO DE SOUSA, ANDRÉA CAROLINE COSTA DE
ARRUDA

TÍTULO: Investigação dos efeitos (anti)genotóxicos de extratos aquosos obtidos de pericarpo de *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener em medula óssea de ratos pelo teste do micronúcleo.

Resumo:

O objetivo do presente estudo foi investigar a (anti)genotoxicidade de um extrato aquoso obtido do pericarpo de *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener em ratos. Durante 30 dias ratos machos (n=8) foram tratados com 300 mg/kg do extrato, por gavagem. O grupo controle recebeu água (1 mL). No dia 29, metade dos animais de cada grupo receberam ciclofosfamida (50 mg/kg, i.p.) para avaliação da (anti)genotoxicidade na medula óssea e a outra metade recebeu salina 0,9% (1 mL, i.p.). Após 24 horas, a frequência de eritrócitos policromáticos micronucleados (EPCMN) foi avaliada em 1000 EPC. A citotoxicidade foi avaliada pela relação entre eritrócitos policromáticos e normocromáticos (EPC/ENC). A análise estatística (média $\pm$ erro do desvio padrão) revelou ausência de alterações na frequência de EPCMN [(controle negativo: $3,26 \pm 0,42$; controle positivo: $11,72 \pm 1,02$; experimental negativo: $4,02 \pm 0,13$; experimental positivo: $10,47 \pm 0,87$)] ou citotoxicidade [(controle negativo: $0,37 \pm 0,08$; controle positivo: $0,23 \pm 0,05$; experimental negativo: $0,37 \pm 0,07$; experimental positivo: $0,23 \pm 0,02$)]. Este estudo sugere que o extrato não apresenta atividade (anti)genotóxica e citotóxica nas condições experimentais adotadas.

Palavras-chave: *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener, genotoxicidade, rats.

TITLE: Investigation of the effects (anti) genotoxic aqueous extracts of *Passiflora edulis* var. *pericarp flavicarpa* Degener in bone marrow of rats by micronucleus test.

Abstract:

The aim of the present study was investigate the (anti)genotoxicity of an aqueous extract obtained from *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener pericarp in rats. During 30 days male rats (n=8) were treated with 300 mg/kg of the extract, by gavage. The control group received water (1 mL). At day 29, groups were divided into two subgroups (n=4/group) and received cyclophosphamide (50 mg/kg, i.p.) or saline 0.9% (1 mL, i.p.). After 24 hours, the frequency of micronucleated polychromatic erythrocytes was analyzed for each animal (MNPCE) at 1000 PCE. Cytotoxicity was evaluated with the PCE/NCE ratio (NCE=normochromatic erythrocytes). Statistical analysis (mean $\pm$ SEM) revealed absence of changes in the frequency of MNPCE (negative control: 3.26 ± 0.42 ; positive control: 11.72 ± 1.02 ; negative experimental: 4.02 ± 0.13 ; positive experimental: 10.47 ± 0.87) or cytotoxicity (negative control: 0.37 ± 0.08 ; positive control: 0.23 ± 0.05 ; negative experimental: 0.37 ± 0.07 ; positive experimental: 0.23 ± 0.02). This study suggests that the extract showed no (anti)genotoxic and no cytotoxic activities under the experimental conditions.

Keywords: *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener, genotoxicity, rats.

CÓDIGO: SB0314

AUTOR: DÉBORA DOS SANTOS FERREIRA DE LIMA

ORIENTADOR: LOURENA MAFRA VERISSIMO

TÍTULO: MICROEMULSÕES CONTENDO SINVASTATINA PARA PREVENÇÃO DE DISTÚRBIOS GRAVES DE COAGULAÇÃO PROVOCADOS POR SEPSE

Resumo:

Evidências sugerem que a sinvastatina (SIV), fármaco indicado no tratamento da hiperlipidemia, possui ação anti-inflamatória, anticoagulante e imunomoduladora, denominadas efeitos pleiotrópicos. Todavia, sua baixa biodisponibilidade e solubilidade em água são limitações que podem ser superadas através de sua incorporação em microemulsão (ME). Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi desenvolver uma ME do tipo O/A contendo SIV, como alternativa no tratamento da sepse, já que nessa condição clínica ocorre reação inflamatória e coagulação intravascular disseminada. Para isso, a ME foi produzida por meio de sonicação, com posterior incorporação da SIV por solubilização direta. Em seguida foram avaliadas macroscopicamente, além da avaliação físico-química (pH, índice de refração, condutividade, potencial zeta, tamanho de gotícula e índice de polidispersão) e validação de método para doseamento da SIV. Através dos resultados observou-se que a SIV-ME e a ME branca apresentaram-se homogêneas e translúcidas, sugerindo que o sistema pode ser uma ME O/A. Os valores de pH, tamanho de gotícula e potencial zeta ficaram em torno de 7,4; 1,37 nm e -20 mV, respectivamente em ambos os sistemas. Para o doseamento da SIV, a validação por CLAE mostrou ter resultados confiáveis, uma vez que atenderam as exigências da ICH. Conclui-se então que, com o sistema desenvolvido, há provável compatibilidade biológica e boa estabilidade dos sistemas, podendo ser utilizado para o objetivo proposto.

Palavras-chave: Simvastatina, Microemulsão, Efeitos Pleiotrópicos, Sepse.

TITLE: MICROEMULSIONS CONTAINING SIMVASTATIN FOR SERIOUS DISORDERS PREVENTION OF COAGULATION CAUSED BY SEPSIS

Abstract:

Evidence suggests that simvastatin (SIV), a drug indicated for the hyperlipidemia treatment, has anti-inflammatory, immunomodulatory and anti-coagulant action, which is known as pleiotropic effects. However, its low water solubility and bioavailability are limitations that can be overcome through their incorporation into microemulsion (ME). Thus, the aim of this study was to develop an oil in water (O/W) ME containing SIV, as an alternative for the treatment of sepsis, since this clinical condition presents inflammation and disseminated intravascular coagulation. For that, ME was produced by sonication with subsequent incorporation of SIV by direct solubilization. Then, they were macroscopically analyzed, in addition to physical-chemical assessment (pH, refractive index, conductivity, zeta potential, droplet size and polydispersity index) and validation method for determination of SIV. The results show that SIV-ME, and the basic ME were uniform and translucent, suggesting that the system may be an O/W ME type. pH values, droplet size and zeta potential were around 7.4; 1.37 nm and -20 mV, respectively, for both systems. Validation of SIV determination by HPLC showed reliable results, once they fulfill the requirements of the ICH. In conclusion, the system developed presents good biological compatibility and stability and can be used for the desired purpose.

Keywords: Simvastatin, Microemulsion, Pleiotropic Effects, Sepsis.

CÓDIGO: SB0317

AUTOR: MARCIO HENRIQUE DE OLIVEIRA GOIS

ORIENTADOR: RICARDO ALENCAR DA SILVA

TÍTULO: INFLUÊNCIA DA APLICAÇÃO DO BIOFERTILIZANTE VAIRO E DA INOCULAÇÃO DE FUNGOS MICORRÍZICOS NO DESENVOLVIMENTO DA MAMONA (*Ricinus communis* L.)

Resumo:

NÚMERO E PESO DE SEMENTES DE MAMONA (*Ricinus communis* L.) EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM BIOFERTILIZANTE VAIRO E INOCULAÇÃO COM FUNGOS MICORRÍZICOS.

AUTOR: Márcio Henrique de Oliveira GÓIS

ORIENTADOR: Ricardo Alencar da Silva

A semente da mamoneira (*Ricinus communis* L.) possui entre 43% a 50% de óleo vegetal de excelente qualidade e alto valor econômico. A elevada exigência nutricional em nitrogênio, fósforo e potássio constituem um problema para o cultivo da mamona na agricultura orgânica. Então, como alternativa, este trabalho propõe a aplicação do biofertilizante vairo, que apresenta alta concentração de N e de K. Neste sentido foi conduzido, em campo, na Escola Agrícola de Jundiaí (UFRN), um experimento em blocos ao acaso com quatro repetições. O experimento seguiu o esquema fatorial 4 x 2, que corresponde a três volumes do biofertilizante vairo (300 ml, 600 ml e 900ml) e adubação mineral combinados aos tratamentos com e sem a inoculação de fungos micorrízicos. O experimento teve como objetivo avaliar os efeitos da aplicação do biofertilizante vairo e da inoculação com fungos micorrízicos sobre o número

de sementes e peso de sementes na cultura da mamona (*Ricinus communis* L.) sob sistema de produção orgânico. Os resultados demonstraram que a aplicação do biofertilizante vairo e a micorrização promoveram incremento no número e peso das sementes de mamona. A aplicação de 900 ml do biofertilizante vairo promoveu melhora rendimento em relação ao número de sementes e ao peso

Palavras-chave: MAMONA, MICORRIZA, BIOFERTILIZANTE, VAIRO.

TITLE: INFLUENCE OF APPLICATION OF Biofertilizer VAIRO AND MYCORRHIZAL FUNGI INOCULATION OF THE CASTOR DEVELOPMENT (*Ricinus communis* L.)

Abstract:

The seed of the castor bean (*Ricinus communis* L.) has between 43% and 50% vegetable oil of excellent quality and high economic value. The high nutritional requirement for nitrogen, phosphorus and potassium are a problem for the cultivation of castor seeds in organic agriculture. So as an alternative, this paper proposes the application of biofertilizer Vairo, which has a high concentration of N and K. In this regard was conducted in the field, at the Agricultural School of Jundiaí (UFRN), an experiment in a randomized block design with four replications . The experiment followed a factorial 4 x 2, corresponding to three volumes of biofertilizer Vairo (300 ml, 600 ml and 900 ml) and mineral fertilization combined with treatments with and without inoculation of mycorrhizal fungi. The experiment aimed to evaluate the effects of application of biofertilizer Vairo and inoculation with mycorrhizal fungi on the number of seeds and seed weight in the culture of castor bean (*Ricinus communis* L.) under organic production system. The results showed that application of mycorrhization and biofertilizer Vairo promoted increase in the number and weight of castor bean. The application of 900 ml of biofertilizer Vairo promoted improved yield relative to the seed number and seed weight. Plants fertilized with mineral fertilizers showed no significant difference from the plants fertilized with biofertilizer Vairo and inoculated with mycorrhizal fungi.

Keywords: CASTOR , mycorrhiza , biofertilizers , VAIRO .

CÓDIGO: SB0318

AUTOR: DAMÁZIA BARROS GOMES

ORIENTADOR: WALDENICE DE ALENCAR MORAIS

TÍTULO: NOVOS SISTEMAS PARTICULADOS DE QUITOSANA-GENIPINA
PARA A LIBERAÇÃO CONTROLADA DE RUTINA

Resumo:

Os sistemas de liberação de fármacos desenvolvidos pela nanotecnologia farmacêutica são dispositivos que liberam o princípio ativo de uma forma controlada. A rutina é um flavonóide do tipo flavonol, com propriedades antiinflamatórias. O objetivo foi caracterizar físico-quimicamente esse sistema particulado. Analisando os resultados de FTIR, observa-se uma banda característica da rutina, indicativo do grupamento cetona ($-C=O$) em 2250 cm^{-1} presente nas micropartículas obtidas com as diferentes massas do fármaco (50, 75 e 100 mg). Nos gráficos de termogravimetria (TG) observa-se que as amostras apresentaram padrões de TG dinâmica uma vez que há uma perda de massa contínua à medida que aumenta a temperatura. Nas curvas de TG, a perda de massa (expressa no eixo vertical em percentagem). Avaliando os gráficos observa-se que a amostra de Rutina e a Rutina (75 mg) + quitosana apresentaram resultados semelhantes com perda de massa na temperatura em torno de $250\text{ }^{\circ}\text{C}$. Os resultados por TG sugere maior estabilidade térmica para as amostras contendo 75 mg de rutina. Na cinética de liberação, os dados calculados por regressão não linear mostram uma melhor adequação do modelo de difusão de Fick para os sistemas contendo 75 mg de rutina. Os resultados da atividade antiinflamatória in vivo no modelo de nas diferentes concentrações apresentaram uma diminuição na inflamação semelhante através da diminuição da migração leucocitária que era de $40 \times 10^6 /\text{mL}$ para aproximadamente $15 + 18 \times 10^6 /\text{mL}$.

Palavras-chave: rutina, atividade antiinflamatória, quitosana, biopolímeros.

TITLE: NOVEL PARTICULATE SYSTEM OF RUTIN-LOADED CHITOSAN WITH ANTIINFLAMATORY EFFECT

Abstract:

Novel delivery system based on chitosan polymer has been developed by the pharmaceutical nanotechnology for improving the pharmacological efficacy and release rate of several drugs. Rutin is a drug derived from class of flavonoids with antiinflammatory properties. The objective of this study was to prepare, characterize and evaluate the antiinflammatory action of a novel delivery system based on rutin-loaded chitosan. The method used for the preparation of particulate systems was the coacervation/ionotropic gelation. The systems were characterized for encapsulation efficiency, infrared spectroscopy, thermogravimetry, in vitro release kinetics, and in vivo antiinflammatory activity on carrageenan induced. Physicochemical characterization confirmed that rutin was efficiently entrapped into chitosan systems. The systems rutin-chitosan obtained were able to modify the release profile and to improve the antiinflammatory effect in relation to free drug.

Keywords: Delivery systems, chitosan, rutin, antiinflammatory action

CÓDIGO: SB0319

AUTOR: LUAN FELIPE FONSECA

ORIENTADOR: JANAINA CRISTIANA DE OLIVEIRA CRISPIM FREITAS

TÍTULO: Associação entre linfócitos T gama delta no sangue periférico e lesões intraepiteliais cervicais

Resumo:

A resposta imunológica sistêmica e local de pacientes com neoplasia intraepitelial cervical tem sido alvo de estudos. Recentemente, alguns pesquisadores demonstraram, em cobaias, uma associação entre a resposta imune mediada por células e a regressão de lesões cervicais. As células T gama delta produzem IL-17, uma citocina pró-inflamatória que é regulada positivamente durante as respostas imunitárias a infecções e lesões causadas por microrganismos, bem como também já foi associada com câncer cervical. O objetivo do estudo foi avaliar a população de células T gama delta em mulheres com Lesão Intraepitelial Cervical em pacientes da Maternidade Escola Januário Cicco da UFRN. Foram coletadas amostras de sangue periférico de 31 mulheres para realizar a imunofenotipagem da população de células T gama delta por citometria de fluxo e estratificadas em três grupos de acordo com os achados citológicos: NILM (Negativo para Lesão Intraepitelial e Malignidade), Lesão Intraepitelial de Baixo Grau (LSIL) e Lesão Intraepitelial de Alto Grau (HSIL). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Onofre Lopes sob o nº 526/11. Das pacientes com HSIL, 100% expressaram células T gama delta no sangue periférico, enquanto que apenas 30% das pacientes com LSIL e 22,2% com NILM expressaram estas células ($p = 0,001$). Conclui-se que existem células T gama delta no sangue periférico de mulheres acometidas com HSIL, apontando participação destas células neste grupo.

Palavras-chave: Células T gama delta; Lesão intraepitelial cervical

TITLE: Association between lymphocyte t gamma delta in peripheral blood and cervical intraepithelial injuries

Abstract:

Systemic and local immune response of patients with cervical intraepithelial neoplasia has been the subject of studies. Recently, some researchers have shown in mice, an association between immune response and cell-mediated regression of cervical lesions. The gamma delta T cells produce IL-17, a proinflammatory cytokine which is upregulated during immune responses to infection and injury caused by micro-organisms has also been associated with cervical cancer. The aim of the study was to evaluate the population of gamma delta T cells in women with cervical intraepithelial lesion in patients Januário Cicco Maternity School of UFRN. Peripheral blood samples were collected from 31 women to perform immunophenotyping population of gamma delta T cells by flow cytometry and divided into three groups according to the cytological findings: NILM (Negative for Intraepithelial Lesion malignancy and) intraepithelial lesion Low grade (LSIL) and High Grade Intraepithelial Lesion (HSIL). The study was approved by the Ethics Committee of the University Hospital Research Onofre Lopes under No. 526/11. Of patients with HSIL, 100% expressed gamma delta T cells in peripheral blood, while only 30% of patients with LSIL and 22.2% expressed in these cells NILM ($p = 0.001$). It follows that there gamma delta T cells in the peripheral blood of women affected by HSIL, indicating participation of these cells in this group.

Keywords: T gamma delta cells; Cervical Intraepithelial lesions

CÓDIGO: SB0321

AUTOR: ELIABE RODRIGUES DE MEDEIROS

ORIENTADOR: PAULA FERNANDA BRANDAO BATISTA DOS SANTOS

TÍTULO: Avaliação de políticas, programas e serviços de saúde no Brasil: um referencial teórico

Resumo:

A área da avaliação em saúde vem apresentando intenso crescimento nos últimos anos, onde é possível identificar uma polissemia conceitual e teórica que embasam este processo, além de uma diversidade de técnicas e metodologias aplicadas para o desenvolvimento das mesmas. Objetivou-se traçar um perfil dos estudos de avaliação de políticas, programas e serviços de saúde realizados entre 2000 e 2013 no Brasil e caracterizá-los a partir da suas tipologias, características metodológicas e temáticas. Trata-se de um estudo bibliográfico de caráter quantitativo e qualitativo, que teve sua coleta de dados realizada em junho de 2014, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), utilizando os descritores “avaliação em saúde” e “políticas públicas de saúde”. A amostra foi composta de 44 estudos, que foram classificados de acordo com critérios nucleares sobre a organização e tipologia dos trabalhos de avaliação, apontando consensos e dissensos dos pesquisadores nesta área. Houve um crescimento da quantidade de pesquisas avaliativas nesse período, onde prevaleceram os estudos nas regiões sudeste e nordeste do país. Foi observada uma diversidade de conceitos e metodologias e predominaram as pesquisas de avaliação de implementação. Percebe-se que é urgente a necessidade de rediscutir o papel e o processo da avaliação nos programas de pós-graduação e de construir um campo de conhecimento próprios que possam sistematizar essas ações.

Palavras-chave: Avaliação em saúde; Avaliação; Políticas públicas.

TITLE: Evaluation of policies, programs and health services in Brazil: a theoretical reference

Abstract:

The evaluation área has shown strong growth in recent years, where it is possible to identify a conceptual and theoretical polysemy that support this process, as well as a variety of techniques and methodologies for their development. It aimed to draw a profile of policy evaluation studies, programs and health services performed between 2000 and 2013 in Brazil and characterize them from their types, methodological and thematic characteristics. This is a bibliographic study of quantitative and qualitative character, which had its data collection held in June of 2014 in the Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) using the keywords "health assessment" and "public health policies". The sample consisted of 44 studies, which were classified according to nuclear criteria on the organization and typology of evaluation work, pointing consensus and disagreements among researchers in this area. There was a growth in the number of evaluative research in this period, which prevailed studies in the southeast and northeast of the country. A diversity of concepts and methodologies and prevailed implementation of evaluation research was observed. It is noticed that there is an urgent need to revisit the role and the process of evaluation in graduate programs and build an own field of knowledge that can systematize these actions.

Keywords: Health evaluation; Evaluation; Public policy.

CÓDIGO: SB0323

AUTOR: NATHÁLIA HERNANDES DE CESARE MARTINS

ORIENTADOR: SILVIA REGINA BATISTUZZO DE MEDEIROS

CO-AUTOR: DANIEL CHAVES DE LIMA

TÍTULO: Clonagem e purificação de uma ORF com papel antioxidante identificada por meio de ferramentas de proteômica

Resumo:

Estudos de proteômica apresentam-se como ferramentas promissoras para se estudar as mudanças a nível proteico que organismos e/ou células sofrem em diferentes condições ambientais. Além disso, a proteômica, bem como outras ômicas, é bastante utilizada na prospecção de genes por meio da identificação de marcadores em processos biológicos. Em um recente trabalho que investigou, a nível proteico, o mecanismo de aclimação da *Chromobacterium violaceum* a altas concentrações de ferro, foi identificado um novo operon constituído por uma Superóxido Dismutase e duas proteínas de função desconhecida. Uma destas, a ORF CV_0868, teve a sua expressão aumentada quando *C. violaceum* foi submetida a estresses causados por peróxido de hidrogênio e ferro. Análises comparativas da sua provável estrutura terciária mostram semelhanças com a superóxido dismutase. O presente trabalho visa clonar e purificar o produto da ORF_0868 e caracterizar o seu papel no equilíbrio redox. O gene foi amplificado a partir de DNA genômico da *C. violaceum* e clonado em diferentes vetores de expressão: pHis-Parallel 1, pMBP-Parallel 1 e pGST-Parallel 1. Além disso, foi realizada a purificação da proteína solúvel com a tag MBP seguida de ensaios in vitro de atividade de sod e atividade antioxidante total. As próximas etapas visam a complementação gênica em cepas bacterianas deficientes em sodC.

Palavras-chave: Estresse oxidativo, Sod

TITLE: Cloning and purification of an ORF with antioxidant role identified by proteomics tools

Abstract:

Proteomics studies are presented as promising tools to study changes at a protein level that organisms and / or cells undergo in different environmental conditions. Furthermore, proteomics and other omics, are widely used in the search for genes by identifying markers in biological processes. In a recent study that investigated at a protein level, the acclimatization mechanism of *Chromobacterium violaceum* to high concentrations of iron, a new operon comprising a superoxide dismutase and two proteins of unknown function has been identified. One of these, the ORF CV_0868, was increased when *C. violaceum* was subjected to stress caused by hydrogen peroxide and iron. Comparative analysis of its probable tertiary structure shows similarities with a superoxide dismutase. This study aims to clone and purify the product of ORF_0868 and characterizing its role in redox balance. The gene was amplified from genomic DNA of *C. violaceum* and cloned into different expression vectors: Parallel pHIS-1, pMBP-1 and pGST-Parallel Parallel 1. Moreover, the purification of the soluble protein was performed with MBP tag followed by in vitro assays of sod activity and total antioxidant activity. The next steps aims genetic complementation in bacterial strains deficient in sodC.

Keywords: Oxidative stress, Sod

CÓDIGO: SB0326

AUTOR: FERNANDA DO NASCIMENTO FREIRE

ORIENTADOR: KARLA MORGANNA PEREIRA PINTO DE MENDONCA

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS ASMÁTICAS E ESCOLARES SAUDÁVEIS

Resumo:

Introdução: A asma é uma doença inflamatória crônica com mudanças estruturais e funcionais, levando a hiperresponsividade brônquica e obstrução de vias aéreas. Na literatura tem-se observado que os sintomas respiratórios e psicológicos da asma estão inter-relacionados. Dessa forma, os sintomas provenientes da asma têm impacto na qualidade de vida destes pacientes, o qual tende a aumentar de acordo com a severidade da doença. **Objetivo:** Avaliar a repercussão da asma na qualidade de vida de crianças asmáticas. **Método:** Estudo observacional do tipo analítico transversal. Um total de 30 crianças participaram da pesquisa, com idade entre 7 a 12 anos incompletos, com diagnóstico de asma há pelo menos 6 meses. Elas responderam a ambos os questionários de qualidade de vida em um mesmo dia, por meio de entrevista. Os dados da amostra foram analisados através do SPSS 20.0 (Statistical Package for the Social Science). **Resultados:** A média do escore total do PAQLQ foi de $5,3 \pm 1,3$ e do PedsQL foi $71,2 \pm 13,8$. Não houve diferenças significativas entre os sexos, e quanto à prática de atividade física só foi observado diferença em um escore do PedsQL quando comparado aos escores dos não praticantes. Na comparação entre os escores dos questionários e a gravidade e o controle da asma, não houve diferenças significativas com o PedsQL, diferente do PAQLQ que foram observadas diferenças significativas. **Conclusão:** Os resultados mostram o quanto a qualidade de vida é afetada em crianças asmáticas.

Palavras-chave: Asma, criança, qualidade de vida.

TITLE: QUALITY OF LIFE ASSESSMENT IN ASTHMATIC CHILDREN**Abstract:**

Introduction: Asthma is a chronic inflammatory disease with structural and functional changes, leading to bronchial hyperresponsiveness and airway obstruction. It has been observed in the literature that respiratory and psychological symptoms of asthma are interrelated. Thus, asthma symptoms affect the quality of life of patients, which tends to increase with disease severity. Objective: Evaluate the impact of asthma on quality of life of asthmatic children. Method: Observational study of the type cross-sectional analytical. Thirty children diagnosed with asthma for at least 6 months and aged between 7 and not quite 12 years old participated in the study. They answered both questionnaires of quality of life in one day through interviews. The sample data were analyzed using SPSS 20.0 (Statistical Package for the Social Sciences). Results: The mean PAQLQ total score was 5.3 ± 1.3 , and the mean PedsQL total score was 71.2 ± 13.8 . There were no significant differences between genders. Regarding the practice of physical activity, it was only observed difference in the scores of PedsQL when compared to the scores of non-practitioners. Comparing the scores of questionnaires with severity and asthma control, there were no significant differences in relation to PedsQL, but with PAQLQ relevant differences were observed. Conclusion: The results show how quality of life is affected in asthmatic children.

Keywords: Asthma, child, quality of life.

CÓDIGO: SB0328

AUTOR: ROBERTO VIEIRA DA CÂMARA JUNIOR

ORIENTADOR: CAROLINE ADDISON CARVALHO XAVIER DE MEDEIROS

TÍTULO: Desenho experimental da modulação farmacológica com olmesartana no modelo de artrite reumatoide em ratos.

Resumo:

Olmesartana melhora inflamação articular induzida por zymosan em ratos wistar.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da olmesartana (OLM), antihipertensivo antagonista dos receptores da angiotensina 2, na inflamação articular induzida por zymosan (Zy) em ratos. A artrite experimental foi induzida pela administração intraarticular (i.art.) de 1 mg de zymosan, em 50 mL de solução salina a 0,9 %, no joelho dos ratos, após anestesia com xilazina 2%/quetamina 10% (10 mg/Kg; 70 mg/Kg). Os animais foram tratados, via oral, com OLM 15 ou 30 mg/kg ou diclofenaco sódico (DS) 100 mg/Kg, 30 minutos antes da injeção do Zy. Os animais foram sacrificados 24 horas depois do Zy e amostras da membrana sinovial foram coletados para análise histopatológica, dosagens de grupos sulfidrilas não proteicos (NP-SH), malonaldeído (MDA) e mieloperoxidase (MPO). O lavado articular foi coletado para contagem do número de células. OLM (15 ou 30 mg/kg) e o DS 100 mg/Kg reduziu o influxo de células inflamatórias no lavado articular, bem como os níveis de MPO e MDA na sinóvia dos animais submetidos a artrite experimental. Observou-se melhora dos parâmetros inflamatórios por histopatológico, com redução dos escores, para os animais tratados com olmesartana ou diclofenaco. OLM 15 ou 30 mg/Kg e DS 100 mg/Kg aumentou os níveis de NP-SH na membrana sinovial dos animais, quando comparado com o grupo Zy. Esses resultados sugerem que a olmesartana melhorou a inflamação articular a induzida por zymosan.

Palavras-chave: Artrite reumatoide; olmesartana; zymosan

TITLE: Experimental design pharmacological modulation of olmesartan in rheumatoid arthritis model in rats

Abstract:

Olmesartan improves joint inflammation induced by zymosan in rats.

The objective of this study was to evaluate the effect of olmesartan (OLM), antihypertensive antagonist of angiotensin 2 receptors in joint inflammation induced by zymosan (Zy) in rats. Experimental arthritis was induced by intra-articular administration (i.art.) 1 mg of zymosan in 50 ml of 0.9% saline, in the rat knee, following anesthesia with 2% xylazine / ketamine 10% (10 mg / kg, 70 mg / kg). The animals were treated orally with OLM 15 or 30 mg / kg or diclofenac sodium (DS) 100 mg / kg, 30 minutes before injection of Zy. The animals were sacrificed 24 hours after Zy samples and synovial membrane were collected for histopathological analysis, dosages of non-protein sulfhydryl groups (SH-NP), malonaldehyde (MDA) and myeloperoxidase (MPO). The joint lavage was collected for counting the number of cells. Olmesartan (15 or 30 mg / kg) and diclofenac sodium 100 mg / kg reduced the influx of inflammatory cells into the joint lavage, as well as the MPO and MDA levels in synovium of animals subjected to experimental arthritis. There was improvement in inflammatory parameters for histopathological, reducing scores for animals treated with olmesartan or diclofenac. OLM 15 or 30 mg / kg DS and 100 mg / kg increased the levels of NP-SH in the synovium of animals when compared with the untreated group of animals (Zy). These results suggest that olmesartan improved joint inflammation induced by zymosan.

Keywords: rheumatoid arthritis; olmesartan ; zymosan

CÓDIGO: SB0330

AUTOR: AMANDA DE SOUSA REBOUÇAS

ORIENTADOR: JULIANA FERNANDES DOS SANTOS DAMETTO

CO-AUTOR: ROBERTO DIMENSTEIN, LARISSA QUEIROZ DE LIRA, EVILY TALINNE DA SILVA LIMA

TÍTULO: Contribuição da vitamina A dietética sobre os níveis de betacaroteno de puérperas saudáveis.

Resumo:

A deficiência em vitamina A (DVA) é um dos principais problemas de saúde pública de caráter nutricional, sendo gestantes, lactantes e crianças grupos de risco para DVA. Mulheres com estado nutricional deficiente podem transferir quantidades insuficientes de vitamina A pelo leite materno. O aporte de betacaroteno pode ser uma alternativa para o restabelecimento do estado nutricional desses grupos. O objetivo do estudo foi avaliar a contribuição da vitamina A dietética sobre os níveis de betacaroteno materno. O estudo foi composto por 32 puérperas voluntárias atendidas em maternidade pública de Natal-RN. Foram coletados 5 mL de sangue venoso e 1mL de colostro sob condições de jejum. As análises de betacaroteno foram feitas em HPLC. Dados do consumo de vitamina A foram obtidos por QFCA referente ao último trimestre gestacional. A adequação do consumo foi baseada na EAR para gestantes (550 μg RAE/dia). O consumo médio de vitamina A foi 1662 ± 1029 μg RAE/dia, sendo que 6% (n=2) ingeriram quantidade menor que a recomendação e 3% (n=1) apresentaram risco moderado e alto risco de deficiência de vitamina A. A média de betacaroteno no soro foi de $9,1 \pm 7,73\mu\text{g/dL}$ e no colostro de $11,7 \pm 9,24$ $\mu\text{g/dL}$. Não houve correlação entre os níveis de betacaroteno no soro ($p=0,128$) e no colostro ($p=0,676$) em função do consumo de vitamina A. Esses valores de consumo refletem um estado nutricional em vitamina A satisfatório, sendo importante para garantir um aporte adequado ao neonato.

Palavras-chave: Deficiência de vitamina A, Lactante, Betacaroteno, Consumo alimentar.

TITLE: Contribution of dietary vitamin A on beta carotene levels of healthy mothers.

Abstract:

A deficiency in vitamin A (DVA) is a major public health problems of nutritional character, being pregnant women, breastfeeding women and children risk groups for DVA. Women with poor nutritional status can transfer insufficient amounts of vitamin A in breast milk. The amount of beta carotene can be an alternative for the restoration of the nutritional status of these groups. The objective of the study was to evaluate the vitamin A dietary contribution on the levels of maternal beta-carotene. The study was composed of 32 volunteer mothers attended at public maternity hospital in Natal, Brazil. They were collected 5 mL of venous blood and colostrum 1mL under fasting conditions. The analysis of betacarotene were made on HPLC. Data from vitamin A consumption were obtained by FFQ for the last trimester. The adequacy of the consumption was based on the EAR for pregnant women (550 μ g RAE/day). The average consumption of vitamin A was $1662 \pm 1029 \mu$ g RAE/day, and 6% (n = 2) ingested amount less than the recommendation and 3% (n = 1) presented moderate risk and high risk of vitamin A deficiency. The average of beta-carotene in serum was $9.1 \pm 7.73 \mu$ g / dL and colostrum 11.7 ± 9.24 mg / dL. There was no correlation between levels of beta-carotene in serum (p = 0.128) and colostrum (p = 0.676) depending on the consumption of vitamin a. These consumption values reflect a vitamin A nutritional status, and it is important to ensure an appropriate contribution to the neonate.

Keywords: Vitamin A deficiency, breastfeeding, beta-carotene, food consumption.

CÓDIGO: SB0334

AUTOR: IBRAIM CARLOS DE CARVALHO PINHEIRO

ORIENTADOR: LOURENA MAFRA VERISSIMO

TÍTULO: Avaliação in vitro de nanoemulsão para terapia gênica

Resumo:

Nanoemulsões são sistemas termodinamicamente instáveis que podem ser usados em diferentes áreas da ciência. Na área farmacêutica, nanoemulsões são reconhecidas como potenciais vetores para terapia gênica. Seu tamanho reduzido promove uma estabilidade cinética que, associada a cargas positivas (atribuídas pelo uso de tensoativos catiônicos como estearilamina) incrementa a estabilidade do sistema. O objetivo deste trabalho foi propor uma nanoemulsão catiônica capaz de complexar um modelo de DNA plasmidial (5,3 Kb) e avaliar o escalonamento da sua produção. As nanoemulsões desenvolvidas foram caracterizadas e os resultados apresentados demonstraram que a formulação composta pelo núcleo oleoso Captex® 355 (5%); pelos tensoativos Span® 80 e Tween® 80 (2%) e estearilamina (0,16%) apresentou pH ~7,0; granulometria < 180 nm; IP <0,2; Potencial zeta ~ 30 mV; e condutividade ~ 80uS, sendo escolhida para os estudos seguintes. A formulação apresentou estabilidade durante 180 dias quando armazenada a 4°C e o escalonamento pôde ser realizado aumentando o tempo de sonicação proporcionalmente ao volume. Conclui-se então que a facilidade de produção e a estabilidade a longo prazo deste sistema o torna bastante interessante, já que pode ser usado para complexar diferentes tipos de material genético.

Palavras-chave: Terapia Gênica; Nanoemulsões; Vetores Não-Virais; Estearilamina.

TITLE: In vitro evaluation of nanoemulsion for gene therapy

Abstract:

Nanoemulsions are thermodynamically unstable systems that could be used in different fields of the science. In the pharmaceutical area nanoemulsions has been extensively studied for gene therapy. Their small droplet size gives them a kinetic stability that associated with a positive charge (attributed to the cationic surfactants such as stearylamine) improves their shelf life. The aim of this work was to propose a cationic nanoemulsion able to complex a plasmid DNA model (5.3 Kb) and evaluate its scaling up. The nanoemulsions were characterized and the results demonstrate that the formulation composed by Captex® 355 (5%) as oil core; Span 80 and Tween 80 (2%) as surfactants, and stearylamine (0.16%) was the best to follow the study. It presented a pH value of ~ 7.0 ; a particle size smaller than 180 nm; Polidispersity Index lower than 0.2; Zeta potential value of -30 mV; and conductivity of $\sim 80\mu\text{S}$. This formulation was stable for 180 days when stored at 4 °C. scaling up was possible by increasing the time of sonication in proportion to the volume. In conclusion, the easy production steps and the long-term stability of this product might be of interest for both, academic and corporation audience, once the developed carrier might be used to complex different types of genetic materials.

Keywords: Gene therapy; nanoemulsions; no-viral carrier; stearylamine.

CÓDIGO: SB0336

AUTOR: MATHEUS DA SILVA ZATTI

ORIENTADOR: RAQUEL CORDEIRO THEODORO

TÍTULO: Avaliação da ocorrência ambiental de fungos do gênero *Cryptococcus* em parques e praças da cidade de Natal, RN

Resumo:

A criptococose é uma micose sistêmica causada por duas principais espécies de leveduras encapsuladas: *Cryptococcus neoformans*, frequentemente associada a pacientes imunocomprometidos e; *Cryptococcus gattii*, uma espécie que acomete principalmente pacientes com sistema imunológico íntegro (Nishikawa, et al., 2003). Essas espécies são divididas em quatro genótipos para *C. neoformans* (VNI, VNII, VNIII e VNIV) e quatro genótipos para *C. gattii* (VGI, VGII, VGIII e VGIV) (Meyer, et al., 1999).

Devido à falta de estudos conclusivos sobre a incidência das diferentes espécies de *Cryptococcus* e de seus respectivos genótipos, este projeto objetivou a busca ambiental do patógeno e sua comparação com dados de isolamento clínico. O isolamento clínico se mostrou muito mais acessível que o isolamento ambiental. Nestes dois últimos anos, foi realizado apenas um isolamento ambiental desse fungo, em contra partida, cerca de dez casos de criptococose, com isolamento fúngico positivo, foram registrados no Hospital Giselda Trigueiro, referência em infectologia do RN. Desses dez isolados, dois pertencem à espécie *C. gattii* genótipo VGII e infectavam pacientes imunocompetentes, enquanto oito pertencem à espécie *C. neoformans* e estavam infectando pacientes HIV-positivo e pacientes imunocompetentes.

Os genótipos VNI, VGII e VGI se mostraram os mais resistentes a ação de antifúngicos em estudos realizados por outros pesquisadores, o que mostra a importância de seu monitoramento clínico e ambiental.

Palavras-chave: Cryptococcus, eco epidemiologia, isolamento ambiental, Natal/RN.

TITLE: Environmental occurrence of fungi of the Cryptococcus's genus from parks and squares in Natal city, RN state.

Abstract:

Cryptococcosis is a systemic mycosis caused by two main species of encapsulated yeast: *Cryptococcus neoformans*, often associated with immunocompromised patients and; *Cryptococcus gattii*, a species that affect mainly patients with intact immune system (Nishikawa, et al., 2003). These species are divided into four genotypes for *C. neoformans* (VNI, VNII, VNIII and VNIV) and four for *C. gattii* (VGI, VGII, VGIII and VGIV) (Meyer, et al., 1999). Due to the lack of conclusive studies about the incidence of different species of *Cryptococcus* and their genotypes in Rio Grande do Norte State, this project aimed to isolate these pathogens from environmental sources and compare this data with clinical isolation from Giselda Trigueiro Hospital. The clinical isolation proved to be more accessible than the environmental isolation. In the last two years, one positive culture was obtained from pigeons feces, while ten cases of cryptococcosis with positive fungal isolation were recorded in the Giselda Trigueiro Hospital. From these ten isolates, two belong to the species *C. gattii*, genotype VGII, and were obtained from immunocompetent patients, while eight belong to the species *C. neoformans*, 5 infecting HIV-positive patients and 2 infecting immunocompetent patients. The VNI, VGII and VGI genotypes showed the most resistant to antifungal in studies by other researchers, which shows the importance of their clinical and environmental monitoring, for better assistance and treatment of patients.

Keywords: Cryptococcus, eco epidemiology, environmental isolation, Natal/RN.

CÓDIGO: SB0338

AUTOR: LAURIANE GOMES DE LIMA

ORIENTADOR: JANETE GOUVEIA DE SOUZA

CO-AUTOR: VITOR DAMAZIO MENDES DE SOUZA, ELISANIE NEIVA MAGALHAES TEIXEIRA, ANNA BEATRIZ VASCONCELOS DE OLIVEIRA

TÍTULO: VALORES ENERGÉTICOS DO FARELO DE CACAU PARA FRANGOS DE CORTE

Resumo:

Objetivou-se com este trabalho determinar a composição química e os valores energéticos do farelo de cacau em dietas para aves de corte. O experimento foi realizado na Unidade Experimental de Avicultura da Escola Agrícola de Jundiá – Macaíba/RN. Foram utilizados 108 frangos de corte da linhagem Cobb com 22 dias de idade, distribuídos em dois tratamentos com 0% e 30% de inclusão de farelo de cacau, sendo nove repetições de seis aves cada. Os frangos foram alojados em gaiolas de metabolismo, com coleta total de excretas duas vezes ao dia (09 e 16 h) acondicionadas em freezer até o final do experimento, para análises laboratoriais. Os valores de composição química encontrados do farelo de cacau foram: 14,03% de proteína bruta (PB), 89,80% de matéria seca (MS), 0,31% de cálcio (Ca) e 0,32% de fósforo (P). Os valores de energia metabolizável aparente (EMA) e energia metabolizável aparente corrigida para o balanço de nitrogênio (EMAn) encontrados para o farelo de cacau foram: 1.945,11 kcal/kg e 1.834,74 kcal/kg, respectivamente. Considerando-se que os valores de EMA e EMAn do farelo de cacau pode ser um alimento passível de utilização nas dietas de frangos. Dessa forma, tornam-se necessários ensaios para determinação do melhor nível de substituição desse alimento em dietas para frangos, bem como do desempenho zootécnico e da qualidade da carne dessas aves.

Palavras-chave: Alimento alternativo, composição química, valores energéticos.

TITLE: ENERGY BRAN FOR COCOA EXCHANGE BROILER

Abstract:

The objective of this work was to determine the chemical composition and energy content of cocoa meal in diets for broilers. The experiment was conducted at the Experimental Unit of Poultry from the Jundiá Agricultural School - Macaíba / RN. They were used 108 broiler chickens of Cobb with 22 days of age, distributed in two treatments with 0% and 30% cocoa meal inclusion, nine replicates of six birds each. The chickens were housed in metabolic cages with total excreta collection twice daily (9:16 h) packed in freezer until the end of the experiment for laboratory testing. The chemical composition values found in the cocoa meal were 14.03% crude protein (CP), 89.80% dry matter (DM), 0.31% of calcium (Ca) and 0.32% phosphorus (P). The apparent metabolizable energy (AME) and apparent metabolizable energy corrected for nitrogen balance (AME_N) found for cocoa meal were 1945.11 kcal / kg and 1834.74 kcal / kg, respectively. Considering that the values of AME and AME_N of cocoa meal can be a food capable of use in poultry diets. Thus become necessary tests to determine the best level of replacement of food in diets for chickens, as well as the performance and quality of the meat from the birds.

Keywords: Alternative food, chemical composition, energy values.

CÓDIGO: SB0339

AUTOR: JOSEMÁRIA SILVA DE FRANÇA

ORIENTADOR: BRUNO CAVALCANTE BELLINI

TÍTULO: Registros para Entomobryoidae (Collembola, Arthropleona) na Mata Atlântica

Resumo:

Collembola inclui pequenos artrópodes, semelhantes em forma a insetos comumente encontrados no solo. Devido a sua ampla diversidade e sensibilidade a alterações ambientais, podem ser utilizados como bioindicadores. No Brasil, o conhecimento taxonômico de Collembola ainda é incipiente com o registro de aproximadamente 309 espécies, sendo Entomobryoidea a superfamília mais diversa no nordeste brasileiro. Este trabalho teve por objetivo a descrição de um novo gênero e uma nova espécie da superfamília Entomobryoidea de uma região semiárida, com cobertura de Caatinga no Seridó Potiguar. As coletas foram realizadas no Sítio Zangarelhas, município de Jardim do Seridó, utilizando-se armadilhas de queda do tipo pitfall. Os espécimes foram identificados em laboratório e descritos de forma detalhada através de consulta a literatura específica. Nothobryini gen. nov. possui como conjunto de características diagnosticas: ausência de escamas no corpo; órgão metatrocanteral presente e bem desenvolvido, com aproximadamente 40 espinhos; dentes crenulados, mucro falcado com ausência de cerda mucronal; tenáculo com 2+2 cerdas multiciliadas; tenent hairs presentes, acuminados; fórmula das tricobótrias abdominais (Abd II-IV): 2-3-2; e macroquetas abundantes dorsalmente na cabeça e tronco e ausência de pseudoporos abdominais e torácicos.

Palavras-chave: Diversidade, fauna de solo, taxonomia, artrópodes ápteros

TITLE: Records for Entomobryoidae (Collembola, Arthropleona) in the Mata Atlântica

Abstract:

Collembola comprises small arthropods, similar in morphology to insects, commonly found in soil. Due to its wide range and sensitivity to environmental changes, they can be used as biomarkers. In Brazil, the taxonomic knowledge of Collembola is incipient and there are only approximately 309 recognized species to the country. Among the higher taxa, Entomobryoidea is the most diverse superfamily in northeastern Brazil. This study aimed to describe a new genus and a new species of Entomobryoidea in a semiarid region within Caatinga Domain, in Seridó Potiguar Region. Samples were collected from Sítio Zangarelhas, Jardim do Seridó municipality, using pitfall traps. The specimens were identified in laboratory and described in detail by the use of specific literature. Nothobryini gen. nov. has the following set of diagnostic characteristics: absence of scales on the body; trochanteral organ present and well developed, with about 40 spines; crenulate dens on furca, falcate mucro lacking mucronal spine; tenaculum with 2 + 2 ciliate setae; tenent-hairs present and acuminate; abdominal bothriotricha formulae (Abd II-IV): 2-3-2; abundant macrosetae on dorsal head and trunk, lacking body pseudopores.

Keywords: Diversity, soil fauna, taxonomy, wingless arthropods

CÓDIGO: SB0340

AUTOR: DANNYELLY HYLNARA DE SOUSA CAVALCANTE MAIA

ORIENTADOR: ALINE SCHWARZ

TÍTULO: Avaliação da embriofetotoxicidade do extrato seco de pericarpo de *Passiflora edulis* variedade flavicarpa Degener em ratos

Resumo:

O uso incorreto de qualquer produto, natural ou não, pode causar prejuízos. As partes aéreas de *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener são popularmente conhecidas por exercerem atividades calmante e sedativa e sua toxicidade é relativamente elucidada. Contudo, não existem estudos focados em investigar os efeitos tóxicos do pericarpo dos frutos durante uso na gestação, tanto para a mãe quanto para o feto. O objetivo desse trabalho foi investigar os efeitos de um extrato aquoso obtido de pericarpo dos frutos dessa espécie (1:3 m/v), em ratas Wistar prenhes e na prole exposta. Foram usadas 14 ratas prenhes. O grupo experimental (n=7) recebeu diariamente, durante a gestação (21 dias), por gavagem, 300mg/kg/dia do extrato e o grupo controle (n=7) recebeu apenas água durante o mesmo período. No 21º dia da gestação as fêmeas foram anestesiadas e realizada uma laparotomia, permitindo a exteriorização do útero gravídico e fetos. Durante o período da gestação os consumos de água e ração e o peso corporal foram anotados. O ganho de peso foi calculado. Após laparotomia o desempenho reprodutivo foi analisado através de diversos parâmetros. Nos fetos foram analisadas alterações externas macroscópicas, viscerais e esqueléticas. Nenhum parâmetro analisado foi alterado pelo tratamento. O estudo sugere que o extrato de pericarpo de *P. edulis* var. *flavicarpa* Degener não foi capaz de desenvolver efeito tóxico em ratas prenhas e fetos expostos na dose e condições experimentais empregados.

Palavras-chave: *Passiflora edulis*, Pericarpo, reprodução, Ratos.

TITLE: Embriofetotoxicity study of an aqueous extract obtained from pericarp of *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener fruit in rats

Abstract:

The pericarp of *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener is now being investigated for medicine purposes. There are no reports about its toxicity. The aim of the present study was to investigate the reproductive toxicity in pregnant rats and exposed fetuses of an extract obtained by infusion of the pericarp in water (1:3 m/v; 100°C, 10 min). The extract composition was evaluated by tube reactions and thin layer chromatography (TLC). Pregnant rats (n=7) were treated with 300 mg/kg of the extract, by gavage, from gestation day 0 to day 20. Control group received tap water (1 mL). Water and food intakes and body weight gain were recorded. At day 20 of gestation, the dams were anesthetized and uterine horns were exteriorized for reproductive performance evaluation. The fetal analysis was conducted by visceral and skeletal examination (8 fetuses per dam). Statistical analysis revealed absence of significant differences between experimental and control. This study suggests that the aqueous extract obtained from pericarp of *P. edulis* var. *flavicarpa* Degener was not able to promote toxic effects in rats.

Keywords: *Passiflora edulis*, pericarp, reproduction, rat

CÓDIGO: SB0341

AUTOR: ALDIANE DE ASSIS COSTA

ORIENTADOR: ROBERTO DIMENSTEIN

CO-AUTOR: PRISCILA GOMES DE OLIVEIRA, CRISTIANE SANTOS SÂNZIO GURGEL, EVELLYN CÂMARA GRILO

TÍTULO: Avaliação da suplementação materna com vitamina A sobre os níveis de alfa-tocoferol no leite humano.

Resumo:

As vitaminas A e E são essenciais na fase inicial da vida e devem ser transferidas adequadamente da mãe para o filho durante a gestação e a lactação. A suplementação materna com vitamina A é uma das estratégias de controle de sua deficiência no grupo materno-infantil, entretanto, estudos com animais evidenciaram que a suplementação com altas doses reduziu os níveis de alfa-tocoferol (vitamina E) no soro e no leite. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da suplementação materna com vitamina A sobre a concentração de alfa-tocoferol no leite colostro de lactantes. Puérperas a termo foram aleatoriamente distribuídas nos grupos controle (n = 44) e suplementado (n = 44). Amostras de sangue e leite colostro foram coletadas no pós-parto imediato. O grupo suplementado recebeu uma suplementação com palmitato de retinila (200.000 UI), imediatamente após a primeira coleta de colostro. O alfa-tocoferol das amostras biológicas foi analisado por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. As concentrações de alfa-tocoferol no soro das lactantes foram consideradas adequadas. Após a suplementação materna com vitamina A, os níveis de alfa-tocoferol no leite colostro tiveram uma redução significativa de 16,4% ($p < 0,05$). A suplementação materna com altas doses de vitamina A reduziu a biodisponibilidade da vitamina E no leite colostro, o que pode prejudicar a saúde do recém-nascido, que possui reservas limitadas de vitamina E.

Palavras-chave: Vitamina E. Leite humano. Soro. Suplementação Alimentar.

TITLE: Evaluation of maternal supplementation with vitamin a on the levels of alpha-tocopherol in breast milk.

Abstract:

Vitamins A and E are essential during the initial phase of life and should be properly transferred from mother to child during pregnancy and lactation. Maternal supplementation with vitamin A is one of the strategies for controlling its deficiency in the mother-child dyad, but studies with animals showed that supplementation with high doses of vitamin A reduces the levels of alpha-tocopherol (vitamin E) in the mother's serum and milk. The objective of this study was to assess the influence of maternal supplementation with vitamin A on the concentration of alpha-tocopherol in colostrum milk. Healthy puerperal women with term deliveries were randomly distributed into a control group (n=44) and a supplemented group (n=44). Blood and colostrum samples were collected immediately after delivery. The supplemented group received 200,000 IU of retinylpalmitate immediately after the first colostrum collection. The alpha-tocopherol levels in the biological samples were determined by high-performance liquid chromatography (HPLC). The alpha-tocopherol levels in the maternal serum were considered adequate. After maternal supplementation with vitamin A, colostrum alpha-tocopherol level decreased by 16.4%, a significant reduction ($p < 0.05$). Maternal supplementation with high doses of vitamin A reduced the bioavailability of alpha-tocopherol, which may harm the newborn's health since newborns have limited vitamin E reserves.

Keywords: Vitamin E. Human milk. Serum. Dietary supplementation.

CÓDIGO: SB0344

AUTOR: PALOMA RAYANE PINHEIRO

ORIENTADOR: MARCIO DIAS PEREIRA

TÍTULO: Germinação de sementes de Babaçu

Resumo:

O Brasil possui várias palmeiras com potencial para produção de bioenergias, dentre as palmeiras que se destacam encontra-se o babaçu. O babaçu apresenta geminação desuniforme, devido a vários fatores dentre elas a dormência. O objetivo deste trabalho foi avaliar a germinação de sementes de babaçu submetidas a diferentes temperaturas, e diferentes tratamentos pré-germinativos para quebra de dormência. Foram analisados, o teor de água das sementes, a qualidade fisiológica, e testes para quebra de dormência com a submersão das sementes por 5, 10, 15 dias em água destilada com e sem troca diária da água, além da utilização de escarificação ou não, e posta para germinar as temperaturas de, 20 °C, 25 °C, 30 °C, 35 °C, por um período de 45 dias. O delineamento utilizado será o inteiramente casualizado, com esquema fatorial 3 X 2 X 2 X 4. Os dados quantitativos serão avaliados por meio de análise de regressão e os dados qualitativos pelo teste de tukey a 5% de probabilidade. Por motivo de indisponibilidade de um numero adequado de amêndoas, apenas alguns testes em dois cachos distintos foram realizados. Tanto no cacho 2 como no 8 as sementes se encaixam como sementes pequenas em sua maioria, independente da posição das mesmas no cacho. Ha uma diminuição na largura das sementes de acordo com a mudança de posição onde elas foram coletadas no cacho. É possível observar que não a grande variação no peso das sementes de babaçu. São necessário estudos mais conclusivos.

Palavras-chave: Biodiesel, Dormência, Attalea vitrivir Zona

TITLE: Germination of seeds Babaçu

Abstract:

Brazil has several palm trees with the potential to produce bioenergy, among the palm trees that stand out is the babassu. The babassu displays uneven twinning, due to several factors among them the numbness. The objective of this study was to evaluate the babassu seed germination under different temperatures and different pre-germination treatments to break dormancy. We analyzed the water content of the seed physiological quality, and testing for dormancy breakdown by immersing the seeds for 5, 10, 15 days in distilled water with and without daily change of water, plus the use of scarification or not and placed to germinate at temperatures of 20 ° C, 25 ° C, 30 ° C, 35 ° C, for a period of 45 days. The experimental design will be completely randomized in a factorial 3 X 2 X 2 X 4. Quantitative data will be evaluated through regression analysis and qualitative data by Tukey test at 5% probability. For reasons of availability of an adequate number of almonds, only a few tests in two distinct clusters were performed. Both in cluster 2 as the eighth seed fit like little seeds in most cases, regardless of the position of the same in the bunch. There is a decrease in the width of the seeds in accordance with the change of position where it was collected in the bunch. It is not possible to observe that the wide variation in the weight of babassu seed. They are needed more conclusive studies.

Keywords: Biodiesel, numbness , Attalea vitrivir Zone

CÓDIGO: SB0345

AUTOR: DANIEL GOMES DA SILVA

ORIENTADOR: JOSE VERISSIMO FERNANDES

CO-AUTOR: ANNE ALINE PEREIRA DE PAIVA, KAMILA TATIANE ARAÚJO SOUSA, JAYRA JULIANA PAIVA ALVES

TÍTULO: Perfil da resposta imune adaptativa em mulheres sexualmente ativas com infecção pelo vírus do papiloma humano (HPV)

Resumo:

O papilomavírus humano (HPV) é diretamente associado com a ocorrência de infecções genitais, seja em homens ou em mulheres, em todo o mundo, com alta associação com mulheres mais jovens, sendo um grave problema de saúde, com destaque em regiões com menor desenvolvimento, como resultado das precárias condições de vida das populações que residem nessas áreas. A citologia oncológica e a colposcopia são métodos de grande importância na detecção de lesões associadas ao Carcinoma Cervical, ocupando uma posição de destaque na sua prevenção. Contudo, mesmo com a ampla disponibilidade dessas ferramentas nas redes de saúde, a incidência deste tipo de câncer é bastante elevada. Esse estudo tem como foco a avaliação da prevalência da infecção pelo HPV, em mulheres sexualmente ativas, grávidas e não grávidas, verificando a presença e ausência de lesões através das técnicas citadas, além de avaliar a resposta imune, através da avaliação da expressão gênica de citocinas pró-inflamatórias, com o objetivo de relacionar a presença do vírus, a ocorrência de lesões, o estado gestacional e a resposta imune na cérvix uterina. Os resultados obtidos neste estudo sugerem que, nas mulheres aqui abordadas, a infecção pelo HPV promove alteração no perfil de citocinas necessárias para ativação de resposta imune efetiva, fato que possivelmente venha a favorecer a persistência viral e também um maior risco de desenvolvimento de lesões que venham a progredir para uma neoplasia intraepitelial cervical.

Palavras-chave: HPV, Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC), Resposta Imune Inata

TITLE: Profile adaptive immune response in sexually active women infected with human papillomavirus (HPV)

Abstract:

Human papillomavirus (HPV) is directly associated with the occurrence of genital infections, either in men or in women worldwide, with high association with young women, being a serious health problem, especially in regions with less developed as a result of poor living conditions of the populations living in these areas. The cytology and colposcopy are very important methods to detect lesions associated with Cervical Carcinoma, occupying a prominent position in its prevention. However, despite the wide availability of these tools in health networks, the incidence of this cancer is quite high. This study focuses on the assessment of the prevalence of HPV infection in active, pregnant and non-pregnant women sexually, verifying the presence and absence of injuries through the techniques mentioned, and to evaluate the immune response, by assessing the gene expression pro-inflammatory cytokines, in order to relate the presence of virus, the occurrence of injuries, pregnancy status and immune response in the uterine cervix. The results of this study suggest that addressed here in women, HPV infection leads to changes in the profile of cytokines necessary for effective activation of immune response, a fact which possibly will facilitate viral persistence and also a greater risk of developing lesions may progress to cervical intraepithelial neoplasia.

Keywords: HPV, cervical intraepithelial neoplasia (CIN) , Innate Immune Respon

CÓDIGO: SB0348

AUTOR: ANNA LETÍCIA XAVIER DE LIMA

ORIENTADOR: MARILIA REGALADO GALVAO RABELO CALDAS

TÍTULO: Avaliação do grau de conversão e dureza de resinas compostas fotoativadas por diferentes aparelhos e tempos de polimerização

Resumo:

Introdução: Uma polimerização adequada é crucial na obtenção das propriedades físicas ideais e desempenho clínico das resinas compostas. Objetivo: Avaliar o grau de conversão e dureza de resinas compostas fotoativadas com diferentes potência e tempo de polimerização. Metodologia: Foram confeccionados 60 corpos-de-prova com 4 mm de diâmetro e 2 mm de espessura, 40 destinados a avaliação do grau de conversão e 20 para dureza. Foram feitos 5 corpos-de-prova para cada grupo avaliado do grau de conversão (G1, ao G8) e para dureza (G1 ao G4). Tendo as resinas do grau de conversão e de dureza fotoativadas por LEDS em 20 segundos na intensidade de potência de 1000 mW/cm², 700 mW/cm², 400 mW/cm² e 100 mW/cm², os grupos 1,2,3 e 4 respectivamente. Os grupos 5,6,7 e 8 do grau de conversão foram polimerizadas na mesma intensidade de potência, no entanto, com o tempo de 40 segundos. Resultados: Em relação ao grau de conversão, as resinas do G1 tiveram em média 85,24%, G2: 81,07%, G3: 62,54%, G4: 22,67%, G5: 87,09%, G6: 82,75%, G7: 67,88% e G8: 26,42%. Em relação à dureza, as resinas do G1 tiveram em média 69,74 Kgf/mm², G2: 68,98 Kgf/mm²; G3: 64,02 Kgf/mm² E G4: 30,93 Kgf/mm². Conclusão: Baseado nos resultados podemos concluir que quanto maior for a potência do aparelho fotopolimerizador, maior será o GC e dureza das resinas compostas. Um aparelho com intensidade de 100 mW/cm² não oferece um grau de conversão e dureza satisfatório, comprometendo o desempenho do material restaurador.

Palavras-chave: Resinas Compostas; Polimerização; Dureza;

TITLE: Evaluation of the degree of conversion and hardness of composite resins photoactivated from different power density and curing time

Abstract:

Introduction: Adequate polymerization is a crucial factor in obtaining optimal physical properties and clinical performance of composite resins. **Objective:** to evaluate the degree of conversion and hardness of composite resins photoactivated from different power density and curing time. **Methods:** 60 specimens with 4 mm diameter and 2 mm in thickness were made, 40 for evaluation of degree of conversion and 20 for hardness. Five specimens were made for each group of degree of conversion (G1 to G8) and hardness (G1 to G4). Since the degree of conversion and hardness of the resins photoactivated by LED for 20 seconds on power intensity of 1000 mW/cm², 700 mW/cm², 400 mW/cm² and 100 mW/cm², the groups 1,2,3 and 4 respectively. Groups 5, 6, 7 and 8 of degree of conversion were photoactivated in the same power intensity, however with polymerization time of 40 seconds. **Results:** In relation to the degree of conversion, G1 resins had on average 85.24%, G2: 81.07%, G3: 62.54%, G4: 22.67%, G5: 87.09%, G6 : 82.75%, G7: 67.88% and G8: 26.42%. In relation to hardness, G1 resins had on average of 69.74 kgf / mm², G2: 68.98 kgf / mm²; G3: 64.02 kgf / mm² and G4: 30.93 kgf / mm². **Conclusion:** The higher the power of the curing light, the higher the DC and hardness of composites. A device with intensity of 100 mW/cm² doesn't offer a degree of conversion and satisfactory hardness, compromising the performance of the material.

Keywords: Composite Resins; polymerization; hardness

CÓDIGO: SB0351

AUTOR: INGRID LAISE SILVESTRE DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: FABIANA RODRIGUES DE ARRUDA CÂMARA

TÍTULO: Avaliação da eclosão de náuplios de Branchoneta

Resumo:

Objetivou-se verificar as taxas de eclosão de náuplios de Branchoneta em diferentes condições ambientais. Na área externa do laboratório de Limnologia e Produção de Alimento vivo da EAJ foi realizada a montagem da estrutura de cultivo para produção acima de 10L. A estrutura foi composta por 12 caixas de 1000 L, paralelas em duas filas de 6. Os cistos iniciais foram obtidos na Estação de Aquicultura da EAJ e mantidos em incubadoras de 2L, até a eclosão dos náuplios. Foram avaliadas as taxas de eclosão dos cistos sujos (com matéria orgânica) e limpos (sem matéria orgânica). Para avaliar a influência da temperatura no processo de eclosão dos náuplios foi realizado um ensaio experimental com três tratamentos e três réplicas, em que os cistos foram submetidos à temperaturas de 28°C, 30°C e 32°C. A taxa de eclosão em temperatura de 28°C, apresentou média de 23,33 org/L durante os primeiros 7 dias de eclosão. Já em 30°C, uma média de 47,66 org/L e em 32°C, 5,33 org/L, havendo diferença significativa entre os tratamentos ($p=0,02$). O número de cistos nas amostras não limpas e limpas foram significativamente diferentes, com valores de 12760 e 7330 ($p<0,05$), respectivamente. Os cistos limpos apresentaram diferença de eclosão de 16,2% quando comparados aos cistos não limpos e maior número de náuplios eclodidos em menor tempo. Portanto, a menor quantidade de matéria orgânica aderida ao cisto e temperaturas de 28°C e 30°C viabilizam uma melhor taxa de eclosão dos náuplios.

Palavras-chave: alimento vivo, cisto, larvicultura, microcrustáceo

TITLE: Hatching evaluation of Branchoneta nauplii

Abstract:

The objective of this work was to verify nauplii hatching rates of branchoneta in different environmental conditions. On the outside of the Limnology and Live Food Production Laboratory of the EAJ, was mounted the cultivation structure for production above 10L. The structure was comprised of 12 boxes of 1000 L, in two parallel rows of 6 boxes. The initial cysts were obtained in Aquaculture Station from EAJ, and kept in 2 L incubator until hatching of nauplii. Was evaluated the hatch rates of dirty cysts (with organic matter) and clean cyst (without organic matter). To evaluate the influence of temperature on the nauplii hatching process, was performed an experimental testing with three treatments and three replicates, where the cysts were subjected to temperatures of 28°C, 30°C and 32°C. The hatching rate at 28°C temperature, presented an average of 23.33 org/L during the first seven days of hatching. At 30°C, was observed an average of 47.66 org/L and 32°C, 5.33 org/L, there was a significant difference between treatments ($p=0.02$). The number of cysts in the dirty and clean cyst samples were significantly different, with values of 12760 and 7330 ($p < 0.05$), respectively. Clean cysts showed 16.2% on the hatching difference when compared to dirty cysts, and larger number of nauplii hatched in less time. Therefore, the lesser amount of organic matter adhered to the cysts, and temperatures of 28°C and 30°C, enable a better hatching rate of the nauplii.

Keywords: live food, cyst, larviculture, microcrustacean

CÓDIGO: SB0358

AUTOR: SAMARA MARIA URBANO DE AZEVEDO

ORIENTADOR: VANESSA TEIXEIRA DE LIMA OLIVEIRA

TÍTULO: Caracterização social, clínica e antropométrica de idosos atendidos na rede básica de saúde do Município de Santa Cruz-RN

Resumo:

Estudo transversal que objetivou caracterizar social, clínica e antropometricamente idosos atendidos na rede básica de saúde do Município de Santa Cruz. A amostra (n=160) foi composta por idosos, que estavam cadastrados e ativos nos Programas HIPERDIA das UBSs da região central do município. Estes responderam a um questionário que abordava informações sobre o gênero, faixa etária, escolaridade e renda familiar; presença de alterações clínicas gastrointestinais; além da avaliação antropométrica, através do índice de massa corporal (IMC), circunferência abdominal (CA) e circunferência da panturrilha (CP). A amostra foi composta, em sua maioria, por indivíduos do sexo feminino (78,75%) com média de idade de $70 \pm 7,5$ anos. Quanto às demais variáveis sociais, 48,8% tinham ensino fundamental incompleto, e 56,9% recebiam um salário mínimo mensal. Quanto às alterações gastrointestinais, 30,6% apresentaram flatulência, diarreia, sensação de plenitude e constipação. Quanto à antropometria, 68% apresentaram sobrepeso, segundo IMC; 84% apresentaram risco elevado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, de acordo com a CA; e 91% apresentaram adequação em massa muscular (CP). Observou-se uma população predominantemente feminina com estado nutricional antropométrico que pode comprometer o quadro de hipertensão. O que reforça a importância do acompanhamento nutricional, como uma terapia coadjuvante à terapia medicamentosa e como uma maneira de agregar hábitos saudáveis.

Palavras-chave: Hipertensão; Idosos; Índice de massa corporal;

TITLE: Social and clinical characteristics and anthropometric of elderly assisted in the primary care network in the Municipality of Santa Cruz -RN

Abstract:

Cross-sectional study aimed to characterize social, clinical and anthropometrically elderly treated in primary health care in the municipality of Santa Cruz. The sample (n = 160) consisted of elderly who were registered and active in the programs of UBS HIPERDIA the central region of the city. They answered a questionnaire that addressed information on the gender, age, education and family income; presence of gastrointestinal clinical changes; besides the anthropometric measurements through the body mass index (BMI), waist circumference (WC) and calf circumference (CP). The sample was comprised mostly by females (78.75%) with a mean age of 70 ± 7.5 years. As for the other social variables, 48.8% had incomplete primary education, and 56.9% received a monthly minimum wage. As for gastrointestinal disorders, 30.6% had bloating, diarrhea, feeling of fullness and constipation. As for anthropometry, 68% were overweight, according to BMI; 84% had high risk for development of cardiovascular diseases, according to the CA; and 91% were appropriate in muscle mass (CP). There was a predominantly female population with anthropometric nutritional status that could compromise the pressure frame. This reinforces the importance of nutritional counseling, as an adjuvant therapy to drug therapy and as a way to add healthy habits.

Keywords: Hypertension; Elderly; Body Mass Index;

CÓDIGO: SB0361

AUTOR: JÉSSICA CARVALHO FELIPE

ORIENTADOR: ALDO DA CUNHA MEDEIROS

TÍTULO: ÁGUA DE COCO HIPERTÔNICA E SINVASTATINA EM MODELO EXPERIMENTAL DE SEPSE E CHOQUE HIPOVOLÊMICO

Resumo:

Apesar do avanço crescente no tratamento da sepse, esta ainda é uma grande causa de mortes em unidades de terapia intensiva, principalmente em pacientes politraumatizados, em usos de cateteres, ventilação mecânica, dependentes de esteróides e portadores de pneumonia. Apesar do tratamento intensivo com reanimação agressiva, controle de pressão arterial e oferta adequada de oxigênio global, pacientes com sepse muitas vezes persistem apresentando sinais de hipoperfusão tecidual, o que pode levar à acidose e, finalmente, falência de múltiplos órgãos,. Dessa forma, a água de côco que já vem sendo estudada por trabalhos relevantes se mostrou eficaz como solução para hidratação endovenosa especialmente quanto à sua composição, para uso oral, sabendo-se do seu teor em eletrólitos, aminoácidos, lipídeos, glicídeos, antioxidantes, pH, etc. É grande o potencial da água de coco para uma série de aplicações na Medicina, de modo que torna-se conveniente investir em estudo da sua real composição e sua utilização para reposição volêmica em casos de choque séptico. Sendo assim, o estudo concluiu que a reposição de volume com água de coco modificada com Na a 3%, associada à sinvastatina, teve influência positiva no tratamento de ratos submetidos ao modelo experimental de sepse + choque hemorrágico.

Palavras-chave: Sepse, água de côco, choque hipovolêmico, sinvastatina.

TITLE: HYPERTONIC COCONUT WATER AND SIMVASTATIN IN A EXPERIMENTAL MODEL OF SEPSIS AND HYPOVOLEMIC SHOCK

Abstract:

Despite the increasing advancement in the treatment of sepsis, this is still a major cause of death in intensive care units, especially in multiple trauma patients, catheter use, mechanical ventilation, dependent on steroids and patients with pneumonia. Despite the intensive treatment with aggressive resuscitation, blood pressure control and adequate supply of global oxygen, patients with sepsis often continue showing signs of tissue hypoperfusion, which can lead to acidosis and finally multiple organ failure. Thus, coconut water that has been studied by relevant work was effective as a solution for intravenous hydration especially as to its composition, for oral use, knowing their content in electrolytes, amino acids, lipids, glucides, antioxidants, pH, etc. There is great potential of coconut water for a range of applications in medicine, so that makes it convenient to invest in the study of their actual composition and its use for fluid resuscitation in septic shock. Thus, the study found that the volume replacement with coconut water modified with Na 3%, combined with simvastatin, had a positive influence in the treatment of rats submitted to experimental model of sepsis + hemorrhagic shock.

Keywords: Sepsis, coconut water, hypovolemic shock, simvastatin.

CÓDIGO: SB0363

AUTOR: FERNANDA RAFAELA DOS SANTOS

ORIENTADOR: IZAURA LUZIA SILVERIO FREIRE

TÍTULO: PRINCIPAIS ITENS QUE COMPÕEM O CARRO DE EMERGÊNCIA EM UNIDADES HOSPITALARES DA CIDADE DE NATAL/RN

Resumo:

Objetiva-se verificar a adequação dos principais itens que compõem o carro de emergência de acordo com cada prioridade: avaliação diagnóstica, controle das vias aéreas, acesso vascular/controle circulatório e medicamentos para emergências. Trata-se de estudo descritivo, com abordagem quantitativa, realizado em dois hospitais públicos de Natal/RN, no período de fevereiro a abril de 2015, por meio de checklist baseado nas recomendações da American Heart Association (2010) e da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2003). Dos 21 carros de emergência verificados, 11 (52,4%) era do hospital público estadual e 10 (47,6%) do federal. Observou-se que a maioria dos carros apresentava adequação nos itens para a avaliação diagnóstica (76,2%) e controle das vias aéreas (85,7%); no entanto, os itens para o acesso vascular/controle circulatório e medicamentos para emergências encontravam-se inadequados na maioria dos carros, com 61,9% e 52,4% respectivamente. O presente estudo mostra inadequações nas prioridades avaliadas, destacando-se a falta dos itens para o acesso vascular/controle circulatório. Desse modo, chama-se a atenção para que os hospitais possam fazer as devidas adequações nos carros de emergência para que estes possam atender sua finalidade primordial: assegurar a presença rápida e sistematizada dos materiais e equipamentos utilizados nas situações de urgência/emergência, tendo em vista que nessas circunstâncias, tempo é vida.

Palavras-chave: Parada cardiorrespiratória, Emergências e Carros de emergência.

TITLE: MAIN ITEMS COMPOSING THE EMERGENCY HOSPITAL CAR IN UNITS OF NATAL CITY / RN

Abstract:

The objective is to verify the adequacy of the main items that make up the emergency car according to each priority: diagnostic assessment, airway management, vascular access / circulatory control and drugs for emergencies. It is a descriptive study with a quantitative approach, conducted in two public hospitals of Natal / RN, in the period from February to April 2015, through checklist based on recommendations of the American Heart Association (2010) and the Brazilian Society of Cardiology (2003). Of the 21 emergency cars checked, 11 (52.4%) were public hospital and 10 (47.6%) of the federal. It was observed that most of the cars presented in suitability for diagnostic evaluation items (76.2%) and control of the airways (85.7%); However, the items to the vascular access / control and circulatory drugs for emergencies found to be inadequate in most cars, with 61.9% and 52.4% respectively. This study shows inadequacies in the evaluated priorities, highlighting the lack of items for vascular access / circulatory control. Thus it called attention to that hospitals can make the necessary adjustments in emergency cars so that they can meet their prime objective: to ensure the rapid and systematic presence of materials and equipment used in urgent / emergency situations, taking into view that in these circumstances, time is life.

Keywords: Cardiopulmonary arrest, Emergencies and emergency cars.

CÓDIGO: SB0366

AUTOR: SAMARA MARTINS DA SILVA

ORIENTADOR: LUIZ ROBERTO AUGUSTO NORO

TÍTULO: Antropometria como referencial para estabelecimento de padrão dentário a partir de fotografias bucais.

Resumo:

A saúde bucal coletiva ainda enfrenta um grande desafio: a atuação fundamentada em referencial epidemiológico, buscando cumprir os princípios da universalidade da atenção, equidade no acesso e da integralidade das ações de saúde presentes no SUS. O objetivo do presente estudo é automatizar a identificação e classificação de problemas dentários por meio de fotografias digitais das arcadas dentárias que permita criar um índice de prioridade de atendimento, a partir da integração da Odontologia com a Engenharia da Computação. As principais medidas dentárias (mésio-distal, cérvico/oclusal e vestibulo-lingual/palatina) serviram de parâmetro para incorporação ao software. As imagens fotográficas digitais intraorais (oclusal superior e inferior) de 31 pacientes passaram por método para a contagem, segmentação e classificação dos dentes. A metodologia se mostrou satisfatória para contagem e segmentação, contabilizando 363 dentes (92 molares, 89 pré-molares, 60 caninos e 122 incisivos), com variação de 84,02% a 87,14% de segmentação correta. O uso combinado das técnicas de referencial antropométrico e processamento digital de imagens se mostrou promissor para automatizar tarefas básicas de inspeção visual bucal e emissão de diagnósticos básicos de saúde bucal. O aperfeiçoamento e modificação desse sistema inteligente, por meio da inserção de novos elementos restritivos, poderá promover um panorama epidemiológico local em saúde bucal baseado no princípio da equidade.

Palavras-chave: Epidemiologia, Saúde bucal, Equidade em saúde, Inteligência artificial

TITLE: Anthropometry as a reference for dental pattern of establishment from oral photographs.

Abstract:

Public oral health still faces a major challenge: the action based on epidemiological framework, seeking to fulfill the principles of universality of care, equity in access and comprehensiveness of health actions present in SUS. The aim of this study is to automate the identification and classification of dental problems through digital photographs of the dental arches order to create a service priority index, from the integration of dentistry with computer engineering. The main dental measures (mesial-distal, cervical / occlusal and buccal-lingual / palatal) served as a parameter for incorporation into the software. The intraoral digital photographic images (upper and lower occlusal) of 31 patients underwent method for counting, segmentation and classification of teeth. The methodology proved satisfactory for counting and segmentation, accounting for 363 teeth (92 molars, 89 premolars, 60 canines and incisors 122), ranging from 84.02% to 87.14% of correct segmentation. The combined use of reference anthropometric techniques and digital imaging has shown promise to automate basic tasks of oral visual inspection and issuance of basic diagnostics of oral health. The improvement and modification of this intelligent system, through the insertion of new restrictive elements, can promote a local epidemiological picture of oral health based on the principle of equity.

Keywords: Epidemiology, oral health, health equity, artificial intelligence

CÓDIGO: SB0367

AUTOR: HANNA ISA DE OLIVEIRA BEZERRA

ORIENTADOR: ANA MIRYAM COSTA DE MEDEIROS

CO-AUTOR: LARISSA MOREIRA DE SOUZA, PATRICIA TEIXEIRA DE OLIVEIRA, NATÁLIA GUIMARÃES BARBOSA

TÍTULO: ANÁLISE DO ESTADO PSICOLÓGICO EM PACIENTES PORTADORES DA SÍNDROME DO ARDOR BUCAL

Resumo:

A Síndrome do Ardor Bucal (SAB), é considerada uma desordem multifatorial com bases psicológicas, caracterizada pela sensação de queimação/ardência que afeta toda a boca sem causa orgânica. O trabalho investigou a existência da relação entre sintomas da SAB e condições psicológicas como depressão, estresse e ansiedade. O estudo foi do tipo longitudinal prospectivo. A amostra de 30 pacientes atendidos no período de 2014-2015 foi dividida em dois grupos: (1) SAB e (2) Ardor Bucal Secundário (ABS), de acordo com anamnese, exame clínico e laboratoriais. Foram aplicados inventários validados de depressão, ansiedade e estresse, antes e após tratamento. Utilizou-se o teste qui-quadrado com nível de significância de 5%. Da amostra, obteve-se 10 portadores da SAB e 20 da ABS, na sua maioria mulheres (90% em ambos os grupos) com média de 55 anos e na menopausa. Ardência foi o sintoma mais relatado pelo grupo SAB (90%) e a língua, o local mais referido (80%). Quanto ao aspecto psicológico relacionado à SAB, o nível de estresse do grupo, pré-tratamento, foi igualmente distribuído entre sem estresse (40%) e estresse físico (40%), a maioria apresentou ausência de depressão (70%) e ansiedade mínima (60%). Pós-tratamento, maior parte do grupo SAB apresentou-se sem estresse (63,6%), sem depressão (60%) e com grau de ansiedade mínima (70%). Independente da condição clínica, o grau de estresse, depressão e ansiedade não influenciaram estatisticamente na diminuição dos sintomas da SAB.

Palavras-chave: Síndrome da ardência bucal, etiologia, ansiedade, depressão, estresse.

TITLE: PSYCHOLOGICAL ANALYSIS IN PATIENTS WITH BURNING MOUTH SYNDROME

Abstract:

The Burning Mouth Syndrome (BMS) is considered a multifactorial disorder with psychological bases, characterized by a burning sensation in the mouth, without a known organic cause. The study investigated the existence of relationship between symptoms of BMS and psychological conditions such as depression, stress and anxiety. The study was prospective longitudinal type. The sample of 30 patients attended from 2014 to 2015 was divided into two groups: (1) BMS and (2) Secondary Burning Mouth (SBM), according to medical history, clinical and laboratory examinations. Inventories were applied validated depression, anxiety and stress before and after treatments. We used the qui-square test with a significance level of 5%. Of sample there was obtained 10 patients with BMS and 20 with SBM, mostly female (90% in both groups) an average age of 55 years, in menopausal period. Burning was the most reported symptom by BMS group (90%) and the site was the tongue (80%). As for the psychological aspect regarding the BMS the stress level of the group, pre-treatment, was equally distributed between no stress (40%) and physical stress (40%); most of the patients had no depression (70%) and minimal anxiety (60%). Post-treatment, most of the BMS group performed without stress (63,6%), no depression (60%) and with a minimum degree of anxiety (70%). Regardless of the clinical condition, the degree of stress, depression and anxiety not statistically interfered in decreasing the symptoms of BMS.

Keywords: Burning mouth syndrome, etiology, anxiety, depression, stress.

CÓDIGO: SB0368

AUTOR: SUELLEN RAYANNE DE AMORIM CAMPELO

ORIENTADOR: IZAURA LUZIA SILVERIO FREIRE

TÍTULO: Organização e funcionamento de carros de emergência em unidades hospitalares de Natal/RN

Resumo:

Estudo descritivo, com delineamento transversal e abordagem quantitativa, que objetiva descrever como se processa a organização e checagem dos carros de emergência em dois hospitais públicos da Cidade de Natal/RN. A coleta dos dados realizou-se no período de fevereiro a abril de 2015, por meio de roteiro estruturado, tipo checklist, baseado nas recomendações da American Heart Association (2010) e Sociedade Brasileira de Cardiologia (2003). A amostra foi selecionada de acordo com critérios: todos os carros de emergência que estivessem sendo utilizados nas enfermarias, UTIs e setores de emergência. Observou-se que a maioria das checagens são realizadas pelo enfermeiro (76,2%), não existe rotina de checagem (57,1%), o desfibrilador é testado diariamente (61,9%) e após a checagem não é lacrado (54,1%), o profissional não assina após realizar a checagem (61,9%), existe lista de todos itens do carro (57,1%), as lâminas do laringoscópio são limpas e desinfetadas com álcool a 70% (85,7%), mas não são mantidas em saco plástico fechado com identificação e data (85,7%), realiza-se termo desinfecção dos AMBUS após o uso (71,4%) e dos guias de intubação (76,2%) e a organização dos carros de emergência não segue a nenhum protocolos (52,4%). Conclui-se que os hospitais estudados não possuem uma rotina de organização e checagem dos carros de emergência, e isto pode implicar diretamente na qualidade do serviço prestado em situações de urgência/emergência.

Palavras-chave: Checagem, Protocolo e Carro de Emergência.

TITLE: Organization and emergency cars operating in hospitals of Natal/RN

Abstract:

Descriptive study with cross-sectional design and quantitative approach, which aims to describe how it handles the organization and checking of the emergency cars in two public hospitals in the city of Natal/RN. Data collection took place from February to April 2015, using a structured script, checklist type, based on the recommendations of the American Heart Association (2010) and the Brazilian Society of Cardiology (2003). The sample was selected according to criteria: all emergency cars that were being used in the wards, intensive care units and emergency departments. It was observed that most of the checks are performed by nurses (76.2%), there is no check routine (57.1%), the defibrillator is tested daily (61.9%) and after checking is unsealed (54.1%), the trader no signs after performing checking (61.9%), the list of items car (57.1%), laryngoscope blades are cleaned and disinfected with 70% ethanol (85 , 7%), but are not kept in a closed plastic bag with identification and date (85.7%), is carried out Ambus term disinfection after use (71.4%) and intubation guides (76,2%) and the organization of the emergency cars does not follow any protocols (52.4%). We conclude that the hospitals do not have an organization routine and checking of emergency cars, and this may involve directly on the quality of service in emergency situations / emergency.

Keywords: Check, Protocol and Emergency Car.

CÓDIGO: SB0369

AUTOR: MARIA FERNANDA BEZERRA DE SOUZA

ORIENTADOR: RAQUEL CORDEIRO THEODORO

TÍTULO: Construção de plasmídeos contendo o intein PRP8 interrompendo o gene URA3 para posterior avaliação do splicing em *Saccharomyces cerevisiae*

Resumo:

A criptococose é uma micose sistêmica causada pelos fungos *Cryptococcus neoformans* e *Cryptococcus gattii*, cujo tratamento convencional é responsável por inúmeros efeitos adversos, o que torna necessária a busca por novos alvos terapêuticos fúngicos. Neste sentido,

um modelo experimental foi desenvolvido para avaliar o potencial terapêutico do intein PRP8 de *C. neoformans* (CnePRP8). Inteins são elementos genéticos parasitas envolvidos na edição pós-traducional, uma vez que catalisam seu splicing protéico unindo as porções N e C terminais da proteína hospedeira, tornando-a funcional, permitindo a sobrevivência da célula. Neste trabalho, a proteína Ura3 foi usada como hospedeira do intein e a levedura *Saccharomyces cerevisiae* como microorganismo modelo. Foram feitas construções com o intein inserido no gene URA3. A ocorrência do splicing foi avaliada pelo crescimento da levedura em meio sem uracila, indicando o funcionamento da proteína Ura3. Um sistema de seleção negativa também foi possível, utilizando-se o antimetabólito de URA3, o 5-FOA (5-Fluoroorotic acid). Neste caso, apenas as leveduras nas quais o intein CnePRP8 não sofresse o splicing cresceriam. Uma das construções atendeu as expectativas, ou seja, neste sistema, o intein PRP8 foi capaz de sofrer o splicing e manter a funcionalidade da proteína Ura3, indicando seu uso para testes de potenciais fármacos inibidores do splicing protéico do intein PRP8 de *C. neoformans* e de outros patógenos fúngicos.

Palavras-chave: Intein; PRP8; Criptococose; Splicing; subclonagem; levedura; URA3

TITLE: Construction of plasmids containing the intein PRP8 interrupting the URA3 gene to subsequent evaluation of splice *Saccharomyces cerevisiae*

Abstract:

Cryptococcosis is a systemic mycosis caused by the fungal pathogens *Cryptococcus neoformans* and *Cryptococcus gattii*, whose conventional treatment is responsible for many adverse effects, which makes the search for new antifungal therapeutic targets necessary. In this way,

an experimental model was herein developed to evaluate the therapeutic potential of the intein PRP8 of *C. neoformans* (CnePRP8).

Inteins are parasites genetic elements involved in post-translational editing, since its catalyze protein splicing, joining the N- and C-terminal portions of the host protein, making it functional, allowing cell survival.

In this work, the Ura3 protein was used as a host for CnePRP8 intein and the yeast *Saccharomyces cerevisiae* as a model organism. Gene constructions were made with the intein inserted into the URA3 gene. The splicing occurrence was evaluated by yeast growth in medium without uracil, indicating the functionality of the Ura3 protein. A negative selection system was also possible, using the Ura3 antimetabolite, 5-FOA (5-Fluoroorotic acid). In this case, yeast growth is an indicative that intein splicing was not operating.

One of our gene constructions full filled the expectations, that is, in this system, the PRP8 intein was able to splice and maintain the functionality of the Ura3 protein, indicating its use for evaluation of potential splicing inhibitors, not just for CnePRP8 intein but also for PRP8 inteins present in other fungal pathogens.

Keywords: Intein; PRP8; Cryptococcosis; Splicing; subcloning; yeast; URA3

CÓDIGO: SB0371

AUTOR: KARINA ZÁIRA SILVA MARINHO

ORIENTADOR: LIANA GALVAO BACURAU PINHEIRO

TÍTULO: Prevalência de pressão arterial elevada em trabalhadores e oferta de sódio na alimentação de empresas cadastradas no Programa de alimentação do trabalhador no Rio Grande do Norte

Resumo:

O Programa de alimentação do Trabalhador(PAT) é importante na prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis(DCNT), por meio do fornecimento de refeições saudáveis aos trabalhadores. Este estudo objetivou identificar a prevalência de pressão arterial elevada, bem como avaliar o consumo de sódio entre beneficiados pelo PAT em uma indústria localizada em Extremoz/RN. Para isso, foram entrevistados 30 trabalhadores, utilizando-se questionários para conhecer as características socioeconômicas e de saúde(sexo, idade, escolaridade, renda, ocorrência de hipertensão e uso de medicamentos para o seu controle). Para análise do consumo alimentar, utilizou-se o método Recordatório 24h. Também foram realizadas as aferições da pressão arterial dos trabalhadores, de acordo com o protocolo das VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Os dados foram organizados e analisados em planilhas do programa Microsoft Excel®, versão 2010. Com isso, pode-se verificar que o consumo de sódio na refeição almoço apresentou-se maior do que o recomendado(1957,76mg). Quanto à pressão arterial, 100% dos indivíduos responderam não ter hipertensão, porém, foi observada pressão elevada em 16,7% dos entrevistados. Considerando a relação entre o alto consumo de sal com o surgimento/agravamento dessa doença, ressalta-se a necessidade de dar continuidade às ações de monitoramento do PAT, a fim de identificar possíveis inadequações e propor as intervenções necessárias para a sua melhor execução.

Palavras-chave: PAT. Hipertensão arterial. Consumo de sódio.

TITLE: Prevalence of high blood pressure and sodium supply in food on workers of companies registered in the Workers' Food Program in Rio Grande do Norte

Abstract:

The Worker's Food Program (PAT) is important in the prevention and control of chronic noncommunicable diseases (NCDs), by providing healthy meals to workers. This study aimed to identify the prevalence of high blood pressure as well as evaluate sodium consumption among PAT beneficiaries of an industry located in Extremoz / RN. For this, they interviewed 30 employees, using questionnaires to know the health and socioeconomic characteristics (gender, age, education, income, occurrence of hypertension and use of medication for its control). For analysis of food intake, was used the 24-h Recall method. Was also carried out the workers' blood pressure measurements according to the protocol of the VI Brazilian Guidelines for Hypertension. Data were organized and analyzed in Microsoft Excel® spreadsheets, version 2010. Thus, was verified that the sodium intake at lunch meal is higher than recommended (1957,76mg). As for blood pressure, 100% of individuals answered not have hypertension, however, high pressure was observed in 16.7% of respondents. Considering the relationship between the high salt intake with the disease onset/ worsening, emphasizes the need to continue the PAT monitoring actions to identify possible inadequacies and propose interventions needed for its best execution.

Keywords: PAT. Arterial hypertension. Sodium consumption.

CÓDIGO: SB0372

AUTOR: MATHEUS CARDIM FERREIRA LIMA

ORIENTADOR: FLAVO ELANO SOARES DE SOUZA

TÍTULO: LEVANTAMENTO DE IMAGENS ORBITAIS E DE PRODUTOS DE AEROFOTOGRAMETRIA DOS MANGUEZAIS DO LITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Resumo:

O objetivo deste estudo foi detectar alterações na vegetação e avaliar a distribuição geográfica de dois diferentes manguezais do Rio Grande do Norte, Brasil. Os dados foram obtidos através de interpretação visual de imagens de satélite de alta resolução (Astrium/QuickBird/DigitalGlobe/Landsat) disponíveis no Google Earth™. A interpretação visual resultou na demarcação de polígonos representando a área de vegetação presente atualmente nos manguezais. Os dados coletados foram comparados a imagens globais de distribuição de manguezais do ano de 2011, fornecidas pela agência global de conservação e monitoramento ambiental da ONU. O manguezal presente no complexo lacustre-Guaraíra apresentou aumento em área vegetada nos últimos quatro anos de 12.92 km² (128.79%) enquanto o manguezal presente no Rio Potengi apresentou redução de 3.55 km² (11.97%) no mesmo período.

Palavras-chave: sensoriamento remoto; monitoramento ambiental; manguezal

TITLE: GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF TWO MANGROVE AREAS IN RIO GRANDE DO NORTE COAST USING ORBITAL IMAGES AND AEROPHOTOGRAPHY

Abstract:

This study aims to detect changes in vegetation and evaluate the geographic distribution of two different mangroves of Rio Grande do Norte, Brazil. Data

were obtained through visual interpretation of high resolution satellite imagery (Astrium / QuickBird / DigitalGlobe / Landsat) available in Google Earth™. The visual interpretation resulted in the demarcation of polygons representing vegetated area of mangroves. Data were compared to the images of global distribution of mangroves in 2011, provided by United Nations Environment Programme of Global Conservation Monitoring Centre. The mangrove forest present in Guaraíra complex showed increase in vegetated area of 12.92 km² (128.79%) over the last four years, while the mangrove forest present in the Rio Potengi decreased 3.55 km² (11.97%) in the same period.

Keywords: remote sensing; environmental monitoring; mangrove

CÓDIGO: SB0374

AUTOR: PAULA TAMIRES DA COSTA MATOS

ORIENTADOR: ALVARO CAMPOS CAVALCANTI MACIEL

CO-AUTOR: SAIONARA MARIA AIRES DA CAMARA, MAYLE ANDRADE MOREIRA, RAFAELA ANDRADE DO NASCIMENTO

TÍTULO: Avaliação de força e desempenho funcional em mulheres na transição menopausal.

Resumo:

Introdução: Embora haja evidência de que há uma perda de força muscular associada à menopausa, a relação entre o status menopausal e a redução da força e desempenho funcional ainda não está bem estabelecida. Objetivo: Comparar a força de preensão manual, a velocidade da marcha e o teste de sentar-levantar nas mulheres na pré-menopausal e pós-menopausa. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo transversal, com mulheres, entre 40 e 65 anos, do município de Parnamirim-RN. Para comparação das variáveis de força e desempenho funcional entre as mulheres na pré e na pós-menopausa, foi utilizado o teste t. Para todos os testes foi utilizado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Resultados: Foram avaliadas 334 mulheres, com média de idade de 50,6 ($\pm 6,3$) anos. Destas, 32,3% eram pré-menopausadas e 67,7% pós-menopausadas. Em relação ao desempenho funcional, as mulheres da pós-menopausa apresentaram menor força de preensão manual ($p < 0,001$) e pior desempenho no teste sentar-levantar ($p = 0,003$). As mulheres da pré-menopausa apresentaram velocidade da marcha de $0,9 \pm 0,1$ m/s e as da pós-menopausa $0,9 \pm 0,1$ m/s ($p = 0,83$). Conclusão: O presente estudo mostrou relação entre os estágios menopausais e o desempenho funcional (força de preensão palmar e teste levantar-sentar), mas não para a velocidade da marcha habitual. Os dados apontam para a necessidade de intervenções preventivas apropriadas e mais estudos nesta área a fim de prevenir incapacidades em mulheres precocemente.

Palavras-chave: menopausa, força muscular, desempenho funcional.

TITLE: Assessment of strength and functional performance in women at menopausal transition.

Abstract:

Introduction: Although there is evidence that the loss of muscle strength is associated with menopause, the relationship between the menopausal status and the reduction of strength and functional performance is not well established. Objective: To compare the hand grip strength, walking speed and the chair stand test in pre- and postmenopausal women. Materials and Methods: This is a longitudinal study with women between 40 and 65 years, from Parnamirim-RN. The t test was used to compare the strength and functional performance variables between pre- and postmenopausal women. For all tests, the significance level of 5% was used ($p < 0.05$). Results: We evaluated 334 women with a mean age of 50.6 (± 6.3) years. Among these, 32.3% were premenopausal and 67.7% postmenopausal. In relation to functional performance, postmenopausal women had lower handgrip strength ($p < 0.001$) and worse performance on the chair stand test ($p = 0.003$). Premenopausal women showed gait speed of 0.9 ± 0.1 m/s and the postmenopausal 0.9 ± 0.1 m / s ($p = 0.83$). Conclusion: This study showed a relationship between menopausal status and functional performance (grip strength and chair stand test), however not for the gait speed. The data point to the need for appropriate preventive interventions and further research in this area in order to prevent disability in women early.

Keywords: menopause, muscle strength, functional performance.

CÓDIGO: SB0375

AUTOR: BEATRIZ MEDEIROS DE MACEDO

ORIENTADOR: ANA LUISA BRANDAO DE CARVALHO LIRA

CO-AUTOR: MARIA ISABEL DA CONCEICAO DIAS FERNANDES

TÍTULO: Características definidoras do diagnóstico Volume de líquidos excessivos em pacientes submetidos à hemodiálise

Resumo:

Introdução: No paciente portador de doença renal crônica (DRC) que realiza tratamento hemodialítico, o diagnóstico de enfermagem volume de líquidos excessivo apresenta-se com uma alta frequência nessa clientela, baseado em seus sinais e sintomas. Devido a essa frequência e ao fato de poucos trabalhos sobre esse diagnóstico necessitou pesquisar quais as características definidoras possuíram maior frequência nesse diagnóstico de enfermagem. **Objetivo:** Identificar a prevalência do diagnóstico de enfermagem Volume de líquidos excessivo e suas características definidoras em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. **Metodologia:** Estudo quantitativo, do tipo transversal, realizado em hospital universitário, bem como em uma clínica de doenças renais, ambos localizados no município de Natal/Rio Grande do Norte. Com uma amostra composta por 100 pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. **Resultados:** O diagnóstico de enfermagem Volume de líquidos excessivo esteve presente em 82% dos indivíduos estudados. Dentre as características definidoras, destacou-se: azotemia, hematócrito diminuído, eletrólitos alterados, ingestão maior que o débito, ansiedade, edema, hemoglobina diminuída, oligúria e mudança na pressão arterial. **Conclusão:** A partir dos resultados obtidos o enfermeiro atentará aos cuidados necessários dessa clientela, com base nas características apresentadas com maior frequência, melhorando assim a prática de enfermagem.

Palavras-chave: Diagnóstico de enfermagem, Diálise renal, Sinais e sintomas

TITLE: Defining characteristics of the diagnosis Volume of excessive fluid in patients undergoing hemodialysis

Abstract:

Introduction: In chronic renal disease patients (CKD) that performs hemodialysis, the nursing diagnosis Excessive fluid volume is presented with a high frequency in this clientele, based on your signs and symptoms. Because of this frequency and the fact that few studies on this diagnosis needed research which the defining characteristics possessed greater frequency in this nursing diagnosis. **Objective:** To identify the prevalence of the nursing diagnosis Excessive fluid volume and its defining characteristics in chronic renal patients undergoing hemodialysis. **Methodology:** Quantitative study, cross-sectional, conducted at a university hospital and a clinic in renal diseases, both located in Natal/Rio Grande do Norte. Sample of 100 chronic renal failure patients on hemodialysis. **Results:** The nursing diagnosis excessive fluid volume was present in 82% of subjects studied. Among the defining characteristics stand out: azotemia, decreased hematocrit, altered electrolytes, intake greater than the debt, anxiety, edema, decreased hemoglobin, oliguria and change in blood pressure. **Conclusion:** From the results obtained the nurse meets the necessary care for these clients, based on the characteristics presented more frequently, thus improving the practice of nursing.

Keywords: Nursing diagnosis, Kidney dialysis, Signs and symptoms

CÓDIGO: SB0376

AUTOR: ANTONIO CARLOS QUEIROZ DE AQUINO

ORIENTADOR: JEFERSON DE SOUZA CAVALCANTE

CO-AUTOR: ROVENA CLARA GALVAO JANUÁRIO ENGELBERTH, ANDRE LUIZ BEZERRA DE PONTES, FELIPE PORTO FIUZA

TÍTULO: ALTERAÇÕES NEUROQUÍMICAS NO FOLHETO INTERGENICULADO DO TÁLAMO DE RATOS IDOSOS

Resumo:

O Folheto Intergeniculado (FIG) é uma área talâmica do corpo geniculado lateral, composta por neurônios GABAérgicos divididos em duas subpopulações: GABA- encefalina e GABA- neuropeptídeo Y, sendo um componente neural do Sistema de Temporização Circadiana (STC). O processo de envelhecimento modifica a organização desse sistema, acarretando em alterações funcionais, o que demonstra a relevância de se estudar os efeitos da senescência neste sistema. O objetivo deste trabalho é verificar alterações neuroquímicas relacionadas a idade no FIG de ratos. Foram utilizados ratos Wistar, divididos em 3 grupos: jovens, adultos e idosos (3, 13 e 23 meses). Os animais foram fixados com paraformaldeído 4%, tendo o encéfalo removido para ser seccionado em microtomia (6 séries de fatias coletadas, com 30 μ M cada). As secções foram processadas por imunohistoquímica para glutamato descarboxilase (GAD), encefalina (ENK) e neuropeptídeo Y (NPY), para serem estudadas por microscopia óptica, quantificadas por contagem de células e densitometria e analisadas estatisticamente por ANOVA de uma via, seguido pelo teste post hoc de Tukey. Foi encontrada uma diminuição significativa na marcação de NPY, mas não em GAD e ENK. Isso mostra que o envelhecimento afeta especificamente a subpopulação que desempenha a função circadiana do FIG, proporcionando um importante correlato anatômico para os déficits funcionais encontrados com o processo de envelhecimento no sistema de temporização circadiana.

Palavras-chave: Folheto Intergeniculado-Sistema de Temporização Circadiano-senescência

TITLE: Neurochemichal changes in the thalamic Intergeniculate Leaflet of aging rats.

Abstract:

The intergeniculate Leaflet (FIG) is a thalamic area of the lateral geniculate body, compounded by GABAergic neurons divided in 2 subpopulations: GABA-enkephalin and GABA-Neuropeptide Y, being a central component of Circadian Timing System (CTS). However, the aging process disturbs this organization leading to several functional deficits, which demonstrates the relevance of studying the senescence effects on this system. The objective is to verify possible age-related neurochemical alterations in rat IGL. The were Wistar rats, divided into 3 groups: youth, adults and old (3, 13 and 23 months). The animals were fixed with 4% paraformaldehyde, the brain were removed and sectioned by microtomy at 30 μ m slices collected at every 6th section. The sections were mounted on glass slides, intensified by osmium tetroxide and coverslipped with neutral mounting medium. The stained IGL was studied by optical microscopy and quantitative analysis such as cell counting and optical densitometry. analyzed by one-way ANOVA, followed by Tukey. It found a significant decrease in NPY marking, but not in GAD and ENK, markers. These findings suggests that aging affects specifically the NPY subpopulation of IGL, which have circadian function, providing important anatomical correlates to the functional deficits found in the aged circadian timing system.

Keywords: Intergeniculate Leaflet, Circadian Timing of System , senescence

CÓDIGO: SB0377

AUTOR: MARIANE PAULINA CARVALHO MATOSO COSTA

ORIENTADOR: TULIO FLAVIO ACCIOLY DE LIMA E MOURA

CO-AUTOR: GÉSSICA VITÓRIA VIEIRA DE FREITAS, DAIANE DOS SANTOS SOARES, FERNANDA NERVO RAFFIN

TÍTULO: Aplicação de Métodos Termoanalíticos em Estudos de Pré-Formulação de Compósitos de Etambutol contendo Argila e Quitosana.

Resumo:

A tuberculose ainda causa muitas mortes no mundo. O etambutol é utilizado no tratamento de primeira linha associado a outros fármacos, com os quais apresenta interações que prejudicam a biodisponibilidade. A argila atapulgita e o polímero quitosana podem ser empregados a fim de proteger o fármaco e reduzir as interações. Assim, o objetivo foi avaliar inicialmente o comportamento térmico desses materiais em mistura física para prever possíveis interações físico-químicas. Foram preparadas misturas físicas binárias e ternária em proporções iguais dos materiais. Foi utilizada a Calorimetria Diferencial Exploratória (DSC) e Termogravimetria (TG). As amostras foram submetidas a atmosfera de N₂ e aquecimento de 10°C min⁻¹. O DSC emprega cadinhos de alumínio e aquecimento até 400°, enquanto o TG utiliza cadinhos de alumina e aquecimento até 900°C. A curva DSC do etambutol apresentou um pico endotérmico em 76°C relativo à transição polimórfica, evento de fusão em 203°C e o último evento devido à decomposição. A quitosana apresentou eventos de desidratação a 82°C e decomposição a 286°C, e a atapulgita, eventos de desidratação. No TG são mostrados eventos de perda de massa em função da temperatura que confirmam os dados do DSC. Nas amostras binárias e ternária é possível verificar os eventos que ocorrem nas amostras isoladas. Não foram, portanto, observadas interações indesejáveis na associação das amostras, o que viabiliza o prosseguimento dos estudos para a formação dos compósitos.

Palavras-chave: etambutol; quitosana; argilas; compósitos

TITLE: Thermoanalytical Methods Application of Composite Pre-Formulation Studies Ethambutol containing clay and chitosan.

Abstract:

Tuberculosis still causes many deaths in the world. Ethambutol is used in first-line treatment associated to other drugs, with which shows interactions that impair the bioavailability. The attapulgite clay and the chitosan polymer can be employed to protect and reduce drug interactions. The aim was initially evaluate the thermal behavior of these materials in physical mixture to predict possible physicochemical interactions. Physical binary and ternary mixtures were prepared in equal proportions of materials. It used the Differential Scanning Calorimetry (DSC) and Thermogravimetry (TG). The samples were placed to N₂ atmosphere, with heating rate of 10° C min⁻¹. The DSC employs aluminum pans and heating to 400 °, while the TG using alumina crucibles and heating to 900° C. The DSC curve of ethambutol showed an endothermic peak at 76 ° C on the polymorphic transition, the fusion event at 203 ° C and the last event due to decomposition. Chitosan presented dewatering events in 82 ° C and decomposition in 286 ° C, and attapulgite, dehydration event. In TG mass loss events are shown as a function of temperature that confirms the DSC data. The binary and ternary samples presented the events that occurred in isolated samples. Therefore, it did not observed undesirable interactions in the association of the samples, which enables further study for the formation of composites.

Keywords: ethambutol, chitosan, clays, composite.

CÓDIGO: SB0378

AUTOR: JÉSSICA MARINA DE PAIVA PEREIRA

ORIENTADOR: DANIEL CARLOS FERREIRA LANZA

TÍTULO: Estudo da variabilidade genética do vírus causador da Síndrome da Mancha Branca em cultivos de camarão no estado do Rio Grande do Norte.

Resumo:

A atividade da carcinicultura na região nordeste do Brasil tem sofrido significativo declínio nos últimos anos, principalmente devido ao aumento da incidência da Síndrome da Mancha branca, uma doença viral que afeta o desenvolvimento dos camarões. Apesar de já ser uma doença recorrente em outras partes do mundo a anos, ainda não existe um kit para detecção do vírus adequado as condições brasileiras e que seja acessível aos produtores. O presente estudo teve como objetivo desenvolver um método para detecção molecular do vírus WSSV (White spot syndrome vírus) que pudesse ser utilizado para realizar um levantamento da incidência desse vírus nos principais estuários do Estado do RN. Para escolher a melhor região do genoma para o desenvolvimento de um sistema de detecção viral com alta sensibilidade e especificidade alinhamentos foram realizados utilizando as sequências de codificação para as proteínas virais importantes para determinar as regiões mais variáveis e a mais conservada do genoma. Uma vez detectadas as melhores regiões foram desenhados primers para amplificação por semi nested-PCR. O sistema possibilita quantificar diferentes níveis de infecção a partir da análise de três bandas de tamanhos diferentes e um controle positivo. A partir disto iniciamos o mapeamento da incidência dos vírus causador da Síndrome da Mancha branca nos principais estuários do Estado. Com a criação e manutenção desse mapa, será possível orientar os produtores para o controle da doença.

Palavras-chave: WSSV, MANCHA-BRANCA, MARCADORES MOLECULARES, SEMI-NESTED,

TITLE: Study of the genetic variability of the virus White Spot Syndrome in shrimp cultivation no state of Rio Grande do Norte.

Abstract:

The Rio Grande do Norte state was once a large shrimp producer, however in recent years there was a large decline in this area of the economy. And that due to the increased incidence of viral pathogens that affect shrimp. The WSSV (white spot syndrome virus) is It is the WSSV one of the main pathogens. In order to prevent these large losses continue, the present study aims to develop a molecular diagnostic method able to identify the viral infection in shrimp. Developing a fast and efficient detection method. The intention is also that the systems are in place in the routine of shrimp farming activity. In order to choose the best genome region for the development of a sensitive viral detection system capable of detecting mild infections, alignments were done using the coding sequences for the major viral proteins to determine which were the most conserved and more variable. In these conserved regions were designed primers for PCR (polymerase chain reaction detection). The most conserved protein was selected to develop the system for each virus. The study of conserved regions ensures that the system was developing highly conserved regions in viruses from different areas around the world. Thus primers were then designed for detection by a semi-nested, which results in the amplification of three bands of different sizes and a positive control which detects individuals of DECAPODA order. The system allows the detection of severe infections, moderate, light, or negative infection.

Keywords: wssv, White-spot, molecular markers, semi-nested

CÓDIGO: SB0379

AUTOR: ANA CRISTINA DE ARAÚJO DUARTE

ORIENTADOR: ELIZABEL DE SOUZA RAMALHO VIANA

CO-AUTOR: VANESSA PATRICIA SOARES DE SOUSA, INGRID FONSECA DAMASCENO BEZERRA, LAIANE SANTOS EUFRÁSIO

TÍTULO: Qualidade de vida e função sexual durante o segundo e terceiro trimestre gestacional

Resumo:

Introdução: Na gravidez existe períodos de alterações, deixando-as física e mentalmente vulneráveis, influenciando a função sexual e qualidade de vida durante a gestação. Objetivo: Investigar a relação entre função sexual e qualidade de vida em mulheres grávidas. Métodos: O estudo envolveu 207 gestantes, atendidas na Maternidade Divino Amor, Parnamirim/RN e participantes do curso para gestantes no Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN. Realizou-se a coleta de dados sociodemográficos, ginecológicos e obstétricos, conhecimento corporal e sexual. Para avaliar a qualidade de vida, aplicou-se o Índice de Qualidade de Vida Ferrans & Powers. A função sexual foi avaliada pelo Índice de Função Sexual Feminina (IFSF). Foi realizada a verificação da distribuição de normalidade das variáveis pelo teste de Shapiro-Wilk. Foi realizado o teste de Mann-Whitney para comparação da qualidade de vida das gestantes, com e sem disfunção sexual. , Para comparar a frequência da função sexual, antes e durante a gestação, foi utilizado o teste de Wilcoxon. Resultados: A gestação foi marcada pela diminuição significativa da frequência mensal do relacionamento sexual do casal ($Z = -10,56$; $p < 0,001$). Verificou-se que 35,7% das gestantes apresentaram disfunção sexual e que estas tem qualidade de vida inferior às gestantes sem disfunção ($Z = -2,87$; $p = 0,004$). Conclusão: A presença de disfunção sexual pode estar relacionado a qualidade de vida da gestante.

Palavras-chave: Função Sexual; Qualidade de Vida; Gestantes.

TITLE: Quality of life and sexual function during the second and third trimester of pregnancy

Abstract:

Introduction: In pregnancy there are periods of change, leaving them physically and mentally vulnerable, influencing sexual function and quality of life during pregnancy. Objective: To investigate the relationship between sexual function and quality of life in pregnant women. Methods: The study involved 207 pregnant women attending the Maternity Divine Love, Parnamirim / RN and course participants to pregnant women in the Department of Physical Therapy, Federal University of Rio Grande do Norte, Natal / RN. Collecting sociodemographic data, gynecological and obstetrical, body and sexual knowledge was held. To evaluate the quality of life, applied the Quality of Life Index Ferrans & Powers. The Female Sexual Function Index (FSFI) assessed sexual function. Checking the distribution normality of the variables using the Shapiro-Wilk test and to check comparison was performed the Mann-Whitney test to compare the quality of life of pregnant women with and without sexual dysfunction. The Wilcoxon test was used to compare the frequency was carried out sexual function before and during gestation. Results: The pregnancy was marked by significant decrease in the monthly frequency of the sexual relationship of the couple ($Z = -10.56$, $p < 0.001$). It was found that 35.7% of pregnant women had sexual dysfunction, these have lower quality of life for pregnant women without dysfunction ($Z = -2.87$; $p = 0.004$). Conclusion: The presence of sexual dysfunction may be related to the mother's quality of life.

Keywords: Sexual Function, quality of life, pregnancies.

CÓDIGO: SB0380

AUTOR: CARLOS DEMÓCEDES LUÍS DE FRANÇA ALMEIDA MOREIRA

ORIENTADOR: ADLEY ANTONINI NEVES DE LIMA

TÍTULO: Desenvolvimento e caracterização de complexos de inclusão com ciclodextrinas para incremento de solubilidade e dissolução da hecogenina

Resumo:

A hecogenina é uma saponina esteroidal extraída a partir do sulco da planta *Agave sisalana*, cuja atividade biológica já é relatada pela literatura como atividade corticosteroide, anti-inflamatória e gastroprotetora. Porém, devido sua baixa solubilidade aquosa, torna-se inviável sua administração como fármaco. O presente estudo visa incrementar a solubilidade da hecogenina a partir do desenvolvimento de complexos de inclusão com ciclodextrinas (CD's) ou Dispersões Sólidas (DS's). Antes de se obter os complexos com as CD's, β -CD e hidroxipropil- β -CD, foi feito um estudo computacional de modelagem molecular que mostrou a instabilidade entre os complexos. Logo, foi proposto o desenvolvimento de dispersões sólidas da hecogenina com os polímeros PEG 6000 e PVP K 30 por misturas físicas e pelo método de malaxagem, na proporção em massa 1:1, utilizando acetona como co-solvente na malaxagem. Estas DS's foram caracterizadas por técnicas como a MEV, DR-x e IV com correlação espectral pelo algoritmo ad hoc. Os resultados do DR-x e da MEV mostraram o aspecto cristalino da hecogenina, que justifica sua baixa solubilidade. Nas DS's foi observada alteração no perfil cristalino e no aspecto morfológico dos cristais, correlacionando com as mudanças nas bandas do espectro de IV da hecogenina, sendo perceptível uma maior interação com o PVP K 30 pelo método de malaxagem. Portanto, a caracterização evidenciou formação de DS's que podem incrementar a solubilidade aquosa da hecogenina

Palavras-chave: Hecogenina, Dispersões Sólidas, Polímeros hidrofílicos.

TITLE: Development and characterization of inclusion complexes with cyclodextrines to improve hecogenin solubility and dissolution

Abstract:

The hecogenin is a steroidal saponin extracted by the Agave sisalana plant, that has biological activity proven by the literature like corticosteroid, anti-inflammatory and gastroprotective. But, its poor water solubility makes its administration like a drug too difficult. The present study aims the increase of hecogenin's water solubility developing inclusion complexes with cyclodextrines (CD's) or Solid Dispersions (SD's). Before obtain the complexes with the CD's, β -CD e hydroxypropyl- β -CD, was performed a computational study of molecular modeling that shows the instability of the complexes. So, the development of solid dispersions of hecogenin with the polymers PEG 6000 and PVP K30 by the physical mixtures and by the kneading method at mass proportion 1:1, using acetone like co-solvent. These SD's were characterized by SEM, PXRD and FTIR with spectral correlation by the ad hoc algorithm. The results of PXRD and SEM showed the morphologic shape of crystals, correlating with changes in the spectral bands of hecogenin FTIR, showing a better interaction with PVP K 30 obtained by the kneading method. Therefore, the characterization showed the formation of SD's that can improve aqueous solubility of hecogenin.

Keywords: Hecogenin, Solid Dispersion, Hydrophilic polymers

CÓDIGO: SB0381

AUTOR: ÉMILE ROCHA DE LIMA

ORIENTADOR: JULIANA ESPADA LICHSTON

TÍTULO: Alterações teciduais no abacaxi (*Ananas comosus* L.) contaminado por fusariose

Resumo:

A cultura do abacaxi vem sendo produzida em larga escala no Brasil, tornando o país no segundo maior produtor no mundo, e o estado do Rio Grande do Norte tem grande participação na produção nacional do fruto. No entanto, de todas as doenças que afetam o abacaxizeiro, a fusariose, causada pelo fungo *Fusarium guttiforme*, é a mais destrutiva. As variedades cultivadas no Brasil, Pérola, Smooth Cayenne entre outras, são altamente suscetíveis, o que faz desta doença uma ameaça à cultura. O abacaxi possui todos os órgãos afetados pela fusariose, podendo ocorrer a podridão total da polpa. Diante disto, objetivou-se analisar o desenvolvimento da fusariose em plantas de abacaxi, desde sua infecção, colonização e reprodução nos tecidos do hospedeiro e entender quais as modificações que podem ser ocasionadas pela doença no vegetal. Para isso, procedeu-se a obtenção de amostras fúngicas a partir do isolamento de *F. guttiforme* em meio BDA por sete dias, à temperatura de 25 +2°C, sob fotoperíodo de 12h. Foi possível isolar o patógeno a partir de amostras vegetais de abacaxi contaminadas. No entanto, não foi possível proceder a inoculação do patógeno nas plântulas de abacaxizeiro, devido principalmente à ausência de local estéril para o crescimento dessas plantas em segurança. Este projeto incentiva a aplicação direta da ciência na sociedade, contribuindo para o desenvolvimento da agricultura regional e sua realização demonstrou as dificuldades envolvidas para as pesquisas nesta área.

Palavras-chave: Fitossanidade; Fusariose; Fitopatologia; Abacaxi; Fruticultura

TITLE: Tissue changes in pineapple (*Ananas comosus* L.) contaminated by *Fusarium*

Abstract:

Pineapple culture has been produced on a large scale in Brazil, making the country the second largest producer in the world and the state of Rio Grande do Norte has great participation in the national production of the fruit. However, between all diseases that affecting pineapple, the fusarium wilt, caused by the fungus *Fusarium guttiforme*, it is the most destructive. The varieties grown in Brazil, Pearl, Smooth Cayenne, among others, are highly susceptible, making this disease a threat to culture. Pineapple has all organs affected by *Fusarium* and may occur total rot the pulp. In view of this, aimed to analyze the development of fusarium in pineapple plants from their infection, colonization and reproduction in host tissues and understand what changes may be caused by the disease in the plant. In this case, we proceeded to obtain yeast samples from the insulation *F. guttiforme* on PDA medium for seven days at a temperature of 25 ± 2 ° C under a 12h of photoperiod. It was possible to isolate the pathogen from plant samples contaminated pineapple. However, it was not possible to pathogen inoculation in pineapple seedlings, mainly due to the lack of sterile place for the growth of these security plants. This project encourages direct application of science in society, contributing to the development of regional agriculture and its realization has shown the difficulties involved for research in this area.

Keywords: Plant health; *Fusarium*; Plant pathology; Pineapple; Fruit production

CÓDIGO: SB0382

AUTOR: VICTOR HUGO LOURENÇO ACIOLY FURTADO

ORIENTADOR: MARIO ANDRE LEOCADIO MIGUEL

TÍTULO: Estudo das interações entre as variáveis objetivas de pressão do sono e o Jet-lag social, avaliadas através de medidas eletroencefalográficas

Resumo:

O jet-lag social, representado por alterações no ciclo do sono, apresenta alta influencia sobre aspectos emocionais, comportamentais e até hábitos alimentares. Dessa forma, objetiva-se determinar os marcadores eletroencefalográficos deste estado de privação crônica do sono, analisando cronótipos diferentes. O design do estudo era de 80 indivíduos divididos em 4 grupos, sendo estes, o grupo de matutinos (n=20), grupo de vespertinos (n=20), grupo de intermediários (n=20) e o grupo de bimodais (n=20). Até o presente momento 28 indivíduos foram recrutados e divididos em grupo A e grupo B. Na caracterização das frequências obtivemos uma elevação no valor médio de Delta no grupo A ($F(7, 32)=10.551$, $p=.00000$), enquanto as demais bandas de frequência demonstram uma modulação no sentido oposto. Para o grupo B de alto Jet-lag social, a banda delta apresentou modulação semelhante ao exposto pelo outro grupo ($F(7, 32)=9.8175$, $p=.00000$). Em ambos os casos a modulação de delta esteve na avaliação ao longo de 20 minutos da série temporal, apresentando elevação. Com relação a percepção subjetiva de sono as escalas demonstraram tendência a qualidade de sono como ruim e quanto maior o Jet-lag maior tendência de vespertinidade. A latência do sono pode ser identificada como um surto de curto prazo de uma atividade encefálica no espectro de 10-13Hz. Mesmo através de estudos com tamanhos reduzidos de amostra o Jet-lag parece predizer os parâmetros eletroencefalográficos do cochilo da tarde.

Palavras-chave: Cronotipo, Ritmicidade circadiana, Pressão do sono, Jet-lag social

TITLE: Study of interactions between objective variables of sleep pressure and the social Jet-lag, evaluated by EEG measures

Abstract:

Social jet-lag, represented by changes in sleeping cycle adduces a high influence on emotional, behavioral and even alimentation. Therefore, the objective is to determine EEG markers of this state of chronic sleep deprivation, analyzing different chronotypes. Study design was 80 subjects divided in 4 groups, the latter being the morning group ($n = 20$), Afternoon group ($n = 20$), intermediate group ($n = 20$) and bimodal group ($n = 20$). Until the present date, 28 individuals were recruited and divided into group A and group B. Characterization of frequencies obtained an increase in the average value of Delta in group A ($F(7, 32) = 10,551$, $p = .00000$), while other frequency bands demonstrate a modulation in the opposite direction. For B group, with a high social Jet-lag level, delta band performed a similar modulation to the previous group ($F(7, 32) = 9.8175$, $p = .00000$). In both cases of delta modulation, been viewed 20 minutes from the time series and they indicated elevation. Regarding subjective perception of sleep scales, they demonstrated propensity low quality sleep and, the higher the Jet-lag is, the greater is the tendency of being vespertine. Sleep latency can be identified as a short-term surge of brain activity in the 10-13Hz spectrum.

Even through studies with little sample sizes the Jet-lag seems to predict the EEG parameters afternoon nap.

Keywords: Chronotype, Circadian rhythms, Sleep pressure, Social Jetlag

CÓDIGO: SB0383

AUTOR: FERNANDA GABRIELA DE LUCENA BARROSO

ORIENTADOR: ALLYNE FORTES VITOR

TÍTULO: Identificação preliminar dos fatores de risco para o DE Risco de olho seco na UTI

Resumo:

O presente relatório é referente ao plano de trabalho “Identificação preliminar dos fatores de risco para o de risco de olho seco na UTI”, que é a terceira parte do projeto de pesquisa intitulado “Avaliação do diagnóstico de enfermagem Risco de olho seco em pacientes críticos”. A identificação dos fatores de risco para o risco do olho seco em UTI é de suma importância, uma vez que identificados os agressores do ressecamento ocular nos faz capaz de oferecer uma conduta adequada para sanar e evitar agravos oculares, para uma assistência integral ao paciente crítico, que são pacientes susceptíveis ao ressecamento ocular. O Objetivo é identificar os fatores de risco que contribuem para o desenvolvimento do DE Risco de olho seco em pacientes críticos. Esta terceira parte do projeto foi responsável por pesquisar fatores que estão presentes em UTIs que são causadoras do ressecamento do olho. Ao final da pesquisa será possível descobrir fatores para o risco do olho seco em pacientes de UTI. Como método iremos realizar uma pesquisa quantitativa, descritiva, exploratória na UTI do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), com amostra de 124 pacientes, inicialmente almeja-se para a pesquisa 10% desta valor. O Plano de trabalho ainda esta em execução, por isso não possui resultados e discussões. O risco de olho seco para pacientes internados em UTI deve ser um cuidado que os enfermeiros devem elencar, que esta sob nossa competência, por isso acreditamos que esta pesquisa é importante.

Palavras-chave: Enfermagem; Cuidados críticos; Diagnóstico de enfermagem;

TITLE: Preliminary identification of risk factors for dry eye DE Risk ICU

Abstract:

This report refers to the work plan "Preliminary identification of risk factors for the risk of dry eye in the ICU", which is the third part of the research project entitled "Evaluation of nursing diagnosis Risk dry eye in critically ill patients". The identification of risk factors for the risk of dry eye in the ICU is very important, since the perpetrators of ocular dryness identified makes us able to provide appropriate conduct to remedy and prevent eye diseases, for comprehensive health care to critical patients which patients are susceptible to ocular dryness. The objective is to identify the risk factors that contribute to the development of the nursing diagnosis risk of dry eye in critically ill patients. This third part of the project was responsible for researching factors that are present in ICUs that are causing dryness of the eye. At the end of the research will be possible to discover the risk factors for dry eye in ICU patients. The method is a quantitative, descriptive, exploratory ICU of the University Hospital Onofre Lopes (HUOL), the survey has a sample of 124 critically ill patients, but initially, for this work plan aims to investigate 10% of the total sample. The risk of dry eye patients in the ICU should be a care that nurses are to list on their nursing process, why its complications impair the quality of life of patients, so we believe that this research is important for better patient care ICU

Keywords: Nursing; Critical care; Nursing diagnosis;

CÓDIGO: SB0385

AUTOR: KEROLLAINY FERREIRA DA NÓBREGA

ORIENTADOR: CLELIA DE OLIVEIRA LYRA

CO-AUTOR: NATÁLIA DE CARVALHO CORDEIRO, LARISSA PRACA DE OLIVEIRA, LUCIA DANTAS LEITE

TÍTULO: Distribuição de gordura corporal como preditora de risco cardiovascular em idosos: um estudo de validação.

Resumo:

Este trabalho objetivou avaliar a acurácia de dois métodos antropométricos utilizados como preditores de risco cardiovascular em idosos institucionalizados em Natal-RN. Realizou-se um estudo de acurácia, a partir de uma pesquisa com delineamento transversal com idosos (idade igual ou superior a 60 anos) residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos sem fins lucrativos. O risco cardiovascular foi avaliado pelo perímetro abdominal (igual ou maior que 80 cm para mulheres e igual ou maior que 94 cm para homens) e pelo diâmetro abdominal sagital (>19,3 cm para mulheres e >20,5 cm para homens). Determinou-se o perfil lipídico e considerou-se a alteração (colesterol total >200mg/dL e colesterol LDL igual ou maior a 130mg/dL alterados simultaneamente) do mesmo como padrão de referência. Para avaliação da acurácia realizou-se análise quanto à sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo, valor preditivo negativo e concordância. O resultado mostrou sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo e concordância de 79%, 30%, 23%, 40% e 0,05 para o perímetro abdominal e 71%, 30%, 21%, 39% e 0,02 para o diâmetro abdominal sagital, respectivamente. As duas medidas apresentaram boa sensibilidade para identificar as alterações do perfil lipídico dos idosos. Considerando a relação de ambas com as doenças cardiovasculares, o baixo custo e a facilidade de execução, recomenda-se a utilização de ambas na identificação do risco cardiovascular nesse grupo.

Palavras-chave: Risco cardiovascular. Antropometria. Idosos.

TITLE: Distribution of body fat as a predictor of cardiovascular risk in the elderly: a validation study.

Abstract:

This study evaluated the accuracy of two anthropometric methods used as cardiovascular risk factors in institutionalized elderly in Natal-RN. We conducted a study of accuracy, from a survey of cross-sectional design with elderly (of age 60 years or above) living in long-stay institutions for the elderly nonprofit. The cardiovascular risk was assessed by waist circumference (greater than or equal to 80 cm for women and equal to or greater than 94 cm for men) and the sagittal abdominal diameter (> 19.3 cm for women and > 20.5 cm for men). It was determined the lipid profile and it is considered to change (total cholesterol > 200 mg / dl and LDL cholesterol equal to or higher than 130 mg / dL changed simultaneously) the same as the reference standard. To evaluate the accuracy analysis was performed for sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value and agreement. The result showed sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value and concordance 79%, 30%, 23%, 40% and 0.05 for the abdominal girth and 71%, 30%, 21%, 39% and 0.02 for SAD, respectively. Both measures showed good sensitivity to identify changes in the lipid profile of the elderly. Considering the relationship of both to cardiovascular disease, low cost and ease of implementation, it is recommended to use both the identification of cardiovascular risk in this group.

Keywords: Cardiovascular risk. Anthropometry. Elderly.

CÓDIGO: SB0386

AUTOR: HELEN BEATRIZ DE OLIVEIRA DIAS

ORIENTADOR: PAULA DA SILVA KUJBIDA

TÍTULO: ARSÊNIO EM ARROZ: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Resumo:

O arsênio (As) é um contaminante de alimentos e de água, sendo sua forma inorgânica a mais tóxica para o ser humano. Para os cereais, como o arroz, a contaminação ocorre principalmente durante o cultivo com a absorção desse metal pelo uso de água, praguicida e/ou solo contaminado com As. Neste trabalho, uma pesquisa bibliográfica foi realizada com o objetivo de estudar sobre a incidência de As em arroz produzidos em diferentes países. A busca de artigos científicos foi realizada pela internet e foram selecionados aqueles publicados no período de janeiro de 2004 a março de 2015 e que avaliaram a incidência de As em amostras de arroz. Foi observada que a quantidade de As apresentada em algumas amostras analisadas foi superior ao limite máximo permitido estabelecido no país produtor e que há pouca informação sobre avaliação do risco aos consumidores desse cereal e de seus produtos. Portanto, como a exposição crônica ao As está relacionada a graves doenças, os dados analisados nesse trabalho mostram que o monitoramento de As em arroz deve ser mais rigoroso, além da importância de divulgação à população em geral sobre estratégias de diminuição do risco de exposição oral a esse metal no preparo do arroz, sobretudo nos países que mais consomem esse cereal.

Palavras-chave: arsênio. arroz. incidência.

TITLE: ARSENIC IN RICE: A LITERATURE REVIEW

Abstract:

Arsenic (As) is a contaminant of food and water, and its inorganic form the more toxic for humans. For cereals such as rice, contamination mainly occurs during the cultivation of the absorption of the metal by the use of water, pesticides and/or soil contaminated with As. In this work, a literature search was conducted in order to study on the incidence of the rice produced in different countries. The search for scientific articles was conducted over the internet and were selected those published between January 2004 and March 2015 and evaluated the incidence of As in rice samples. It was observed that the amount of the presented in some samples analyzed exceeded the maximum permitted level laid down in the producing country and that there is little information on risk assessment for consumers this cereal and its products. So how chronic exposure to As is related to serious illness, the data analyzed in this study show that monitoring of the rice should be more rigorous and the importance of dissemination to the general public on mitigation strategies risk of oral exposure this metal in the preparation of rice, especially in countries that consume the cereal.

Keywords: arsenic. rice. incidence.

CÓDIGO: SB0394

AUTOR: LETICIA DE OLIVEIRA BEZERRA

ORIENTADOR: ELISANIE NEIVA MAGALHAES TEIXEIRA

CO-AUTOR: LAURIANE GOMES DE LIMA, ANNA BEATRIZ VASCONCELOS DE OLIVEIRA, JANETE GOUVEIA DE SOUZA

TÍTULO: Avaliação do custo da ração com diferentes níveis de L- treonina fornecidas as codornas japonesas de 44 a 65 dias

Resumo:

Objetivou-se com o presente estudo avaliar o custo das rações com 10% abaixo e 10% acima da exigência de treonina para codornas em postura. Utilizou-se 210 codornas, distribuídas em delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos, 6 repetições de 7 aves. Os níveis de treonina nas rações estudados foram 0,536; 0,603; 0,670; 0,737 e 0,804%. A análise de custo foi calculada pelo programa excel com base nos custos dos ingredientes. Para avaliação dos custos por quilo das rações de cada tratamento, foi considerado o preço médio dos ingredientes (fubá de milho, farelo de soja 45%, calcário, fosfato bicálcico, óleo de soja, sal comum, mistura mineral e vitamínica, DL-metionina, L-lisina HCl, L- Treonina, amido no estado do Rio Grande do Norte). Esse resultado é uma ferramenta de ajuda na tomada de decisão do produtor por uma das rações avaliadas. Os índices econômicos contribuem de forma direta para a escolha da melhor ração quanto à sua viabilidade econômica e quanto ao atendimento as necessidades do produtor em função de sua renda. Não houve diferença entre o custo das rações para codornas em postura, com níveis de treonina 10% abaixo e 10% acima da exigência nutricional.

Palavras-chave: Aminoácidos, valor econômico, exigências nutricionais

TITLE: Ration cost assessment with different levels of L- threonine provided the Japanese quail 44 to 65 days

Abstract:

The objective of present study was to evaluate the cost of rations with 10% below and 10% above the threonine requirement for quail was used 210 quails posture, distributed in a completely randomized design, with five treatments, six replications of 7 birds. The levels of threonine in the diets studied were 0.536; 0.603; 0.670; 0.737 and 0.804%. The cost analysis was calculated using the Excel program based on the cost of the ingredients. To evaluate the cost per kilo of feed of each treatment was considered the average price of ingredients (corn meal, soybean meal 45%, limestone, dicalcium phosphate, soybean oil, salt, mineral and vitamin mixture, DL-methionine , L-lysine HCl, L-threonine, starch in the state of Rio Grande do Norte). This result is a helpful tool in making producer's decision by one of the evaluated diets. The economic indices contribute directly to choosing the best food for their economic viability and how much service the producer's needs based on their income. There was no difference between the cost of feed quails with threonine levels 10% below and 10% above the nutritional requirement.

Keywords: Amino acids, economic value , nutritional requirements

CÓDIGO: SB0395

AUTOR: RAYSSA KATARINA DE MELO LINS

ORIENTADOR: PRISCILA FABIANA MACEDO LOPES

TÍTULO: Influência de Variáveis Ambientais na CPUE de Camarões Marinhos em Baía Formosa –RN.

Resumo:

Estudos sobre camarões marinhos nativos no litoral do Rio Grande do Norte ainda são escassos em relação a outras regiões do país. É importante ter informações biológicas, ecológicas e de manejo sobre esses camarões, já que comunidades de pescadores dependem da pesca como principal fonte de renda. O trabalho foi desenvolvido em Baía Formosa - litoral sul do RN, tendo como objetivo analisar quais variáveis ambientais influenciam na Captura por unidade de esforço (CPUE) das espécies de camarões marinhos: Branco *Litopenaeus schmitti* (Burkenroad, 1938), Rosa *Farfantepenaeus brasiliensis* (Latreille, 1817) e Sete-Barbas *Xiphopenaeus kroyeri* (Heller, 1862). Foram amostrados desembarques pesqueiros em 2013 e 2014. As variáveis ambientais correlacionadas foram: área de pesca, velocidade e direção do vento, ondulação das ondas, temperatura do ambiente e superficial da água, precipitação e nebulosidade. Para isto, foi feito um modelo linear generalizado (GLM), utilizando-se o programa estatístico RStudio. A direção e a velocidade do vento foram as variáveis que mais afetaram a CPUE, sendo a direção ONO (oés-noroeste) mais significativa que a O (Oeste) e NO (noroeste). Neste caso, sugere-se que as maiores capturas por esforço sejam determinadas pela direção do vento, embora novos modelos devam ser rodados com dados mais completos.

Palavras-chave: Camarões marinhos, variáveis ambientais, Baía Formosa

TITLE: Influence of environmental variables in CPUE of Marine Shrimp in Baía Formosa -RN

Abstract:

Studies on native marine shrimp in the Rio Grande do Norte coast are still scarce in relation to other regions of the country. Biological and ecological information are important for the management of these shrimps, since fishing communities depend on fishing as their main source of income. This study was done in Baía Formosa - southern coast of RN with the intent of analyzing the environmental variables that affect the Catch per unit effort (CPUE) of shrimp species, specifically: the White shrimp *Litopenaeus schmitti* (Burkenroad, 1938), the pink shrimp *Farfantepenaeus brasiliensis* (Latreille, 1817) and the sea-bob shrimp *Xiphopenaeus kroyeri* (Heller, 1862). Fish landings were sampled in 2013 and 2014. The response variables used in the Generalized Linear Model were fishing ground, wind speed and direction, swell waves, environment temperature and surface water, temperature, precipitation and cloud cover. Wind speed and direction were the variables that most affected the CPUE, and the direction ONO (west-northwest) had a significant different effect on CPUE than the O (West) and NO (northwest). In this case, it is suggested that higher CPUE are determined by the wind direction, although new models should be run with more complete data.

Keywords: Marine shrimp, environmental variables, Baía Formosa

CÓDIGO: SB0397

AUTOR: CRISTIANE DA CAMARA MARQUES

ORIENTADOR: ALEXSANDRA RODRIGUES FEIJAO

TÍTULO: Aspectos sociais, epidemiológicos e de saúde de pacientes com coinfeção HIV/tuberculose

Resumo:

O estudo tem por objetivo identificar a associação entre as características sociodemográficas e clínicas na adesão ao tratamento de pessoas que vivem com a coinfeção HIV/TB. Trata-se de um estudo transversal e analítico, realizado no ambulatório de um hospital de referência em infectologia do Rio Grande do Norte, no período de agosto de 2014 a janeiro de 2015, por meio de dois instrumentos: a avaliação sociodemográfica e clínica e o Teste de Morisky e Green. Dos 34 entrevistados, estudo revelou que 29 (85,3%) dos sujeitos da pesquisa eram do sexo masculino, com idade média 37,24 anos, 17 (50%) eram de casados ou em união estável, 23 (85,19%) tinha de um a dois salários mínimos (SM), e 15 (44,12%) com o ensino fundamental incompleto. Em relação à caracterização clínica, 17 (51,52%) recebeu o diagnóstico de soropositividade para o HIV há mais de cinco anos. Quanto ao tempo de diagnóstico da TB, verificou-se uma média de 3,25 meses. Com base no Teste Morisky e Green, 25 (73,53%) dos pacientes foram classificados como não aderentes e 9 (26,47%) aderentes. Ao associar as características sociodemográficas com a escala de adesão ao tratamento de Morisky e Green apenas o diagnóstico de HIV há mais de cinco anos tem influência significativa sobre amostra na adesão à terapia. Concluiu-se que o diagnóstico HIV interfere na adesão ao tratamento, sendo necessário o desenvolvimento de ações e políticas públicas de saúde que favoreçam o processo de adesão terapêutica.

Palavras-chave: Adesão; HIV; Tuberculose.

TITLE: Social, epidemiological and health aspects of patients with co-infection HIV / TB

Abstract:

This study aims to identify the association between sociodemographic and clinical characteristics in adherence to treatment of people living with coinfection HIV / TB. It is a cross-sectional and analytical study conducted at the ambulatory of a hospital for infectious diseases in Rio Grande do Norte, from August 2014 to January 2015. Two questionnaires were used: the sociodemographic and clinical evaluation and Morisky-Green test. Among the 34 research subjects, the study found that 29 (85.3%) of the study subjects were male, mean age 37.24 years, 17 (50%) were married or in stable relationships, 23 (85.19%) had one to two minimum wages (SM), and 15 (44.12%) with incomplete primary education. Regarding the clinical, 17 (51.52%) received a diagnosis of HIV seropositivity for over five years. As for TB diagnosis time, there was an average of 3.25 months. Based on Morisky and Green test, 25 (73.53%) patients were classified as noncompliant and 9 (26.47%) adherents. By associating the socio-demographic characteristics with the adhesion of scale to the processing of Morisky and Green just diagnosed with HIV for more than five years has significant influence on sample adherence to therapy. It was concluded that the HIV diagnosis interferes with adherence to treatment, requiring the development of actions and public health policies that favor the adherence process.

Keywords: Adherence; HIV; Tuberculosis.

CÓDIGO: SB0398

AUTOR: BRENDA ELEN BIZERRA ALVES

ORIENTADOR: JOSELIO MARIA GALVAO DE ARAUJO

CO-AUTOR: ANA ALICE DE AQUINO, JOELMA DANTAS MONTEIRO,
MARÍLIA FARIAS DE MELO

TÍTULO: Vigilância Viroológica da Dengue no Estado do Rio Grande do Norte, 2014-2015.

Resumo:

O vírus da dengue (DENV), pertencente ao gênero Flavivirus (família Flaviviridae), possui 4 sorotipos (DENV-1, 2, 3 e 4). Através da aplicação de métodos moleculares foi possível realizar a vigilância virológica do dengue no Rio Grande do Norte (RN) de Julho de 2014 a Maio de 2015. Foram analisadas 295 amostras de soro/sangue de pacientes através da transcrição reversa seguida pela reação em cadeia pela polimerase (RT-PCR). A infecção por DENV foi confirmada em 5,1% (15/295) dos casos estudados. Foi detectada a co-circulação de três sorotipos no estado (DENV-1, DENV-2 e DENV-4). O sorotipo predominante foi o DENV-4 com 60% dos casos positivos, seguido do DENV-2 com 26,7% e o DENV-1 com 13,3%. Apenas 9 municípios apresentaram casos positivos. Os meses de maior ocorrência da doença foram Novembro de 2014 e Janeiro de 2015. Os adultos foi o segmento da população mais atingido. O sexo mais afetado foi o masculino com 60% (9/15) dos casos positivos. Portanto, esse estudo mostrou uma mudança epidemiológica no estado e possibilitou a compreensão da atividade dos DENV no RN.

Palavras-chave: Dengue. Vigilância Viroológica. Rio Grande do Norte.

TITLE: Dengue Virus Surveillance in the State of Rio Grande do Norte, 2014-2015.

Abstract:

Dengue virus and all its serotypes (DENV 1-4) are included in the family Flaviviridae and genus Flavivirus. This work presents results of virological surveillance and epidemiological aspects of dengue in the State of Rio Grande do Norte, Brazil (2014-2015). A total of 295 cases, reported from July 2014 to May 2015 at various health centers in the state, were studied by the method of RT-PCR for viral detection and typing. Of the 295 suspected dengue cases, the viral infection was confirmed in 5% (15/295). This study detected the circulation of three serotypes. The predominant serotype was DENV-4, accounting for 60% of the positive cases, followed by DENV-2 with 26.7%, and DENV-1 with 13.3%. Viral circulation was observed in 9 cities. The months the highest occurrence of the disease were November 2014 and January 2015. The adults were the most affected segment of the population. The most affected were male with 60% (9/15) of positive cases. This work furthers a better understanding of the action of these viruses in the State of Rio Grande do Norte.

Keywords: Dengue. Virological Surveillance. Rio Grande do Norte.

CÓDIGO: SB0399

AUTOR: MARÍLIA DE LIMA SARAIVA MAIA

ORIENTADOR: ROSEANA DE ALMEIDA FREITAS

CO-AUTOR: MELKA COELHO SÁ, KATYANA MEDEIROS DE ARAÚJO

TÍTULO: ODONTOMA DOS OSSOS GNÁTICOS: ESTUDO MORFOLÓGICO

Resumo:

Os odontomas (OD) representam os tumores odontogênicos mais comuns. Originam-se de remanescentes epiteliais e ectomesenquimais da odontogênese e são subdivididos em dois tipos: odontoma composto (OC) e odontoma complexo (OCP). O objetivo desse estudo foi realizar um levantamento das características clinicopatológicas de uma série de odontomas, buscando possíveis associações entre as características morfológicas e variações do comportamento tumoral. Realizou-se um estudo descritivo, retrospectivo de uma série OD e as variáveis estudadas, dentre outras, compreenderam: tipo de OD, faixa etária, gênero, raça, localização anatômica, achados radiográficos e achados morfológicos. Após a coleta dos dados, os mesmos foram organizados no programa estatístico SPSS na versão 20.0, no qual foi realizada a análise descritiva dos mesmos. O OC foi o mais frequente, o gênero feminino foi mais afetado, a raça branca a mais prevalente e a segunda década de vida a faixa etária mais acometida. Quanto à localização nos maxilares, os OC mostraram maior predileção pela região de maxila anterior e os OCP, em mandíbula posterior. Os achados clínicos mais agressivos, quando presentes, foram relacionados à OCP. Os resultados do estudo indicam um perfil de paciente semelhante ao que é descrito na literatura, o atraso na erupção pode ser indicativo da presença dessas lesões.

Palavras-chave: Odontoma. Maxila. Mandíbula. Tumores odontogênicos.

TITLE: Odontoma bones gnathic : morphological study

Abstract:

Odontomas (OD) are the most common odontogenic tumors, originating from epithelial and ectomesenchymal remnants of odontogenesis and are subdivided into two types: compound odontoma (CO) and complex odontoma (CPO). The aim of this study was to survey the clinicopathological features of a series of ODs, searching for possible associations between the morphological characteristics and 3 changes in tumor behavior. Methods: We conducted a descriptive, retrospective study of a series of ODs. The variables studied, among others, included: type of OD, age, gender, race, anatomic location, radiographic findings and morphological findings. After collecting the data, they were organized in SPSS version 20.0, in which a descriptive analysis was conducted. Results: The CO was the most frequent; females were more affected; the white race the most prevalent and the second decade of life the most affected age group. As for the location in the jaws, the CO showed greater preference for the anterior maxilla region and the CPO at posterior mandible. The most aggressive clinical findings, when present, were related to CPO. Conclusions: The results of this study indicate a patient profile similar to that described in the literature, the delayed eruption may be indicative of the presence of these lesions.

Keywords: Odontoma. Maxilla. Mandible. Odontogenic Tumors.

CÓDIGO: SB0403

AUTOR: WALTER SANTOS ARAUJO

ORIENTADOR: RENATA DE FATIMA PANOSSO

TÍTULO: Estabelecimento de condições ótimas para cultivo de copépodos nativos de reservatórios do semi-árido.

Resumo:

Notodiaptomus iheringi e N. cearensis são copépodos zooplânctônicos de ecossistemas aquáticos. São importantes, pois representam um elo entre o fitoplâncton e os consumidores de maior porte. Tais copépodos são frequentemente encontrados em ambientes eutróficos, dominados por cianobactérias. Conhecer os padrões de crescimento populacional de N. iheringi e N. cearensis é essencial para o desenvolvimento de modelos que façam previsões sobre o estabelecimento de florações de cianobactérias, e possíveis estratégias de manejo. Esta pesquisa teve como objetivo determinar os parâmetros de crescimento de N. iheringi e N. cearensis, isolados de reservatórios do RN, em condições ótimas de cultivo com alimento de boa qualidade. Ensaio preliminares foram realizados a fim de definir a curva de crescimento de Cryptomonas sp, para estabelecimento do período ideal do cultivo que deveria ser usado como alimento para o zooplâncton. Posteriormente, N. iheringi e N. cearensis foram cultivados em beckeres de vidro, e alimentados a cada dois dias com Cryptomonas sp. O crescimento dos copépodos foi acompanhado por três semanas, e o número de novos indivíduos foi registrado. O crescimento máximo de Cryptomonas sp. ocorre entre os dias 10 e 15 após o início do cultivo, com densidade máxima de 360000 cel/ml. A taxa de crescimento dos copépodos variou entre 0,015 ind/dia e 0,051 ind/dia. De posse desses dados, foram estabelecidas as condições ótimas para a manutenção dos cultivos dos copépodos.

Palavras-chave: Zooplâncton, Fitoplâncton, Copépodos

TITLE: Establishment of optimal conditions for cultivation of native copepods semi-arid reservoirs.

Abstract:

Notodiaptomus iheringi and *N. cearensis* are existing zooplanktônicos of aquatic ecosystems. They are important because they represent a link between phytoplankton and the consumers of larger size. Such existing are often found in eutrophic environments, dominated by cyanobacteria. Knowing the patterns of population growth of *N. iheringi* and *N. cearensis* is essential for the development of models that make predictions about the establishment of blooms of cyanobacteria, and possible management strategies. This research aimed to determine the parameters of growth of *N. iheringi* and *N. cearensis*, isolated from reservoirs in the RN, in optimal conditions of cultivation with food of good quality. Preliminary tests were performed in order to define the growth curve of *Cryptomonas* sp, for the establishment of the ideal period of cultivation which should be used as food for the zooplankton. Later, *N. iheringi* and *N. cearensis* were cultured in beckeres glass, and fed every two days with *Cryptomonas* sp. The growth of existing was accompanied by three weeks, and the number of new individuals was recorded. The maximum growth of *Cryptomonas* sp. occurs between days 10 and 15 after the start of cultivation, with maximum density of 360000 cells/ml. The rate of growth of existing ranged between 0.015 ind/day and 0.051 ind/day. Based on these data, were established the optimal conditions for the maintenance of crops existing.

Keywords: zooplankton, phytoplankton, copepod.

CÓDIGO: SB0404

AUTOR: MATHEUS FIRMINO DE AZEVEDO

ORIENTADOR: GUILHERME MARANHÃO CHAVES

TÍTULO: O extrato bruto de *Eugenia uniflora* inibe a formação de hifas em *Candida albicans*.

Resumo:

Candida albicans é uma levedura diplóide que em algumas circunstâncias pode causar infecções orais ou da orofaringe. Os fatores de virulência da levedura contribuem tanto para a manutenção da colonização, como para a invasão tecidual, levando conseqüentemente a um dano tissular e infecção. O arsenal limitado de antifúngicos para o tratamento de candidíase faz com que seja necessária uma maior investigação de produtos naturais, com a finalidade de descobrir e desenvolver novas drogas antifúngicas, bem como novos alvos terapêuticos. Portanto, países tropicais emergem como importantes fornecedores de produtos naturais com potencial atividade antimicrobiana. Este estudo teve como objetivo investigar a expressão da morfogênese e secreção de enzimas hidrolíticas (fosfolipase e protease) na presença do extrato bruto de *Eugenia uniflora*. Os isolados foram testados com relação à capacidade de formar hifas em meios sólidos e líquidos em três diferentes condições: YPD +20% soro fetal bovino, meio Spider e N-acetyl-D-glucosamina, e a capacidade de secretar fosfolipases e proteinases na presença de 2000 µg/mL de *E. uniflora*. O extrato bruto de *E. uniflora* foi capaz de inibir a formação de hifas em meios líquidos e sólidos, além de também interferir na produção de enzimas hidrolíticas. Este estudo foi o primeiro a descrever a interação de um produto natural com a expressão total de três diferentes fatores de virulência em *C. albicans*. *E. uniflora* pode ser, no futuro, uma alternativa.

Palavras-chave: *Candida albicans*; Fatores de virulência; *Eugenia uniflora*

TITLE: *Eugenia uniflora* extract inhibits hyphae formation in *Candida albicans*.

Abstract:

Candida albicans is a diploid yeast that in some circumstances may cause oral or oropharyngeal infections. The yeast virulence factors contribute for both the maintenance of colonizing strains in addition to damage and cause tissue invasion, thus the establishment of infection occurs. The limited arsenal of antifungal drugs for the treatment of candidiasis turn the investigation of natural products mandatory for the discovery of new targets for antifungal drugs development. Therefore, tropical countries emerge as important providers of natural products with potential antimicrobial activity. This study aimed to investigate the expression of morphogenesis and secretion of hydrolytic enzymes (phospholipase and proteinase) in the presence of the CE of *Eugenia uniflora*. The isolates were tested for their ability to form hyphae in both solid and liquid media under three different conditions: YPD+20% FBS, Spider medium and GlcNac and the ability to secrete phospholipase and proteinase in the presence of 2000 µg/mL of *E. uniflora*. The CE of *E. uniflora* inhibited hypha formation in both liquid and solid media tested. It also impaired hydrolytic enzymes production. This study was the first one to describe the interaction of a natural product with the full expression of three different factors in *C. albicans*. *E. uniflora* may be in the future an alternative therapeutics for oral candidiasis.

Keywords: *Candida albicans*; Virulence factors; *Eugenia uniflora*

CÓDIGO: SB0405

AUTOR: LUCIANA BATISTA SANTOS

ORIENTADOR: IVAN DANIEL BEZERRA NOGUEIRA

CO-AUTOR: PATRICIA ANGELICA DE MIRANDA SILVA NOGUEIRA, FLÁVIO EMANOEL SOUZA DE MELO, LIDIANE KARIELLE BESSA

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES IDOSAS HIPERTENSAS

Resumo:

Introdução: O envelhecimento relaciona-se ao aumento da incidência da hipertensão arterial sistêmica (HAS), bem como da diminuição da força da musculatura respiratória, com consequente redução nos valores de pressões respiratórias máximas (PR_{máx}). No entanto, o exercício físico regular vem sendo recomendado na manutenção da força muscular esquelética. Objetivos: Comparar a força muscular respiratória em idosas hipertensas fisicamente ativas e sedentárias. Métodos: participaram da pesquisa 53 mulheres idosas, hipertensas. Foi aplicado o questionário de atividade física IPAQ, por meio do qual as voluntárias foram divididas em dois grupos: G1 sedentárias (67,48 ± 6,22 anos) e G2 ativas (67,22 ± 4,45anos). Em ambos os grupos, avaliou-se ainda a pressão inspiratória máxima (PI_{máx}) e a pressão expiratória máxima (PE_{máx}). Na análise estatística utilizaram-se os testes Kolmogorov-Smirnov para verificar a normalidade dos dados, o t de Student, bem como o exato de Fischer, considerando significativo p <0,05. Resultados: Observou-se que os valores para PI_{máx} e PE_{máx} foram significativamente maiores no grupo G2 (ativas) quando comparados com o G1 (sedentárias). Verificou-se ainda que a frequência cardíaca (FC) e a pressão arterial diastólica (PAD) de repouso foram maiores no G1 quando comparadas ao G2. Conclusão: Os dados demonstram que as idosas hipertensas fisicamente ativas possuem maior força muscular respiratória quando comparadas as sedentárias.

Palavras-chave: Envelhecimento, hipertensão, pressões respiratórias máximas.

TITLE: RESPIRATORY MUSCLES STRENGTH ON PHYSICALLY ACTIVE AND SEDENTARY HYPERTENSIVE ELDER WOMEN

Abstract:

Introduction: Aging is associated with increase of incidence of hypertension (HBP), as well as the decrease of the strength of respiratory muscles, with consequent reduction in the values of maximal respiratory pressures (PRmax). However, regular exercise has been recommended in the maintenance of skeletal muscle strength. Objectives: To compare respiratory muscle strength in elderly hypertensive physically active and sedentary women. Methods: 53 hypertensive older women were recruited and administered physical activity questionnaire IPAQ, in which the participants were divided into two groups: Sedentary- G1(67.48 ± 6.22 years) and active-G2 (67.22 ± 4.45 years) . In both groups, there was also assessed maximal inspiratory pressure (MIP) and maximal expiratory pressure (MEP). In the statistical analysis, we used the Kolmogorov-Smirnov test to verify the normality of the data, Student's t, and the Fisher exact, considering significant $p < 0.05$. Results: We observed that the values for MIP and MEP were significantly higher in G2- group (active) when compared with G1- group(sedentary). We also verified that heart rate (HR) and diastolic blood pressure (DBP) at rest were higher in G1 compared to G2; (G1 HR $67.18 \text{ bpm} \pm 7.93 \text{ bpm}$ x G2 HR $61.22 \text{ bpm} \pm 7.37 \text{ bpm}$; $p = 0.007$, and G1 DBP $78.18 \text{ mmHg} \pm 7.79 \text{ mmHg}$ x G2DBP $72.87 \text{ mmHg} \pm 8.95 \text{ mmHg}$, $p = 0.02$). Conclusion: Our data show that physically active elderly have greater respiratory muscle strength in comparison with the sedentary ones.

Keywords: Keywords : Aging, Hypertension, Maximal Expiratory Pressures

CÓDIGO: SB0406

AUTOR: AMANDA CIBELY PINHEIRO LIMA

ORIENTADOR: RENATA ALEXANDRA MOREIRA DAS NEVES

CO-AUTOR: ANNA LARISSA CORTÊS DA SILVA, ROBERTO DIMENSTEIN,
JEANE FRANCO PIRES MEDEIROS

TÍTULO: Avaliação dos níveis de alfa-tocoferol no leite maduro de mães de prematuros que foram suplementadas com vitamina E

Resumo:

A vitamina E é um nutriente que exerce papel importante para os recém-nascidos, pois previne o dano oxidativo em neonatos expostos a altos níveis de oxigênio. Crianças pré-termas (< 37 semanas gestacional) são mais sensíveis à deficiência e podem desenvolver anemia hemolítica, fibroplasia retrolental, hemorragia intraventricular e displasia bronco pulmonar. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar se há influência da suplementação com vitamina E, na forma natural, sobre os níveis de alfa-tocoferol no leite materno maduro de mães que tiveram filhos prematuros. Para isso, 55 mulheres que tiveram parto prematuro (< 37 semanas) na Maternidade Escola Januário Cicco, Natal/RN, foram divididas em dois grupos, um controle e um suplementado, sendo que este último recebeu uma cápsula contendo dl-alfa-tocoferol, até 48 horas pós-parto. Foi realizada coleta de cerca de 2 mL de leite no 30º dia pós-parto de ambos os grupos. O alfa-tocoferol foi analisado por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. A concentração média de alfa-tocoferol encontrada no leite maduro das mulheres do grupo controle foi de $426,62 \pm 187,54 \mu\text{g/dL}$ e do grupo suplementado foi de $416,44 \pm 214,18 \mu\text{g/dL}$ ($p=0,85$). A suplementação materna de vitamina E no pós-parto não foi eficaz em aumentar a concentração do micronutriente no leite maduro, fazendo-se necessários novos estudos a fim de investigar uma nova dosagem e/ou um novo tempo de administração desse suplemento sem comprometer a saúde da mãe e do bebê.

Palavras-chave: alfa-tocoferol;suplementos nutricionais;premature;leite materno;HPLC

TITLE: Evaluation of maternal supplementation with vitamin E on alpha-tocopherol levels in the mature milk of mothers with preterm infants

Abstract:

Vitamin E is a nutrient that plays an important role in newborns, as it prevents oxidative damage in neonates exposed to high levels of oxygen. Preterm children (<37 weeks gestation) are more sensitive to disabilities and may develop hemolytic anemia, retrolental fibroplasia, intraventricular hemorrhage and broncho pulmonary dysplasia. Thus, the aim of this study was to evaluate if the supplementation with vitamin E, in its natural form, influences the alpha-tocopherol levels in mature breast milk from mothers who have had premature babies. For this purpose, 55 women who had preterm delivery (<37 weeks) in Maternity Hospital Januário Cicco, Natal/RN, were separated into two groups, a control and a supplemented one; the last one received a capsule containing dl-alpha-tocopherol, 48 hours postpartum. Alpha-tocopherol was analyzed by High Performance Liquid Chromatography. The average concentration of alpha-tocopherol found in mature milk of women in the control group was 426.62 ± 187.54 g/dL and for the supplemented group, it was 416.44 ± 214.18 g/dL ($p = 0.85$). Maternal vitamin E supplementation in postpartum was not effective in increasing the concentration of this micronutrient in mature milk, highlighting the importance of further research to investigate a new dose and/or a new period for administrating the supplement without compromising the health of the mother and baby.

Keywords: alfa-tocopherol;nutritional supplements;premature; breast milk;HPLC

CÓDIGO: SB0407

AUTOR: LENISE ANAND DE OLIVEIRA CARVALHO

ORIENTADOR: ISAUREMI VIEIRA DE ASSUNCAO

TÍTULO: RUGOSIDADE SUPERFICIAL DE RESINAS COMPOSTAS APÓS ACABAMENTO E POLIMENTO X ADESÃO BACTERIANA

Resumo:

O presente projeto objetivou analisar a rugosidade superficial de quatro tipos de resinas compostas indicadas para dentes posteriores e anteriores, de diferentes composições, a P60 (dimetacrilato) e a P90 (silorano), Filtek Z350 XT (dimetacrilato) e Filtek Z250 (dimetacrilato), todas da 3M ESPE (Filtek™), após serem submetidas a diferentes técnicas de acabamento e polimento, Sof-Lex Pop On, Praxis TDV, cujo polimento final foi realizado com pasta polidora diamantada em disco de feltro e escova de carbeto de silício, seguindo a recomendação de uso do fabricante quando para dentes anteriores e posteriores. Os resultados obtidos foram correlacionados tanto ao tipo de resina estudada como ao tipo de sistema de acabamento e polimento empregado. O teste ANOVA a dois fatores evidenciou que houve diferenças estatisticamente significativas entre os compósitos, entre os métodos de acabamento e polimento e na interação entre compósitos x técnicas de acabamento e polimento ($p < 0,05$). Para a resina Filtek Z350 XT, analisando os sistemas de acabamento e polimento testados o que apresentou menor rugosidade superficial foi o Sof-lex Pop-On. A resina nanoparticulada filtekZ350XT apresentou melhores resultados que as resinas microhíbridas Filtek™ P60, Filtek™ P90 e Filtek™ Z250.

Palavras-chave: rugosidade resina acabamento.

TITLE: SURFACE ROUGHNESS OF COMPOSITE RESINS AFTER FINISHING AND POLISH X MEMBERSHIP bacterial

Abstract:

This project aimed to analyze the surface roughness of four types of composite resins for posterior and anterior teeth, of different compositions, the P60 (dimethacrylate) and P90 (silorano), Filtek Z350 XT (dimethacrylate) and Filtek Z250 (dimethacrylate) all 3M ESPE (Filtek TM), after being subjected to different techniques of finishing and polishing, Sof-Lex Pop On, Praxis TDV, whose final polishing was performed with polishing diamond paste on felt disc and silicon carbide brush, following the use of the manufacturer's recommendation as to anterior and posterior teeth. The results were correlated to the type of resin so studied as to the type of finishing and polishing system used. ANOVA two factors showed that there were statistically significant differences between the composite between the methods of finishing and polishing and interaction between composite x finishing and polishing techniques ($p < 0.05$). For Filtek Z350 XT, analyzing the tested finishing and polishing systems which showed lower surface roughness was the Sof-Lex Pop-On. The nanoparticle resin filtekZ350XT presented better results than the microhybrid resin Filtek TM P60, P90 and Filtek TM Filtek TM Z250.

Keywords: roughness resin finish.

CÓDIGO: SB0408

AUTOR: ELIANE CLECIA PEREIRA

ORIENTADOR: MAGDI AHMED IBRAHIM ALOUFA

CO-AUTOR: MARIA DA GUIA LIMA DA SILVA, KÍVIA SOARES DE OLIVEIRA

TÍTULO: EFEITO DO 2,4-D (ÁCIDO DICLOROFENOXIACÉTICO) SOBRE A INDUÇÃO DE CALOGÊNESE EM EXPLANTES FOLIARES DE CAESALPINIA ECHINATA L.

Resumo:

Caesalpinia echinata Lam. é uma fabaceae conhecida como pau-brasil. Vem despertando crescente preocupação acerca da conservação dando início a importantes iniciativas de conservação tanto in situ quanto ex situ. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do 2,4-D (Ácido diclorofenoxiacético) sobre a indução de calos em explantes foliares de *C. echinata* visando a embriogênese somática. Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Biotecnologia de Conservação de Espécies Nativas - LABCEN/UFRN. Foram utilizados como explantes foliólulos de *C. echinata* obtidas de uma árvore adulta. Para a obtenção de calos testou-se o efeito de cinco concentrações de 2,4-D: T1 = 0 mg/L; T2 = 5 mg/L; T3 = 10 mg/L; T4 = 15 mg/L; T5 = 20 mg/L, utilizando-se folíolos juvenis. Para testar o efeito de um antioxidante foi usado ácido ascórbico a 150 mg/L. Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância ANOVA, empregando-se o teste à 5% e para o contraste das médias utilizou-se o teste de Tukey à 5% de probabilidade, pelo programa ASSISTAT versão 7.6 beta. A indução de calos em *C. echinata* ocorreu entre 6 a 19 dias após a inoculação, iniciando o processo de reversão da diferenciação a partir da nervura central e da borda dos discos. O tratamento T3 apresentou 75% dos explantes, com formação de calos. Conclui-se que a utilização de meio de cultura WPM (Lloyd & McCown, 1981) suplementado com 10 mg/L é o tratamento mais recomendado.

Palavras-chave: Micropropagação; pau-brasil; conservação.

TITLE: In vitro conservation of endangered plant species in Rio Grande do Norte state 's Atlantic Forest

Abstract:

Caesalpinia echinata Lam. Is a fabaceae known as Brazilwood. It has aroused growing concern about the conservation initiating important conservation initiatives both in situ and ex situ. The objective of this study was to evaluate the effect of 2,4-D (dichlorophenoxyacetic acid) on the callus induction in leaf explants of *C. echinata* order to somatic embryogenesis. The experiments were conducted at the Laboratório de Biotecnologia de Conservação de Espécies Nativas - LABCEN/UFRN. There were used subleaflet as explants of *C. echinata* obtained from a mature tree. For obtaining the calli there were tested the effect of five concentrations of 2,4-D: T1 = 0 mg/L; T2 = 5 mg/L; T3 = 10 mg/L; T4 = 15 mg/L; T5 = 20 mg/L, using juvenile subleaflets. For testing the effect of an antioxidant there were used ascorbic acid 150 mg/L. The results were submitted to ANOVA, using the test at 5% and the average of contrast used the Tukey test at 5% of probability, by the ASSISTAT version 7.6 beta program. The calli induction of *C. echinata* occurred between 6 to 19 days after inoculation, initiating reversion of the differentiation process from the central rib and the edge of the disks. The treatment T3 had 75% of the explants with calli formation. It is concluded that the use of WPM (Lloyd & McCown, 1981) medium supplemented with 10 mg/L is the recommended treatment.

Keywords: micropropagation ; Brazilwood ; conservation.

CÓDIGO: SB0409

AUTOR: CARLA CAROLINA CAVALCANTI TEIXEIRA

ORIENTADOR: ISAUREMI VIEIRA DE ASSUNCAO

TÍTULO: Selante Resinoso e Resina de baixa viscosidade : seu uso pela técnica do pré-aquecimento

Resumo:

Objetivo: Avaliar a influência do pré aquecimento de materiais para selamento de fósulas e fissuras, na integridade marginal e interna (ocorrência de bolhas) usando tomografia de coerência óptica (OCT). Métodos: Foram seladas as fissuras oclusais de 40 terceiros molares humanos com diferentes materiais (selante resinoso - Fluroshield; e uma resina de baixa viscosidade (resina flow – PermaFlo)) fotoativados a 54°C (pré-aquecido) e à temperatura ambiente (25°C) (n = 10). Após o selamento, os dentes foram submetidos a termociclagem (500 ciclos, 5-55 ° C) e 14 dias de ciclo de pH (desmineralização-6 h / remineralização- 18 dias). As superfícies oclusais foram digitalizadas em um sentido vestibulo-lingual e 20 imagens tomográficas, paralelas ao longo eixo de cada dente, foram obtidas. O número de imagens, que apresentam fendas marginais e bolhas internas, foi obtido e analisado estatisticamente por meio de análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey (p <0,05). Resultados: Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os materiais e temperaturas (p <0,01). A resina flow mostrou uma menor percentagem de lacunas e bolhas internas do que o selante à base de resina. Materiais pré-aquecidos apresentaram menor porcentagem de lacunas e bolhas internas do que os materiais em temperatura ambiente. Conclusão: A resina de baixa viscosidade testada (resina flow Permaflow) proporcionou o melhor selamento marginal de fissuras e homogeneidade interna do material.

Palavras-chave: Pit-and-fissure sealant, swept-source optical coherence tomography

TITLE: Resinous sealant and low viscosity resin: its use for preheating technique

Abstract:

Objective: To evaluate the influence of preheating materials for sealing pits and fissures in the marginal and internal integrity (occurrence of bubbles) using optical coherence tomography (OCT). Methods occlusal fissures 40 human third molars were sealed with different materials (resin sealant - Fluroshield, and a low viscosity resin (resin flow - PermaFlo)) photoactivated to 54 ° C (preheated) at room temperature (25 ° C) (n = 10). After sealing, the teeth were subjected to thermal cycling (500 cycles 5-55 ° C) and 14 days of pH cycling demineralization (6h / remineralização- 18 days). The occlusal surfaces were scanned in a vestibule-lingual direction and 20 tomographic images parallel to the long axis of each tooth were obtained. The number of images that exhibit marginal cracks and internal voids was obtained and analyzed statistically by analysis of variance (ANOVA) and Tukey test (p <0.05). Results: Statistically significant differences were found between the material and temperatures (p <0.01). The flowable showed a lower percentage of gaps and internal voids than the resin-based sealant. Preheated materials had a lower percentage of internal gaps and blisters than the materials at room temperature. Conclusion: The resin tested low viscosity (resin flow Permaflow) provided the best marginal sealing of cracks and internal homogeneity of the material.

Keywords: Pit-and-fissure sealant, swept-source optical coherence tomography.

CÓDIGO: SB0413

AUTOR: MANUELA SULAY CARDOSO SIMONETTI

ORIENTADOR: CLAUDIA SOUZA MACEDO

TÍTULO: ACEITAÇÃO DE IOGURTES TIPO SUNDAE SABOR HORTELÃ COM PEDAÇOS DE ABACAXI ELABORADOS COM LEITE CAPRINO E BOVINO

Resumo:

Objetivou-se a elaboração e avaliação das características físico-químicas (pH e acidez) e sensorial do iogurte tipo sundae sabor hortelã com pedaços de abacaxi elaborado a partir de leite caprino (LC) e bovino (LB). Os experimentos foram realizados nos laboratórios da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, no campus Macaíba/RN. Os valores de pH dos produtos tiveram como resultados 4,5 e 4,55 e a acidez de 0,83% e 0,87% de ácido láctico, resultados dentro dos parâmetros exigidos pela legislação brasileira vigente. O teste sensorial foi realizado com 50 provadores não treinados, com faixa etária entre 14 a 54 anos. Utilizou a escala hedônica de 9 pontos (variando de "desgostei extremamente" a "gostei extremamente") para analisar os atributos: "acidez", "aroma", "cor", "sabor", "textura", "doçura", e "aparência global". De acordo com os resultados, foi observado que não existe diferença significativa ao nível de 5% de probabilidade, entre os produtos, para todos os atributos testados. Além disso, os iogurtes (LC e LB) obtiveram índice de aceitabilidade acima de 70%. Sendo assim, conclui-se que o novo produto iogurte tipo sundae sabor hortelã com pedaços de abacaxi elaborado com leite de cabra apresentou boa qualidade físico-química e boa aceitabilidade, permitindo a comercialização sem rejeição do consumidor.

Palavras-chave: Leite de cabra; iogurte; análise sensorial; textura.

TITLE: ACCEPTANCE YOGURTS TYPE SUNDAE MINT FLAVOR WITH PINEAPPLE PREPARED IN PIECES WITH GOAT MILK AND CATTLE

Abstract:

It aimed to the preparation and evaluation of physical and chemical characteristics (pH and acidity) and sensory type of yogurt sundae mint flavor with pineapple pieces made from goat milk (LC) and bovine (LB). The experiments were performed in the laboratories of the Academic Unit Specialized in Agricultural Sciences on the campus Macaíba / RN. The pH of the product as a result had 4.5 and 4.55 and the acidity of 0.83% and 0.87% lactic acid, results within the parameters required by applicable Brazilian law. The sensory test was performed with 50 untrained, aged between 14-54 years. Used the hedonic scale of 9 points (ranging from "extremely disliked" a "like extremely") to analyze the attributes, "acidity", "aroma", "color", "taste", "texture", "sweetness", and "overall appearance". According to the results, it was observed that there was no significant difference at 5% probability, among the products for all attributes tested. Also, the yogurts (LC and LB) showed acceptability index above 70%. Therefore, it is concluded that the new product type yogurt sundae mint flavor with pineapple pieces made with goat's milk had good physical and chemical quality and good acceptability, allowing the marketing without user rejection.

Keywords: Goat's milk , yogurt ; sensory analysis ; texture.

CÓDIGO: SB0416

AUTOR: MATHEUS MADSON LIMA AVELINO

ORIENTADOR: TANIA FERNANDES CAMPOS

TÍTULO: CONHECIMENTO E PRÁTICA DOS PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL QUANTO ÀS ORIENTAÇÕES SOBRE OS HÁBITOS DE SONO E ESTIMULAÇÃO COGNITIVA

Resumo:

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a principal causa de morte no Brasil e acarreta comprometimentos sensório-motores, do sono e cognitivos. O objetivo desse estudo foi de avaliar o conhecimento e a prática dos pacientes com AVC quanto às orientações sobre os hábitos de sono e estimulação cognitiva. A amostra foi composta de 40 pacientes, com idade média de $56,1 \pm 11,9$ anos, sendo 15 homens e 25 mulheres. Os participantes observaram cartilhas educativas sobre o sono e cognição e responderam se conheciam e se já tinha praticado as orientações da cartilha. A análise estatística foi realizada através do teste de Fisher. Das 10 orientações apresentadas sobre os hábitos de sono, 6 foram citadas como conhecidas e apenas 4 foram praticadas. Dentre elas, houve maior frequência de pacientes que conheciam e praticavam o hábito de dormir no mesmo horário ($p=0,001$) e de comer pouco antes de dormir ($p=0,004$). Das 6 orientações cognitivas, não houve diferença significativa entre os que conheciam e não conheciam, mas em 5 delas a maior frequência foi dos pacientes que não praticaram. Conclui-se com esse estudo que mais políticas de educação em saúde, de caráter preventivo, devem ser implementadas com intuito de causar mudança nos hábitos de vida dos pacientes com AVC.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral, sono, cognição.

TITLE: KNOWLEDGE AND PRACTICE OF PATIENTS WITH STROKE AS TO THE GUIDELINES ON SLEEP HABITS AND COGNITIVE STIMULATION

Abstract:

The Stroke is the leading cause of death in Brazil and causes sensorimotor impairments, sleep and cognitive. The aim of this study was to evaluate the knowledge and practice of patients with stroke as the guidelines on the sleep habits and cognitive stimulation. The sample consisted of 40 patients with a mean age of 56.1 ± 11.9 years, 15 men and 25 women. Participants noted educational booklets about sleep and cognition and responded knew each other and had already practiced the guidelines of the booklet. Statistical analysis was performed using the Fisher exact test. Of the 10 presented guidelines on sleep habits, 6 were cited as known and only 4 were practiced. Among them, there was a higher frequency of patients who knew and practiced the habit of sleeping at the same time ($p = 0.001$) and eating just before sleeping ($p = 0.004$). Of 6 cognitive orientations, there was no significant difference between those who knew and did not know, but 5 of them as often was the patients who did not practice. It concludes with this study that more health education policies, preventive, should be implemented with the intention of causing change in lifestyle of stroke patients.

Keywords: Stroke, sleep, cognition

CÓDIGO: SB0419

AUTOR: EVERLÂNDJA GOMES DE ALMEIDA

ORIENTADOR: CHRISTINA DA SILVA CAMILLO

CO-AUTOR: MARIA DO SOCORRO MEDEIROS AMARANTE

TÍTULO: Análise morfológica do cólon intestinal de ratos tratados com o extrato de *Turnera subulata* na colite ulcerativa.

Resumo:

A colite ulcerativa é uma desordem crônica inflamatória do intestino com muita relevância clínica e os tratamentos existentes apresentam fortes efeitos colaterais. O objetivo do seguinte estudo foi realizar o manejo e manutenção de ratos submetidos a colite ulcerativa para avaliação clínica, assim como analisar o tecido colônico destes animais macroscopicamente e microscopicamente, após tratados com o extrato de *Turnera subulata* e com o fármaco padrão Sulfassalazina. Para tanto, foram utilizados 42 ratos wistar distribuídos em seis grupo, os quais abrangiam o controle, colítico, sulfassalazina e T. *subulata* nas doses 50mg, 100mg e 200mg. A indução foi feita ao uso de ácido acético 4% em solução salina (0,9%) via intraperitoneal. Diariamente foi administrado a gavagem do extrato da planta e do fármaco padrão por sete dias. Os resultados mostraram que o grupo T. *Subulata* 50mg teve menor redução de peso e maior tendência para manutenção do peso. Na análise macroscópica foi constatado que a relação peso/comprimento do cólon estão relacionados ao grau de inflamação. Microscopicamente, o grupo T. *subulata* 50mg teve melhor efeito anti-inflamatório em relação ao Sulfassalazina. Conclui-se que a *Turnera subulata* pode ser uma alternativa de tratamento fitoterápico para a colite ulcerativa, sendo a dose de 50mg mais apropriada e com melhor desempenho do que o fármaco padrão.

Palavras-chave: colite, colite ulcerativa, fitoterapia, *Turnera subulata*

TITLE: Morphological analysis of the intestinal colon of rats treated with the extract of *Turnera subulata* ulcerative colitis

Abstract:

Ulcerative colitis is a chronic inflammatory disorder of the intestine with great clinical relevance and existing treatments have strong side effects. The purpose of the following study was the management and maintenance of ulcerative colitis rats submitted to clinical evaluation as well as analyze the colonic tissue of these animals macroscopically and microscopically after treated with *Turnera subulata* extract and with the standard drug Sulfasalazine. For this, 42 wistar rats were used in six group, which covered the control, colítico, sulfasalazine and *T. subulata* at doses 50mg, 100mg and 200mg. The induction was performed with the use of 4% acetic acid in saline (, 9%) intraperitoneally. Daily gavage was administered to the plant extract and the standard drug for seven days. The results showed that 50mg *T. subulata* group had lower weight reduction and greater tendency for weight maintenance. The macroscopic analysis it was found that the weight / length of the colon are related to the degree of inflammation. Microscopically, *T. subulata* 50mg group had better anti-inflammatory effect in relation to Sulfasalazine. It follows that the *Turnera subulata* may be an alternative herbal treatment for ulcerative colitis being the most appropriate dose of 50mg and better performance than the standard drug.

Keywords: colitis, ulcerative colitis, phytotherapy, *Turnera subulata*

CÓDIGO: SB0423

AUTOR: PRISCILA FREITAS COSTA

ORIENTADOR: ALVARO CAMPOS CAVALCANTI MACIEL

CO-AUTOR: MARIANA CARMEM APOLINÁRIO VIEIRA, MAYLE ANDRADE MOREIRA, SAIONARA MARIA AIRES DA CAMARA

TÍTULO: Avaliação da composição corpórea em mulheres na peri e pós menopausa

Resumo:

Introdução: Durante o envelhecimento reprodutivo feminino, as modificações hormonais são acompanhadas por alterações na composição corpórea. Entretanto, existem poucos estudos que abordem essa relação, a qual ainda não é bem estabelecida na literatura. Objetivo: Avaliar a relação entre os estágios menopausais e a composição corporal em mulheres de meia idade. Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo transversal em uma amostra de mulheres entre 40 e 65 anos, selecionadas por conveniência a partir da divulgação do projeto em postos de saúde do município de Parnamirim-RN. Para comparação das variáveis de composição corpórea entre mulheres na pré e na pós-menopausa foi utilizado o teste t. Para todos os testes foi utilizado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Resultados: Foram avaliadas 334 mulheres, com média de idade de 50,6 ($\pm 6,3$) anos. Destas, 32,3% eram pré-menopausadas e 67,7% pós-menopausadas. Maiores valores da porcentagem de massa gorda ($p=0,01$) e menores valores de porcentagem de massa magra ($p=0,05$) foram observados, quando comparadas as mulheres da pré-menopausa com as do grupo da pós-menopausa. Conclusões: O presente estudou mostrou que existe relação entre a composição corporal e o status menopausal. As mulheres que estão na pós-menopausa apresentam maior porcentagem da massa gorda e menor de massa magra quando comparadas as da pré-menopausa. Estes dados são importantes para o aprimoramento do perfil do envelhecimento feminino, visando ações de saúde.

Palavras-chave: Envelhecimento, menopausa, composição corpórea.

TITLE: ASSESSEMENT OF BODY COMPOSITION IN WOMEN AT MENOPAUSAL TRANSITION

Abstract:

Introduction: During the female reproductive aging, hormonal changes are accompanied by changes in body composition. However, there are few studies about this relationship, which is not well established in the literature. Objective: To evaluate the relationship between menopausal status and body composition and in middle aged women. Methods: This is a cross sectional study in a sample of women aged 40 to 65, selected by convenience after divulgation of the project at public in health centers in the municipality of Parnamirim-RN. The t test was used to compare the body composition variables between pre- and postmenopausal women. For all tests, the significance level of 5% ($p \leq 0.05$) was used. Results: We evaluated 334 women with a mean age of 50.6 (± 6.3) years. Among these, 32.3% were premenopausal and 67.7% postmenopausal. Higher values of body fat percentage ($p = 0.01$) and lower lean mass percentage values ($p = 0.05$) were observed, when was compared pre- and postmenopausal women. Conclusions: The present study showed that there is relationship between menopausal status and body composition. Women who have postmenopausal are higher percentage of fat mass and lower of lean mass than women in premenopausal. These data are important for the profile of the improvement of female aging, aiming of health actions.

Keywords: aging, menopause, body composition

CÓDIGO: SB0424

AUTOR: YASMIN ALMERINDA MEDEIROS BEZERRA

ORIENTADOR: APOLINO JOSÉ NOGUEIRA DA SILVA

TÍTULO: CONDUTIVIDADE ELÉTRICA DE UM ARGISSOLO AMARELO CULTIVADO COM PINHÃO MANSO (*Jatropha curcas* L.) EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM FERTILIZANTES ORGÂNICOS E BIOFERTILIZANTES DE ROCHAS

Resumo:

RESUMO

O projeto teve por objetivo avaliar os efeitos da aplicação de biofertilizantes orgânicos/minerais e da inoculação de fungo micorrízico arbuscular na condutividade elétrica de um Argissolo Amarelo cultivado com pinhão manso (*Jatropha curcas* L.). O delineamento utilizado no experimento foi o de blocos ao acaso em esquema fatorial 6 x 2, correspondendo a seis tratamentos de adubação de cobertura (UV – Urina de Vaca; BL – Biofertilizante líquido; EP – Efluente de piscicultura; BPK - Biofertilizante de rochas fosfatada/potássica; RPK – rocha fosfatada/potássica moída; AM – adubação mineral) e dois tratamentos de micorrização (com e sem micorrização), com quatro repetições. O experimento foi realizado em área da Escola Agrícola de Jundiaí (UFRN). O valor de condutividade elétrica do solo no tratamento com adubação mineral (AM) foi significativamente superior em relação aos tratamentos EP e UV, e não apresentou diferença significativa em relação aos tratamentos BL, BPK e RPK. Não houve efeito da micorrização nos teores de condutividade elétrica dos solos.

Palavras-chave: micorriza, biofertilizantes, rocha fosfatada, rocha potássica.

TITLE: CONDUTIVIDADE ELÉTRICA DE UM ARGISSOLO AMARELO CULTIVADO COM PINHÃO MANSO (*Jatropha curcas* L.) EM FUNÇÃO DA

ADUBAÇÃO COM FERTILIZANTES ORGÂNICOS E BIOFERTILIZANTES DE ROCHAS

Abstract:

RESUMO

O projeto teve por objetivo avaliar os efeitos da aplicação de biofertilizantes orgânicos/minerais e da inoculação de fungo micorrízico arbuscular na condutividade elétrica de um Argissolo Amarelo cultivado com pinhão manso (*Jatropha curcas* L.). O delineamento utilizado no experimento foi o de blocos ao acaso em esquema fatorial 6 x 2, correspondendo a seis tratamentos de adubação de cobertura (UV – Urina de Vaca; BL – Biofertilizante líquido; EP – Efluente de piscicultura; BPK - Biofertilizante de rochas fosfatada/potássica; RPK – rocha fosfatada/potássica moída; AM – adubação mineral) e dois tratamentos de micorrização (com e sem micorrização), com quatro repetições. O experimento foi realizado em área da Escola Agrícola de Jundiaí (UFRN). O valor de condutividade elétrica do solo no tratamento com adubação mineral (AM) foi significativamente superior em relação aos tratamentos EP e UV, e não apresentou diferença significativa em relação aos tratamentos BL, BPK e RPK. Não houve efeito da micorrização nos teores de condutividade elétrica dos solos.

Keywords: micorriza, biofertilizantes, rocha fosfatada, rocha potássica.

CÓDIGO: SB0425

AUTOR: MARTHA NAYARA DE OLIVEIRA DINIZ

ORIENTADOR: ANTONIO DE LISBOA LOPES COSTA

TÍTULO: ASSOCIAÇÃO ENTRE O DIAGNÓSTICO CLÍNICO E HISTOPATOLÓGICO DOS CISTOS ODONTOGÊNICOS

Resumo:

O objetivo deste trabalho foi pesquisar a associação entre o diagnóstico clínico e histopatológico dos casos de cistos odontogênicos diagnosticados no Laboratório de Patologia Oral do Departamento de Odontologia da UFRN no período de janeiro de 1990 a dezembro de 2013. A amostra foi composta por fichas clínicas e laudos histopatológicos de pacientes com diagnósticos clínicos de cistos odontogênicos. Os resultados encontrados revelaram um total de 816 casos de cistos odontogênicos, sendo excluídos 52 casos que não tinham os laudos histopatológicos. A nossa amostra foi constituída de 764 casos de cistos odontogênicos, representando 93,2% do total de cistos. Em relação ao tipo de cisto odontogênico, o cisto radicular foi o mais prevalente com 427 casos (56%), seguido do cisto dentígero com 166 casos (21,5%) e do cisto residual com 94 casos (12,5%). Quanto ao gênero, 350 (46%) foram do sexo masculino e 414 (54%) do sexo feminino. A faixa etária predominante foi de 21 a 30 anos (22%), seguida de 11 a 20 anos (19,5%). Em relação a cor da pele, leucoderma com 418 casos (55%), melanoderma com 125 (16%) e a feoderma com 94 (12,5%). Em 127 casos (16,5%) não havia informação sobre a cor da pele dos pacientes. A biópsia excisional foi o procedimento mais realizado. Concluimos que na maioria dos cistos analisados, ou seja, em 52,5% não houve associação entre o diagnóstico clínico e histopatológico das lesões císticas.

Palavras-chave: Cistos odontogênicos, Cistos inflamatórios, Cistos de desenvolvimento.

TITLE: ASSOCIATION BETWEEN CLINICAL AND HISTOPATHOLOGICAL DIAGNOSIS DOS ODONTOGENIC CYSTS**Abstract:**

The objective of this study was to investigate the association between clinical and histopathological diagnosis of cases of odontogenic cysts diagnosed at the Oral Pathology Laboratory, Department of UFRN Dentistry from January 1990 to December 2013. The sample consisted of medical records and histopathological examinations of patients with clinical diagnosis of odontogenic cysts. The results showed a total of 816 cases of odontogenic cysts, were excluded 52 cases that did not have the histopathological examinations. Our sample consisted of 764 cases of odontogenic cysts, representing 93.2% of all cysts. Regarding the type of odontogenic cyst, radicular cyst was the most prevalent with 427 cases (56%), followed by dentigerous with 166 cases (21.5%) and residual cyst with 94 cases (12.5%). As to gender, 350 (46%) were male and 414 (54%) were female. The predominant age group was 21-30 years (22%), followed by 11-20 years (19.5%). Regarding color, leukoderma 418 cases (55%), melanoderm 125 (16%) and feoderma 94 (12.5%). In 127 cases (16.5%) had no information on the color of the skin of patients. The excisional biopsy was the most performed procedure. We conclude that in most cysts analyzed, 52.5% there was no association between clinical and histopathological diagnosis.

Keywords: Odontogenic cysts, inflammatory cysts , cysts development of the jaws

CÓDIGO: SB0427

AUTOR: JÉSSICA TEIXEIRA JALES

ORIENTADOR: JANEUSA TRINDADE DE SOUTO

TÍTULO: Efeito do extrato aquoso de *Magonia pubescens* A.St.-Hil em modelo murino de peritonite induzida por LPS e Zimosan

Resumo:

O sistema imunológico (SI) é um complexo de estruturas e processos biológicos responsável pela proteção do corpo contra invasores. Modelos de inflamação têm sido desenvolvidos para entender os processos inflamatórios e ajudar no desenvolvimento de intervenções terapêuticas. Drogas derivadas de plantas são capazes de alterar a função do SI com uma gama de efeitos imunomoduladores e, sendo o Brasil detentor da maior diversidade biológica do mundo, pesquisas envolvendo plantas do cerrado são importantes para o desenvolvimento de novos fármacos. A *M. pubescens* é utilizada para a limpeza de úlceras, tratamento de feridas e de dermatites, porém não foram encontradas informações sobre seus mecanismos de ação. Este trabalho objetiva avaliar o efeito do extrato de sementes de *M. pubescens* utilizando cultura de macrófagos, bem como em modelos murinos de peritonite induzida por LPS. O sobrenadante da cultura foi utilizado para quantificação de TNF- α e IL-6 e as células aderidas à placa foram submetidas a teste de MTT. O extrato foi capaz de induzir modulação da resposta dos macrófagos em cultura através da diminuição da produção de TNF- α e IL-6, ou através da indução de morte das células incubadas com elevadas doses de LPS ou zimosan. O extrato mostrou toxicidade quando utilizado em altas concentrações em cultura, porém diminuiu a produção de TNF- α e IL-6 quando nas concentrações de 100 e 10 mg/ml. Apesar destes achados, testes *in vivo* são necessários para confirmação dos resultados.

Palavras-chave: Sistema imune. Inflamação. *Magonia pubescens*. Citocinas. Toxicidade

TITLE: Effect of aqueous extract of *Magonia pubescens* A.St.Hil in a murine model of peritonitis induced by LPS and Zymosan

Abstract:

The immune system (IS) is a complex of structures and biological processes responsible for the body's protection against invaders. Several inflammation models have been developed aiming to understand the inflammatory processes and assist on the development of therapeutic interventions. Plants derivate drugs have been identified as capable of altering the IS functions with a range of immunomodulatory effects. Brazil is the major holder of biological diversity in the world and researches involving its native fauna are important for the development of new medicine. *Magonia pubescens* is often used to clean and treat wounds, as well as on the treatment of dermatitis. However, information concerning what anti-inflammatory mechanisms does it uses to treat those infirmities are not clear. This project aims to evaluate the effect of aqueous extract of *M. pubescens* in vitro and in murine models of acute peritonitis induced by LPS. The culture supernatant was collected and used to quantify TNF- α and IL-6, and the remaining cells were submitted to MTT viability test. The extract was able induce modulation of macrophages response through decreasing TNF- α and IL-6 production or due to programmed cell death when incubated with LPS or zymosan. The extract was toxic to the cells in culture when in high concentrations, however decreased the production of TNF- α ; and IL-6 when on the concentrations of 100 and 10 mg/ml. Despite these, in vivo tests are essential do confirm the effect of *M. pubescens*.

Keywords: Immune system. Inflammation. *Magonia pubescens*. Cytokines. Toxicity.

CÓDIGO: SB0428

AUTOR: ADRIANA ALMEIDA DE LIMA

ORIENTADOR: MIRIAM PLAZA PINTO

TÍTULO: Efeitos da escala geopolítica, tipo de dado e tamanho da unidade de planejamento sobre redes selecionadas para primatas endêmicos da Mata Atlântica usando métodos quantitativos

Resumo:

Atualmente, estratégias e técnicas de seleção de reservas para conservação incluem explicitamente e espacialmente dados sobre o componente da biodiversidade de interesse. Esses planejamentos são feitos em diversas extensões espaciais, desde extensões escolhidas usando critérios biológicos como biomas até escalas geopolíticas, como limites estaduais. Devido à falta de informações sobre a distribuição de algumas espécies, dados de ocorrência também são utilizados nessas abordagens e apontam o real local onde a espécie foi encontrada, através de observações relatadas. Muitas vezes também são usadas extrapolações para áreas em que possivelmente uma espécie possa ocorrer. Nosso objetivo geral foi avaliar o efeito da escala geopolítica, do tipo de dado e do tamanho da unidade de planejamento sobre redes selecionadas para primatas endêmicos da Mata Atlântica usando métodos quantitativos. Em nosso trabalho a espécie *Alouatta guariba* teve o maior número de registros de ocorrências, enquanto as espécies *Leontopithecus caissara*, *Leontopithecus chrysomelas*, *Leontopithecus rosalia*, *Alouatta belzebul* e *Sapajus flavius* apresentaram o menor número de ocorrências e a distribuição mais restrita. A amplitude da distribuição influencia a categoria de ameaça dessas espécies pela IUCN. Entre as vinte e uma espécies de primatas endêmicos da Mata Atlântica, dezenove estão classificadas pela IUCN com algum grau de ameaça, sendo que o principal fator de ameaça é a fragmentação do habitat.

Palavras-chave: Primatas; Extinção; Unidades de Planejamento; Mata Atlântica;

TITLE: Effects of geopolitical scale, data type and size of the planning unit on selected networks primates endemic to the Atlantic Forest using quantitative methods

Abstract:

Reserve selection strategies and techniques to conservation now include biodiversity data spatially and explicitly. The conservation plans are done at several spatial extents chosen using from biological criteria, such as biomes, to geopolitical criteria, such as states limits. Due to lack of information on some species distributions, occurrence data are also used and they indicate the actual point where the species was found, through reported observations. Extrapolated distributional data are also used, and these are areas where a species potentially occurs according to specialists. Our overall purpose was to evaluate the effect of geopolitical scale, the data type and the size of the planning unit on selected networks for endemic primates from Atlantic Forest using quantitative methods. In our results *Alouatta guariba* had greater number of occurrence point data while *Leontopithecus caissara*, *Leontopithecus chrysomelas*, *Leontopithecus rosalia*, *Alouatta belzebul*, and *Sapajus flavius* had lower number of occurrence points and a more restricted distribution. The range size influences the IUCN threat category of these species. From the twenty-one endemic species of Atlantic Forest, nineteen are classified by IUCN with some degree of threat, and the main cause is the fragmentation of habitat.

Keywords: Primates; Extinction; Planning Units; Atlantic Forest;

CÓDIGO: SB0431

AUTOR: ROGERIO LUCIANO SEVERIANO

ORIENTADOR: MARCIO DIAS PEREIRA

TÍTULO: Maturação fisiológica de sementes de Moringa.

Resumo:

As sementes atingem a sua maior qualidade fisiológica para a semeadura quando atinge a maturação fisiológica, através dele pode-se determinar a época adequada de colheita. Com base nesse pressuposto estudos de maturação fisiológica auxiliam no planejamento da colheita das sementes. Este trabalho tem como objetivo Caracterizar, a maturação fisiológica de sementes de moringa, a biometria de frutos e sementes de moringa ao longo da maturação, e a qualidade fisiológica das sementes de moringa ao longo da maturação. Serão escolhidas árvores, onde será realizada a etiquetagem de flores, com fitas de cores correspondendo a cada data da colheita. A coloração dos frutos será determinada através de registro fotográfico. Por ocasião da colheita, irá medir-se o comprimento e a largura das vagens, a biometria das sementes, teor de água das sementes. A cada colheita as sementes serão submetidas a avaliações fisiológicas. O delineamento empregado será o inteiramente casualizado em esquema fatorial. Os dados quantitativos, quando possível, serão avaliados por meio de análise de regressão. O comprimento de frutos varia de 27,2 a 28,6, O peso variou entre 9 e 10 gramas, diâmetro dos frutos entre 18,45 a 18,95. Os frutos apresentavam entre 11 a 12 sementes. O peso de sementes varia de 0,22 a 0,24 g. A primeira fase da embebição das sementes foi observada a partir das 2 horas, e a fase III em 168 horas. São necessários mais estudos para que se possam chegar a resultados conclusivos.

Palavras-chave: Caracterização; Moringa oleifera; colheita

TITLE: Physiological maturity of Moringa seeds .

Abstract:

The seeds achieve their physiological quality higher for seeding when it reaches the physiological maturity, through it may determine the appropriate harvesting time. On that basis physiological maturation studies help in the planning of crop seeds. This work has the objective to characterize the physiological maturity of moringa seeds, biometrics fruit and moringa seeds along the maturity and physiological quality of moringa seeds during maturation. Trees, flowers where the labeling is performed with color strips corresponding to each date of collection will be chosen. The coloring of the fruit will be determined through photographic record. At harvest, will measure the length and width of pods, biometrics seeds, water content of seeds. Each harvest the seeds will undergo physiological evaluations. The experimental design will be completely randomized in a factorial design. Quantitative data, where possible, be evaluated by regression analysis. The fruit length varies from 27.2 to 28.6, the weight ranged between 9 and 10 grams, fruit diameter between 18.45 to 18.95. The fruits were between 11 to 12 seeds. The seed weight varies from 0.22 to 0.24 g. The first stage of imbibition were observed from the 2 hours, and phase III 168 hours. Further studies are needed so that they can reach conclusive results.

Keywords: Description; Moringa oleifera ; harvest

CÓDIGO: SB0432

AUTOR: NATHANNY FERREIRA MOUTINHO

ORIENTADOR: ZENEWTON ANDRE DA SILVA GAMA

CO-AUTOR: GÉRSON DA SILVA

TÍTULO: Monitoramento dos indicadores de processo de boas práticas de segurança do paciente em hospitais de Natal/RN

Resumo:

A maioria dos indicadores de segurança do paciente foca resultados ou eventos adversos dos problemas de segurança, porém, os indicadores que medem as boas práticas preventivas desses problemas (estrutura e processo) são um enfoque complementar necessário, pouco estudado e com maior potencial de utilidade a nível institucional. O objetivo deste trabalho é monitorar os indicadores de processo em um número maior de hospitais para a melhoria da segurança em hospitais de pacientes agudos de Natal/RN. Trata-se de um estudo observacional-transversal realizado em três hospitais, sendo eles de gestão estadual, federal e particular. As variáveis foram 45 indicadores de processo. A coleta foi feita por meio de prontuários, questionários e observação direta dos processos de trabalho. Após a tabulação e análise descritiva dos dados, comparou-se a frequência de conformidade com os indicadores. Esse monitoramento permitiu identificar a frequência de incidentes e analisar os fatores de risco. Eles apontam diretamente as oportunidades de melhoria que devem ser priorizadas por gestores e pessoal da assistência, durante suas iniciativas de melhoria da segurança. Espera-se que os hospitais continuem a realizar o monitoramento destes indicadores pelo menos anualmente.

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Boas Práticas; Indicadores.

TITLE: Monitoring of process indicators of good patient safety practices on hospitals from Natal/ RN

Abstract:

The most patient safety indicators focuses on outcomes or adverse events of the security issues, however, the indicators that measure good preventive practices of these problems (structure and process) is a necessary complementary approach, little studied and with the greatest potential utility to institutional level. The objective of this study is to monitor the process indicators in a larger number of hospitals to improve safety in hospitals for acute patients from Natal / RN. This is an observational, cross-sectional study conducted in three hospitals, namely management of state, federal and private. Variables were 45 process indicators. The collection was done through medical records, questionnaires and direct observation of work processes. After tabulation and descriptive analysis, we compared the rate of compliance with the indicators. This monitoring has identified the frequency of incidents and analyze the risk factors. They directly link the opportunities for improvement that should be prioritized by managers and service personnel for their safety improvement initiatives. It is expected that hospitals continue to perform the monitoring of these indicators at least annually.

Keywords: Patient Safety; Good Practices; Indicators.

CÓDIGO: SB0433

AUTOR: MAYARA CRISTINA ALVES DA SILVA

ORIENTADOR: LUIZ ROBERTO DIZ DE ABREU

CO-AUTOR: EVELLYN CÂMARA GRILO, ROBERTO DIMENSTEIN, LARISSA QUEIROZ DE LIRA

TÍTULO: Efeito da suplementação materna com vitamina A sobre a concentração de retinol no colostro.

Resumo:

A vitamina A atua na diferenciação epitelial, visão, crescimento e reprodução. A deficiência de vitamina A é um problema de saúde pública em países em desenvolvimento e os principais grupos de risco são as gestantes, lactantes e crianças de 0 a 5 anos. A suplementação materna com vitamina A é uma das principais estratégias de controle de sua deficiência no grupo materno-infantil. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da suplementação materna com vitamina A sobre a concentração de retinol no leite colostro. Este estudo foi do tipo transversal e as coletas foram conduzidas em duas maternidades públicas de Natal/ RN. Puérperas saudáveis foram aleatoriamente distribuídas nos grupos controle (n = 44) e suplementado (n = 44). Foram realizadas duas coletas de leite colostro (leites 0 h e 24 h pós-parto) e o grupo suplementado recebeu uma suplementação com palmitato de retinil (200.000 UI) após a primeira coleta de colostro. O retinol das amostras foi analisado por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. No grupo controle, os níveis de retinol nos leites 0 h e 24 h pós-parto foram $101,3 \pm 63,3 \mu\text{g/dL}$ e $101,4 \pm 48,0 \mu\text{g/dL}$, respectivamente ($p > 0,05$). No grupo suplementado, esses valores foram $102,1 \pm 47,7 \mu\text{g/dL}$ e $236,0 \pm 113,4 \mu\text{g/dL}$ ($p < 0,05$), havendo um aumento significativo de 131,1% nos níveis de retinol no leite colostro, 24 horas após intervenção. Conclui-se que a suplementação materna com vitamina A aumentou a concentração de retinol no leite colostro.

Palavras-chave: Vitamina A; Leite Humano; Colostro; Suplementação Alimentar.

TITLE: Effect of maternal vitamin A supplementation on the concentration of retinol in colostrum milk

Abstract:

Vitamin A operates on epithelial differentiation, vision, growth and reproduction. Its deficiency is a public health issue in developing countries and the main risk groups are pregnant and breastfeeding women, and children aged 0 to 5 years. Maternal supplementation with vitamin A is a major strategy of controlling its insufficiency in maternal-infant group. This study intended to evaluate the effect of maternal vitamin A supplementation on the concentration of retinol in colostrum milk. This was a cross-sectional study and the collections were conducted in two public hospitals of Natal, Rio Grande do Norte. Puerperal women were randomly allocated to the groups “control” (n = 44) and “supplemented” (n = 44). There were two collections of colostrum milk (milk 0 h and 24 h post-partum) and the “supplemented” group received supplementation with retinyl palmitate (200,000 IU) after the first collection of colostrum. Retinol sample was analyzed by high-performance liquid chromatography. In the “control” group, retinol levels in milk 0 h and 24 h post-partum were 101.3 ± 63.3 mg / dL and 101.4 ± 48.0 mg / dL, respectively ($p > 0.05$). In the “supplemented” group, the values were 102.1 ± 47.7 mg / dL and 236.0 ± 113.4 mg / dL ($p < 0.05$), with a significant increase of 131.1% in the levels of retinol in colostrum milk, 24 hours after intervention. We assume that maternal vitamin A supplementation increased the retinol concentration in colostrum milk.

Keywords: Vitamin A; Human Milk; Colostrum; Supplementary Feeding.

CÓDIGO: SB0434

AUTOR: JOYCEMARA DA SILVA SALES DE MEDEIROS

ORIENTADOR: CECILIA NOGUEIRA VALENCA

TÍTULO: A FORMAÇÃO ACADÊMICA E O ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO EM ENFERMAGEM NA ATENÇÃO HOSPITALAR

Resumo:

INTRODUÇÃO: O estágio curricular supervisionado em enfermagem no âmbito hospitalar vai além da prática e autonomia técnica, pois busca a consolidação do perfil do enfermeiro voltado para o Sistema Único de Saúde (SUS) construído ao longo da formação. OBJETIVO: analisar a importância do estágio curricular supervisionado no âmbito hospitalar no contexto da formação em enfermagem para o SUS. METODOLOGIA: Foram entrevistados 07 docentes que atuam como supervisores de estágio no curso de graduação em enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em Santa Cruz/RN. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Os dados foram submetidos à análise de conteúdo temática. RESULTADOS: o estágio curricular supervisionado em enfermagem acontece no âmbito dos hospitais públicos e conveniados aos SUS. Segundo os docentes, a vivência dos estágios curriculares nesses hospitais proporciona ao estudante o contato com a rotina prática do serviço inserido no sistema. O docente atua como formador e intermediador entre o conhecimento prático e teórico, orientando e facilitando o processo de ensino/aprendizagem dos estagiários no hospital, tirando dúvidas, criando vínculos com os hospitais e a universidade e interagindo com preceptores de campo. CONCLUSÃO: a importância do estágio curricular supervisionado no âmbito hospitalar no contexto da formação em enfermagem para o SUS reside na criação de vínculos acadêmicos e institucionais, capacitando enfermeiros para o sistema.

Palavras-chave: Estágio; Sistema Único de Saúde; Enfermagem.

TITLE: THE NURSING CURRICULAR TRAINING CONTRIBUTION IN HOSPITAL CONTEXT

Abstract:

INTRODUCTION: The curricular supervised training in nursing in hospitals goes beyond the practical and technical autonomy, because it seeks to consolidate the nurse profile facing the Unified Health System (SUS) built over training.

OBJECTIVE: To analyze the importance of curricular supervised training in hospitals in the context of nursing education for the NHS. METHODOLOGY: It was interviewed 07 teachers who act as internship supervisors in the undergraduate program in nursing at the Federal University of Rio Grande do Norte, Santa Cruz/RN. The study was approved by the Research Ethics Committee. The data were submitted to thematic content analysis. RESULTS:

The curriculum supervised nursing stage happens within public and private hospitals to SUS. According to teachers, the experience of these hospitals provides internships to student contact with the practice routine entered service in the system. The teacher acts as trainer and mediator between the practical and theoretical knowledge, guiding and facilitating the teaching /learning process for stages at the hospital, asking questions, creating links with hospitals and university and interacting with preceptors. CONCLUSION: the importance of curricular supervised training in hospitals in the context of nursing education for the SUS lies in creating academic and institutional bonds, enabling nurses to the system.

Keywords: Stage; Unified Health System; Nursing.

CÓDIGO: SB0435

AUTOR: RITA DE CÁSSIA LIRA DA SILVA

ORIENTADOR: MARCOS ANTONIO FERREIRA JUNIOR

TÍTULO: Construção de banco de dados, análise estatística e leitura de resultados quantitativos na pesquisa clínica em Enfermagem no bloco operatório

Resumo:

A lavagem clínica das mãos consiste no principal meio de prevenção de infecções hospitalares e deve ser realizada sempre que observada sujidades, entre as atividades pessoais e no setor de trabalho. Esse estudo objetivou descrever a frequência e a técnica de realização da higienização das mãos pelos profissionais atuantes como circulantes em sala operatória. Trata-se de um estudo de cunho quantitativo, observacional, descritivo e de corte transversal, realizado no Centro Cirúrgico do Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e teve como amostra 28 profissionais de enfermagem escalados como circulantes de sala operatória. Após o período de observação percebeu-se que a adesão à higienização foi baixa, independentemente do tempo de atuação no setor, desde antes de adentrá-lo, com higienização feita por apenas 14,3% dos sujeitos, como, principalmente, nos quesitos que avaliaram a lavagem das mãos entre a utilização de sanitários (10,7%) e realização de lanches (25%). Contudo, quando se tratou da lavagem das mãos antes do preparo da sala operatória o único grupo com baixa adesão foi o que tinha até um ano de atuação no setor (11,1%). Foi percebido que trata-se de uma situação crítica, pois sugere o desconhecimento ou descompromisso da equipe quanto aos cuidados ao controle das infecções hospitalares, com isso torna-se necessário a realização de estratégias de promoção à conscientização, como a educação permanente no ambiente de trabalho.

Palavras-chave: Infecção hospitalar; Higiene das mãos; Enfermagem.

TITLE: Database construction, statistical analysis and reading quantitative results in clinical research in nursing in the operating theater

Abstract:

Clinical hand washing is the primary means of prevention of hospital infections and should be performed whenever observed dirt between personal activities and the labor sector. This study aimed to describe the frequency and the technical realization of hand hygiene by professionals working circulating in the operating room. It is a quantitative nature study, observational, descriptive and cross-sectional, held at the Surgical Center of the University Hospital Onofre Lopes of the Federal University of the Rio Grande do Norte and had as sample of 28 nurses scaled to work circulating on the operating room. After the observation period it was realized that adherence to hygiene was low, regardless of the operating time in the industry, since before enter it with hand washing made for only 14.3% of the subjects, and, above all, in the questions evaluating hand washing between the use of toilets (10.7%) and making snacks (25%). However, when it came to washing hands before surgery preparation room the only group with poor adherence was what had up to one year of experience in the industry (11.1%). It was realized that this is a critical situation because it suggests the unfamiliarity or lack of commitment of the staff about the care on the control of hospital infections, it becomes necessary to carry out promotion strategies to raise awareness, such as continuing education in the workplace.

Keywords: Cross infection; Hand hygiene; Nursing.

CÓDIGO: SB0438

AUTOR: VANESSA LISBOA GUERRA DE BRITO

ORIENTADOR: FULVIO AURELIO DE MORAIS FREIRE

CO-AUTOR: SÁVIO ARCANJO SANTOS NASCIMENTO DE MORAES,
VALÉRIA FONSECA VALE, CARLOS EDUARDO ROCHA DUARTE ALENCAR

TÍTULO: Dinâmica reprodutiva e período de recrutamento do camarão sete-barbas, no litoral sul do Estado do Rio Grande do Norte

Resumo:

Avaliar os parâmetros de dinâmica reprodutiva, como tamanho da primeira maturação, período de recrutamento e reprodução de uma espécie são imprescindíveis para oferecer informações que possam subsidiar uma regulamentação que vise a preservação e manutenção da mesma. Na região de Baía Formosa, as fêmeas de *Xiphopenaeus kroyeri* atingiram a maturidade morfológica com 14.38mm de comprimento do cefalotórax e os machos com 13.86mm. O período de recrutamento ocorreu entre os meses de abril e maio e, no mês de outubro. Os resultados observados no presente estudo aliados aos poucos realizados para a espécie no estado do Rio Grande do Norte oferecem subsídio adicional para o provimento futuro de uma gestão correta deste recurso pesqueiro.

Palavras-chave: Camarão cinza, maturidade, período reprodutivo.

TITLE: Reproductive dynamics and period of recruitment seabob shrimp in the sul coast of state of Rio Grande do Norte

Abstract:

Evaluate the reproductive dynamic parameters such as size at first maturity, recruitment period and reproduction of a species are essential to provide information that can support legislation aimed at preserving and maintaining the same. In Baía Formosa region, the female *Xiphopenaeus kroyeri* reached the

morphological maturity with 14.38mm carapace length and males with 13.86mm. The recruitment period occurred between the months of April and May and in October. The results observed in this study allies those already realized for the species in Rio Grande do Norte state, offer additional subsidy for the future provision of a correct management of this fishery resource.

Keywords: Gray shrimp, maturity, reproductive period.

CÓDIGO: SB0439

AUTOR: MATHEUS HENRIQUE SILVA PEREIRA

ORIENTADOR: ELISSA ARANTES OSTROSKY

TÍTULO: Estudo de estabilidade de formulações cosméticas contendo derivados dos frutos de sucupira

Resumo:

Os compostos fenólicos possuem propriedade redutora e sua estrutura química permite que desempenhem um papel importante na neutralização ou adsorção de radicais livres, agindo tanto na etapa inicial como na propagação do processo oxidativo. *Pterodon emarginatus* Vogel (sucupira), é uma planta nativa distribuída no Cerrado brasileiro. Compostos fenólicos presentes em seus tegumentos conferem a essa espécie atividade antioxidante, propriedade de grande interesse na área cosmética. O presente estudo tem como objetivo avaliar a estabilidade físico-química de formulações cosméticas contendo óleo fixo e extrato seco de sucupira. As formulações foram submetidas aos estudos de estabilidade preliminar, sendo avaliadas quanto às características macroscópicas, pH e condutividade. Na etapa seguinte foram submetidas ao estudo de estabilidade acelerada em diferentes condições de temperatura e determinados os valores de pH, análise macroscópica e caracterização reológica em intervalos pré-determinados, durante 60 dias. O gel-creme F4extrato apresentou o perfil de estabilidade mais satisfatório nas condições avaliadas, sendo promissor para pesquisas futuras, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de produtos cosméticos com qualidade, segurança e eficácia.

Palavras-chave: Cosméticos, sucupira, estabilidade, antioxidante

TITLE: Stability study of cosmetic formulations containing of sucupira fruits derivatives

Abstract:

Phenolic compounds have reducing properties and its chemical structure enables them to play an important role in neutralizing or adsorbing free radicals, acting in either initial stage and promotion of oxidative process. *Pterodon emarginatus* Voguel (sucupira), is a native plant, widespread all over the Brazilian Cerrado (tropical savannah ecoregion). Phenolic compounds present in its husk give this species antioxidant activities, something of great interest in cosmetics. This study aims to evaluate physicochemical stability of cosmetic formulations containing fixed oil and extract of sucupira. Formulations were submitted to preliminary stability studies, being appraised according to macroscopic traits, pH and conductivity. In the following step, they were submitted to study of accelerated stability under different temperature conditions and certain pH values, macroscopic analysis and rheological characterization in preset recesses, during 60 days. The gel-cream F4 extract showed the most satisfactory stability profile under the appraised conditions, resulting promising to future researches, aiming to add to the development of cosmetic products regarding quality, safety and efficiency.

Keywords: cosmetic, sucupira, Stability, antioxidant

CÓDIGO: SB0440

AUTOR: JOSÉ FELIPE COSTA DA SILVA

ORIENTADOR: THAIZA TEIXEIRA XAVIER NOBRE

CO-AUTOR: NAAMA SAMAI COSTA OLIVEIRA, JOSÉ CLÉCIO DOS SANTOS LIMA

TÍTULO: Função pulmonar de idosos pertencentes a grupos de convivência: um estudo longitudinal

Resumo:

Várias são as alterações que surgem com o envelhecimento, muitas delas incapacitam o idoso para realizar suas atividades laborais. A população alvo deste estudo foi composta por 30 idosos pertencentes e participantes a grupos de convivência do município de Santa Cruz/RN, divididos em dois grupos, o primeiro foi avaliado no ano de 2013 e o segundo no ano de 2015. Foi aplicado um questionário feito pela própria pesquisadora e em sequência, o Espirômetro foi utilizado para verificação das provas de função pulmonar. A amostra constituiu em 30 idosos divididos em 2 grupos que foram avaliados no ano de 2013 (15 idosos) no ano de 2015 (15 idosos), ambos os grupos consistiam em 11 do sexo feminino, 4 masculino, 8 com idade de 60 a 69 anos, e 7 com idade de 70 e 79 anos. Em 2013 como resultado, 11 relataram possuir algum tipo de doença e em 2015 13 relataram ter alguma doença. Nas provas de função pulmonar de 2013 foram encontrados, CVF 2,10 (DP 0,59); VEF1 1,85 (DP 0,56); VEF1/CVF 0,92 (DP 0,05); PEF 3,9 (DP 1,57); PEF (25-75%) 2,58 (DP 1,10). Em 2015 os seguintes parâmetros foram encontrados: CVF 2,09(DP 0,54); VEF1 1,91 (DP 0,56); VEF1/CVF 0,87 (DP 0,26); PEF 4,54 (DP 1,90); PEF (25-75%) 2,76 (DP 1,23). Os resultados concluem uma predominância da H.A.S, no sexo feminino. Em relação a função pulmonar não houve diferenças entre os parâmetros avaliados no intervalo de dois anos e observou-se uma tendência de melhora ao longo deste período.

Palavras-chave: Envelhecimento, função pulmonar, centro de convivência.

TITLE: Lung function among the elderly belonging to social groups: a longitudinal study

Abstract:

There are several changes that come with aging, many incapacitate the elderly to perform their work activities. The target population for this study consisted of 30 elderly participants belonging and community groups in the city of Santa Cruz / RN, divided into two groups, the first was evaluated in 2013 and the second in 2015. A questionnaire was applied made by the researcher and in sequence, the spirometer was used to verify the pulmonary function tests. The sample consisted of 30 elderly people divided into two groups that were evaluated in 2013 (15 individuals) in 2015 (15 seniors), both groups consisted of 11 female, 4 male, aged 8 60-69 years and 7 aged 70 to 79 years. In 2013 as a result, 11 reported having some kind of illness in 2015 and 13 reported having a disease. In pulmonary function tests of 2013 were found, FVC 2.10 (SD 0.59); FEV1 1.85 (SD 0.56); FEV1 / FVC 0.92 (SD 0.05); PEF 3.9 (SD 1.57); PEF (25-75%) 2.58 (SD 1.10). In 2015 the following parameters were found: FVC 2.09 (SD 0.54); FEV1 1.91 (SD 0.56); FEV1 / FVC 0.87 (SD 0.26); PEF 4.54 (SD 1.90); PEF (25-75%) 2.76 (SD 1.23). The results conclude a predominance of hypertension in women. Regarding lung function did not differ between the evaluated parameters in the range of two years and there was an improvement over this period trend.

Keywords: Aging, lung function, community center.

CÓDIGO: SB0441

AUTOR: HIPÓCRATES MATHEUS JOSÉ DA SILVA FORTUNATO

ORIENTADOR: MAURO PICHORIM

TÍTULO: Variação de peso e biologia reprodutiva de bacuraus (Aves: Caprimulgidae) do Centro de Lançamento Barreira do Inferno

Resumo:

O objetivo desta pesquisa foi analisar a variação de peso das aves pertencentes à ordem Caprimulgiformes correlacionando a com parâmetros pluviométricos de forma a contribuir no entendimento dos processos ecológicos envolvidos na regulação das populações destas aves. O estudo foi realizado na área do Centro de Lançamentos Barreira do Inferno (C.L.B.I.), Comando da Aeronáutica, Parnamirim/RN (5°54'S e 35°10'W), Brasil. A coleta de dados aconteceu em uma área amostral de 30 ha, representada por um quadrante de 550 m x 550 m, onde foram estabelecidas trilhas intercaladas a cada 50 m. As estimativas do tamanho populacional foram realizadas por meio da técnica de captura, marcação e recaptura. As pesagens foram feitas com o uso de balanças de precisão, os dados de peso foram tabelados de acordo com o sexo (macho e fêmea) durante as estações secas e chuvosas. Para testar a variação de peso nas fases secas e chuvosas foram utilizados os softwares "R" e "JMP". Entre os anos de 2011 a 2014 foram realizadas as coletas para o levantamento de amostras. Até então três espécies foram identificadas: *Hydropsalis torquata*, *Hydropsalis albicollis* e *Hydropsalis parvula*, essa última espécie não foi relevante no estudo devido a pouca amostragem. Os dados revelaram que o peso nestas duas espécies não obteve variação em função da pluviosidade para nenhum dos dois sexos, o que pode ser explicado pelo hábito reprodutivo destas espécies.

Palavras-chave: Sazonalidade; Caprimulgiformes; Pesagem; Captura; Mata Atlântica

TITLE: Weight variation and reproductive biology of nightjars (Birds: Caprimulgidae) from the Barreira do Inferno Launch Center

Abstract:

The goal of this research is to analyze the weight variation of the birds belonging to the Caprimulgiforms order correlating it to pluviometric parameters for a better understanding of the ecological processes involved in the regulation of the population of these birds. The research was made in the area of the Barreira do Inferno Launch Center (C.L.B.I.), Air Force Command, Parnamirim/RN (5 ° 54'S and 35 ° 10'W), Brazil. The data have been collected in a sample area of 30 ha, represented by a quadrant with 550 m x 550 m dimensions, where trails were established for each 50 m. The population size estimation was carried out by capture-mark-recapture method. To test the weight variation in the dry and rainy periods we used "R" and "JMP" statistical softwares. The data samples have been collected since 2011 to 2014. So far three species were identified: *Hydropsalis torquata*, *Hydropsalis albicollis* and *Hydropsalis parvula*, but this last one was not relevant for analyzes due to not samples enough. Our data showed that there was not weight variation of these two species according to pluviometric parameters in any sexes, this fact could be explained by the reproductive behavior of these species.

Keywords: seasonality; Caprimulgiforms; weighing; capture; Rain Forest

CÓDIGO: SB0450

AUTOR: ILANE CRISTINA DA SILVA

ORIENTADOR: ROBERTA DE OLIVEIRA CACHO

TÍTULO: Efeitos da terapia de espelho em pacientes pós- Acidente Vascular Encefálico com duas diferentes técnicas de aplicação

Resumo:

ALUNA: Ilane Cristina da Silva

CO-AUTOR: Maria Clara da Silva Barbosa, Núbia Maria Freire Vieira Lima

ORIENTADORA: Roberta de Oliveira Cacho

RESUMO:

Trata-se de um estudo de caráter analítico experimental, randomizado, não controlado com o objetivo de Comparar os efeitos das diferentes técnicas de aplicação da terapia de espelho (Padrões motores e atividades específicas). A terapia de espelho (TE) tem sido sugerida para pacientes com AVE por ser um tratamento simples, de baixo custo, e que proporciona ganhos motores. Para a obtenção dos dados foram avaliados 22 pacientes através de uma ficha sócio-demográfica e das escalas: Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), Escala de desempenho Físico de Fugl-Meyer (EFM), Escala de Equilíbrio de Berg (EEB), Medida de Independência Funcional (MIF) e Escala de Motivação Intrínseca. Após a avaliação inicial os pacientes foram randomizados e divididos em padrões motores (PM) e atividades específicas (AE); submetidos a 15 sessões de TE, 3 vezes na semana, por 50 minutos. Ao final era realizado uma reavaliação com as escalas MIF e FM e Após 3 meses o follow-up era realizado com uma nova avaliação de MIF e FM. Após as intervenções com a TE notou-se que a pontuação da Escala de Fugl-Meyer aumentou significativamente com $*p=0,008$ e $*p=0,014$ na comparações das medidas pré

e pós-tratamento do grupo PM e AE, respectivamente. Entretanto, Não houve diferença significativa na escala MIF e nem superioridade em comparação entre as duas formas de aplicação.

Palavras-chave: Acidente Vascular Encefálico, Terapia de Espelho, Motivação

TITLE: Mirror therapy effects in patients after Stroke with two different application techniques

Abstract:

STUDENT: Ilane Cristina da Silva

CO-AUTHOR: Maria Clara da Silva Barbosa, Núbia Maria Freire Vieira Lima

GUIDANCE: Roberta de Oliveira Cacho

SUMMARY:

It is a study of experimental analytical character, randomized, uncontrolled in order to compare the effects of different application techniques of mirror therapy (Standards engines and specific activities). The mirror therapy (ET) has been suggested for patients with stroke treatment by being a simple, low cost, and which provides engine gains. To obtain the data were evaluated 22 patients through a socio-demographic form and scales: Mini-Mental State Examination (MMSE), Performance Scale Body of Fugl-Meyer (EFM), Berg Balance Scale (BBS), Functional Independence Measure (FIM) and Intrinsic Motivation Scale. After the initial evaluation, patients were randomly divided into motor patterns (PM) and specific activity (SA); underwent 15 sessions of TE, 3 times a week for 50 minutes. At the end it was performed a reassessment with the MIF and FM ranges and After 3 months follow-up was performed with a new evaluation of MIF and FM. After interventions with TE noted that the scores of Fugl-Meyer Scale increased significantly with * $p = 0.008$ and $p = 0.014$ * in comparisons of the pre and post-treatment of the PM group and AE, respectively. However, There was no significant difference in the FIM scale nor superiority compared between the two application forms.

Keywords: Stroke, mirror therapy, Motivation

CÓDIGO: SB0454

AUTOR: VALQUIRIA EMIDIA DE LUCENA CRAVEIRO

ORIENTADOR: IZAURA LUZIA SILVERIO FREIRE

TÍTULO: Carro de Emergência:Quantificação e distribuição dos itens em hospitais de referencia em Natal/RN.

Resumo:

Trata-se de estudo descritivo, com delineamento transversal e abordagem quantitativa, que objetiva descrever a quantificação e distribuição física dos itens dos carros de emergência em duas unidades hospitalares de referência em Natal/RN. A coleta dos dados realizou-se no período de fevereiro a abril de 2015, por meio de roteiro estruturado, tipo checklist, dividido em quatro partes: avaliação diagnóstica; controle das vias aéreas; acesso vascular e controle circulatório; e medicamentos para emergências. Dos 21 carros pesquisados, observa-se que os itens mais presentes na avaliação diagnóstica era o desfibrilador (95,2%) seguido do oxímetro de pulso (14,3%). No controle das vias aéreas encontrou-se a bolsa valva-máscara com reservatório de oxigênio e laringoscópio com lamina curvas, com o mesmo valor (90,5%). No acesso vascular e controle circulatório, os mais presentes foram Soro Fisiológico 0,9% (80,9%) e jelco de variados tamanhos (76,2%). Nos medicamentos para emergência observou-se uma variedade de fármacos, porém notou-se a inexistência de alguns: aspirina de 300 mg, B-Bloqueador, cloreto de cálcio, procainamida, broncodilatadores, naloxone e isoproterenol. Por meio da análise dos resultados, percebeu-se a falta de padronização dos carros emergências nas instituições pesquisadas, havendo a necessidade de utilização de protocolo afim de que alcance maior agilidade no atendimento as urgências e emergências

Palavras-chave: Parada cardiorrespiratória, Emergências e Carros de emergência.

TITLE: Emergency car: Quantification and distribution of items in reference hospitals in Natal/RN.

Abstract:

This is a descriptive study with cross-sectional design and quantitative approach, which aims to describe the quantification and physical distribution of the items of the emergency cars in two hospitals of reference in Natal / RN. Data collection took place from February to April 2015, using a structured script, checklist type, divided into four parts: diagnostic assessment; airway management; vascular and circulatory control access; and drugs for emergencies. Of the 21 surveyed cars, it is observed that the most present items in the diagnostic evaluation was defibrillator (95.2%) followed by pulse oximetry (14.3%). In airway management met the valve-mask bag with oxygen reservoir and laryngoscope blades with curves, with the same value (90.5%). The vascular and circulatory control access, the most present were 0.9% saline solution (80.9%) and Jelco of varying sizes (76.2%). In emergency medicine we observed for a variety of drugs, but there has been the lack of some aspirin 300 mg B-blocker, calcium chloride, procainamide, bronchodilators isoproterenol and naloxone. By analyzing the results, it was noticed the lack of standardization of the cars emergencies in the surveyed institutions, with the need to use protocol in order to reach that greater flexibility in meeting the urgencies and emergencies.

Keywords: Cardiopulmonary arrest, Emergencies and emergency cars.

CÓDIGO: SB0455

AUTOR: RENATA LAUANA DIONÍSIA DOS SANTOS

ORIENTADOR: CLAUDIA SOUZA MACEDO

TÍTULO: Processamento e Análise Sensorial para Queijo coalho com baixo teor de lactose

Resumo:

O queijo de coalho é um produto tipicamente nordestino e muito popular, amplamente consumido pela população local, seja na forma natural, assado ou frito, como também muito utilizado em preparações culinárias, sendo, atualmente, muito difundido em todo o território brasileiro (NASSU; MACEDO; LIMA; 2006).

No Brasil existe o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Queijo Coalho regido pela Instrução Normativa Nº 30, DE 26 DE JUNHO DE 2001. Onde se estabelece a identidade e os requisitos mínimos de qualidade que deverá cumprir o queijo de coalho destinado ao consumo humano. (BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 146, de 07/03/96. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Queijos. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 1996.).

Após a realização dos testes em escala laboratorial, testes piloto, análises físico-químicas, microbiológicas e discussões, o objetivo principal do projeto de criação da Fondue de Queijo Manteiga e da linha de produtos com baixo teor de lactose (queijo coalho, ricota e creme de ricota) foi alcançado.

Para a linha de produtos com baixo teor de lactose, podemos concluir que, de acordo com as análises físico-químicas, houve redução no teor de lactose nos produtos desenvolvidos. Desta forma, o Queijo Coalho está apto para ser comercializado como produto sem lactose (100% de redução).

Palavras-chave: queijo coalho, sem lactose, produtos

TITLE: Processing and Sensory Analysis for cheese curd with low lactose content

Abstract:

The curd cheese is a product typically northeastern and very popular, widely consumed by the local population, either as natural, roasted or fried, but also widely used in culinary preparations, and currently widespread throughout the Brazilian territory.

In Brazil there is the Technical Regulation Identity and Quality of Sour Cheese governed by Normative Instruction No. 30, OF 26 JUNE 2001. Where it establishes the identity and minimum quality requirements that must comply with the cheese curds intended for human consumption.

After the tests in laboratory scale, pilot tests, physical-chemical, microbiological analyzes and discussions, the main objective of the project of creation of the Butter and Cheese Fondue product line with low lactose content (curd cheese, ricotta and cream ricotta) was achieved.

For the line of products with low lactose content, we conclude that, according to the physical-chemical analysis, there was a decrease in lactose content in the developed products. Thus, the cheese curd is able to be marketed as a product lactose (100% reduction).

Keywords: curd cheese, lactose-free, product

CÓDIGO: SB0459

AUTOR: JOELMA MARIA DE ARAÚJO ANDRADE

ORIENTADOR: VALTER FERREIRA DE ANDRADE NETO

TÍTULO: Avaliação de virulência e resistência e análise de alterações comportamentais de animais infectados com o isolado Ck1

Resumo:

A toxoplasmose é uma doença parasitária causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, que acomete diversos grupos de animais, incluindo também os humanos; este parasito geralmente apresenta-se em linhagens clonais, mas pode apresentar-se também em linhagens não clonais (atípicas) propiciando sintomatologia variada. Nesse contexto, o presente estudo avaliou possíveis alterações comportamentais em camundongos infectados com o isolado de campo de *T. gondii* Ck1, bem como com as cepas clonais VEG e ME49; pelo método de Esquiva Discriminativa em Labirinto em Cruz Elevado Modificado. Foi feita ainda a contagem de cistos cerebrais em animais infectados com ou sem tratamento com sulfadiazina. Os resultados mostram que há um maior déficit de aprendizado nos animais infectados com as cepas VEG e ME49 em relação àqueles infectados com o isolado Ck1. Foi observado ainda que o número de cistos cerebrais foi significativamente maior para a infecção com o isolado Ck1, quando os animais não foram submetidos ao tratamento com sulfadiazina.

Palavras-chave: *Toxoplasma gondii*; Isolado local; Comportamento.

TITLE: Virulence and resistance evaluation and analysis of behavioral changes of infected animals with the isolated CK1

Abstract:

Toxoplasmosis is a parasitic disease caused by the protozoan *Toxoplasma gondii*, which affects many groups of animals, also including humans; this parasite usually grows in clonal lineages, but can present also in non-clonal (atypical) lines providing varied symptoms. In this context, the present study evaluated possible behavioral changes in mice infected with *T. gondii* isolated CK1, and clonal strains VEG and ME49 by the plus-maze discriminative avoidance

task Modified. It was also made brain cyst count in animals infected with or without treatment with sulfadiazine. The results show that there is a greater learning deficit in animals infected with the VEG and ME49 strain compared to those infected with the isolated CK1. It was also observed that the number of brain lesions was significantly higher for infection with isolated CK1, when the animals were not submitted to treatment with sulfadiazine.

Keywords: *Toxoplasma gondii* ; Local isolated; Behavior

CÓDIGO: SB0461

AUTOR: REINALDO SILVA DA ROCHA

ORIENTADOR: CLAUDIA SOUZA MACEDO

TÍTULO: AVALIAÇÃO SENSORIAL E FÍSICO-QUÍMICA DE DOCE DE LEITE CREMOSO SABOR CRAVO E CANELA PRODUZIDOS COM LEITE CAPRINO E BOVINO

Resumo:

Este trabalho de objetivo avaliar sensorialmente a aceitação do doce de leite cremoso sabor cravo e canela elaborados com leite caprino e bovino, além de verificar os parâmetros físico-químicos do derivado lácteo. Os experimentos foram realizados nos laboratórios da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, no campus Macaíba/RN. A metodologia foi dividida nos seguintes itens: i) Elaboração do doce de leite cremoso: para fabricação do doce de leite cremoso, inicialmente a acidez do leite (caprino e bovino) foi aferida e reduzida a 13°D, com adição de bicarbonato de sódio 0,5%. Em seguida, foram adicionados 20% de açúcar, acrescentado o cravo e canela. Antes do envase, o cravo e a canela foram retirados ; iii) Análise sensorial: o teste de aceitação escala hedônica foi realizado com 50 provadores para avaliar os atributos cor, aroma, sabor e a impressão global das amostras. A aparência global para o doce de leite caprino foi o seguinte, 48% Gostaram Extremamente, 25% Gostaram MUITÍSSIMO, 20% Gostaram Muito e 2% Desgostaram Extremamente. A aparência global para o doce de leite bovino foi o seguinte, 48% Gostaram Extremamente e 28% Gostaram MUITÍSSIMO. Conforme os resultados apresentados nessa pesquisa, o doce de leite Bovino e Caprino com cravo e canela tiveram bons resultados, abrindo a possibilidade de um novo produto a ser lançado no mercado consumidor.

Palavras-chave: Escala Hedônica, impressão Global, Brix, derivado lácteo.

TITLE: SENSORY EVALUATION AND PHYSICAL AND CHEMICAL CREAMY MILK SWEET TASTE CARNATION AND CINNAMON PRODUCED WITH GOAT MILK AND CATTLE

Abstract:

This aim of study was to evaluate the sensory acceptance of the sweet creamy milk and cinnamon clove flavor made with goat and cow milk, and check the physical and chemical parameters of milk derived. The experiments were performed in the laboratories of the Academic Unit Specialized in Agricultural Sciences on the campus Macaíba / RN. The methodology was divided into the following items: i) sweet creamy milk Preparation: for the production of sweet creamy milk, initially the acidity of milk (goats and cattle) was measured and reduced to 13°D with added sodium bicarbonate 0, 5%. They were then added 20% sugar, added the cloves and cinnamon Before filling, cloves and cinnamon were removed; iii) Sensory Analysis: The hedonic acceptance scale test was performed with 50 panelists to evaluate the color attributes, aroma, taste and overall impression of the samples. The overall appearance for the sweet goat milk was the following 48% liked Extremely 25% Very much liked, 20% and 2% liked Very Extremely disgusted. The overall appearance for the sweet bovine milk was as follows, 48% and 28% liked Extremely Very much liked As the results presented in this research, the dulce de leche Beef and Goat with cloves and cinnamon had good results, opening the possibility of a new product to be launched in the consumer market.

Keywords: Hedonic scale, Global printing, Brix, derived from milk.

CÓDIGO: SB0463

AUTOR: SUELEIDE CRISTINA DANTAS

ORIENTADOR: RICHARDSON AUGUSTO ROSENDO DA SILVA

CO-AUTOR: JOSE REBBERTY RODRIGO HOLANDA, CRISTIANE DA SILVA COSTA, THATIANE MONICK DE SOUZA COSTA

TÍTULO: CONHECIMENTO PRODUZIDO NA LITERATURA CIENTÍFICA ACERCA DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM PESSOAS VIVENDO COM AIDS

Resumo:

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados SCOPUS, PUBMED, LILACS e BDEF, com o objetivo de sintetizar o conhecimento produzido na literatura científica acerca dos diagnósticos de enfermagem (DEs) mais prevalentes em pessoas com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos disponíveis gratuitamente em texto completo; estudos publicados nos idiomas português, inglês e espanhol. Os descritores identificados no MeSH (Medical Subject Headings) para a busca foram: Nursing diagnosis, acquired immunodeficiency syndrome, e nursing process. Para realizar a coleta, utilizou-se um instrumento que contemplou: referência dos artigos, tipo de estudo e nível de evidência, região do estudo e sujeitos da pesquisa e diagnósticos de enfermagem estabelecidos. Foram identificados sete diagnósticos de enfermagem mais citados entre os artigos. A prevalência mínima e máxima dos DEs encontrados pelos estudos foram, respectivamente: conhecimento deficiente (19,6-100%), medo (1,9 a 96%), nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais (7,8-76,9%), risco de infecção (60-100%), ansiedade (1,9-90%), controle ineficaz do regime terapêutico (27,4-96%) e diarreia (4-46,1%). Por fim, concluiu-se que há lacunas nos estudos analisados, pois os enfermeiros não descrevem em alguns diagnósticos elaborados quais

as características definidoras e os fatores relacionados dos DEs por eles estabelecidos.

Palavras-chave: Síndrome da Imunodeficiência Adquirida; Diagnóstico de Enfermagem.

TITLE: KNOWLEDGE PRODUCED IN THE SCIENTIFIC LITERATURE ABOUT NURSING DIAGNOSES IN PEOPLE LIVING WITH AIDS

Abstract:

It is an integrative literature review conducted in SCOPUS databases, PubMed, LILACS and BDNF, in order to synthesize the knowledge produced in the scientific literature about nursing diagnoses (EDs) more prevalent in people with acquired immunodeficiency syndrome. The inclusion criteria were: articles freely available in full text; studies published in Portuguese, English and Spanish. The descriptors identified in the MeSH (Medical Subject Headings) for the search were: Nursing diagnosis, acquired immunodeficiency syndrome, and nursing process. To perform the collection, we used an instrument that looked: Reference Articles, study type and level of evidence, study area and research subjects and established nursing diagnoses. Seven nursing diagnoses were identified among the most cited articles. The minimum and maximum prevalence of EDs found the studies were: knowledge deficit (19,6 to 100%), fear (1,9 96%), Altered nutrition: less than body requirements (7,8 to 76 9%), risk of infection (60-100%), anxiety (1,9 to 90%), ineffective control of the therapeutic regimen (27,4 to 96%) and diarrhea (4 to 46,1%). Finally, it is concluded that there are gaps in the studies analyzed, because nurses do not describe in some elaborate diagnoses which the defining characteristics and related factors of they lay DEs.

Keywords: Acquired Immunodeficiency Syndrome; Nursing diagnosis.

CÓDIGO: SB0464

AUTOR: NAYARA RODRIGUES ROCHA

ORIENTADOR: CARLOS EDUARDO BEZERRA DE MOURA

CO-AUTOR: DANIELLE BARBOSA MORAIS, NAIANNE KELLY CLEBIS,
JANINE KARLA FRANCA DA SILVA BRAZ

TÍTULO: Ultraestrutural de células de Leydig, Sertoli e da Túnica própria em testículos de camundongos Mdx com distrofia muscular de Duchenne tratados com ácido ascórbico

Resumo:

Objetivou-se caracterizar as alterações ultraestruturais das células de Leydig, Sertoli e Túnica própria dos testículos de camundongos distróficos e o efeito do tratamento com ácido ascórbico (AA). Utilizou-se 24 camundongos, 12 da linhagem C57BL/10 (não-distróficos) e 12 da linhagem C57BL/10Mdx (distróficos). A amostra foi dividida em seis grupos: C30 e C60=Controle (não-distrófico) 30 e 60 dias de idade; D30 e D60=Distrófico 30 e 60 dias de idade; CS60 e DS60=Controle e distrófico com 60 dias de idade suplementado com AA. A suplementação com 0,005g/dia de AA foi ministrada por 30 dias. Após eutanásia, os testículos foram coletados, pesados e seccionados. O material foi fixado em solução de Karnovsky (24h), em seguida submetido ao processamento para microscopia eletrônica de transmissão (MET). Verificou-se vesículas lipídicas nas células de Leydig, em todos os grupos, exceto no C30, no entanto, a vesículas variaram na distribuição citoplasmática entre os grupos. A ultraestrutura da túnica própria mostrou-se espessa em D30 comparado a C30 ($5,84 \pm 0,66$ versus $2,27 \pm 0,34$ μm , respectivamente). As células de Sertoli mostraram vacuolizações em todos os grupos, exceto no C30. A forma das mitocôndrias dessas células variaram nos grupos, sendo em C60 ortodoxas e em D60 circunvaladas. É possível inferir que a DMD causou alterações ultraestruturais nessas células podendo gerar danos na espermatogênese,

sendo que a concentração de AA utilizada não foi eficaz para reverter essas injúrias.

Palavras-chave: Distrofinopatia e Microscopia eletrônica de transmissão (MET).

TITLE: Ultrastructural Leydig cell, Sertoli cell and tunica propria in the testicles of Mdx mice with Duchenne muscular dystrophy treated with ascorbic acid.

Abstract:

This study aimed to characterize the ultrastructural alterations of Leydig cells, Sertoli and tunica propria from these Mdx mice with dystrophic and the effect of treatment with ascorbic acid (AA). Twenty four mice were used, 12 from the C57BL / 10 lineage (non-dystrophic) and 12 from C57BL / 10Mdx lineage (dystrophic) The sample was divided into six groups: C30 and C60=Control (non-dystrophic) 30 and 60 days of age; D30 and D60 = Dystrophic 30 and 60 days of age; CS60 and DS60 = Control and dystrophic 60 days old supplemented with AA. The Supplementation with 0.005g / AA day was administered for 30 days. After euthanasia, the testicles were collected, weighed and sectioned. The material was fixed in Karnovsky solution (during 24h), then subjected to transmission electron microscopy (TEM) process. There were some lipid vesicles in the Leydig cells in all groups, except for C30, however, the cytoplasmic vesicles had its distribution varied between the groups. The ultrastructure of tunica propria showed that there was a thickening in D30 compared to C30 ($5,84 \pm 0,66$ versus $2,27 \pm 0,34$ μm , respectively). Sertoli cells showed vacuolation in all groups except the C30. The shape of mitochondria of these cells ranged in the groups: orthodoxal in C60 and circumvallate in D60. It is possible to infer that the DMD caused ultrastructural changes in these cells which could generate damage in the spermatogenesis. Since the AA concentration used was not effective to reverse these injuries.

Keywords: Dystrophinopathy and Transmission eletron microscopy (TEM).

CÓDIGO: SB0465

AUTOR: ELIELSON JACINTO DE SOUZA

ORIENTADOR: IURI GOULART BASEIA

TÍTULO: Phallales em áreas de Mata Atlântica do Estado do Rio Grande do Norte, Brasil

Resumo:

O grupo de fungos conhecidos como fungos gasteroides é constituído de taxa muito diversos dentro do filo Basidiomycota, sendo uma de suas principais características a liberação passiva dos basidiósporos (estatismósporos), os quais ficam armazenados no interior do corpo de frutificação na parte fértil do mesmo (gleba). O presente trabalho teve como objetivo inventariar as espécies representantes da ordem Phallales em duas áreas de Mata Atlântica no Rio Grande do Norte: Parque Estadual Dunas de Natal e a Flona de Nísia Floresta. As coletas foram realizadas no período chuvoso de 2015. As amostras foram fotografadas, coletadas e acondicionadas em sacos de papel contendo diversas informações sobre o espécime e o hábitat. Posteriormente foram levadas para o laboratório, onde foram analisadas e fotografadas as macroestruturas e microestruturas dos espécimes. Após as devidas análises, o material foi identificado a nível específico, recebeu um número de registro e foi depositado no herbário da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN – Fungos). Ao todo foram identificadas e/ou descritas as seguintes espécies: *Abrachium floriforme*, *Clathrus* cf. *chrysomycelinus*, *Clathrus* sp., *Mutinus caninus*, *Mutinus* sp.1, *Mutinus* sp.2, *Phallus indusiatus* e *Staheliomyces cinctus*.

Palavras-chave: “stinkhorns”, gasteromicetes, Fungi, taxonomia.

TITLE: Phallales in Atlantic Forest areas of the State of Rio Grande do Norte, Brazil

Abstract:

The group of fungi known as gasteroid fungi is constituted by distinct evolutive lineages within the Basidiomycota phylum, one of its main features is the passive liberation of the spores (estatismósporos), which are stored inside the fruiting body in the fertile part of it (gleba). This study aimed to take stock of the order Phallales representatives species in two areas of Atlantic Forest in Rio Grande do Norte: Parque Estadual Dunas de natal and the Flona de Nísia Floresta. Samples were collected in the rainy season of 2015. Samples were photographed, collected and packed in paper bags containing various information about the specimen and the habitat. Later they were taken to the laboratory where they were examined and photographed the macrostructures and microstructures of specimens. After due analysis, the material was identified to species level, received a registration number and was deposited in the herbarium of the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN - Fungi). In all been identified and / or the following species described: *Abrachium floriforme*, *Clathrus* cf. *chrysomycelinus*, *Clathrus* sp., *Mutinus caninus*, *Mutinus* sp.1, *Mutinus* sp.2, *Phallus indusiatus* and *Staheliomyces cinctus*.

Keywords: "Stinkhorns", gasteromicetes, Fungi, taxonomy.

CÓDIGO: SB0467

AUTOR: ROMARIO FELIPE DE HOLANDA

ORIENTADOR: JULIANA LORENSI DO CANTO

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO EFEITO DA DESRAMA NO CRESCIMENTO DA JUREMA-PRETA (*Mimosa tenuiflora*) EM PLANTIOS HOMOGÊNEOS COM DIFERENTES ESPAÇAMENTOS.

Resumo:

Este trabalho objetivou avaliar o efeito da desrama no crescimento da jurema preta (*Mimosa tenuiflora*) em plantio homogêneo. O estudo foi realizado na Área de Experimentação Florestal do curso de graduação em Engenharia Florestal da UFRN, localizada na Escola Agrícola de Jundiá, município de Macaíba. O plantio experimental de jurema preta, contendo 75 indivíduos e implantado em espaçamento de 2 m x 2 m (4 m²/planta), foi subdividido em dois blocos. Os 24 indivíduos contidos em um deles foram submetidos a desrama (tratamento), mantendo-se o outro bloco, com 49 plantas, sem desrama (testemunha). A desrama foi realizada com intensidade de 40%, ou seja, todos os ramos inferiores a 40% da altura total da planta foram eliminados. Também foi realizado raleio, retirando-se fustes secundários na base, mantendo-se no máximo três fustes dominantes (maior altura total). Todo material resultante da desrama de cada planta foi individualmente pesado no campo para obtenção do peso verde, em quilogramas. A partir disso, foram coletadas amostras referentes ao material desramado (seis árvores ou o equivalente a 25%) para qualificação e quantificação em laboratório. Aos dois anos de idade mensurou-se a circunferência na base, com fita métrica, e altura, com vara graduada, de todas as árvores. Houve diferença entre as plantas desramadas e as testemunhas, sendo que as médias das variáveis dendrométricas observadas foram maiores nas árvores desramadas.

Palavras-chave: jurema preta, desrama

TITLE: EVALUATION OF THE EFFECT OF PRUNING ON THE GROWTH OF JUREMA-BLACK (Mimosa tenuiflora) IN DIFFERENT PLANTATIONS HOMOGENOUS SPACINGS.

Abstract:

This study evaluated the effect of pruning in the growth of black Jurema (*Mimosa tenuiflora*) in homogenous stands. The study was conducted at the Forestry Research Area of the undergraduate degree in Forestry UFRN, located in the Agricultural School of Jundiaí, city of Macaíba. The experimental planting black jurema, containing 75 individuals and deployed in spacing of 2 m x 2 m (4 m² / plant), was divided into two blocks. The 24 subjects contained in one of them underwent pruning (treatment), keeping the other block, with 49 plants, no pruning (control). The pruning is performed with an intensity of 40%, ie all branches less than 40% of the total height of the plant have been eliminated. Also thinning was performed, removing the base side shafts, keeping a maximum of three dominant shafts (greater overall height). All material resulting from pruning each plant was individually weighed in the field to obtain the green weight in kilograms. From this, samples were collected for the desramado materials (six trees or the equivalent of 25%) for qualification and quantification in the laboratory. At two years of age measured to the circumference at the base, with tape, and then, with graduated rod, of all the trees. There were differences between the pruned plants and witnesses, and the average of the observed dendrometric variables were higher in the pruned trees.

Keywords: Black jurema, pruning.

CÓDIGO: SB0469

AUTOR: RENAN RIBEIRO BARBOSA ALVES

ORIENTADOR: RICHARDSON AUGUSTO ROSENDO DA SILVA

CO-AUTOR: RENO RIBEIRO BARBOSA ALVES, JOSE REBBERTY
RODRIGO HOLANDA, SUELEIDE CRISTINA DANTAS

TÍTULO: VALIDAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM “FALTA DE ADESÃO” AO TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL SEGUNDO A NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION

Resumo:

Objetivo: identificar a prevalência do diagnóstico de enfermagem falta de adesão em pacientes com AIDS por meio da NANDA Internacional. Métodos: estudo transversal realizado com 113 pacientes. A coleta de dados ocorreu no período de março a setembro de 2014. Resultados: Os pacientes, em sua maior parte, eram do sexo masculino, na faixa etária entre 30 e 39 anos, sem companheiro e possuíam ensino fundamental incompleto, com renda de um salário mínimo, residentes no interior do Rio Grande do Norte. O diagnóstico de enfermagem falta de adesão apresentou prevalência de 49% entre os participantes do estudo. As características definidoras foram: comportamento indicativo de falta de aderência (50%), evidências de desenvolvimento de complicações (40%) e falha em manter compromissos agendados (10%). Em relação aos fatores relacionados com o diagnóstico de enfermagem encontrou-se: relacionamento cliente-provedor (25%), capacidades pessoais (20%), conhecimento relevante para o comportamento do regime de tratamento (20%), acesso aos cuidados (15%), forças motivacionais (10%) e habilidade relevante para o comportamento do regime de tratamento (10%). Conclusão: O levantamento dos diagnósticos de enfermagem e suas respectivas características definidoras e fatores relacionados ou de risco é imprescindível para elencar as intervenções de enfermagem as pessoas que vivem com AIDS.

Palavras-chave: Processos de Enfermagem; Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

TITLE: Validation of the nursing diagnosis "lack of adherence" to antiretroviral treatment under the North American Nursing Diagnosis Association

Abstract:

Objective: To identify the prevalence of the nursing diagnosis lack of adherence in patients with AIDS through the International NANDA. Methods: Cross-sectional study of 113 patients. Data collection took place from March to September 2014. Results: The patients, mostly, were male, aged between 30 and 39 years old, unmarried and had incomplete primary education, earning a minimum wage, living in the interior of Rio Grande do Norte. The nursing diagnosis lack of adherence had a prevalence of 49% among the study participants. The defining characteristics were behavior indicative of a lack of adhesion (50%) of complications developing evidence (40%) and failure to keep appointments (10%). With regard to factors related to the nursing diagnosis met: customer-provider relationship (25%), personal skills (20%), knowledge relevant to the behavior of the treatment regimen (20%), access to care (15%), motivational forces (10%) and relevant skills to the behavior of the treatment regimen (10%). Conclusion: The survey of nursing diagnoses and their defining characteristics and related factors or risk is essential to list the nursing interventions to people living with AIDS.

Keywords: nursing; Nursing Process; Acquired Immune Deficiency Syndrome

CÓDIGO: SB0470

AUTOR: RENO RIBEIRO BARBOSA ALVES

ORIENTADOR: RICHARDSON AUGUSTO ROSENDO DA SILVA

CO-AUTOR: JOSE REBBERTY RODRIGO HOLANDA, RENAN RIBEIRO BARBOSA ALVES, SUELEIDE CRISTINA DANTAS

TÍTULO: ASSOCIAÇÃO ENTRE O DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM FALTA DE ADESÃO AO TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL E AS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS EM PACIENTES COM AIDS

Resumo:

Objetivo: analisar a associação entre o diagnóstico de enfermagem falta de adesão ao tratamento antirretroviral e as características sociodemográficas e clínicas em pacientes com a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. Métodos: estudo transversal realizado com 113 pacientes. A coleta de dados ocorreu no período de março a setembro de 2014 por meio de um roteiro de entrevista e exame físico. Para a análise dos dados, empregaram-se frequências absolutas e relativas. Em seguida utilizaram-se o teste exato de Fisher e qui-quadrado de Pearson para verificar a associação do diagnóstico de enfermagem com as características sociodemográficas e clínicas. Resultados: Os pacientes, em sua maior parte, eram do sexo masculino, na faixa etária entre 30 e 39 anos, sem companheiro e possuíam ensino fundamental incompleto, com renda de um salário mínimo, residentes no interior do Rio Grande do Norte. No que se refere ao tratamento, a maior parte relatou já ter abandonado o tratamento e ter dificuldade de acesso ao serviço de saúde. Observou-se associações significantes entre o diagnóstico de enfermagem falta de adesão e local de moradia, nível de escolaridade, renda familiar, forma de exposição ao vírus da imunodeficiência adquirida, abandono do tratamento, dificuldade de acesso ao serviço, usuário de álcool e de drogas ilícitas. Conclusão: O diagnóstico de enfermagem falta de adesão apresentou

associações significativas relacionadas aos aspectos sociodemográficos e clínicos.

Palavras-chave: Processos de Enfermagem; Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

TITLE: ASSOCIATION BETWEEN THE NURSING DIAGNOSIS LACK OF ADHERENCE TO ANTIRETROVIRAL TREATMENT AND THE SOCIODEMOGRAPHIC AND CLINICAL CHARACTERISTICS IN PATIENTS WITH AIDS

Abstract:

Objective: To analyze the association between nursing diagnose lack of adherence to antiretroviral treatment and the sociodemographic and clinical characteristics in patients with acquired immunodeficiency syndrome. Methods: cross-sectional study with 113 patients. Data collection took place from March to September 2014 using an interview script and physical examination. For data analysis, were employed in absolute and relative frequencies. Then they used the Fisher exact test and Pearson's chi-square test to verify the association of nursing diagnosis with sociodemographic and clinical characteristics. Results: The patients, mostly, were male, aged between 30 and 39 years old, unmarried and had incomplete primary education, earning a minimum wage, living in the interior of Rio Grande do Norte. With regard to treatment, most reported that he has abandoned the treatment and have poor access to health services. It was observed significant associations between the nursing diagnosis noncompliance and place of residence, education level, family income, type of exposure to human immunodeficiency virus, abandon treatment, difficult access to services, alcohol and drug user illegal. Conclusion: The nursing diagnosis lack of adherence showed significant associations related to sociodemographic and clinical aspects.

Keywords: Nursing Process; Acquired Immune Deficiency Syndrome.

CÓDIGO: SB0476

AUTOR: ADALGISA PAULA DE OLIVEIRA MARTINS

ORIENTADOR: ELIZANGELA EMIDIO CUNHA

CO-AUTOR: DÉBORAH GALVÃO PEIXOTO GUEDES

TÍTULO: Analisando a idade ao primeiro parto como um critério para avaliar a eficiência reprodutiva em vacas Pardo-suíças por meio da análise de sobrevivência

Resumo:

Foi avaliado o tempo até o primeiro parto de novilhas leiteiras da raça Pardo-Suíça provenientes de um rebanho da EMPARN, RN, com o objetivo de estimar curvas de sobrevivência e de taxas de risco associadas com o primeiro parto (evento), bem como identificar as possíveis covariáveis que influenciaram sobre o seu tempo de ocorrência, usando o método não-paramétrico de Kaplan-Meier. Por limitação desta metodologia, não podemos conhecer qual é o valor genético de cada touro e, conseqüentemente, qual é a sua taxa de risco (fragilidade) para o evento, e, assim, não conseguimos determinar qual deles produzirá filhas mais precoces ou mais tardias. De forma semelhante, apenas podemos afirmar que houve diferença significativa entre os níveis das covariáveis analisadas pelo método “forward stepwise” das estatísticas χ^2 para o teste Log-Rank. Assim, obtivemos que os tempos médio e mediano ao primeiro parto foram 987,77 e 1.003 dias, respectivamente; e as covariáveis significativas pelo teste Log-Rank foram estação de nascimento, ano de parto, touro (pai da vaca) e estação de parto.

Palavras-chave: censura à direita, falha, precocidade reprodutiva, taxa de risco

TITLE: Analyzing the age at first calving as a criterion to evaluate the reproductive efficiency in Brown Swiss cows through survival analysis

Abstract:

It was evaluated the time until the first calving from dairy heifers of Brown Swiss breed belonging to a herd of the EMPARN, RN, with the aim to estimate survival and hazard rate curves associated with the first calving (event), as well as to identify the possible covariates that influenced on its time of occurrence, using the Kaplan-Meier non-parametric method. By limitation of this methodology, we can't know which is the breeding value of each sire and, consequently, which is its hazard rate (frailty) to the event, and, therefore, we do not achieve to determine which of them will produce daughters most precocious or latest. Similarly, we can only affirm that there was a significant difference among the levels of the covariates evaluated by the "forward stepwise" method of the chi-square statistics for the Log-Rank test. Hence, we obtained that the mean and median times at the first calving were 987.77 and 1,003 days, respectively; and the significant covariates by Log-Rank test were birth season, calving year, sire (cow's father) and calving season.

Keywords: right censoring, failure, reproductive precocity, hazard rate

CÓDIGO: SB0478

AUTOR: CINTYA LARISSA LEITE DANTAS

ORIENTADOR: JANETE LIMA DE CASTRO

TÍTULO: PROTAGONISMO DA UFRN NO PROJETO CIRHUS

Resumo:

Pesquisa descritiva de abordagem qualitativa de base documental. Avalia a cooperação técnica prestada pela UFRN aos países andinos por meio de um processo de capacitação denominado Curso Internacional em Gestão de Políticas de Recursos Humanos em Saúde (CIRHUS). O CIRHUS teve o propósito de desenvolver capacidades nacionais de liderança para condução de políticas de recursos humanos com enfoque integral mediante a formação de quadros especializados. O presente trabalho teve como objetivos identificar e caracterizar o papel da UFRN e das instituições participantes e analisar os resultados obtidos pela cooperação. O método utilizado foi a pesquisa documental. Foram investigados relatórios, artigos e documentos oficiais do curso. As instituições participantes foram: a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidades e Ministérios da Saúde dos países andinos, Fundação Oswaldo Cruz, OPAS e Ministério da Saúde do Brasil. A UFRN foi responsável pela capacitação de professores para o curso, pela confecção do projeto pedagógico e pela docência. A OPAS foi responsável pela articulação entre as instituições e o MS do Brasil financiou o projeto juntamente com os Ministérios dos outros países. O CIRHUS além de qualificar o quadro dirigentes dos Ministérios da Saúde dos países andinos contribuiu para a implantação de novas propostas de qualificação dos trabalhadores de saúde.

Palavras-chave: Cooperação Técnica, Recursos Humanos, CIRHUS.

TITLE: UFRN ROLE IN CIRHUS PROJECT

Abstract:

Descriptive research of qualitative approach documentary base. Evaluates the technical cooperation provided by UFRN to the Andean countries through a training process called International Course in Management of Human Resources Policies in Health (CIRHUS). The CIRHUS had the purpose to develop national capacities for conducting human resources policies with integral approach through the formation of specialized frames. The present work have as objectives to identify and characterize the role of UFRN and the participating institutions and analyze the results obtained by cooperation. The method used was the documentary research. Was done by investigating the reports, articles and official documents of the course. The participating institutions were: the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN), Universities and Ministries of Health of the Andean countries, Oswaldo Cruz Foundation, PAHO and the Ministry of Health of Brazil. The UFRN was responsible for the training of teachers for the course, for the preparation of the pedagogical project and by teaching. PAHO was responsible for articulation between the institutions and MS Brazil's financed the project together with the Ministries of other countries. The CIRHUS in addition to qualify the table leaders of the Health Ministries of the Andean countries contributed to the implementation of new proposals for qualification of health workers.

Keywords: Technical Cooperation, Human Resources, CIRHUS.

CÓDIGO: SB0479

AUTOR: RODOLFO XAVIER DE SOUSA LIMA

ORIENTADOR: BONIEK CASTILLO DUTRA BORGES

TÍTULO: RESISTÊNCIA DA UNIÃO EM DENTINA PROPICIADA POR SISTEMAS ADESIVOS EXPERIMENTAIS SIMPLIFICADOS FORMULADOS COM FOTOINICIADORES ALTERNATIVOS E CATALISADOR DE POLIMERIZAÇÃO

Resumo:

Objetivos: O objetivo deste estudo foi avaliar o grau de conversão (GC), mudança de cor e resistência de união (RU) de sistemas adesivos experimentais formulados com canforoquinona (CQ), fenil-propanodiona (PPD), e óxido de fosfina bis-alquilo (BAPO) com ou sem inclusão de difeniliodônio (DPIHFP).

Métodos: Um sistema adesivo modelo feito por mistura de monômeros (60% em peso de BisGMA e 40% em peso de MAHE) e etanol a 20% em peso. 10 materiais foram feitos por inclusão do CQ fotoiniciadores, CQ / BAPO, CQ / PPD, BAPO, e PPD (1 mol% ou 0,5 / 0,5 mol%) (1% molar), com ou sem a adição de 1% molar DPIHF. EDMAB (1 mol%) foi adicionado a todas as formulações como co-iniciador. O DC foi medido utilizando FTIR. A mudança de cor foi determinada com um espectrofotômetro após imersão em água por 30 dias e resistência de união dentina foi avaliada utilizando cavidades 3D preparadas em dentes bovinos.

Resultados: DPIHFP aumentou DC apenas para o sistema adesivo CQ, enquanto que alteração na cor e RU em dentina não foram afetados pela inclusão de DPIHFP. O material PPD mostrou a maior estabilidade de DC e de cor. Todos os sistemas fotoiniciadores forneceram resistência de união em dentina similar.

Conclusão: Embora a inclusão de DPIHFP melhorou o DC do sistema adesivo formulado com CQ, a estabilidade de cor não foi melhorada. PPD foi mais eficaz para aumentar a estabilidade de cor e DC dos sistemas adesivos. Resistência de união dentina não foi influenciada pelos sistemas fotoiniciadores.

Palavras-chave: Canforoquinona, PPD, BAPO, FTIR, easysshade, push-out.

TITLE: Degree of conversion, color stability and dentin bond strength of experimental adhesive systems containing alternative photoinitiators and diphenyliodonium

Abstract:

Objectives: The aim of this study was to evaluate the degree of conversion (DC), color change, and dentin bond strength of experimental simplified adhesive systems formulated with camphorquinone (CQ), phenyl-propanedione (PPD), and bis-alkyl phosphine oxide (BAPO) with or without inclusion of diphenyliodonium (DPIHFP).

Methods: A model simplified adhesive system was formulated by mixing monomers (60 wt% BisGMA and 40 wt% HEMA) to 20 wt% ethanol. Ten materials were formulated by inclusion of the photoinitiators CQ, CQ/BAPO, CQ/PPD, BAPO, and PPD (1 mol% or 0.5/0.5 mol%) (1 mol%) with or without the addition of 1 mol% DPIHF. EDMAB (1 mol%) was added to all formulations as co-initiator. DC was measured using Fourier transformed infrared spectroscopy. Color change was determined after 30-day water storage with a spectrophotometer, and dentin bond strength was evaluated using 3D cavities prepared in bovine incisors.

Results: DPIHFP increased DC only for the CQ adhesive system, whilst color change and dentin bond strength were not affected by the inclusion of DPIHFP. The PPD material showed the highest DC and color stability. All photoinitiator systems provided similar dentin bond strength.

Conclusion: Although the inclusion of DPIHFP improved the DC of the adhesive system formulated with CQ, color stability was not improved. PPD was more

effective to increase the DC and color stability of adhesive systems. Dentin bond strength was not influenced by photoinitiator systems.

Keywords: camphorquinone, PPD, BAPO, FTIR, Easyshade, push-out

CÓDIGO: SB0483

AUTOR: ALEF CAVALCANTI MATIAS DE BARROS

ORIENTADOR: MARIA THEREZA ALBUQUERQUE BARBOSA CABRAL MICUSSI

TÍTULO: Atividade eletromiográfica em pacientes com síndrome do ovário policístico de acordo com o índice de massa corporal normal, sobrepeso e obesidade

Resumo:

Introdução: A síndrome do ovário policístico (SOP) é um distúrbio endócrino que provoca irregularidade menstrual, cistos e/ou aumento nos ovários e dos níveis de testosterona. A literatura revela que o aumento dos níveis de testosterona parece interferir positivamente na musculatura do assoalho pélvico (MAP), no entanto o sobrepeso sobre a região pélvica é responsável pelo enfraquecimento dos músculos. **Objetivo:** Avaliar a atividade elétrica da MAP em mulheres com SOP de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) Normal, Sobrepeso e Obesidade. **Métodos:** Estudo observacional, transversal e analítico, realizado com 33 mulheres com SOP, baseado pelo critério de Rotterdam. As pacientes foram entrevistadas por uma ficha de avaliação e realizado o exame físico, mensurando o peso e a altura. A eletromiografia de superfície foi realizada para avaliação do tônus de base e contrações voluntárias máxima (CVM) da MAP. **Resultado:** As pacientes apresentaram média de idade de 25,30 anos ($\pm 4,57$). De acordo com o IMC, 54,54% (n=18) eram obesas, 24,24% (n=8) com sobrepeso e 21,22% (n=7) com peso normal. Os valores da CVM obtiveram média de 104,14 μ V para grupo IMC Normal, 145,75 μ V para o Sobrepeso e 190,9 μ V para o Obesidade. **Conclusão:** A avaliação da atividade eletromiográfica foi maior no grupo obesas. Esse resultado sugere que a ação hormonal deve interferir na musculatura, atuando

como um agente protetor diante de fatores de risco, como o sobrepeso e obesidade.

Palavras-chave: Sobrepeso, obesidade, músculos, períneo.

TITLE: Evaluation of electromyographic activity in polycystic ovarian syndrome according to the

Body Mass Index

Abstract:

Introduction: Polycystic ovarian syndrome (PCOS) is an endocrine disorder that causes menstrual irregularity, cysts and/or increase the ovarian and increase in testosterone levels. The literature reveals that the increase in testosterone levels seem to positively affect the muscles of the pelvic floor (MPF), however the overweight over the pelvic region is responsible for the weakening of the muscles. Objective: To evaluate the electrical activity of MPF in women with PCOS according to body mass index (BMI) Normal, Overweight and Obesity. Methods: An observational, cross-sectional analytical, conducted with 33 women with PCOS, based on the criterion of Rotterdam. All patients were interviewed by an evaluation form and a physical examination performed by measuring the weight and height to calculate BMI. Surface electromyography was performed to evaluate the basic tone and maximum voluntary contractions of MAP. Results: The patients had a mean age of 25.30 years (± 4.57). According to BMI, 54.54% (n = 18) were obese, 24.24% (n = 8) were overweight and 21.22% (n = 7) with normal weight. The CVM values obtained average 104,14 $\pm$ 956;V to Normal BMI group, 145,75 $\pm$ 956;V for Overweight and 190,9 $\pm$ 956;V for Obesity. Conclusion: The evaluation of the electromyographic activity was higher in the obese group. This result suggests that hormone action must interfere with the muscles, perhaps acting as a protective agent against risk factors such as overweight and obesity.

Keywords: Overweight, obesity, muscles, perineum.

CÓDIGO: SB0484

AUTOR: ANNA BEATRIZ VASCONCELOS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ELISANIE NEIVA MAGALHAES TEIXEIRA

TÍTULO: Efeito da substituição do milho pelo caldo de cana desidratado sobre as características de carcaça e parâmetros econômicos de codornas de corte

Resumo:

Com o objetivo de avaliar o efeito dos níveis de caldo de cana de açúcar desidratado (CCD) (0,0; 1,5; 3,0 e 4,5%) na ração de codornas européias (*Coturnix coturnix coturnix*) sobre o desempenho, característica de carcaça e índices econômicos aos 22 dias de idade, 192 codornas de corte, foram distribuídas em delineamento inteiramente casualizado com quatro tratamentos e seis repetições de oito aves por unidade experimental. No desempenho, foi verificado diferenças no período de 29 a 35 dias de idade para o consumo de ração ($y=157,18 + 7,91x$, $R^2 = 0,21$). Houve efeito quadrático dos níveis de CCD sobre o peso da carcaça ($y=173,71 + 4,2767x - 1,2644x^2$, $R^2 = 0,99$), coxa mais sobre-coxa ($y = 36,055 + 1,1263x - 0,2256x^2$, $R^2 = 0,91$) e gordura abdominal ($y = 3,3295 - 0,8903x + 0,19x^2$, $R^2 = 0,97$) onde os níveis ótimos estimados foram 1,69; 2,50 e 2,34%, respectivamente. Houve efeito linear decrescente dos níveis de CCD sobre o peso de peito com pele ($y = 66,267 - 0,5653x$, $R^2 = 0,83$) e sem pele ($y = 60,286 - 0,7193x$, $R^2 = 0,58$). Na análise econômica, pode-se observar maior lucro ao produtor com a utilização da ração convencional. Entretanto, entre os níveis de inclusão de caldo de cana observa-se que o nível 1,5% de CCD obteve os melhores resultados na análise econômica, obtendo apenas uma diferença de margem bruta relativa de 0,47% em relação ao convencional. Recomenda-se 1,69 e 2,50% de CCD para maior peso de carcaça, coxa+sobre coxa de codornas de corte.

Palavras-chave: alimento alternativo, composição química, caldo de cana desidratado

TITLE: Corn substitution effect by dehydrated cane juice on carcass characteristics and economic cutting quail parameter settings

Abstract:

In order to evaluate the effect of sugar cane juice levels of dehydrated sugar (0,0; 1,5; 3,0 e 4,5%) in the diet of European quails (*Coturnix coturnix coturnix*) on performance, carcass characteristics and economic indices at 22 days of age , 192 quails were distributed in a completely randomized design with four treatments and six replications of eight birds each . The performance difference was observed in the period 29 to 35 days of age for the feed consumption ($y=157,18 + 7,91x$, $R^2 = 0,21$). Houve efeito quadrático dos níveis de caldo de cana Desidratado sobre o peso da carcaça ($y=173,71 + 4,2767x - 1,2644x^2$, $R^2 = 0,99$), leg about the thigh ($y = 36,055 + 1,1263x - 0,2256x^2$, $R^2 = 0,91$) and abdominal fat ($y = 3,3295 - 0,8903x + 0,19x^2$, $R^2 = 0,97$) where optimal levels estimated were 1.69 ; 2.50 and 2.34 % , respectively. There was a decreasing linear effect of CCD levels on breast weight with skin ($y = 66.267 - 0,5653x$, $R^2 = 0.83$) and skinless ($y = 60.286 - 0,7193x$, $R^2 = 0.58$). In economic analysis , one can observe higher profits to the producer with the use of conventional feed. However, between the levels of sugarcane juice inclusion notes that the 1.5% level of sugarcane juice obtained the best results in economic analysis , obtaining only a difference of relative gross margin of 0.47 % compared to conventional. It is recommended 1.69 and 2.50 % of sugarcane juice dehydrated to higher carcass weight , thigh + on cutting quail thigh.

Keywords: alternative food , chemical composition , dehydrated cane juice

CÓDIGO: SB0485

AUTOR: TÁLLYTA CAMYLA CHAVES DA SILVA

ORIENTADOR: ANA RAQUEL RODRIGUES LINDQUIST

TÍTULO: Análise dos efeitos da carga na esteira na marcha e nas atividades de vida diária de indivíduos com doença de Parkinson

Resumo:

Um dos sintomas motores mais incapacitantes da Doença de Parkinson é a marcha. O treino na esteira com adição de carga destaca-se como uma forma terapêutica na tentativa de melhorar a marcha destes indivíduos. Objetivo: Verificar os efeitos da adição de carga no treino de marcha na esteira em indivíduos com DP. Metodologia: Trata-se de um ensaio clínico, controlado, randomizado e cego, realizado com uma amostra de 27 indivíduos, distribuídos aleatoriamente, em três situações: treino de marcha na esteira (n=9), treino de marcha na esteira com adição de 5% de carga (n=9) proximal e 10% de carga proximal (n=9) proximal. Os voluntários foram avaliados estando na fase on do medicamento antiparkinsoniano. Foi preenchido o formulário de identificação, nível de incapacidade física (escala de Hoehn e Yahr modificada), função cognitiva (MEEM), estado clínico-funcional (Unified Parkinson's Disease Rating Scale – UPDRS) e a análise cinemática da marcha foi realizada por meio do sistema Qualisys Motion Capture System®. O protocolo de intervenção constituiu por 4 semanas, com 3 sessões semanais com duração de 30 minutos. A análise dos dados foi realizada por meio do SPSS, com significância de 5%. Resultados: Todas as diferenças significativas encontradas foram nos treinamentos intra grupos, tanto para as variáveis espaço-temporais, quanto para as variáveis angulares. Conclusão: O treino de marcha na esteira com adição ou não de carga pode ser utilizado para melhora da função motora, marcha e atividade de vida diária

Palavras-chave: Treino de Marcha; Doença de Parkinson.

TITLE: Analysis of load effects on the treadmill gait and in activities of daily living in individuals with Parkinson's disease.

Abstract:

One of the most disabling motor symptoms of Parkinson Disease is the gait. The treadmill training with load addition stands out as a therapeutic form on trying of improve these individuals' gait. Objective: Verify the effects of The treadmill training with load addition in individuals with PD. Methodology: It is a clinical trial, controlled, randomized and blinded, made with a sample of 27 individuals, randomized in three situations: treadmill training (n=9), treadmill training with 5% load addition (n=9) and 10% of proximal load (n=9). The volunteers were evaluated at the 'on' fase of antiparkinsonian medication. Was filled a identification formulary, physical disability level (modified Hoehn and Yahr scale), cognitive function (MEEM), clinical-functional state (Unified Parkinson's Disease Rating Scale – UPDRS) and the gait kinematics analysis was made by the Qualisys Motion Capture System®. The intervention protocol was developed in 4 weeks, with 3 sessions of 30 minutes per week. The data analysis was made by SPSS, with 5% of significance. Results: All significant differences found were at trainings inside groups, for both variables, temporal spaces and angular. Conclusion: the treadmill training with load addition or without it can be used to improve the motor function, gait and daily activities.

Keywords: Gait training ; Parkinson's; Disease .

CÓDIGO: SB0486

AUTOR: MELISSA NUNES MOIA

ORIENTADOR: LUIZ ROBERTO DIZ DE ABREU

CO-AUTOR: LARISSA QUEIROZ DE LIRA, AMANDA DE MEDEIROS
AMANCIO, ROBERTO DIMENSTEIN

TÍTULO: Influência do estado nutricional bioquímico materno de vitamina A sobre os níveis de retinoides no compartimento fetal.

Resumo:

A deficiência de vitamina A (DVA) é um importante problema de saúde pública, principalmente em gestantes e lactantes. A dosagem de retinol no soro é essencial para o diagnóstico e identificação da DVA. O betacaroteno é bioconvertido à vitamina ativa para o adequado aporte de vitamina A fetal. Essa pesquisa tem como objetivo descrever o padrão de influência do diagnóstico nutricional bioquímico materno de vitamina A sobre os níveis de retinóides no compartimento fetal. O estudo foi transversal e a amostra composta por 32 parturientes atendidas em maternidade pública de Natal-RN. Foram coletados 2 mL do sangue de cordão e 5 mL de sangue materno, sendo as análises de retinol e betacaroteno realizadas por HPLC. A média de retinol no soro materno foi $1.6 \pm 0.6 \mu\text{mol/L}$. Os percentuais de insuficiência e deficiência de vitamina A foram de 9% ($n = 3$) e 6% ($n = 2$), respectivamente. Os níveis de retinol e betacaroteno no soro de cordão foram $0.7 \pm 0.4 \mu\text{mol/L}$ e $0.022 \pm 0.015 \mu\text{mol/L}$, respectivamente. O estado nutricional materno em vitamina A associou-se positivamente com o retinol do cordão ($p=0,0092$ e $r=0,4534$). Não houve associação com o betacaroteno ($p=0,167$ e $r=0,2544$). Então, os níveis médios de retinol sérico indicaram adequado estado nutricional materno. Apesar disso, não foi constatada associação entre níveis de retinóides materno e betacaroteno no cordão. Entretanto, constatou-se associação positiva entre estado nutricional e níveis de retinol do cordão umbilical para vitamina A.

Palavras-chave: vitamina A; betacaroteno; cordão umbilical; soro; HPLC

TITLE: Influence on maternal biochemical nutritional status of vitamin A on retinoid levels in fetal compartment.

Abstract:

Vitamin A Deficiency (VAD) is a relevant matter of public health, especially due to pregnant and lactating women. The serum retinol level is essential for diagnosing and identification of VAD. Beta-carotene is bioconverted into active vitamin, which is necessary to an adequate fetal vitamin A level. The research has the purpose to describe the pattern of influence on maternal biochemical nutritional diagnosis of vitamin A on retinoid levels in fetal compartment. The study was cross-sectional and sample composed of 32 parturient women who were attended at a public maternity hospital in Natal-RN. 2ml sample of cord blood and 5 ml sample of maternal blood were collected, analysis of retinol and beta-carotene was performed by HPLC. Retinol average in maternal serum was 1.6 ± 0.6 mmol / L. Percentage of vitamin insufficiency and deficiency were 9% ($n = 3$) and 6% ($n = 2$), respectively. Retinol and beta-carotene levels in cord blood serum were 0.7 ± 0.4 μ mol/L and 0.022 ± 0.015 μ mol/L, respectively. Maternal nutritional status of vitamin A was positively associated to cord retinol ($p=0.0092$ and $r=0.4534$). There was no association to beta-carotene ($p=0.167$ and $r=0.2544$). Therefore, mean levels of serum retinol indicated adequate maternal nutritional status. Despite, association between maternal retinoid and beta-carotene levels in the cord was not observed. However, it found a positive association between nutritional status and retinol levels of umbilical cord retinol for vitamin A.

Keywords: vitamin A, beta-carotene, umbilical cord, serum, HPLC

CÓDIGO: SB0489

AUTOR: PAULO FERNANDES DA COSTA NETO

ORIENTADOR: NICOLE LEITE GALVAO COELHO

CO-AUTOR: RODOLFO ARAGÃO DE LIRA, CARLA JÉSSICA RODRIGUES SALES

TÍTULO: Estratégias de enfrentamento à agentes estressores sociais em machos e fêmeas juvenis de *Callithrix jacchus*

Resumo:

Alterações sustentadas dos sistemas de resposta ao estresse podem levar a desorganizações fisiológicas, cognitivas e comportamentais, induzindo o surgimento de doenças. Poucos estudos investigam a resposta crônica a estressores na fase juvenil, período crítico de plasticidade e de grande susceptibilidade à influências ambientais. Este estudo investigou a resposta comportamental e do cortisol fecal em machos (n=13) e fêmeas (n=15) juvenis de *Callithrix jacchus* (6, 9 e 12 meses) submetidos a isolamento social prolongado (3 semanas). O experimento foi dividido em três fases: basal (B- 2 dias), isolamento social (E), subdividida em E1(dois primeiros dias) e E2 (dois últimos dias) e reunião familiar (R- 2 dias). O sexo não interferiu na resposta do cortisol. Animais com 6 meses apresentaram rápida reatividade do cortisol em E1, um retorno significativo do hormônio em E2, e um aumento da piloereção na fase E, o que indica a ativação do sistema nervoso autônomo simpático. Os animais com 9 meses elevaram a marcação de cheiro e níveis de cortisol em E2. Animais com 12 meses reduziram os níveis de cortisol ao longo do estudo, e apresentaram reatividade simpática. Sugere-se que a idade, provavelmente associada à experiência e controlabilidade, modulam a resposta à estressores sociais em *C. jacchus*. E que o tamponamento da resposta do cortisol observado em função da idade pode ser um mecanismo importante na calibração da resposta ao estresse, evitando o surgimento de psicopatologias.

Palavras-chave: Estresse, cortisol, comportamento, *Callithrix jacchus*.

TITLE: Confronting strategies to social stressors in juvenile males and females of *Callithrix jacchus*

Abstract:

Sustained alterations of stress response systems can lead to physiological, behavioral and cognitive disorganizations, inducing the appearance of disease. Few studies have investigated the response to chronic stressors in the juvenile phase, critical period of plasticity and high susceptibility to environmental influences. This study investigated the behavioral response and fecal cortisol in males ($n = 13$) and females ($n = 15$), juveniles of *Callithrix jacchus* (6, 9 and 12 months) undergoing extended social isolation (3 weeks). The experiment was divided into three phases: baseline (B-2 days), social isolation (E), subdivided into E1 (first two days) and E2 (the last two days) and family reunion (R-2 days). Gender did not affect the cortisol response. Animals with six months showed rapid cortisol reactivity in E1, a significant return on hormone in E2, and increased piloerection in Phase E, which indicates the activation of the sympathetic nervous system. The animals aged 9 months increased scent marks and cortisol levels in E2. Animals with 12 months reduced cortisol levels over the study and showed sympathetic reactivity. It is suggested that age, probably associated with the experience and controllability, modulate the response to social stressors in *C. jacchus*. The buffering of cortisol agrees with the observed age may be an important mechanism in the calibration response to stress, avoiding the appearance of psychopathologies.

Keywords: Stress, cortisol, behavior, *Callithrix jacchus*.

CÓDIGO: SB0492

AUTOR: GLENDA ALMEIDA BARROS

ORIENTADOR: MATHEUS DE SOUSA MATA

TÍTULO: Análise dos determinantes sociais dos Anos Potenciais de Vida Perdidos no estado do Rio Grande do Norte

Resumo:

O Objetivo desse estudo permite analisar a relação entre os determinantes sociais da saúde com os anos potenciais de vida perdidos (APVP) no estado do Rio Grande do Norte. As desigualdades sociais e condições de vida, geradas pela questão social, devido à má elaboração das políticas públicas. Essas desigualdades sociais influenciam a ocorrência de doenças, e fatores de risco na população. Trata-se de um estudo ecológico, cuja unidade é a Área de ponderação utilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre 2010 e 2013. Foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson para avaliar se havia diferença entre os grupos com piores condições socioeconômicas, foram utilizados variáveis que caracterizam os determinantes sociais, tais como o tipo de revestimento externo, presença de sanitário, esgotamento sanitário, água canalizada, coleta de lixo, renda domiciliar e renda domiciliar per capita. Foram sorteados para a amostra do censo 2010, o RN contou com 119.940 domicílios, desse total 2.135 domicílios apresentaram óbitos. Concluiu-se então que a presença de sanitário e renda são fatores fundamentais, no entanto não único para a melhoria das condições de vida da população.

Palavras-chave: Determinantes sociais; mortalidades; anos potenciais de vida perdidos

TITLE: Social determinants of Analysis of Potential Years of Life Lost in Rio Grande do Norte state

Abstract:

The aim of this study allows us to examine the relationship between the social determinants of health with the years of potential life lost (YPLL) in the state of Rio Grande do Norte. Social inequalities and living conditions generated by social issue due to poor preparation of public policy. These social inequalities influence the occurrence of diseases and risk factors in the population. This is an ecological study, whose unit is the weighted area used by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) between 2010 and 2013. Pearson's chi-square test was used to assess whether there were differences between the groups with low socioeconomic status, variables were used to characterize the social determinants, such as the type of outer jacket, presence of health, sanitation, piped water, waste disposal, household income and per capita household income. Were randomly selected for the sample of the 2010 census, the RN had 119 940 households, 2,135 households showed that total deaths. It was therefore concluded that the presence of health and income are key factors, however not only to improve the living conditions of the population.

Keywords: Social determinants; mortality; years of potential life lost

CÓDIGO: SB0502

AUTOR: LORENA MARIA LIMA DE ARAUJO

ORIENTADOR: SILVANA MARIA ZUCOLOTTO LANGASSNER

TÍTULO: Desenvolvimento e validação de um método por CLAE para análise dos fenólicos de *Spondias tuberosa*

Resumo:

O Brasil é considerado um dos países com maior biodiversidade vegetal; as plantas medicinais e os fitoterápicos são atualmente as classes de produtos com maior potencialidade de crescimento no Brasil. Estudos fitoquímicos permitem identificar os marcadores e se realizados juntamente com estudos de atividade biológica, é possível caracterizar compostos bioativos que poderão ser utilizados como marcadores da espécie vegetal (SIMÕES, 2007). Nesse contexto, destaca-se a espécie *Spondias tuberosa*, conhecida popularmente como umbu, de ampla ocorrência na região Nordeste do país. Dessa forma o trabalho tem por objetivo Desenvolver e validar um método analítico por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência acoplada a um Detector com Arranjo de Diodo (CLAE-DAD) para qualificar e quantificar os marcadores de *S. tuberosa*. O material vegetal foi coletado e o volume do extrato foi reduzido por evaporador rotatório e liofilizado. O extrato foi analisado por Cromatografia em Camada Delgada e Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Para validação de procedimentos analíticos foram avaliados os parâmetros de adequação do sistema - resolução, eficiência e assimetria - para cada pico a ser analisado no cromatograma. Após análises cromatográficas foram sugeridos como principais compostos presentes no extrato, no comprimento de onda analisado, ácido clorogênico, ácido cafeico, rutina e isoquercitrina, que podem ser utilizados como marcadores no controle da matéria-prima obtidos dessa espécie.

Palavras-chave: Marcador, *Spondias* e Cromatografia.

TITLE: Development and validation of a method by HPLC for analysis of phenolic *Spondias tuberosa*

Abstract:

Brazil is considered one of the countries with the highest plant biodiversity; medicinal plants and herbal medicines are currently the product categories with the highest growth potential in Brazil. Phytochemical studies identifying markers and held in conjunction with biological activity studies making possible to characterize bioactive compounds that can be used as markers of plant species (Simões, 2007). In this context, the specie *Spondias tuberosa* popularly known as umbu widely spread in the northeastern region of the country stands out in this scenario. This study aims to develop and validate an analytical method using High Performance Liquid Chromatography coupled to a detector with diode arrangement (HPLC-DAD) to qualify and quantify markers of *S. tuberosa*. The plant material was collected and the extract was reduced by rotary evaporator and then lyophilized. The extract was analyzed by Thin Layer Chromatography and High Performance Liquid Chromatography. The validation of analytical procedures was performed evaluating the system suitability parameters - resolution, efficiency and asymmetry - for each peak to be analyzed in the chromatogram. The chromatographic analysis suggested the presence of chlorogenic acid, caffeic acid, rutin and isoquercitrin as the major compounds present in the extract which can be used as markers in the control of raw material obtained in this species.

Keywords: Marker, *Spondias* and chromatography.

CÓDIGO: SB0503

AUTOR: MATHEUS ANSELMO MEDEIROS

ORIENTADOR: KARINA CARLA DE PAULA MEDEIROS

TÍTULO: Avaliação do extrato Allium cepa em ratos diabéticos induzidos por estreptozotocina

Resumo:

Introdução: O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica caracterizada pela presença de hiperglicemia secundária a redução dos níveis de insulina circulante ou a um déficit dos efeitos teciduais desse hormônio, refletindo na disfunção de diversos órgãos. A cebola (*Allium cepa* L.), vem sendo utilizada em pesquisas que tem um enfoque na diabetes, para verificar seu potencial hipoglicemiante e efeito benéfico sistêmico. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito do tratamento do extrato de *Allium cepa* em ratos induzidos com estreptozotocina. Metodologia: Foram utilizados 26 ratos machos wistar e a DM foi induzida por streptozotocina (40mg/kg i.p.). O extrato de *Allium cepa* (400 mg/kg, v.o.) foi administrado diariamente por 30 dias, após a instalação da DM. Avaliação clínica, perfil bioquímico, morfologia e morfometria pulmonar e pancreática foram os parâmetros analisados neste estudo. Resultados: Clinicamente os animais diabéticos apresentaram polidipsia, perda de peso, hiperglicemia e aumento do perfil lipídico, clássico da DM e o tratamento com o extrato *Allium cepa* conseguiu diminuir de forma significativa colesterol e não demonstrou perda de peso como os animais diabéticos. Quanto a morfologia, o tratamento com o extrato foi capaz de reverter o infiltrado inflamatório, a fibrose observado nos pulmões e a atrofia pancreática dos animais diabéticos. Conclusão: O extrato de *Allium cepa* demonstrou ser um produto promissor para futuras aplicações clínicas.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, *Allium cepa* L., Morfologia, Pulmão, Pâncreas

TITLE: Extract assessment *Allium cepa* in diabetic rats streptozotocin-induced

Abstract:

Introduction: Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia secondary to the reduction in circulating insulin levels or a deficit of tissue effects of this hormone, reflecting the dysfunction of various organs. The onion (*Allium cepa* L.) has been used in research that has a focus on diabetes to check their potential hypoglycemic and systemic beneficial effect. The aim of this study was to evaluate the treatment effect of *Allium cepa* extract strain in rats induced with streptozotocin. Methods: We used 26 Wistar rats and the DM was induced by streptozotocin (40 mg / kg ip.). *Allium cepa* extract (400 mg / kg, po) was administered daily for 30 days after installation of MD. Clinical, biochemical profile, lung and pancreatic morphology and morphometry were the parameters analyzed in this study. Results: Clinically, diabetic animals showed polydipsia, weight loss, hyperglycemia and increased lipid profile, classic DM and treatment with the *Allium cepa* extract strain could decrease significantly cholesterol shape and showed no weight loss as the diabetic animals. As to morphological appearance, the treatment with the extract was able to improve inflammatory infiltrate, fibrosis observed in lungs and pancreatic atrophy of diabetic animals. Conclusion: The *Allium cepa* extract demonstrates be a promising product for future clinical applications.

Keywords: Diabetes Mellitus, *Allium cepa* L., Morphology, Lung, Pancreas

CÓDIGO: SB0505

AUTOR: NATHÁLIA COSTA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: KARLA SUZANNE FLORENTINO DA SILVA CHAVES
DAMASCENO

CO-AUTOR: TÂMYLLA KALYNE LOPES, JOVILMA MARIA SOARES DE
MEDEIROS, PENHA PATRÍCIA CABRAL RIBEIRO

TÍTULO: COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DA SEMENTE DA FAVELA
(*Cnidoscolus phyllacanthus*): continuação do estudo

Resumo:

Entre as plantas xerófilas características da caatinga tem-se a *Cnidoscolus phyllacanthus*, popularmente conhecida como favela, que se destaca por sua elevada resistência a seca, atuando na melhoria das condições ambientais nos locais onde ela se encontra. É interessante seu estudo em regiões onde a mesma apresenta um bom consumo local, visando a sua melhor utilização pela população que a consome, assim como a descoberta das melhores formas de utilização dos componentes da planta. Levando em consideração a importância dessa planta para a região semiárida, o presente trabalho teve como objetivo realizar a composição centesimal da semente da faveleira (*Cnidoscolus phyllacanthus*) proveniente do estado da Paraíba (PB). As sementes foram trituradas e analisadas quanto aos teores de umidade, cinzas, lipídeos e proteínas. Foi verificado que as sementes da favela apresentaram predominância de lipídeos e de proteínas. Os valores encontrados em sua composição foram: 5,76% de umidade, 4,11% de cinzas, 33,44% de lipídeos, 32,72% de proteínas e 23,98% de carboidratos. A partir dos resultados obtidos tem-se a faveleira como uma oleaginosa de elevado valor nutritivo, a qual se devem analisar melhores formas de utilização e assim, incentivar que a população faça o uso adequado desse alimento regional rico em nutrientes.

Palavras-chave: *Cnidoscolus phyllacanthus*; oleaginosa; valor nutricional; semi-árido.

TITLE: CENTESIMAL COMPOSITION OF FAVELA'S SEED (*Cnidoscolus phyllacanthus*): continuation of the study

Abstract:

Among the plants xerophilous caatinga characteristics have to *Cnidoscolus phyllacanthus*, popularly known as favela, which stands out for its high resistance to drought, working on improvement of environmental conditions in places where it lies. Interestingly their study in areas where it has a good local consumption, in order to improve its use by the population that consumes as well as the discovery of the best ways to use the plant components. Considering the importance of this plant for the semi-arid region, this study aimed to carry out the chemical composition of faveleira seed (*Cnidoscolus phyllacanthus*) from the state of Paraíba (PB). The seeds were crushed and analyzed for humidity, ashes, lipids and proteins. The values found in its composition were: 5.76% moisture, 4.11% ash, 33.44% lipids, 32.72% protein and 23.98% carbohydrates. From the results obtained, it can be seen that the faveleira is an oilseed of high nutritional value, which one should examine the best ways to use and thus, encourage population to make proper use of this regional food rich in nutrients.

Keywords: *Cnidoscolus phyllacanthus*; oilseed; nutritional value; semi-arid.

CÓDIGO: SB0506

AUTOR: AMANDA ALENCAR CABRAL

ORIENTADOR: CARLOS AUGUSTO GALVAO BARBOSA

CO-AUTOR: FERNANDA GINANI ANTUNES, MARDEM PORTELA E VASCONCELOS BARRETO, HAROLDO GURGEL MOTA FILHO

TÍTULO: INFLUÊNCIA DA LASERTERAPIA NA PROLIFERAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO DE DENTES DECÍDUOS

Resumo:

O laser de baixa intensidade (LBI) tem sido utilizado com a finalidade de promover cicatrização e regeneração dos tecidos. Avaliou-se o efeito da irradiação do LBI na taxa proliferativa de células-tronco da polpa de dentes decíduos (SHED). Extratos de polpa de três dentes decíduos humanos foram submetidos à digestão enzimática e cultivadas em meio α -MEM e 15% de soro fetal bovino e posteriormente caracterizadas. Em P3 (terceira passagem celular), as células foram irradiadas com um laser diodo InGaAlP, utilizando-se duas diferentes densidades de energia ($0,5\text{J}/\text{cm}^2$ e $1,0\text{J}/\text{cm}^2$), comprimento de onda de 660nm e potência de 30mW. Uma nova irradiação foi realizada 48h após a primeira. Um grupo controle foi mantido nas mesmas condições experimentais de cultivo. O método exclusão por azul de Trypan e o MTT foram utilizados para avaliar a viabilidade e a proliferação celular nos intervalos de 0, 24, 48 e 72 h pós-irradiação. As células foram marcadas com DAPI 72h após para verificar alterações morfológicas. A densidade de energia de $1,0\text{J}/\text{cm}^2$ promoveu maior proliferação das células em comparação com os outros grupos nos intervalos de 48 e 72h. O MTT apresentou resultados semelhantes à contagem celular com azul de Trypan, com o grupo irradiado com $1,0\text{J}/\text{cm}^2$ exibindo uma atividade significativamente maior nos intervalos de 48 e 72h, quando comparado com o grupo irradiado com $0,5\text{J}/\text{cm}^2$. Conclui-se que o LBI apresenta efeitos estimulantes sobre a proliferação das SHED.

Palavras-chave: Células-tronco de dentes decíduos; Laserterapia; Proliferação celular.

TITLE: INFLUENCE OF LASER THERAPY ON THE PROLIFERATION OF STEM CELLS FROM EXFOLIATED DECIDUOUS TEETH

Abstract:

Laser therapy has been used in the clinic to promote wound healing and tissue regeneration. The study evaluated the effect of laser therapy on the proliferation of stem cells from exfoliated deciduous teeth (SHED). Cells obtained from the pulp of three human deciduous teeth were cultured with α -MEM medium supplemented with 15% fetal bovine serum and then characterized as SHEDs. In P3 (third cell passage), the cells were irradiated with an InGaAlP diode laser, using two different energy density (0.5 J/cm^2 and 1.0 J/cm^2), wavelength of 660nm and power of 30mW. A new Irradiation was conducted 48 hours after the first. A control group was maintained at the same experimental conditions of cell culture, with no irradiation. The Trypan blue exclusion method and MTT assay were used to evaluate cell viability and proliferation in intervals of 0, 24, 48 and 72 hours after radiation. The cells were stained with DAPI after 72 hours to evaluate morphological changes. An energy density of 1.0 J/cm^2 improved the cell proliferation in comparison to the other groups at 48 and 72h. The MTT assay showed similar results to the cell counts with Trypan blue, with the group irradiated with 1.0 J/cm^2 exhibiting a significantly higher activity at the intervals 48 and 72 hours in comparison with the group irradiated with 0.5 J/cm^2 . We conclude that the laser parameters used in this study have stimulating effects on the proliferation of SHED.

Keywords: Stem cells from deciduous teeth; Laser Therapy; Cell proliferation

CÓDIGO: SB0508

AUTOR: VANESSA GABRIELLE NEVES CAMARA

ORIENTADOR: ALLYNE FORTES VITOR

TÍTULO: Análise do conceito “olho seco”

Resumo:

A análise do Conceito Olho Seco é um plano de trabalho que faz parte do projeto “Avaliação do diagnóstico de enfermagem Risco de Olho Seco em pacientes críticos”. O objetivo deste estudo é analisar o conceito de Olho Seco em pacientes críticos, pois este evento é um problema prevalente no contexto da UTI. O olho seco é um fenômeno adverso e prevínível, por isso existe a necessidade de direcionar medidas específicas para prevenção dos efeitos adversos deste fenômeno, e a unificação da nomenclatura deste acontecimento. É necessário conhecimento para sua identificação e que assim permita a obtenção de planejamentos e intervenções adequadas, bem como gerar protocolos de prevenção e detecção precoce do risco do olho seco e assinalar perspectivas para futuras investigações. A análise do Conceito “Olho Seco”, será executada através do modelo proposto por Walker e Avant (2011), que se divide em oito etapas, a partir de revisão integrativa. A coleta dos artigos foi realizada por duas pesquisadoras entre abril a junho de 2015, logo em seguida iniciou-se a extração dos dados. O plano de trabalho encontra-se em andamento, os resultados finais não foram obtidos. A primeira etapa concluída, realizada por duas pesquisadoras obteve 96 artigos para a extração de dados que está sendo realizado. A partir o exposto conclui-se que alcançado o objetivo desta pesquisa, seu resultado será de grande valia para os gestores, profissionais de saúde e para os pacientes.

Palavras-chave: Enfermagem, Síndromes do Olho Seco, Cuidados Críticos.

TITLE: ANALYSIS OF THE DRY EYE CONCEPT

Abstract:

Analysis of the Dry Eye Concept is a work plan that is part of the project "Evaluation of nursing diagnosis dry eye risk in critically ill patients." The objective of this study is to analyze the concept of Dry Eye in critically ill patients, as this event is a prevalent problem in the ICU context. Dry eye is an adverse and preventable phenomenon, so there is a need to direct specific measures to prevent the adverse effects of this phenomenon, and the unification of the nomenclature of this event. It is necessary to have knowledge for its identification and thus allow that adequate planning and interventions as well as generating prevention and early detection protocols of the dry eye risk and mark perspectives for future investigations. Analysis of the Concept "Dry Eye" will run through the model proposed by Walker and Avant (2011), which is divided into eight stages from integrative review. The collection of articles was conducted by two researchers from April to June 2015, then immediately began the extraction of data. The work plan is ongoing, the final results were not obtained. The first step completed, carried out by two researchers obtained 96 articles for the extraction of data that is being held. From the above it is concluded that achieved the goal of this research, its results will be of great value to managers, health professionals and patients.

Keywords: Nursing, Dry Eye Syndromes, Critical Care.

CÓDIGO: SB0509

AUTOR: LUCHECI BARBARA GOMES DE QUEIROZ

ORIENTADOR: LUIZ ROBERTO AUGUSTO NORO

CO-AUTOR: ANGÉLICA TERESA NASCIMENTO DE MEDEIROS

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE
COQUELUCHE NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Resumo:

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE
COQUELUCHE NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

ALUNA: LUCHECI BÁRBARA GOMES DE QUEIROZ

ORIENTADOR: LUIZ ROBERTO AUGUSTO NORO

CO-AUTOR: ANGÉLICA TERESA NASCIMENTO DE MEDEIROS

RESUMO:

Estudo de base de dados secundários de caráter transversal e descritivo que caracteriza epidemiologicamente o impacto da coqueluche nos casos confirmados no estado do Rio Grande do Norte. Foi observado que a disponibilidade das vacinas contra coqueluche e seu emprego universal, ainda são, a principal solução para o combate do ressurgimento da doença. Utilizou-se a base de dados do SINAN da Secretaria Estadual de Saúde, com registro dos casos confirmados de coqueluche relativos aos anos de 2011 a 2013. Para isso, usamos todos os casos confirmados de coqueluche em todas as faixas etárias no período descrito, os quais foram notificados e investigados na ficha de notificação investigação (FIN) inserida no referido sistema. Os resultados do estudo indicam que a maior parte dos casos se concentram em menores de 1 ano. Frente a isso, observa-se que o Rio Grande do Norte apresenta similaridade com esse perfil, haja vista o número de casos se concentrar entre os menores de 4 meses, além do fato dos casos confirmados apresentar

estreita relação com o não recebimento de nenhuma dose da vacina ou apresentar esquema vacinal incompleto independentemente da idade.

Palavras-chave: Coqueluche; Vigilância em Saúde Pública; Vacina contra Coqueluche

TITLE: EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PERTUSSIS CASES IN THE STATE OF RIO GRANDE DO NORTE

Abstract:

TITLE: EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PERTUSSIS CASES IN THE STATE OF RIO GRANDE DO NORTE

STUDENT: LUCCHECI BÁRBARA GOMES DE QUEIROZ

SUPERVISOR: LUIZ ROBERTO AUGUSTO NORO

CO-AUTHOR: ANGÉLICA TERESA NASCIMENTO DE MEDEIROS

SUMMARY:

Secondary database study of transversal and descriptive epidemiological features that the impact of pertussis cases confirmed in the state of Rio Grande do Norte. It was observed that the availability of vaccines against pertussis and its universal employment, are still the main solution to combat the resurgence of the disease. We used the SINAN database of the Department of Health, with record of confirmed cases of pertussis for the years 2011 to 2013. For this we use all confirmed pertussis cases in all age groups in the described period, which were notified and investigated in research notification form (FIN) inserted into the system. The study results indicate that most cases are concentrated in children under 1 year. Faced with this, it is observed that the Rio Grande do Norte has similarity with that profile, given the number of cases focus among children under 4 months, and the fact of the confirmed cases show close relationship with the non-receipt of any dose the vaccine or have incomplete immunization regardless of age.

Keywords: Whooping cough; Public Health Surveillance; Pertussis vaccine

CÓDIGO: SB0511

AUTOR: AMANDA DE QUEIROZ MACIEL

ORIENTADOR: ADRIANA DA FONTE PORTO CARREIRO

CO-AUTOR: OLÍVIA MARIA COSTA DE FIGUEREDO

TÍTULO: Avaliação da saúde periodontal de usuários de placa lingual

Resumo:

O tratamento mais utilizado, ainda hoje, em pacientes parcialmente edêntulos em mandíbula é a reabilitação oral com prótese parcial removível (PPR). Dentre os tipos de conectores maiores utilizados na sua infra-estrutura, a placa lingual é empregada com maior frequência que a barra lingual (associado a uma melhor condição de higiene periodontal) devido à restrição do espaço entre o assoalho bucal e a margem gengival livre dos dentes pilares. Diante disso, este estudo objetivou avaliar a condição de saúde periodontal de pacientes atendidos no serviço de Reabilitação Oral do DOD/UFRN com próteses totais superiores e PPRs inferiores classe I de Kennedy. Trata-se de um estudo transversal, em que os pacientes foram avaliados em um único momento. Dos 67 pacientes reabilitados com esse tipo de prótese, 30 aceitaram ser avaliados. Desses, 24 apresentavam a placa lingual e 6 utilizavam a barra lingual. As PPR's com placa lingual apresentaram média da profundidade de sondagem de 2,06mm e 1,88mm; recessão, 1,66 mm e 0,98mm; índice de biofilme, 78,64% e 67,98%; e sangramento de 35% e 29,95%, para pilares diretos e indiretos, respectivamente. Dessa forma, retratou-se periodontite em mais de 90% dos pacientes avaliados (n=24). Assim, conclui-se que os pacientes apresentaram uma condição periodontal insatisfatória. Apesar disso, a placa lingual ainda corresponde à melhor indicação quando não há espaço suficiente, necessitando de um acompanhamento profissional mais frequente.

Palavras-chave: Prótese removível, conector maior, condição periodontal.

TITLE: Periodontal health assessment on lingual plate users

Abstract:

Even today, the most commonly used treatment for partially edentulous patients is the rehabilitation with removable partial dentures (RPDs). Among the types of major connectors used in its infrastructure, the lingual plate is used more often than the lingual bar (associated with better periodontal hygiene condition) due to the tight fit between the mouth floor and the free gingival margin of abutment teeth. Therefore, this study aimed to evaluate the periodontal health of patients seen at Oral Rehabilitation Service DOD / UFRN with upper dentures and lower PRPs class I Kennedy. It is a transversal study, in which patients were evaluated in a single moment. Of the 67 patients rehabilitated with this type of prosthesis, 30 agreed to be evaluated. Of these, 24 had the lingual plate and 6 used the lingual bar. The PPR's with lingual plate had a mean probing depth of 2,06mm and 1,88mm; recession, 1.66 mm and 0,98mm; plaque index, 78.64% and 67.98%; and bleeding in 35% and 29.95% for direct and indirect pillars, respectively. Thus, it retracted periodontitis in more than 90% of the patients (n = 24). Thus, we conclude that the patients had a poor periodontal condition. Nevertheless, the lingual plate still corresponds to the best indication when there is not enough space, requiring more frequent professional monitoring.

Keywords: Removable denture, larger connector, periodontal condition.

CÓDIGO: SB0515

AUTOR: MÁRJORE FERRAZ DE ALMEIDA

ORIENTADOR: VALERIA SORAYA DE FARIAS SALES

CO-AUTOR: LUANDA BARBARA FERREIRA CANARIO DE SOUZA, MELINA BEZERRA LOUREIRO, RAYSSA NAYANNE OLIVEIRA DA SILVA

TÍTULO: Perfil linfocitário de crianças com suspeita clínica de imunodeficiência primária

Resumo:

As Imunodeficiências primárias (IDPs) são um grupo de doenças que desde meados de 1952 vêm sendo estudadas, e estes têm fornecido importantes entendimentos sobre o funcionamento do sistema imune, diagnóstico e tratamento destas doenças. Este trabalho teve por objetivo avaliar o perfil linfocitário de crianças com suspeita clínica de imunodeficiência primária. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Onofre Lopes da UFRN sob parecer consubstanciado 579/11. Foram avaliadas 35 crianças, com infecções de repetição atendidas no ambulatório de Alergia, Pneumologia e imunodeficiências, do Hospital de Pediatria da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (HOSPED) e no Hospital Universitário Onofre Lopes/UFRN (HUOL). Destas crianças 22 (62,3%) eram do sexo masculino e 13 (37,1%) do sexo feminino com idades variando de 2 meses a 18 anos. Foi realizado hemograma em analisador hematológico automatizado e avaliação da população de linfócitos T (CD3+) e subpopulações T auxiliares (CD4+) e citotóxicos (CD8+), linfócito B (CD19+) e células NK (CD16+ CD56+) pela técnica de citometria de fluxo. A partir das análises do perfil linfocitário foi possível detectar que 3 crianças apresentavam alterações, as quais juntamente com os dados clínicos comprovaram a presença de uma IDP. Os dados mostram que a avaliação do perfil linfocitário é de extrema importância para o diagnóstico de crianças com suspeita clínica de IDP.

Palavras-chave: Imunodeficiência primária, perfil linfocitário, citometria, linfócitos

TITLE: Lymphocytic profile of children with clinical suspicion of primary immunodeficiency

Abstract:

The primary immunodeficiencies (PI) are a group of diseases since mid-1952 have been studied, and these have provided important studies into the functioning of the immune system, diagnosis and treatment of diseases. This study aimed to evaluate the lymphocyte profile of children with suspected primary immunodeficiency. The study was approved by the Research Ethics Committee of the University Hospital Onofre Lopes /UFRN with the opinion 579/11. 35 children were evaluated, with recurrent infections seen at the Allergy Clinic, Pulmonology and immunodeficiencies, the Hospital of Pediatrics, Federal University of Rio Grande do Norte (HOSPED) and the University Hospital Onofre Lopes / UFRN (HUOL). 22 of these children (62.3 %) were male and 13 (37.1%) females ranging in age from 2 months to 18 years. Automated hematology analyzer in hemogram was performed and evaluation of population of T (CD3 +) lymphocytes and subsets T helper (CD4 +) and cytotoxic (CD8 +) , B lymphocytes (CD19 +) and NK cells (CD16 + CD56 +) by the technique of flow cytometry. From the lymphocyte profile analysis it was possible to detect that 3 children had alterations, which along with clinical data confirmed the presence of a PI. The data show that the evaluation of lymphocyte profile is of utmost importance for the diagnosis of children with clinical suspicion of PI.

Keywords: Primary immunodeficiency, profile infiltration, lymphocytes, cytometry

CÓDIGO: SB0523

AUTOR: JÚLIA ISABEL DE ARAÚJO GUERRA

ORIENTADOR: SILVANA ALVES PEREIRA

CO-AUTOR: DANILO ALVES PINTO NAGEM, VALÉRIA LIDYANNE SILVA GOMES, VANESSA KAROLINE DA SILVA

TÍTULO: Avaliação fotogramétrica da mobilidade toracoabdominal em recém-nascidos após a manobra de aceleração do fluxo expiratório

Resumo:

Estudo transversal com recém-nascidos, realizado município de Santa Cruz – RN onde foi estudado um modelo de avaliação geométrico denominado de fotogrametria para a análise da mecânica respiratória em recém-nascidos (RN) após manobra de aceleração do fluxo expiratório (AFE). Para a aquisição das imagens foi utilizado uma câmera fotográfica digital de alta resolução onde os RN foram posicionados em posição supina sobre uma bancada de apoio com o membro superior posicionado em flexão, abdução e rotação externa, o quadril flexionado a 90° com a exposição máxima da região torácica. Em seguida, foram alocados marcadores adesivos para delimitação geométrica dos compartimentos toracoabdominais. A manobra foi realizada por 5 minutos com as mãos do terapeuta sobre o tórax e abdome, realizando uma força oblíqua de cima para baixo e baixo para cima no momento da expiração, após isso foi obtido um filme de 15 segundos para cada recém-nascido onde foram extraídas as imagens que apresentam o maior e menor volume toracoabdominal. As imagens foram trabalhadas no software AutoCAD. Foram avaliados 60 RN, 20 receberam a manobra e 40 foram alocados no grupo controle. Antes da manobra os RN apresentaram valor médio da área pulmonar de 23,65cm² e após a manobra um valor de 24,24cm², não houve diferença estatística entre o antes e o depois ($p>0,05$). Concluiu-se que a manobra de AFE, com o protocolo aplicado, não promoveu alteração na capacidade pulmonar e na mecânica respiratória dos RN avaliados.

Palavras-chave: Mecânica respiratória. Fotogrametria. Recém-nascido.

TITLE: Photogrammetric evaluation of thoracoabdominal mobility in newborns after acceleration maneuver expiratory flow

Abstract:

Cross-sectional study with newborns, held city of Santa Cruz - RN where he studied a geometric assessment model called photogrammetry for the analysis of respiratory mechanics in newborns after expiratory flow acceleration maneuver (AFE). For image acquisition we used a digital camera of high resolution which newborns were placed in the supine position on a bench support with arm positioned in flexion, abduction and external rotation, the hip flexed to 90 ° with maximum exposure the thoracic region. They were then allocated adhesive markers for geometric delineation of the thoracoabdominal compartments. The maneuver was performed for 5 minutes with the therapist's hands on the chest and abdomen, making an oblique force from top to bottom and bottom to top on the expiry, after it has obtained a 15-second film for each newborn where images show the major and minor thoraco-abdominal volume were extracted. The images were worked on AutoCAD software. RN 60, 20 received the maneuver and 40 were allocated to the control group were evaluated. Before the maneuver, the NB had average lung area 23,65cm² and after the maneuver a value of 24,24cm², there was no statistical difference between the before and after ($p > 0.05$). It was concluded that the maneuver AFE with the applied protocol, no difference in lung capacity and respiratory mechanics RN evaluated.

Keywords: Respiratory mechanics. Photogrammetry. Newborn.

CÓDIGO: SB0525

AUTOR: DÉBORA CRISTINA DA SILVA OLIVEIRA

ORIENTADOR: GUNTHINÉIA ALVES DE LIRA

TÍTULO: Análise sensorial de méis provenientes das regiões litoral, Agreste e Mato Grande do Rio Grande do Norte

Resumo:

O mel pode ser definido como o produto elaborado pelas abelhas a partir do néctar ou de substâncias colhidas de insetos sugadores, transformado através de processos químicos e físicos e armazenado em alvéolos. Por ser um produto de preço relativamente alto, deve-se tomar cuidado na hora da compra, pois muitas vezes o que é comercializado na verdade é fraude e não mel. Para isso, como relata BARROS (2011), podem ser empregadas técnicas de análise sensorial, com o intuito de julgar a veracidade do mel. No presente trabalho, os consumidores, selecionados entre funcionários e estudantes da instituição, analisaram dez amostras e indicaram as quais achavam ser ou não mel, e qual amostra comprariam no mercado analisando o atributo da coloração. A partir da análise dos resultados, verificou-se que os méis de coloração mais clara obtiveram os maiores índices de veracidade e compra, relaciona-se esse resultado a associação do consumidor de que méis claros são verdadeiros e de melhor qualidade, porém, sabe-se que a coloração depende quase que, exclusivamente, da origem floral e que sua qualidade dar-se pelo uso das boas práticas durante a produção, não tendo correlação entre coloração, qualidade e veracidade do mel. Assim, conclui-se que os consumidores estão começando a compreender as diferenças sensoriais entre méis e fraudes, mas que ainda é necessária uma orientação e conscientização para melhores esclarecimentos sobre a veracidade e possíveis fraudes no mel.

Palavras-chave: Mel, análise sensorial de méis, Rio Grande do Norte, EAJ

TITLE: Honeys sensory analysis from the regions Coastline, Agreste and Mato Grande do Norte Rio Grande

Abstract:

Honey can be defined as the product produced by bees from the nectar collected substances or sucking insects, transformed by chemical and physical processes and stored in alveoli. Being a relatively high price of product, must be careful when buying, because often what is sold is actually fraud and not honey. For this, as reports BARROS (2011), sensory analysis techniques can be employed in order to judge the veracity of honey. In this study, consumers selected from staff and students of the institution, ten samples analyzed and indicated which thought whether it is honey, which sample and buy in the market by analyzing the color attribute. From the analysis of the results, it was found that the lighter colored honeys had the highest rates of truthfulness and shopping, this result is related to consumer association that clear honeys are true and better, however, it is known if the coloration depends almost exclusively on the floral origin and its quality, give the best practice use during production, having no correlation between color, quality and accuracy of honey. Thus, it appears that consumers are beginning to understand the sensory differences between honeys and fraud, but that guidance and awareness is still needed to better clarify the veracity and potential fraud in honey.

Keywords: Honey, sensory analysis of honeys, Rio Grande do Norte, EAJ.

CÓDIGO: SB0526

AUTOR: DÉBORA GABRIELA FERNANDES ASSUNÇÃO

ORIENTADOR: ROBERTO DIMENSTEIN

CO-AUTOR: CRISTIANE SANTOS SÂNZIO GURGEL, MAYANA KATARYNE DE FREITAS SENA, PRISCILA GOMES DE OLIVEIRA

TÍTULO: ANÁLISE DA CONCENTRAÇÃO DE RETINOL NO LEITE COLOSTRO DE PUÉRPERAS ATENDIDAS NA MATERNIDADE SANTA CATARINA, NATAL/RN.

Resumo:

A vitamina A é um micronutriente que exerce diversas funções, sendo a mais conhecida a no processo visual. O objetivo geral desse estudo foi verificar a concentração de retinol no leite colostro e avaliar sua relação com a vitamina A dietética de puérperas atendidas na maternidade Santa Catarina, Natal/RN. Participaram do estudo 125 puérperas com idade média de 24 anos atendidas no Hospital Geral Dr. José Pedro Bezerra localizado na Zona Norte de Natal/RN, no período de Fevereiro de 2014 à Janeiro de 2015. As amostras foram analisadas através da Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) e valores $< 60 \text{ } \mu\text{g/dL}$ foram considerados indicativo de deficiência de vitamina A. A concentração média de retinol encontrada no estudo foi de $88,8 \pm 48 \text{ } \mu\text{g/dL}$. Do total, 38 participantes (30,4%) apresentaram concentrações de retinol $< 60 \text{ } \mu\text{g/dL}$. O consumo médio de Vitamina A, feito através da avaliação do QFA, pelas parturientes durante a gestação foi de $1720,07 \pm 1398,03 \text{ } \mu\text{gEAR/DIA}$. Não houve correlação entre a ingestão de vitamina A e o retinol no colostro. Apesar da concentração média de vitamina A estar adequada, tanto para o colostro, como para o consumo, o percentual individual demonstra valores abaixo do ponto de corte em 1/3 desta população.

Palavras-chave: Colostro, Vitamina A, Retinol, Zona Norte, Natal

TITLE: Analysis retinol concentration in colostrum mothers milk served on motherhood Santa Catarina, Natal/RN.

Abstract:

Vitamin A is a micronutrient that plays various roles, the most known in the visual process. The overall aim of this study was to verify the retinol concentration in colostrum milk and assess the nutritional status of vitamin A of mothers attended in maternity Santa Catarina, Natal / RN. The study included 125 postpartum women with an average age of 24 years treated at Dr. Pedro José Bezerra General Hospital located in the North zone Natal / RN, from February 2014 to January 2015. The samples were analyzed by high-performance liquid chromatography (HPLC) and values <60 mg / dL were considered indicative of vitamin A deficiency. The average concentration of retinol found in the study was 88.8 ± 48 mg / dL. Of the total, 15 participants (12%) had retinol concentrations <60 mg / dL. The average of Vitamin A intake, made through evaluating the FFQ, by mothers during pregnancy was $1720,07 \pm 1398,03$ μ gEAR/DIA. There was no correlation between the intake of vitamin A and retinol in colostrum .There was no correlation between vitamin A intake and socioeconomic conditions with retinol concentration in colostrum. AAlthough the average concentration of vitamin A to be suitable for both the colostrum and its consumption, the individual percentage demonstrated values below the cutpoint on 1/3 of this populations.

Keywords: Colostrum, Vitamin A, Retinol, Zona Norte, Natal.

CÓDIGO: SB0528

AUTOR: THALYTA APUHENA DE OLIVEIRA ALMEIDA

ORIENTADOR: BONIEK CASTILLO DUTRA BORGES

CO-AUTOR: ANA MARGARIDA DOS SANTOS MELO

TÍTULO: IMPACTO DO PRÉ-AQUECIMENTO DE SELANTES DE FÓSSULAS E FISSURAS NA ESTABILIDADE DE COR

Resumo:

Este estudo objetivou avaliar a influência do pré-aquecimento de compósitos de baixa viscosidade na sua resistência à pigmentação diante de bebidas corantes. Os compósitos Wave (SDI) e Tetric N-Flow (Ivoclar Vivadent) foram utilizados. Cento e vinte amostras ($n = 10$) foram confeccionadas com as resinas em diferentes temperaturas (25°C e 68°C). Após a fotoativação, as amostras foram imersas em água destilada por 24 horas (T0) e, então, submetidas ao manchamento com refrigerante de cola, suco de uva ou água destilada (controle) por 7 dias (T1). A cor das amostras foi mensurada através de um espectrofotômetro (Easy Shade, Vita Zahnfabrik) em T0 e T1 utilizando-se os parâmetros do CIE-L*a*b*, de forma que a mudança de cor total após T1 (ΔE) foi calculada. Os dados foram analisados por meio do teste ANOVA a três fatores e o pós-teste de Tukey ($P < .05$). Os materiais pré-aquecidos mostraram estatisticamente menor mudança de cor após imersão em refrigerante de cola e suco de uva. O suco de uva promoveu estatisticamente a maior mudança de cor para ambos os materiais testados, independentemente da temperatura. O pré-aquecimento de resinas de baixa viscosidade melhorou sua resistência à pigmentação de ambos os materiais testados. O suco de uva mostrou o maior poder de manchamento.

Palavras-chave: Resinas compostas; Temperatura; Bebidas

TITLE: IMPACT OF PREHEATING PIT AND FISSURE SEALANTS ON COLOR STABILITY

Abstract:

This study aimed to evaluate the influence of preheating low viscosity composites in its resistance to pigmentation before coloring drinks. The composite Wave (SDI) and Tetric N -Flow (Ivoclar Vivadent) were used. One hundred and twenty samples ($n = 10$) were made with the resins at different temperatures (25°C and 68°C). After curing, the samples were immersed in distilled water for 24 hours (T0) and then subjected to staining with cola, grape juice or distilled water (control) for 7 days (T1). The color of the samples was measured using a spectrophotometer (Easy Shade , Vita Zahnfabrik) for T0 and T1 using the parameters of the CIE $-L^* a^* b^*$, so that the overall color change after T1 (ΔE) was calculated. The data analyzer through the ANOVA test to three factors and Tukey's post-test ($P < .05$). The pre-heated material showed statistically lower color change after immersion in cola and grape juice. The grape juice promoted statistically greater color change for both materials tested regardless of the temperature. Preheating of low viscosity resins improved resistance to pigment of both materials tested. The grape juice showed the greatest power of staining.

Keywords: Composites; Temperature; Beverages

CÓDIGO: SB0529

AUTOR: EUCLÉZIA JAKELINE DE SOUZA DIAS ANJOS

ORIENTADOR: LILIAN GIOTTO ZAROS DE MEDEIROS

TÍTULO: Frequência de larvas infectantes de nematoides gastrintestinais em diferentes alturas do dossel forrageiro de *Panicum maximum* cv. Massai

Resumo:

O objetivo do presente estudo foi identificar larvas infectantes de helmintos e avaliar a sua frequência, na fase L3, em pastagem de *Panicum maximum* cv. Massai a partir de quatro diferentes alturas do dossel forrageiro, nos períodos de pré-pastejo (33, 40, 45 e 50 cm) e no pós-pastejo (15 cm), pastejadas por ovinos mestiços Santa Inês. Amostras das pastagens foram coletadas, tanto no momento da entrada (pré-pastejo), como no momento da saída (pós-pastejo) dos animais dos piquetes e as larvas recuperadas foram contadas e identificadas. Um total de 3.688 larvas foi recuperado da pastagem formada por *Panicum maximum* cv. Massai no pré-pastejo, sendo 59,2% pertencentes ao gênero *Haemonchus*, 26,6% ao gênero *Trichostrongylus*, 4,2% ao gênero *Strongyloides* e 9,8% ao gênero *Oesophagostomum*. No pós-pastejo, foi recuperado um total de 1.906 larvas, sendo 58,4% de *Haemonchus*, 25,7% de *Trichostrongylus*, 3,2% de *Strongyloides* e 12,6% de *Oesophagostomum*. Observou-se que, quanto maior a altura da pastagem no pré-pastejo (40, 45 e 50 cm), com exceção para 33 cm, maior a quantidade de larvas recuperadas (698, 863 e 1139, respectivamente). Pôde-se também observar que em todos os grupos, a quantidade de larva no pós-pastejo foi inferior ao do pré-pastejo. Esses fatos podem estar relacionados à condição do pré-pastejo, onde a pastagem tem formado uma massa vegetal densa e fechada, o que impede a penetração da radiação solar e mantém um microclima favorável às larvas dos helmintos desenvolvidos

Palavras-chave: Helmintos, *Haemonchus* sp, *Panicum maximum*, Dossel forrageiro.

TITLE: Frequency of infective larvae of gastrointestinal nematodes in different forrage heights of *Panicum maximum* cv. Massai

Abstract:

The aim of this study was to identify infective larvae of helminths and evaluate its frequency, in phase L3, on *Panicum maximum* cv. Massai from four different times of the sward in periods of pre-grazing (33, 40, 45 and 50 cm) and post-grazing (15 cm), grazed by crossbred sheep Santa Ines. Samples of pasture were collected, both at the time of entry (pre-grazing), as at the source (after grazing) of animal paddocks and recovered larvae were counted and identified. A total of 3,688 larvae were recovered from the pasture formed by *Panicum maximum* cv. Massai in the pre-grazing, with 59.2% of *Haemonchus* genus, 26.6% of *Trichostrongylus*, 4.2% of *Strongyloides* and 9.8% of *Oesophagostomum*. In the post-grazing, it was recovered a total of 1,906 larvae, wherein 58.4% of *Haemonchus* genus, 25.7% of *Trichostrongylus*, 3.2% of *Strongyloides* and 12.6% of *Oesophagostomum*. It was observed that the higher the grass height in the pre-grazing (40, 45 and 50 cm) to 33 cm apart, the greater the number of larvae recovered (698, 863, and 1139, respectively). It might also be noted that in all groups, the amount of the larvae after grazing was lower than the pre-grazing. These facts may be related to pre-grazing condition where the pasture has formed a dense vegetable mass and closed, which prevents the penetration of solar radiation and maintain a favorable microclimate the larvae developed helminths.

Keywords: Helminths, *Haemonchus* sp, *Panicum maximum*, Forrage.

CÓDIGO: SB0532

AUTOR: CAROLINE GUEDES BEZERRA

ORIENTADOR: JULIANA FERNANDES DOS SANTOS DAMETTO

CO-AUTOR: ROBERTO DIMENSTEIN, LARISSA QUEIROZ DE LIRA, ALINE FERNANDES DE SOUZA

TÍTULO: Avaliação dos níveis de retinol, RBP4 e insulina no soro de lactantes não diabéticas e com diabetes mellitus gestacional, sem uso de insulino terapia.

Resumo:

A vitamina A (VA) dietética é importante em várias funções no organismo, sendo essencial na gestação, lactação e no desenvolvimento da criança. Uma ingestão inadequada ou uma má absorção poderá acarretar uma deficiência (DVA), que é caracterizada como um dos grandes problemas de saúde pública. O grupo de pessoas diabéticas está mais propenso a apresentar o estado nutricional marginal ou deficiente de VA, sendo ainda mais grave na gestação de mulheres, pois esta deficiência está relacionada com o transporte prejudicado da vitamina, devido aos níveis de retinol sérico, RBP sérica e hepática estarem diminuídos. Avaliar a concentração de VA, RBP4 e insulina no soro de mulheres com e sem diabetes mellitus gestacional. O estudo é do tipo transversal composto por 30 puérperas, voluntárias, atendidas na maternidade pública de Natal/RN. Foram coletados das parturientes, após jejum noturno, 8 mL de sangue por punção venosa. A amostra foi levada para o Laboratório de Bioquímica dos Alimentos e da Nutrição e analisada por meio de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Nesse estudo foram coletados somente dados do grupo controle (parturientes não diabéticas). A concentração de VA encontrada no soro foi de $39,69 \pm 6,73$ µg/dL, valores estes acima do ponto de corte estabelecido. O presente estudo aponta que a população avaliada apresentou adequado estado nutricional de VA, no que se refere ao parâmetro do soro. Portanto, a população avaliada possui um baixo risco de desenvolver a DVA.

Palavras-chave: Palavras-chave:Vitamina A,Puérperas,Diabetes mellitus gestacional,Soro

TITLE: Evaluation of retinol, RBP4 and insulin levels in serum of lactating without diabetes and gestational diabetes without using insulin.

Abstract:

INTRODUCTION: Dietary vitamin A is important to several functions in organism, being essential during pregnancy, lactation and child development. A inadequate intake or poor absorption of this vitamin can lead to a deficiency (VAD), which is characterized as a major public health nutrition problem. Diabetic people are more prone to present marginal or poor nutritional state of VA, and it's more severe in pregnant with this disease, so that deficiency impairs transport of vitamin, since retinol levels in serum and serum and hepatic RBP were decreased. OBJECTIVE: To assess the concentration of serum vitamin A, RBP4 and insulin of women with and without gestational diabetes mellitus of our population. METHODOLOGY: The study was cross-sectional composed of 30 puerperal women, volunteers, assisted at a public hospital of Natal/RN. Were collected from parturients after an overnight fast, 8mL of blood by venipuncture. The sample was taken to the Food and Nutrition Biochemistry Laboratory, and analyzed by High Performance Liquid Chromatography (HPLC). It's important the fact that were collected data only in control group (non-diabetic mothers). RESULTS: Vitamin A concentration in serum was 39.69 ± 6.73 µg/dL, values which are above the established cutoff point. CONCLUSION: The present study shows that population presented adequate vitamin A nutritional status to the biochemical parameter serum. Therefore, the evaluated population has a low risk of developing vitamin A deficiency.

Keywords: Keywords:Vitamin A,Puerperal women,Gestational diabetes mellitus,Serum

CÓDIGO: SB0533

AUTOR: LUANA GUEDES BRITO

ORIENTADOR: ANA PAULA BARRETO GOMES

CO-AUTOR: MAXCIARA AGDA VICENTE PEREIRA, MONIQUE GOMES DANTAS

TÍTULO: Desenvolvimento e validação de metodologia analítica por HPLC e UPLC

Resumo:

A síntese de novos fármacos envolve vários passos que devem ser monitorados de modo a garantir a sua qualidade, segurança e eficácia. Guanilhidrazonas são uma classe de substâncias amplamente estudadas devido ao seu grande potencial biológico. O objetivo deste projeto foi desenvolver um método analítico por CLUE para quantificação simultânea das guanilhidrazonas utilizando planejamento fatorial. Para o desenvolvimento do método analítico foi utilizado o planejamento fatorial. O planejamento fatorial através dos gráficos de superfície-resposta e Pareto revelou que a variável de maior influência sobre todas as variáveis dependentes foi o comprimento da coluna. O melhor método para a separação das guanilhidrazonas deste estudo foi: coluna C18 (50 mm x 2 mm t.p. 2.2 µm), fase móvel MeOH:H₂O:TEA 40:60:0,1, pH 3,5 ajustado com ácido acético; fluxo de 0,2 mL/min, temperatura do forno 30 °C. A concentração final das guanilhidrazonas foi de 30 µg/mL e foram detectadas simultaneamente através do comprimento de onda de 290 nm. Um método rápido foi desenvolvido para separar as guanilhidrazonas WE005, WE015 E WE016 por CLUE/DAD. Planejamento fatorial foi uma ferramenta útil para o desenvolvimento racional do método.

Palavras-chave: guanilhidrazonas, CLUE/DAD, planejamento fatorial

TITLE: Development and validation of methodology analytical in HPLC and UPLC

Abstract:

The synthesis of new drugs involves several steps which have to be monitored in order to ensure their quality, safety and effectiveness. Guanyldrazones are a class of substances widely studied due to their great biological potential. The aim of this project was to develop an analytical method for the simultaneous quantification of guanildrazones per CLUE using factorial design. The development of the analytical method was used factorial design. The factorial design through surface-response charts and pareto showed that the most influential variable on all dependent variables were the length of the column. The best method was to: column c18 (50 mm x 2 mm t.p. 2.2 μ m), mobile phase MeOH:H₂O:TEA 40:60:0,1, Ph 3,5 adjusted with acetic acid; flow of 0.2 ml/min, oven temperature 30 ° C. The final concentration of guanyldrazones was 30 μ g/ml and they have been detected simultaneously by the wavelength of 290 nm. An rapid method was developed to separate guanyldrazones we005, we015 and we016 per CLUE/DAD. Factorial design was a useful tool for the rational development of the method.

Keywords: guanyldrazones, CLUE/DAD, factorial design

CÓDIGO: SB0534

AUTOR: ANNA MARTHA RIBEIRO DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: JONATAS DE FRANCA BARROS

CO-AUTOR: FRANCISCO HOLANDA CAVALCANTE NETO, ANA CHARLINE DANTAS FERREIRA

TÍTULO: A relação entre a Autopercepção da Imagem Corporal com a existência dos Fatores de Risco para o desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares nos participantes do Projeto Caminhada na Água

Resumo:

INTRODUÇÃO: Quando nos referimos à Saúde pensamos em “boa forma física”, por associarmos o termo saúde a ausência de doença e o controle do peso ideal. Assim, a OMS recomenda, para a prevenção de doenças, o controle do peso e o aprimoramento das capacidades físicas. **OBJETIVO:** Relacionar a Autopercepção da Imagem Corporal (IC) atual e a desejada com os Fatores de Risco Cardiovasculares. **METODOLOGIA:** Foi um estudo transversal descritivo. A amostra foi composta por 10 indivíduos em processo de envelhecimento ($62,2 \pm 5,4$ anos). Utilizamos: Ficha Diagnóstica (hábitos de vida/doenças); IMC/CA; Par-Q para estratificar o risco cardiovascular; Questionário de Imagem Corporal-BSQ para verificar a distorção da IC e a escala original de 9 silhuetas (Stunkard et al., 1983). **RESULTADO:** 50% dos indivíduos apresentam 3 fatores de risco cardiovascular (Hipertensão, Circunferência Abdominal em risco e Obesidade). Quanto a IC atual, os participantes declararam que gostariam de serem mais magros, pois a silhueta 5 e a silhueta 3 foram as mais indicadas como reais e ideais, respectivamente. A maior parte dos indivíduos (90%), estavam insatisfeitos com sua imagem corporal em função do excesso de peso. **CONCLUSÃO:** Constatamos que a relação dos fatores de risco com a IC atual pode estar associada com a obesidade e os possíveis riscos à saúde, portanto a IC ideal para a maioria

seria possuir uma silhueta mais esguia, devido associação do ser magro à boa Saúde e assim, maior satisfação com a autoimagem.

Palavras-chave: Autopercepção da IC; Fatores de Risco Cardiovascular

TITLE: The relationship between self-perceived body image with the existence of risk factors for developing cardiovascular disease in the lives of participants Walk Project in Agua

Abstract:

INTRODUCTION: When we refer to Health think of "fitness", by associating the term health the absence of disease and the control of the ideal weight. Thus, WHO recommends, for disease prevention, weight control and the improvement of physical abilities. OBJECTIVE: To relate the Self-perception of body image (IC) current and desired with Cardiovascular Risk Factors. METHODOLOGY: It was a descriptive cross-sectional study. The sample consisted of 10 individuals as they age (62.2 ± 5.4 years). We use: Plug Diagnostic (lifestyle / illness); BMI / CA; Par-Q to stratify the cardiovascular risk; Body-image BSQ questionnaire to check the distortion of IC and the original scale of 9 silhouettes (Stunkard et al., 1983). RESULTS: 50% of people have 3 cardiovascular risk factors (hypertension, Abdominal Circumference at risk and Obesity). As the current IC, the participants said they would like to be slimmer because the figure 5 and the figure 3 were the most indicated as real and ideal, respectively. Most individuals (90%) were dissatisfied with their body image due to the excess weight. CONCLUSION: We found that the relationship of risk factors with the current IC may be associated with obesity and the possible health risks, so the IC ideal for most would have a more slender silhouette, due to the association of being thin and good health thus, greater satisfaction with self-image.

Keywords: Self-perception of IC; Cardiovascular Risk Factors

CÓDIGO: SB0535

AUTOR: ALESSANDRA DE CAMPOS

ORIENTADOR: RENATA ANTONACI GAMA

CO-AUTOR: FERNANDA VANESSA PIRES DA FONSECA, TAINÁ COSTA
BAIA

TÍTULO: COMPARAÇÃO DA DIPTEROFAUNA DE IMPORTÂNCIA FORENSE
ENTRE DUAS ÁREAS DE MANGUEZAL NO RIO GRANDE DO NORTE,
BRASIL

Resumo:

Foi realizada uma comparação da dipterofauna entre dois manguezais localizados no estado do Rio Grande do Norte, Brasil. Os insetos da ordem Diptera são comumente usados em situações forenses. Estudos que realizam levantamento da dipterofauna de importância forense são inexistentes em manguezal no estado. O presente trabalho teve como objetivo realizar uma comparação da abundância e riqueza de dípteros de interesse forense entre dois perfis manguezais com diferentes níveis de impacto humano, Baía Formosa, caracterizado como menos antropizado e Extremoz como mais antropizado. Em cada perfil foram colocadas 10 armadilhas confeccionadas com garrafas pet, contendo uma isca de frango. As mesmas foram colocadas a 60 metros de distância umas das outras e 1,40 metros de altura do chão. Elas ficaram expostas durante 48 horas e a cada 24 horas foi realizada a coleta dos adultos. Dados ambientais, foram obtidos na estação meteorológica mais próxima dos locais de coleta. Um total de 2057 indivíduos, divididos em 16 espécies foram coletados no perfil localizado em Baía Formosa, sendo a família predominante Calliphoridae e 690 indivíduos, divididos em 15 espécies, no perfil localizado em Extremoz, sendo Sarcophagidae a família mais encontrada. *Chrysomya megacephala* foi a espécie mais abundante em Baía Formosa e *Oxysarcodexia intona* em Extremoz. Além disso, 14 espécies de moscas foram pela primeira vez registradas no estado do Rio Grande do Norte.

Palavras-chave: antropização, Calliphoridae, impacto, Sarcophagidae, sinantropia

TITLE: COMPARISON OF DIPTEROFAUNA WITH FORENSICS IMPORTANCE BETWEEN TWO MANGROOVE AREAS IN RIO GRANDE DO NORTE STATE, BRAZIL

Abstract:

It was made a dipterofauna comparison between two mangroove ecosystems located at Rio Grande do Norte state, Brazil. The insects of Diptera order are commonly used for forensics purposes. Studies that do dipterofauna survey for forensics importance are inexistent in mangroove areas in the state. The present work has the objective to compare the abundance and richness of dipterae for forensics interest between two mangroove profiles with different levels of human impact, Baia Formosa, characterized as the less anthropic, and Extremoz as the more anthropic. Each profile had 10 traps made with plastic bottle, carrying a chicken bait. The traps were placed in 60 meters distance between each other and 1.40 meters high from the floor. They were exposed for 48 hours, and every 24 hour adult sampling was done. Environmental data were obtained in the nearest meteorological station. A total of 2057 individuals, divided in 16 species, were collected in Baia Formosa profile, being Calliphoridae the predominant family. While in Extremoz, Sarcophagidae were the most encountered family. *Chrysomya megacephala* were the most abundant species in Baia Formosa and *Oxysarcodexia intona* in Extremoz. Furthermore, 14 fly species were for the first time registered in the Rio Grande do Norte state.

Keywords: anthropization, Calliphoridae, impact, Sarcophagidae, synanthropy

CÓDIGO: SB0537

AUTOR: SOLANGE MARIA FRANCA DA CRUZ

ORIENTADOR: IVANISE MARINA MORETTI REBECCHI

CO-AUTOR: FELIPE RAFAEL DO NASCIMENTO ARAUJO, CELINA DANTAS DA ROCHA, GEÍSA PEREIRA JANUÁRIO

TÍTULO: Influência dos polimorfismos CYP2C9*2 (rs1799853), CYP2C9*3 (rs1057910) do gene CYP2C9; G-1639A (rs9923231) e G6853C (rs8050894) do gene VKORC1 em pacientes sob uso da varfarina

Resumo:

A varfarina é um anticoagulante oral muito utilizado no tratamento de doenças cardiovasculares. O TP e INR foram os parâmetros utilizados na monitorização resposta terapêutica. Dos 282 pacientes incluídos no estudo 112 pacientes (43%) apresentaram resultados dentro da faixa terapêuticos. O alelo -1639A do gene VKORC1 há uma frequência de 31%, 36% e 21% em brancos, pardos e negros, respectivamente semelhante aos valores observados pela literatura. Para o outro polimorfismo do gene VKORC1, observamos frequência de 36%, 41% e 24% do alelo 3435G para brancos, pardos e negros respectivamente. Essa frequência apresenta discreta diferença quando comparado com a literatura. Para o polimorfismo CYP2C9*2, observamos as frequências do alelo T para os brancos pardos e negros de 14%, 7% e 8%, respectivamente. Para o polimorfismo CYP2C9*3 observamos frequências do alelo C de 7%, 4% e 8% para brancos pardos e negros, respectivamente. No banco de dados do projeto HapMap observamos frequência semelhante. A análise dos polimorfismos do gene CYP2C9 isoladamente não apresentou associação com a dose média da varfarina ou com a resposta terapêutica baseada no INR. Para o polimorfismo da região do promotor do gene VKORC1 (G-1639) observamos que os pacientes com genótipo -1639GG necessitaram das maiores doses do medicamento. Desta forma se torna imprescindível a

implementação de marcadores farmacogenéticos a varfarina em especial a VKORC1 e CYP2C9, visando a melhoria da qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Farmacogenética; polimorfismo; varfarina; CYP2C9; VKORC1.

TITLE: Influence of CYP2C9 * 2 polymorphism (rs1799853), CYP2C9 * 3 (rs1057910) of the CYP2C9 gene; G-1639A (rs9923231) and G6853C (rs8050894) of the VKORC1 gene in patients using warfarin.

Abstract:

The oral anticoagulant warfarin is a widely used in the treatment of cardiovascular diseases. The TP and INR were the parameters used in monitoring therapeutic response. Of the 282 patients included in the study 112 patients (43%) had results within the therapeutic range. Allele -1639A the VKORC1 gene is a frequency of 31%, 36% and 21% white, brown and black, respectively similar to those observed in the literature. To the other polymorphism of the VKORC1 gene, we observed frequency of 36%, 41% and 24% of the 3435G allele for white, brown and black respectively. This frequency has slight difference compared to the literature. For CYP2C9 * 2 polymorphism observed frequencies of T allele for brown and black white 14%, 7% and 8%, respectively. For the CYP2C9 * 3 polymorphism observed frequencies of allele C of 7%, 4% and 8% for brown and black white, respectively. In the HapMap project database we observe similar frequency. The analysis of polymorphisms of the CYP2C9 gene alone was not associated with an average dose of warfarin or the therapeutic response based on the INR. For the polymorphism of the promoter region of the VKORC1 gene (L-1639) observed that patients with genotype -1639GG required higher doses of the drug. Thus it becomes essential to implementation of pharmacogenetic markers warfarin especially VKORC1 e CYP2C9, aimed at improving the patient's quality of life.

Keywords: pharmacogenetics; polymorphism; warfarin; CYP2C9; VKORC1

CÓDIGO: SB0538

AUTOR: IVANA DE ARAÚJO FONSÊCA

ORIENTADOR: RICHARDSON AUGUSTO ROSENDO DA SILVA

CO-AUTOR: THATIANE MONICK DE SOUZA COSTA, JOSE REBBERTY
RODRIGO HOLANDA, ELIEZE DA SILVA TAVARES

TÍTULO: Acurácia das características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem falta de adesão da NANDA Internacional em pacientes com AIDS

Resumo:

Objetivo: analisar a acurácia das características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem falta de adesão da NANDA Internacional em pacientes com AIDS. Métodos: estudo transversal realizado com 113 pacientes. A coleta de dados ocorreu no período de março a setembro de 2014 por meio de um roteiro de anamnese e exame físico. A análise da acurácia das características definidoras do diagnóstico em estudo foi determinada por meio do cálculo de sensibilidade, especificidade, valor preditivo (positivo e negativo), razão de verossimilhança (positiva e negativa), odds ratio diagnóstica e determinação da área sob a curva característica de operação do receptor (curva ROC) com seus respectivos intervalos de confiança. Resultados: Em relação às medidas de acurácia, a característica definidora comportamento indicativo de falta de aderência (85,71) apresentou maior sensibilidade para o diagnóstico falta de adesão. Enquanto que as mais específicas foram: evidências de desenvolvimento de complicações (94,03) e falha em manter compromissos agendados (88,24). A característica falha em manter compromissos agendados apresentou alto valor preditivo positivo, indicando uma elevada probabilidade de ocorrência de Falta de adesão na presença dessa característica. Conclusão: O levantamento dos Diagnósticos de Enfermagem e suas respectivas características definidoras e fatores relacionados ou de risco é imprescindível para elencar as intervenções de Enfermagem as pessoas que vivem com AIDS.

Palavras-chave: Processos de Enfermagem; Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

TITLE: Accuracy of the defining characteristics of the nursing diagnosis lack of membership of the NANDA International in AIDS patients

Abstract:

Objective: To analyze the accuracy of the defining characteristics of the nursing diagnosis lack of membership of the NANDA International in AIDS patients. Methods: Cross-sectional study of 113 patients. Data collection took place from March to September 2014 through a script by history and physical examination. The analysis of the accuracy of the defining features of the diagnosis under study was determined by means of calculating sensitivity, specificity, predictive value (positive and negative), the likelihood ratio (positive and negative), diagnostic odds ratio and determining the area under the characteristic curve Receiver operation (ROC) with their respective confidence intervals. Results: With regard to accuracy measures, the defining characteristic behavior indicative of a lack of grip (85.71) showed greater sensitivity for diagnosing non-adherence. While more specific were: evidence of complications development (94.03) and failure to keep appointments (88,24). The characteristic failure to keep scheduled appointments showed high positive predictive value, indicating a high probability of adhesion loss at the presence of this feature. Conclusion: The survey of nursing diagnoses and their defining characteristics and related or risk factors is essential to list the nursing interventions to people living with AIDS.

Keywords: Nursing Process; Acquired Immune Deficiency Syndrome

CÓDIGO: SB0539

AUTOR: LAYS THAWANNY ALBUQUERQUE RIBEIRO

ORIENTADOR: RENATA ALEXANDRA MOREIRA DAS NEVES

CO-AUTOR: ANA GABRIELLA COSTA LEMOS DA SILVA, JÉSSICA ANARELLIS BARBOSA DOS SANTOS

TÍTULO: Determinação da composição química e do teor de compostos fenólicos do arroz vermelho submetido a processos de beneficiamento.

Resumo:

RESUMO: O arroz é o alimento básico na dieta de mais da metade da população mundial, e sabe-se que os diferentes processos ao qual esse grão é submetido podem causar variações no conteúdo nutricional. O presente estudo teve como objetivo caracterizar a composição química e o teor de compostos fenólicos de amostras de arroz vermelho, cultivadas no município de Apodi / RN, submetidos a três diferentes tipos de beneficiamento (com casca, integral e polido) e compará-la com o arroz branco. A composição química foi determinada segundo a AOAC (2005) e o teor de compostos fenólicos segundo Rufino et al (2010). O Arroz vermelho integral e com casca apresentaram os maiores teores de fibras, proteínas e lipídeos. O arroz polido apresentou o maior teor de carboidratos. O beneficiamento do arroz reduziu os teores de fibras e aumentou o de carboidratos, corroborando com dados presentes na literatura. Ao se comparar a composição química do arroz vermelho polido com o arroz branco (NEPA, 2011), observou-se que o arroz vermelho apresentou teores mais elevados de lipídeos e carboidratos. O teor de compostos fenólicos foi superior no arroz vermelho cru se comparado ao cozido, devido às possíveis degradações causadas pela temperatura. Diante dos resultados obtidos, sugere-se um maior estímulo ao cultivo do arroz vermelho e ao seu uso na culinária pela população brasileira, como fonte de energia e fibras na dieta.

Palavras-chave: Composição química, Arroz vermelho, compostos fenólicos, Beneficiamento.

TITLE: Determine the chemical composition and content of phenolic compounds of red rice subjected to beneficiation processes.

Abstract:

Abstract: Rice is the staple food in the diet of more than half the world's population, and it is known that the different processes to which this grain is subjected can cause variations in nutritional content. This study aimed to characterize the chemical composition and the content of phenolic compounds of red rice samples, grown in the municipality of Apodi / RN, submitted to three different types of processing (in shell, whole and polished) and compare it with white rice. The chemical composition was determined according to AOAC (2005) and the content of phenolic compounds seconds Rufino et al (2010). The full red rice and peel showed the highest fiber content, protein and lipids. The polished rice showed the highest carbohydrate content. The rice processing reduced fiber content and increased carbohydrate, corroborating data in the literature. When comparing the chemical composition of polished red rice with white rice (NEPA, 2011), noted that the red rice had higher levels of lipids and carbohydrates. The content of phenolic compounds was higher than in raw red rice compared to cooked because of the possible degradation caused by temperature. On the results, it is suggested a greater stimulus to the cultivation of red rice and its use in cooking by the Brazilian population as a source of energy and fiber in the diet.

Keywords: Chemical composition, Red rice, phenolic compounds, Processing.

CÓDIGO: SB0541

AUTOR: CARLA PATRÍCIA DE ARAÚJO

ORIENTADOR: MARICELE NASCIMENTO BARBOSA

TÍTULO: INFLUÊNCIA DA CONDIÇÃO DE ALOJAMENTO NA ATIVIDADE DO EIXO HHA DE PARES REPRODUTORES DE SAGUI, *Callithrix jacchus* CATIVOS.

Resumo:

De uma forma geral, o ambiente no qual os animais estão inseridos tem papel importante no seu desenvolvimento ontogenético, sua adaptação e na expressão de comportamentos espécie-específicos. Neste sentido, o objetivo do trabalho foi avaliar a influência da condição de alojamento dos animais na atividade do eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal (HHA) de 8 casais reprodutores de sagui, *Callithrix jacchus* pertencentes ao Núcleo de Primatologia da UFRN. Amostras de fezes dos pares reprodutores foram coletados ao longo de 2 meses na semana e no final de semana para posterior análise dos níveis de cortisol. A dosagem do cortisol foi realizado através do ELISA. Os resultados obtidos mostraram um aumento significativo dos níveis fecais de cortisol dos pares reprodutores durante a semana quando comparados com o final de semana. Logo, sugere-se que o aumento do cortisol durante a semana pode está relacionado ao estresse advindo de fatores como ruído, circulação de pessoas e veículos ao redor do Núcleo de Primatologia.

Palavras-chave: Cortisol, dia da semana, estresse, *Callithrix jacchus*.

TITLE: The influence of maintenance condition in the HHA axis activity of reproductive pairs of marmosets, *Callithrix jacchus*, captive.

Abstract:

In general, the environment in which the animals are inserted plays an important role in their ontogenetic development, adaptation and expression of species-specific behaviors. This study evaluates the influence of animal maintenance condition in the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis activity of 8 breeding pairs of marmosets, *Callithrix jacchus* belonging to the Núcleo de Primatologia, UFRN. Fecal samples of reproductive pairs were collected over two months in the week and over the weekend for further analysis of the levels of cortisol. Fecal cortisol was measured using ELISA method. Os results showed a significant increase in fecal cortisol levels of reproductive pairs on week days compared to the weekend. Therefore, we suggest that the increase in cortisol during the week days can be related to stress arising from factors such as noise, movement of people and vehicles around the colony.

Keywords: cortisol, week day, stress, *Callithrix jacchus*.

CÓDIGO: SB0542

AUTOR: ELANNINE FERNANDES DE AZEVEDO

ORIENTADOR: ELISSA ARANTES OSTROSKY

TÍTULO: Estudo da atividade antioxidante dos extrato hidroalcoólico e óleo obtidos das sementes de sucupira

Resumo:

Inúmeras pesquisas vêm sendo desenvolvidas e direcionadas para o descobrimento de novas substâncias provenientes de extratos vegetais com aplicação em produtos cosméticos. O Brasil possui uma flora rica e apresenta grande potencial para fornecer esses fitoconstituintes de interesse. A aplicação de antioxidantes naturais é crescente no mercado cosmético, sendo uma estratégia promissora para o desenvolvimento de produtos tópicos utilizados na prevenção e reparo dos danos causados pela ação de radicais livres no tecido cutâneo. A espécie *Pterodon emarginatus* Vogel, conhecida popularmente como "sucupira branca", é uma planta nativa amplamente distribuída no Cerrado brasileiro. Compostos fenólicos presentes em seus tegumentos conferem a essa espécie atividade antioxidante devido às suas propriedades redutoras de espécies reativas de oxigênio. No presente estudo, a atividade antioxidante do óleo fixo e do extrato seco dos frutos de sucupira foi avaliada pelo método espectrofotométrico de DPPH (2,2-difenil 1-picrilhidrazila). A redução do radical DPPH foi medida em diferentes concentrações das amostras, e comparada com o controle positivo (BHT). A leitura da absorbância foi realizada a 517 nm e mostrou-se dependente da concentração. A concentração efetiva (CE50) do extrato de sucupira apresentou-se menor, quando comparada com o controle, indicando satisfatório desempenho do extrato. A eficiência antioxidante do extrato de sucupira o tornou elegível para emprego em pesquisas futuras.

Palavras-chave: *Pterodon emarginatus*, DPPH, cosméticos, antioxidante

TITLE: Antioxidant Activity study of Hydroalcoholic Extract and Fixed Oil Obtained from Sucupira seeds

Abstract:

Several studies have been developed and directed to the discovery of new substances from plant extracts for application in cosmetics products. Brazil has a rich flora and has a great potential to provide these phytochemicals of interest. The use of natural antioxidants in the cosmetic market is growing, being a promising strategy for the development of topical products used in prevention and repair of damages caused by the action of free radicals in the skin tissue. *Pterodon emarginatus* species, popularly known as "sucupira branca", is a native plant widely distributed in the Brazilian Cerrado. Phenolic compounds present in their husk confer antioxidant activity due to its properties of reducing reactive oxygen species. In this study, the antioxidant activity of fixed oil and dried extract of sucupira fruits was evaluated by spectrophotometric method DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl). The reduction of DPPH was measured at different samples concentrations and compared with the positive control (BHT). Absorbance reading was done at 517 nm and was shown to be concentration-dependent. Sucupira extract effective concentration (EC₅₀), which expresses the sample concentration required to inhibit 50% of the initial concentration of DPPH, was lower compared with the control, indicating satisfactory performance. The antioxidant efficiency of sucupira extract made it eligible for use in future research, suggesting promising application in cosmetics.

Keywords: *Pterodon emarginatus*, DPPH, cosmetic, antioxidant

CÓDIGO: SB0543

AUTOR: AUGUSTO CÉSAR FERNANDES DE LIMA

ORIENTADOR: FABIO ROBERTO DAMETTO

CO-AUTOR: ANA ROBERTA ASSUNÇÃO DE FREITAS, EVELYNN
CRHISTYANN MEDEIROS DUARTE, LAÍSA THAÍSE DE OLIVEIRA BATISTA

TÍTULO: Protocolo clínico de tratamento de rizogênese incompleta

Resumo:

Introdução: Tratamento endodôntico de dentes permanentes rizogênese incompleta coloca vários desafios clínicos. Pois, há um risco maior de fratura devido as paredes delgadas de dentina e extravazamento de material obturador para o tecido periapical durante a obturação do canal radicular. Embora a utilização da apicificação promova um fechamento apical, não há aumento de espessura nas paredes de dentina. Dessa forma, a técnica de revascularização pulpar se destaca por proporcionar tanto o fechamento apical quanto o término do desenvolvimento radicular. Objetivo: Avaliar a eficácia da técnica de regeneração pulpar em um paciente com diagnóstico de rizogênese incompleta. Metodologia: O protocolo executado foi dividido em duas sessões clínicas, a primeira com acesso, desinfecção dos canais radiculares com leve instrumentação, irrigação com hipoclorito de sódio 2,5%, seguido da aplicação da pasta tripla antibiótica e selamento coronário com restauração em resina composta. Após 15 dias, é feita estimulação do coágulo sanguíneo, finalizando com colocação do MTA, Coltosol® para formação da barreira e selamento coronário com resina composta. Conclusão: o procedimento de revascularização, quando bem sucedido, aumenta a resistência do dente à fratura, pois permite o restabelecimento da formação radicular atingindo o estágio 10 da classificação de Nolla. Desta forma, podemos afirmar que o protocolo utilizado é eficaz podendo ser aplicado na prática clínica diária.

Palavras-chave: revascularização pulpar; rizogênese incompleta, pasta antibiótica

TITLE: Clinical protocol handling immature permanent tooth

Abstract:

Introduction: Endodontic treatment of permanent immature teeth results in several clinical challenges. Therefore, there is a greater risk of fracture due the thin walls of dentin and overflow of filling material to periapical tissue during root canal. Although the use of promoting apexification and apical closure, no thickness increase in dentin walls. Thus, the pulp revascularization technique stands out because it provides both the apical and closure root development. Objective: To evaluate the effectiveness of pulp regeneration technique in a patient diagnosed with incomplete root formation. Methodology: The run protocol was divided into two clinical sessions: the first access, disinfecting root canals with light instrumentation, irrigation with sodium hypochlorite 2.5%, followed by the application of antibiotic triple folder and coronal sealing restoration with composite resin . After 15 days, stimulation of blood clot is made, ending with placing the MTA, Coltosol® to form the barrier and coronal sealing with composite resin. Conclusion: the revascularization procedure, when successful, increases tooth fracture resistance as it allows the restoration of root formation reaching the stage 10 of Nolla rating. Thus, we can say that the protocol used is effective and can be applied in clinical practice.

Keywords: immature permanent tooth, revascularization, triple antibiotics

CÓDIGO: SB0544

AUTOR: BIANCA CAROLINE DE ARAÚJO COSTA

ORIENTADOR: NORBERTO BATISTA DE FARIA JUNIOR

CO-AUTOR: LOYSE MARTORANO FERNANDES, ANNA KAREN DANTAS
CARDOSO, CÁSSIA RENATA DE FIGUEIREDO REGO

TÍTULO: Influência de produtos desinfectantes na termoplastificação da guta-percha

Resumo:

A guta-percha é o material mais difusamente utilizado na Endodontia para promover a vedação hermética do sistema de canais radiculares, isso é possível graças à sua capacidade de termoplastificação. Este estudo avaliou a influência de agentes de desinfecção na termoplasticidade da guta-percha. Foram fabricados dez corpos de prova em formato de disco para cada um dos quatro grupos. Em seguida, os discos foram imersos por 1 minuto e 5 minutos nas duas soluções testadas (clorexidina 2% e hipoclorito de sódio 5,25%). Posteriormente, esses discos foram individualmente aquecidos (70°C) e posicionados entre duas placas de vidro. Cada conjunto foi comprimido por um peso de 5kg por dois minutos. Imagens das amostras depois da compressão foram obtidas e analisadas no programa Image Tool para o cálculo da área final (mm²) ocupada pelos discos. A termoplasticidade da guta-percha após desinfecção pelo hipoclorito de sódio 5,25% por 1 min foi de 117,5 mm². No período de 5 min, a termoplasticidade foi de 110,4 mm². Não houve diferença significativa do ponto de vista estatístico, não alterando a termoplasticidade da guta-percha ($p>0,05$). Já no grupo da clorexidina 2%, a termoplasticidade da guta-percha foi de 112,8 mm² no tempo de 1 min e de 94,92 mm² no tempo de 5 min. Essa redução foi significativa do ponto de vista estatístico, alterando a termoplasticidade da guta-percha ($p<0,05$). A desinfecção com clorexidina 2% por 5 min reduz a termoplasticidade da guta-percha.

Palavras-chave: Endodontia; Guta-Percha; Clorexidina; Hipoclorito de sódio.

TITLE: Influence of disinfectant products in thermoplastification of gutta-percha

Abstract:

Gutta-percha is the most used material in endodontics to promote the hermetic sealing of the root canal system. This is possible due to its thermoplastification capacity. The present study evaluated the influence of disinfection agents on thermoplasticity of gutta-percha. Ten gutta-percha discs were prepared for each of the four groups (n=40). Then, the discs were immersed for 1 minute and 5 minutes in one of the two solutions tested (chlorhexidine 2% and sodium hypochlorite 5,25%). Then, these discs were individually heated (70 ° C) and placed between two glass plates. Each set was compressed by a weight of 5 kg for two minutes. Images of the samples after compression were obtained and analyzed in Image Tool software for measuring the final area (mm²). The thermoplasticity of the gutta-percha after disinfection with sodium hypochlorite (5.25%) for 1 min was 117.5 mm². At a 5 minutes period, thermoplasticity was 110.4 mm². There was no significant difference (p>0.05). On the other hand, in chlorhexidine (2%) group, the thermoplasticity of gutta-percha was 112.8 mm² in 1 minute and 94.92 mm² in a 5 minutes time (p<0.05). Chlorhexidine 2% disinfection for 5 min significantly decreased gutta-percha thermoplasticity.

Keywords: Endodontics; Gutta-percha; Chlorhexidine; Sodium hypochlorite.

CÓDIGO: SB0548

AUTOR: AMANDA GABRIELA ARAÚJO DA SILVA

ORIENTADOR: LUIZ ROBERTO DIZ DE ABREU

CO-AUTOR: ROBERTO DIMENSTEIN, CRISTIANE SANTOS SÂNZIO
GURGEL, EVELLYN CÂMARA GRILO

TÍTULO: Concentração de alfa-tocoferol no soro e leite maternos de parturientes atendidas em uma maternidade pública de Natal/ RN

Resumo:

A vitamina E possui funções antioxidantes e é essencial nos estágios iniciais de vida, desde a concepção até o desenvolvimento pós-natal da criança. Além disso, o leite humano é a única fonte desta vitamina para bebês em aleitamento materno exclusivo. O objetivo deste trabalho foi avaliar a concentração de alfa-tocoferol no soro e leite maternos de puérperas atendidas em duas maternidades públicas de Natal/ RN. Esse estudo foi do tipo longitudinal e realizado com 44 puérperas saudáveis. Amostras de sangue e leite colostro (leite 0 h e 24 h) foram coletadas no pós-parto imediato e uma amostra de leite maduro foi coletada após 30 dias (Leite 30 d). O alfa-tocoferol das amostras foi analisado por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Concentrações de alfa-tocoferol no soro materno inferiores a 516 µg/dL indicam deficiência de vitamina E. Não há parâmetros que indiquem a deficiência de vitamina E no leite materno. A concentração de alfa-tocoferol no soro foi $1023,6 \pm 380,4 \mu\text{g/dL}$, sendo considerada adequada. As concentrações de alfa-tocoferol nos leites 0h, 24 h e 30 d foram $1189,4 \pm 660,6 \mu\text{g/dL}$, $1214,8 \pm 701,9 \mu\text{g/dL}$, $247,9 \pm 101,2 \mu\text{g/dL}$, respectivamente. A concentração de alfa-tocoferol no leite maduro reduz significativamente em comparação aos níveis no leite colostro ($p < 0,05$), evidenciando que a fase de lactação influencia os níveis de alfa-tocoferol no leite materno. Conclui-se que a concentração de alfa-tocoferol no leite humano reduz com a progressão da lactação.

Palavras-chave: Vitamina E, Leite humano, Soro, Lactação

TITLE: Level of alpha-tocopherol in serum and maternal milk of parturients attended at a public maternity hospital in Natal/RN

Abstract:

Vitamin E has antioxidant functions and essential in the early stages of life, since conception to the postnatal development of the child. Besides, human milk is the only source of this vitamin to babies on exclusive breastfeeding. The study has the purpose to evaluate the levels of alpha-tocopherol in serum and maternal milk of parturients attended at two public maternity hospital in Natal / RN. This study was longitudinal and performed with 44 healthy parturients. Blood and milk colostrums (milk 0h and 24h) were collected in immediate postpartum and mature milk sample was collected after 30 days (Milk 30d). The samples of alpha-tocopherol were analyzed by high-performance liquid chromatography. Level of alpha-tocopherol in maternal serum below 516µg/dL indicates vitamin E deficiency. There are no parameters that indicate vitamin E deficiency in breast milk. Level of serum alpha-tocopherol was 1023.6 ±380.4 µg/dL and considered adequate. Level of alpha-tocopherol in the milk 0h, 24h, and 30d were 1189.4 ±660.6µg/dL, 1214.8 ±701.9 µg/dL, 247.9 ±101.2 µg/dL, respectively. Level of alpha-tocopherol in mature milk significantly reduced compared to the levels in colostrums milk ($p < 0.05$) and indicating that the stage of lactation influence the alpha-tocopherol levels in breast milk. It was concluded that the evaluated levels of alpha-tocopherol in human milk declines with the progression of lactation.

Keywords: Vitamin E, Human milk, Serum, Lactation.

CÓDIGO: SB0549

AUTOR: HUDSON NERIS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: RICARDO ALENCAR DA SILVA

TÍTULO: RESPOSTA PRODUTIVA DA MAMONA (*Ricinus communis* L.) A APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTE E FUNGOS MICORRÍZICOS.

Resumo:

A semente da mamoneira (*Ricinus communis* L.) possui entre 43% a 50% de óleo vegetal de excelente qualidade e alto valor econômico. A elevada exigência nutricional em nitrogênio, fósforo e potássio constituem um problema para o cultivo da mamona na agricultura orgânica. Então, como alternativa, este trabalho propõe a aplicação do biofertilizante vairo, que apresenta alta concentração de N e de K. Neste sentido foi conduzido, em campo, na Escola Agrícola de Jundiaí (UFRN), um experimento em blocos ao acaso com quatro repetições. O experimento seguiu o esquema fatorial 4 x 2, que corresponde a três volumes do biofertilizante vairo (300 ml, 600 ml e 900ml) e adubação mineral combinados aos tratamentos com e sem a inoculação de fungos micorrízicos. O experimento teve como objetivo avaliar os efeitos da aplicação do biofertilizante vairo e da inoculação com fungos micorrízicos sobre o número de cachos e número de frutos na cultura da mamona (*Ricinus communis* L.) sob sistema de produção orgânico. Os resultados demonstraram que a aplicação do biofertilizante vairo e a micorrização promoveram incremento no número de cachos e no número de frutos. A aplicação de 900 ml do biofertilizante vairo promoveu melhora rendimento em relação ao número de cachos e ao número de frutos. As plantas adubadas com adubos minerais não apresentaram diferença significativa em relação as plantas adubadas com biofertilizante vairo e inoculadas com fungos micorrízicos.

Palavras-chave: MAMONA, MICORRIZA, BIOFERTILIZANTE, VAIRO.

**TITLE: ANSWER PRODUCTION OF CASTOR OIL (*Ricinus communis* L.)
IMPLEMENTATION OF Biofertilizer AND FUNGI MYCORRHIZAL**

Abstract:

The seed of the castor bean (*Ricinus communis* L.) has between 43% and 50% vegetable oil of excellent quality and high economic value. The high nutritional requirement for nitrogen, phosphorus and potassium are a problem for the cultivation of castor seeds in organic agriculture. So as an alternative, this paper proposes the application of biofertilizer Vairo, which has a high concentration of N and K. In this regard was conducted in the field, at the Agricultural School of Jundiaí (UFRN), an experiment in a randomized block design with four replications . The experiment followed a factorial 4 x 2, corresponding to three volumes of biofertilizer Vairo (300 ml, 600 ml and 900 ml) and mineral fertilization combined with treatments with and without inoculation of mycorrhizal fungi. The experiment aimed to evaluate the effects of application of biofertilizer Vairo and inoculation with mycorrhizal fungi on the number of bunches and number of fruits in the culture of castor bean (*Ricinus communis* L.) Under organic production system. The results showed that application of mycorrhization and biofertilizer Vairo promoted increase in the number of clusters and the number of fruits. The application of 900 ml of biofertilizer Vairo promoted improved performance compared to the number of clusters and the number of fruits. Plants fertilized with mineral fertilizers showed no significant difference from the plants fertilized with biofertilizer Vairo and inoculated with mycorrhizal fungi.

Keywords: CASTOR BEAN , mycorrhiza , biofertilizers , VAIRO .

CÓDIGO: SB0555

AUTOR: REBECA MARIA CORIOLANO DE ALBUQUERQUE

ORIENTADOR: TELMA MARIA ARAUJO MOURA LEMOS

CO-AUTOR: CINTHYA SARAIVA DE ASSIS

TÍTULO: Avaliação dos efeitos do extrato dos frutos de *Genipa americana* L. (GENIPAPO) na obesidade, no perfil lipídico e toxicológico de camundongos Swiss

Resumo:

No presente trabalho foram avaliadas atividade toxicológica e bioquímica da *Genipa americana*, sendo este fruto conhecido por suas ações, em que possui a reputação de afrodisíaco, antianêmico, diurético, sendo útil nas afecções do baço, fígado e icterícia, conforme o uso popular. De fato, essas atividades proporcionaram que seu conhecimento em espécie fosse desenvolvido através de ensaios toxicológicos e bioquímicos, de que certa forma, poderia comprovar seu efeito e sua ação terapêutica. Desta forma, foi feita uma avaliação dos efeitos tóxicos agudos do extrato dos frutos da *Genipa americana* em camundongos Swiss. Estes extratos foram adicionados por via oral nos camundongos em um única dose por um período de 14 dias, sendo estes supervisionados tanto suas reações naturais, como a reação do extrato no organismo do camundongo confirmado pela histopatologia, posteriormente foi realizado o teste subcrônica em que foram adicionados por via oral as doses durante 30 dias seguidos, passando tanto pelo estagio observacional como pela reação desse extrato no organismo do camundongo. O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso Animal da UFRN, sob protocolo nº 45/2013.

Palavras-chave: *Genipa americana*, toxicidade e camundongo Swiss.

TITLE: Assessment of the effects of the extract of fruits of *Genipa americana* L. (GENIPAPO) in obesity, in profile lipidico and toxicologico of Swiss mice

Abstract:

In the present study were evaluated toxicological activity and biochemistry of *Genipa americana*, being this fruit known for its actions, in that it has the reputation of aphrodisiac, antianemico, diuretic, being useful in diseases of the spleen, liver and jaundice, as the popular use. In fact, these activities provided that your knowledge in kind was developed through toxicological tests and biochemical, that somehow, could prove its effect and its therapeutic action. In this way, an assessment was made of the acute toxic effects of the extract of fruits of *Genipa americana* in Swiss mice. These extracts were added by the oral route in mice in a single dose for a period of 14 days, these being supervised both their natural responses, such as the reaction of the extract in the body of the mice was confirmed by histopathology, was subsequently performed the test subcrônica that were added by oral doses during 30 consecutive days, passing both by observational maturation as the reaction of this extract in the body of the mouse. The study was approved by the Ethics Committee on Animal Use of UFRN, under protocol no. 45/2013.

Keywords: American *Genipa* , toxicity and Swiss mice.

CÓDIGO: SB0556

AUTOR: PRISCILA CAROLINE MATIAS DE LIMA

ORIENTADOR: MATHEUS DE SOUSA MATA

TÍTULO: Análise espacial dos determinantes sociais dos Anos Potenciais de Vida Perdidos em Natal-RN

Resumo:

Introdução: O debate sobre equidade em saúde e seus determinantes sociais foram impulsionados a partir da Declaração de Alma-Ata, apesar disto, a desigualdade social cresce no mundo. Iniciativas convergem para um reconhecimento ou diagnóstico das desigualdades de condições de vida e vulnerabilidades sociais, buscando identificar padrões de distribuição nos territórios, com uma clara preocupação em subsidiar o planejamento das ações dos gestores da saúde. Objetivo: Analisar espacialmente a distribuição dos determinantes sociais da saúde na cidade de Natal. Metodologia: Trata-se de um estudo com delineamento ecológico. Foram utilizados dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, relacionadas às condições dos domicílios e dados de mortalidade. Foram feitas as médias dos anos potenciais de vida perdidos por áreas administrativas da cidade de Natal-RN, calculadas as correlações entre as condições socioeconômicas e anos de vida perdidos e a distribuição entre essas áreas. Resultados: As zonas norte e oeste da cidade apresentaram as piores condições socioeconômicas, ao mesmo tempo em que apresentaram as maiores médias de mortalidade. Conclusões: Os dados apresentaram correlação entre os determinantes sociais e a mortalidade por anos potenciais de vida perdidos, destaca-se ainda que essa distribuição segue desigualdade entre as áreas administrativas da cidade de Natal-RN.

Palavras-chave: Determinantes sociais; análise espacial; Indicadores sociais.

TITLE: Spatial analysis of the social determinants of potential years of life lost in Natal -RN

Abstract:

Introduction: The debate on health equity and social determinants were driven from the Declaration of Alma-Ata, in spite of this, social inequality growing in the world. Initiatives converge to a recognition or diagnosis of inequalities in living conditions and social vulnerabilities in order to identify distribution patterns in the territories, with a clear concern to support the planning of the actions of health managers. Objective: To analyze the spatial distribution of social determinants of health in Natal. Methodology: This is a study of ecological design. Secondary data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics, relating to the conditions of households and mortality data. They were made the means of potential years of life lost due to administrative areas of the city of Natal-RN, calculated the correlations between socioeconomic status and years of life lost and the distribution of these areas. Results: The northern and western areas of the city had the worst socioeconomic conditions, while that presented the highest levels of mortality. Conclusions: The data showed correlation between social determinants and mortality from lost potential years of life, is also noted that this distribution follows inequality between the administrative areas of the city of Natal-RN.

Keywords: social determinants; spatial analysis; Social indicators.

CÓDIGO: SB0559

AUTOR: ALDEMARA INGRID DA SILVA

ORIENTADOR: ELAINE CRISTINA GAVIOLI

TÍTULO: ESTUDO DOS EFEITOS DO PEPTÍDEO NOCICEPTINA/ORFANINA FQ NA MEMÓRIA E ANSIEDADE EM CAMUNDONGOS NO LABIRINTO EM “T” ELEVADO

Resumo:

A Nociceptina/Orfanina FQ (N/OFQ) é o ligante endógeno, de natureza peptídica, do receptor NOP, ambos descobertos na década de 90. Fármacos baseados neste sistema estão sendo avaliados em estudos clínicos, com indicações diversas, incluindo o tratamento de dor, transtornos de humor e doenças cardiovasculares e urogenitais. Evidências de estudos em animais sugerem uma participação da N/OFQ na modulação de ansiedade e da memória. Neste contexto, o presente estudo investigou os efeitos da administração de N/OFQ na memória utilizando o teste do labirinto em T elevado. Neste estudo, os efeitos da injeção intracerebroventricular de N/OFQ (1 e 0,1 nmol) administrada imediatamente após a sessão de treino foram avaliados na tarefa ETM. Quando injetada pós-treino, a N/OFQ não afetou a evocação da memória na tarefa do ETM. Efeitos semelhantes foram observados com o biperideno (1 e 3 mg/kg) e diazepam (2 mg/kg), que quando administrados pós-treino, não afetaram a evocação da memória. Em conclusão, estes resultados sugerem que a ação amnésica da N/OFQ, bem como biperideno e diazepam, não ocorre na fase de consolidação da memória, ou seja, após a aquisição da tarefa.

Palavras-chave: memória, ansiedade, peptídeo, camundongos.

TITLE: Effects of the nociceptin/orphanin FQ on memory and anxiety in the mouse elevated T maze task.

Abstract:

The nociceptin/orphanin FQ (N/OFQ), a 17-aminoacid peptide, is the endogenous ligand of the NOP receptor, both discovered in the 90s. Drugs based on this system are being evaluated in clinical trials, with several indications, including treatment of pain, mood disorders, cardiovascular and urogenital diseases. Evidence from animal studies suggests a role for N/OFQ in the modulation of anxiety and memory. In this context, the present study investigated the effects of N/OFQ in memory using the elevated T maze task. In this study, the effects of intracerebroventricular injection of N/OFQ (1 and 0.1 nmol) administered immediately after training session were evaluated in ETM task. No significant alteration in the latency to leave the closed arm was detected in N/OFQ-treated mice. Similar effects were observed with biperiden (1 and 3 mg/kg) and diazepam (2 mg/kg), which when administered post-training did not affect memory retrieve. In conclusion, these results suggest that the amnesic action of the N/OFQ, and also diazepam and biperiden, does not occur during the memory consolidation phase. Possibly, these effects are due to impairments on the memory acquisition.

Keywords: memory, anxiety, peptide, mice

CÓDIGO: SB0561

AUTOR: LUCAS SILVA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: SERGIO MAIA QUEIROZ LIMA

CO-AUTOR: MARISE GUIPSON VASCONCELOS DE SOUZA, TELTON PEDRO ANSELMO RAMOS, RAUL FERNANDES DANTAS DE SALES

TÍTULO: Impacto da poluição da cidade de Macaíba na assembleia de peixes de água doce do Rio Jundiaí, bacia do rio Potengi, Rio Grande do Norte, Brasil

Resumo:

O rio Jundiaí é um tributário da bacia do rio Potengi, situado na região metropolitana da capital potiguar. O conhecimento sobre a ictiofauna desta bacia é escassa, embora tenha sido indicada para conservação dos peixes da Caatinga. Os peixes são excelentes modelos para o monitoramento de ecossistemas aquáticos, uma vez alterações ambientais ocorridas de atividades urbanas comumente resultam na simplificação da comunidade. O objetivo deste trabalho foi de avaliar se a poluição urbana modifica a composição e a abundância de peixes de dulcícolas do rio Jundiaí. Para isso, duas áreas foram selecionadas. Uma área não poluída a jusante da cidade de Macaíba, e uma poluída a montante da cidade. Cada área possuía dois pontos de coleta, que foram amostrados quatro vezes ao longo de Março e Maio de 2014. Comparou-se a riqueza de espécies, abundância total de indivíduos, abundância das espécies mais frequentes, índice de Shannon-Wiener e as variáveis abióticas de pH e oxigênio dissolvido. Foram capturados 1304 espécimes de 14 espécies. Cinco espécies foram comuns às duas áreas, sete espécies estiveram exclusivamente a jusante, enquanto apenas duas espécies foram encontradas a montante. Os índices de abundância, riqueza e as variáveis abióticas, foram significativamente maiores nas áreas não poluídas. Os resultados obtidos corroboram com trabalhos prévios que indicam a redução da riqueza e predominância de espécies tolerantes à degradação ambiental no trecho da área urbana.

Palavras-chave: Nordeste Médio Oriental, Bacia do rio Potengi, Impactos antrópicos

TITLE: Impact of pollution from the city of Macaíba in the assembly of freshwater fish the Rio Jundiaí, Potengi river basin, Rio Grande do Norte, Brazil

Abstract:

The Jundiaí river is a tributary of the Potengi River basin, located in the metropolitan region of Natal. Knowledge about the fish fauna of this basin is scarce, although it was suitable for conservation of fish Caatinga. Fish are excellent models for the monitoring of aquatic ecosystems, once environmental changes of urban activities commonly result in simplification of the community. The objective of this study was to assess whether urban pollution modifies the composition and abundance of fish freshwater river Jundiaí. For this, two areas selected. An area downstream unpolluted City Macaíba, and a polluted upstream of the city. Each area had two collection points that were sampled four times during March and May 2014. We compared the species richness, total abundance of individuals, abundance of the most common species, Shannon-Wiener index and abiotic variables pH and dissolved oxygen. 1304 specimens of 14 species were captured. Five species were common to the fields, seven species were downstream exclusively, while only two species found upstream. The indices of abundance, wealth and abiotic variables were significantly higher in areas not polluted. The results corroborate previous studies indicate that the reduction in richness and predominant species tolerant to environmental degradation in the passage of the urban area.

Keywords: Middle East northeast, Potengi river Basin, Human Impacts

CÓDIGO: SB0562

AUTOR: MATEUS OLIVEIRA SILVA

ORIENTADOR: JEFERSON DE SOUZA CAVALCANTE

CO-AUTOR: RENATA ALVES PESSÔA, RUTHNALDO RODRIGUES MELO DE LIMA

TÍTULO: Caracterização neuroquímica e projeções retinianas do PGN em sagui (*Callithrix jacchus*)

Resumo:

Nos mamíferos o núclero supraquiasmático (SCN) e o folheto intergeniculado (IGL) são os componentes principais do sistema de temporização circadiano. O SCN é o sítio do relógio biológico interno que gera o ritmo e os sincroniza às pistas ambientais. O IGL é a estrutura chave que modula a atividade do SCN e é responsável pela transmissão de informação não-fótica ao SCN, assim participando na integração entre os estímulos fótico e não-fótico. Ambos SCN e IGL recebem projeções das células ganglionares da retina e o IGL é conectado ao SCN pelo trato geniculohipotalâmico. Sabe-se pouco sobre essas estruturas no cérebro de primatas e sugere-se que o núcleo pregeniculado (PGN) é o equivalente dos IGL nos roedores. O objetivo do estudo foi caracterizar o PGN de um primata, o sagui comum (*Callithrix jacchus*), e analisar suas aferências retinianas. Viu-se que o PGN no sagui é organizado em três subseções baseadas no seu tamanho neuronal, padrão de projeções retinianas, e a distribuição de terminais marcadas de neuropeptídeos Y, GAD, serotonina, encefalina, e substância P. Esse padrão indica que o PGN do sagui é equivalente ao IGL. Essa descrição detalhada contribui ao entendimento do sistema de temporização circadiano nessa espécie de primata considerando a importância do IGL no contexto de regulação circadiana.

Palavras-chave: núclero pré-geniculado; primata; sistema de temporização circadiano;

TITLE: Neurochemical characterization and retinal projections of the PGN of the marmoset (*Callithrix jacchus*)

Abstract:

In mammals, the suprachiasmatic nucleus (SCN) and the intergeniculate leaflet (IGL) are the main components of the circadian timing system. The SCN is the site of the endogenous biological clock that generates rhythms and synchronizes them to environmental cues. The IGL is a key structure that modulates SCN activity and is responsible for the transmission of non-photoc information to the SCN, thus participating in the integration between photic and non-photoc stimuli. Both the SCN and IGL receive projections of retinal ganglion cells and the IGL is connected to the SCN through the geniculohypothalamic tract. Little is known about these structures in the primate brain and the pregeniculate nucleus (PGN) has been suggested to be the primate equivalent of the rodent IGL. The aim of this study was to characterize the PGN of a primate, the common marmoset (*Callithrix jacchus*), and to analyze its retinal afferents. Here, the marmoset PGN was found to be organized into three subsectors based on neuronal size, pattern of retinal projections, and the distribution of neuropeptide Y-, GAD-, serotonin-, enkephalin- and substance P-labeled terminals. This pattern indicates that the marmoset PGN is equivalent to the IGL. This detailed description contributes to the understanding of the circadian timing system in this primate species considering the importance of the IGL within the context of circadian regulation.

Keywords: pre-geniculate nucleus; primate; circadian timing system;

CÓDIGO: SB0563

AUTOR: MIZAE L QUERINO PEREIRA JUNIOR

ORIENTADOR: CLAUDIA SOUZA MACEDO

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO ORGANOLÉPTICA E FÍSICO-QUÍMICA DE SORVETE CAPPUCCINO ELABORADOS COM LEITE DE CABRA E BOVINO

Resumo:

Neste trabalho objetivou-se elaborar e avaliar as características físico-químicas e sensoriais do sorvete de cappuccino a partir do leite caprino e bovino. Inicialmente, o leite foi caracterizado quanto ao pH, gordura, densidade, proteína entre outros. O produto foi submetido às análises físico-químicas e sensoriais. As determinações físico-químicas realizadas foram pH, e acidez. O teste sensorial foi realizado com um grupo de 50 provadores não treinados, com faixa etária entre 15 a 48 anos. Utilizaram-se a escala hedônica de 1 a 9 pontos, variando de "desgostei extremamente" a "gostei extremamente", analisando "acidez", "aroma", "cor", "sabor", "textura", "doçura", e "aparência global"; com os mesmos provadores foram feitos, o teste triangular, onde cada julgador recebia três amostras codificadas com três dígitos aleatórios, sendo duas amostras iguais e uma diferente, tendo que identificar o código que julgasse diferente e o de intenção de compra foi realizados utilizando-se escala estruturada de 7 pontos variando de 1 "nunca comeria" a 7 "comeria sempre". O resultado observado da análise sensorial mostra que os produtos possuem uma alta aceitabilidade, sem restrições de idade, sexo e outros, sendo a do leite caprino ainda melhor do que a do bovino. Já o resultado observado das análises físico-químicas mostra que a acidez de ambos leites ficou ligeiramente abaixo do indicado pela legislação, já o pH demonstrou conformidade.

Palavras-chave: Teste triangular, intenção de compra, aceitabilidade.

TITLE: ORGANOLEPTIC CHARACTERISTICS AND PHYSICAL AND CHEMICAL ICE CREAM CAPPUCCINO PREPARED WITH GOAT MILK AND CATTLE

Abstract:

This work aimed to develop and evaluate the physical and chemical characteristics and sensory cappuccino ice cream from goat and cow milk. Initially, the milk was evaluated for pH, fat, density, and other protein. The product was subjected to physical, chemical and sensory analysis. The physico-chemical determinations were pH and acidity. The sensory test was conducted with a group of 50 untrained, aged between 15-48 years. We used the hedonic scale of 1 to 9 points, ranging from "extremely disliked" a "like extremely" analyzing "acidity", "aroma", "color", "taste", "texture", "sweetness", and "overall appearance"; with the same tasters were made, the triangular test, where each judge received three coded samples with three random digits, two equal samples and a different, having to identify the code as it deemed different and the purchase intention was performed using up structured 7-point scale ranging from 1 "never eat" to 7 "eat forever." The observed result of sensory analysis shows that the products have a high acceptability, without restriction of age, gender and others, to the goat milk being even better than the beef. Since the observed result of physical-chemical analysis shows that the acidity of both milks was slightly lowered to that designated by law, since the pH demonstrated accordingly.

Keywords: Triangular test, purchase intent, acceptability.

CÓDIGO: SB0566

AUTOR: ALINE DIAS BESERRA

ORIENTADOR: NILBA LIMA DE SOUZA

TÍTULO: Ganho de peso ponderal de recém-nascidos prematuros em uso de leite materno

Resumo:

O suporte nutricional precoce de prematuros é essencial para melhorar a sua sobrevivência e vários estudos afirmam que o leite materno é o alimento mais adequado para o lactente. Objetiva avaliar o ganho de peso ponderal de recém-nascidos prematuros (RNPTs) de acordo com a predominância do tipo de leite materno ofertado em suas dietas. Pesquisa quantitativa, descritiva e observacional, realizada numa maternidade escola, em maio a agosto de 2014. Constou de 39 RNPTs internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal que atenderam aos critérios de inclusão. A média de peso ao nascer foi de 1.608g e um total de 9.994 dietas. O predomínio de oferta das dietas (50,3 %) foi do Banco de Leite Humano (LBL), no entanto 56,4% dos neonatos receberam dieta com maior quantidade de leite materno ordenhado. Quanto ao ganho de peso em relação ao tipo de dieta, dos 17 RNPTs (43,58%) que receberam maior número de dieta do LBL apresentaram ganho de peso médio de 4,76 g; enquanto 22 RNs (56,4 %) dos que receberam predominantemente dieta com leite materno cru da própria mãe (LMC), apresentaram média de 0,91 g. A média do ganho de peso após a inserção do bebê ao seio foi de 13,21 g/kg/dia e identificou-se que, quanto menor o peso de nascimento, maior o ganho de peso ao ser inserido ao seio. Conclui-se que a baixa oferta do LMC da própria mãe pode ter favorecido o menor ganho de peso diário nesses RNs, situação apontada como inversa ao se inserir o RNPT ao seio materno.

Palavras-chave: Aleitamento Materno; Prematuro; Ganho de Peso; Enfermagem Neonatal.

TITLE: Gain weight in preterm infants in use of breast milk

Abstract:

Early nutritional support of premature infants is essential to improve their survival and several studies claim that breast milk is the most suitable food for the infant. Aims to assess the weight weight gain of premature newborns (PN) according to the predominance of the type of breast milk offered in their diets. Quantitative, descriptive and observational study was conducted in a school maternity hospital in May-August 2014. It consisted of 39 PN in the Neonatal Intensive Care Unit who met the inclusion criteria. The average weight at birth was 1.608ge a total of 9,994 diets. The offer predominance of diets (50.3%) was the Human Milk Bank (LBL), however 56.4% of newborns were fed a diet with higher amounts of breastmilk. As for the weight gain in relation to the type of diet, the 17 PN (43.58%) who received most LBL diet number showed average weight gain of 4.76 g; while 22 RNs (56.4%) of those who received predominantly diet with raw breast milk of mothers of (CML) showed an average of 0.91 g. The average weight gain after inserting the baby to her breast was 13.21 g / kg / day and it was found that the lower the birth weight, the greater the weight gain to be inserted into the breast. We conclude that the low supply of own mother CML can have favored the lowest daily weight gain in these newborns, identified as reverse situation when entering the PN breastfed.

Keywords: Breastfeeding; Premature; Weight gain; Neonatal Nursing.

CÓDIGO: SB0567

AUTOR: RAFAEL FERRAZ DE MELO

ORIENTADOR: ALICE DE MORAES CALVENTE VERSIEUX

TÍTULO: Padrões de Distribuição Geográfica de *Pilosocereus*

Resumo:

A família Cactaceae apresenta 124 gêneros. Entre eles o gênero *Pilosocereus* possui mais de 40 espécies, sendo que mais de 30 são endêmicas do Brasil. O presente trabalho teve como objetivo organizar e disponibilizar um banco de dados com registros de ocorrência das espécies do gênero; produzir mapas de distribuição geográfica das espécies a partir do banco de dados gerado; estudar e descrever a ocorrência das espécies em relação a diversas variáveis geográficas, ambientais e políticas; descrever os padrões de distribuição geográfica de grupos de espécie e do gênero como um todo; construir uma matriz de presença e ausência de cada espécie em cada unidade biogeográfica estudada; e construir mapas de riqueza de espécies, evidenciando áreas de endemismo e de maior riqueza com interesse particular. Os resultados preliminares apresentam que gênero tem sua maior concentração na ecorregião Caatinga seguido pelo Cerrado e Bahia Interior Forests, com as espécies *P. gounellei*, *P. pachycladus* e *P. catingicola*, com maior densidade de ocorrências. Espécies como *P. azulensis*, *P. diersianus*, *P. mollispinus*, *P. parvus* e *P. splendidus*, obtêm somente uma ocorrência apenas cada, demonstrando baixo esforço amostral, apontando para necessidade de aprofundamento nos estudos dessas espécies. Em relação à conservação, deve-se priorizar o ecótono entre a Caatinga, Cerrado Bahia Interior Forests e Serra do Mar Coastal Forests por ter maior riqueza e locais onde se encontram espécies endêmicas isoladas.

Palavras-chave: Cactaecea, Fitogeografia, Coletas Botânicas, Banco de Dados

TITLE: Geographic distribution patterns *Pilosocereus*

Abstract:

The Cactaceae family presents 124 genera. Among them is *Pilosocereus* with more than 40 species, of which more than 30 are endemic to Brazil. This study aimed to organize and provide a database of occurrence records of species of the genus; draw distribution maps for the species based on the database obtained; study and describe the species occurrence according to various geographical, environmental and political variables; describe the distribution patterns of group of species and the genus as a whole; draw species richness maps highlighting endemism and richness hotspots and special interest areas. Preliminary results show that *Pilosocereus* is concentrated in the Caatinga ecoregion followed by Cerrado and Bahia Interior Forests, with the species *P. gounellei*, *P. pachycladus* and *P. catingicola* showing the greater density of occurrences. Species such as *P. azulensis*, *P. diersianus*, *P. mollispinus*, *P. splendidus* and *P. parvus* presented one record only each, demonstrating low sampling effort and pointing to the need of further studies of these species. In relation to conservation, priority should be given the ecotones among Caatinga, Cerrado Bahia Interior Forests and Serra do Mar Coastal Forests since these areas present greater richness and locations of isolated endemic species that are outside protected areas.

Keywords: Cactaecea, Phytogeography, Botanical collections, Database

CÓDIGO: SB0568

AUTOR: JÉSSICA BASTOS PIMENTEL

ORIENTADOR: LUIZ ROBERTO DIZ DE ABREU

CO-AUTOR: LARISSA QUEIROZ DE LIRA, AMANDA DE SOUSA REBOUÇAS, ROBERTO DIMENSTEIN

TÍTULO: Influência do estado nutricional bioquímico materno de vitamina A sobre os níveis de retinoides de parturientes saudáveis.

Resumo:

A vitamina A é essencial na gestação, lactação e infância. A deficiência de vitamina A (DVA) é um problema de saúde pública em algumas regiões do Brasil. Nesse contexto, o betacaroteno pode se estabelecer como fonte segura no combate a DVA. O retinol no soro e no leite materno são biomarcadores capazes de identificar tal deficiência. O objetivo do trabalho foi descrever o padrão de influência do diagnóstico nutricional bioquímico materno de vitamina A sobre os níveis de retinol e betacaroteno de parturientes saudáveis. O estudo foi transversal sendo composto por 32 puérperas atendidas em uma maternidade pública de Natal/RN. Foram coletadas amostras de sangue venoso e colostro. O retinol e betacaroteno nas amostras foram analisados no HPLC. Os níveis de retinol e betacaroteno no soro foram $1.6 \pm 0.6 \mu\text{mol/L}$ e $0.20 \pm 0.13 \mu\text{mol/L}$, respectivamente. Verificou-se 9% (n=3) das mulheres com níveis reduzidos de retinol e 6% (n=2) com deficiência subclínica. No colostro, os níveis de retinol e betacaroteno foram $5.3 \pm 3.0 \mu\text{mol/L}$ e $0.24 \pm 0.17 \mu\text{mol/L}$, respectivamente. Foi verificada influência do estado nutricional bioquímico materno com betacaroteno do soro ($p = 0.0419$; $r = 0.4184$), mas não com o betacaroteno ($p=0.167$) e o retinol do colostro ($p=0.222$). Apesar da média satisfatória de retinol sérico, foram verificadas prevalências de inadequação e DVA na população estudada. Verificou-se que os níveis de retinol e betacaroteno se associam conforme o estado nutricional materno.

Palavras-chave: Vitamina A, Retinol, Betacaroteno, Soro, Leite Materno, DVA.

TITLE: The influency of the nutritional biochemical maternal conditions of Vitamine A on retinoids levels in healthy mothers.

Abstract:

The vitamin A is essential in pregnancy, lactation and infancy. The vitamin A Deficiency (VAD) is a public health problem in some regions of Brazil. In this context, the betacarotene can be established as a reliable source to combat VAD. The retinol in serum and mother's milk are biomarkers which are capable in identifying such deficiency. The objective of the study was to describe the standard of influence of maternal biochemical nutritional diagnosis of vitamin A on retinol and betacarotene levels for healthy mothers. The study was cross-sectional and composed of 32 parturient women who were attended at a public maternity hospital in Natal-RN, Brazil. It was collected samples of venous and colostrum blood. The analysis of retinol and betacarotene was performed by HPLC. The retinol and betacarotene levels in maternal serum was $1.6 \pm 0.6 \mu\text{mol/L}$ and $0.20 \pm 0.13 \mu\text{mol/L}$. It was verified that 9% (n=3) of women had low levels of retinol and 6% (n=2) had subclinical deficiency. In colostrum, the retinol and betacarotene levels were $5.3 \pm 3.0 \mu\text{mol/L}$ and $0.24 \pm 0.17 \mu\text{mol/L}$. He influence of maternal biochemical nutritional status was observed with serum betacarotene ($p=0.0419$; $r=0.4184$), but not with betacarotene ($p=0.167$) and retinol colostrum ($p=0.222$). Although the satisfactory average of serum retinol, it was found prevalences of inadequacy and VAD in the study of this group. It has been verified that retinol and betacarotene levels are associated according to the maternal nutritional status.

Keywords: Vitamin A, Retinol, Betacarotene, Serum, Mother's milk, VAD

CÓDIGO: SB0569

AUTOR: DAVID RICHARDSON DE FREITAS

ORIENTADOR: HERBET TADEU DE ALMEIDA ANDRADE

TÍTULO: Estudo da entomofauna agrícola em girassol (*Helianthus annuus* L.)

Resumo:

O girassol (*Helianthus annuus* L.) é uma dicotiledônea anual da família Compositae, originária do continente Norte Americano. Seu cultivo abrange todos os continentes, destacando-se como a quarta oleaginosa em produção de grãos e a quinta em área cultivada no mundo. Verificou-se o levantamento populacional das ordens de insetos, entomofauna, associada de acordo com as fases de desenvolvimento da cultura do *Helianthus annuus* L. (Plantio, Floração inicial, Maturação fisiológica) e verificar o índice de possíveis controladores biológicos, no campo experimental do Jiqui na Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte (EMPARN), situado em Parnamirim, região tropical do Rio Grande do Norte. Para determinação deste estudo foram realizadas coletas semanais, focando os estágios de desenvolvimento das plantas e interferências causadas por controladores biológicos. O experimento foi realizado em um único bloco de tratamento, com 13 fileiras espaçadas por 0,7 m e 0,3 m entre as plantas, totalizando 954 plantas, sendo assim, a extensão da área foi de 200,34 m². Posteriormente, 20 vegetais fenotipicamente destinados foram selecionados aleatoriamente dentro de um quadrante central evitando as plantas de borda. Neste contexto, os insetos mais encontrados foram das ordens: Coleoptera e Diptera. A primeira ordem prevaleceu na sua forma adulta em todo o período avaliativo enquanto, o segundo citado, apresentou-se em estágio de pupa.

Palavras-chave: *Helianthus annuus*; Coleoptera; Diptera; Controladores biológicos;

TITLE: Study of agricultural entomofauna in sunflower (*Helianthus annuus* L.)

Abstract:

Sunflower (*Helianthus annuus* L.) is an annual dicotyledonous Compositae family, originally from the North American continent. Its cultivation covers all continents, standing out as the fourth oilseeds in grain production and fifth in the world acreage. There was a population survey of the orders of insects, insect fauna associated in accordance with the development stages of *Helianthus annuus* L. crop (planting, early flowering, physiological maturation) and check the content of possible biological controllers in the experimental field Jiqui the Agricultural Research Company of Rio Grande do Norte (EMPARN), located in Parnamirim, tropical region of Rio Grande do Norte. To determine this study weekly collections were carried out, focusing on the stages of development of plants and interference caused by biological controllers. The experiment was conducted in a single block of treatment, with 13 rows spaced 0.7 m 0.3 m between plants, plants totaling 954, and thus the extent of the area was 200.34 m ². Subsequently, 20 plants were phenotypically destinations selected at random within a central quadrant avoiding the edge plants. In this context, the most frequent insects were the orders: Coleoptera and Diptera. The first order prevailed in their adult form throughout the evaluation period while the second quoted, appeared in pupa stage.

Keywords: *Helianthus annuus*; Coleoptera; Diptera; Biological controllers;

CÓDIGO: SB0571

AUTOR: MARIA JULIA FERREIRA RODRIGUES

ORIENTADOR: JULIANA MARIA GAZZOLA

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO CORPORAL E UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS

Resumo:

Introdução: A avaliação do equilíbrio postural direciona o processo de reabilitação à prevenção do possível risco de cair. Objetivo: avaliar o controle postural de idosos; prevenir quedas por meio de educação em saúde. Método: trata-se de um estudo piloto transversal descritivo para cálculo amostral, e futuras análises inferenciais dos dados funcionais do CP e demais variáveis. Os testes do equilíbrio postural utilizados foram BBS, TUGT, DGI e CTSIB. Foram avaliados dados sociodemográficos, clínicos-funcionais e psicocognitivos e foi dada orientação de forma personalizada. Resultados: Maioria feminina (84,2%), média etária de 74,68 $\pm$ 6,46 anos, 63,17% tinham baixa escolaridade e 63,1% tinham hipertensão arterial. Da amostra, 78,9% tinham dor e 73,68% tinham tontura. Em um intervalo de 6 meses, 57,9% caíram. A GDS teve 52,63% com possível quadro de depressão, a média foi de 5,1 $\pm$ 3,32 e o MEEM foi de 22,7 $\pm$ 3,34 e 31,6% apresentaram déficit cognitivo. Nos testes funcionais os casos com risco de quedas foram 36,85% na BBS, 21,05% na condição olhos fechados e superfície instável do CTSIB, 68,42% no GDI e o TUGT teve 47,37%. Conclusão: A amostra se apresentou feminina, hipertensa, sedentária e caidora. Com idade avançada, baixa escolaridade, comprometimento funcional leve, cognitivo preservado, depressão leve e queixas de tontura e dor. Sem apoio unipodálico no BBS, mobilidade reduzida no TUGT, desequilíbrio em superfícies instáveis com os olhos fechados, velocidade lenta no DGI.

Palavras-chave: quedas, idosos, avaliação, equilíbrio postural.

TITLE: POSTURAL INSTABILITY AND FALLS IN THE ELDERLY: A PROPOSAL FOR EVALUATION AND HEALTH EDUCATION

Abstract:

Introduction: Evaluation of postural equilibrium directs the rehabilitation process to prevent possible risk of falling. Objective: To evaluate the postural control of elderly; prevent falls through health education. Method: This is a descriptive cross pilot study to sample calculation, and future inferring analysis of functional data of CP and other variables. Postural balance tests used were BBS, TUGT, DGI and CTSIB. They were assessed sociodemographic, clinical-functional and psycho-cognitive data and was given guidance in a personalized way. Results: Female majority (84.2%), average age of 74.68 ± 6.46 years, 63.17% had low education and 63.1% had high blood pressure. Of the sample, 78.9% had pain and 73.68% had dizziness. In an interval of six months, 57.9% fell. The GDS was 52.63% with possible depression, the average was 5.1 ± 3.32 and the MMSE was 22.7 ± 3.34 and 31.6% had cognitive impairment. In the functional tests, cases with risk of falls were 36.85% in the BBS, 21.05% in eyes closed condition and unstable surface CTSIB, 68.42% in the GDI and the TUGT had 47.37%. Conclusion: The sample was characterized female, hypertensive, sedentary and faller. With advanced age, low education, mild impaired functional capacity, cognitive preserved, mild depression and complaints of dizziness and pain. No one leg stance on BBS, reduced mobility in TUGT, imbalance on unstable surfaces with closed eyes, slow speed in the DGI.

Keywords: falls, elderly , evaluation , postural balance.

CÓDIGO: SB0572

AUTOR: CAROLINE FERREIRA SCHON

ORIENTADOR: WOUBER HERICKSON DE BRITO VIEIRA

TÍTULO: Laserterapia associada ao exercício em tendinopatias diabéticas

Resumo:

O diabetes mellitus (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por um quadro de hiperglicemia crônico. O excesso de glicose está associado ao processo de glicação não enzimática de proteínas que resulta na formação e acúmulo de complexos prejudiciais em vários tecidos. A manutenção deste quadro está atrelada a complicações no sistema musculoesquelético incluindo alterações degenerativas e funcionais dos tendões. A terapia laser de baixa intensidade (TLBI) e o exercício aeróbico têm sido utilizados no manejo de tendinopatias de indivíduos diabéticos ou saudáveis. Entretanto não há relatos na literatura do uso associado dessas condutas como recurso preventivo da degradação tendínea no indivíduo diabético. Consequente a isso, esta pesquisa tem como objetivo verificar a eficácia da associação da TLBI e o exercício, na redução das alterações estruturais e funcionais do tendão de aquiles (TA) de ratos diabéticos. Para isso, foi utilizado como metodologia o teste biomecânico e a análise histológica. Os animais foram aleatoriamente divididos em 4 grupos: Grupo controle (GC), grupo diabético (GD), grupo diabético laser (GDL) e grupo diabético laser treinado (GDLT) ambos com N=12. Os grupos GD e GDL foram induzidos ao diabetes com administração de estreptozotocina. Na fase atual foi observado a glicemia e peso dos animais revelando aumento significativo da glicemia no GD com relação ao GC. Sendo verificada a eficácia da droga STZ como agente diabetogênico.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Exercício aeróbico, Laser e Tendão de Aquiles.

TITLE: Laser therapy associated with exercise in diabetic tendinopathies.

Abstract:

Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic diseases characterized by a chronic hyperglycemia condition. Glucose excess is associated with the nonenzymatic glycation of proteins, which process results the formation and accumulation of harmful complexes in various tissues. The maintenance of this state is linked to complications in the musculoskeletal system including degenerative and functional changes at tendons. The low-intensity laser therapy (LLLT) and aerobic exercises have been used in the management of tendinopathy of diabetic or healthy individuals. However there are no reports in the literature associated with the use of such approaches as a preventive action against tendon deterioration in the diabetic individual. According to this, this research aims to verify the efficacy of the combination of LLLT and exercise in reducing structural and functional changes of the Achilles tendon (TA) of diabetic rats. For this goal, the methodology used was as the biomechanical testing and histologic analysis. The animals were randomly divided into 4 groups: control group (GC), diabetic group (GD), diabetic laser group (GDL) and laser trained diabetic group (GDLT) both with N = 12. The GD and GDL groups were induced with streptozotocin diabetes management. The study expect to see a restoration of the structure and functionality of the achilles tendon of GDLT group after combined use of LLLT and aerobic exercise.

Keywords: Diabetes Mellitus, Aerobic exercise, Laser and Achilles tendon.

CÓDIGO: SB0577

AUTOR: ANA LÚCIA DANTAS

ORIENTADOR: MARCOS ANTONIO FERREIRA JUNIOR

TÍTULO: HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE CENTRO CIRÚRGICO DE UM HOSPITAL DE ENSINO

Resumo:

A higienização das mãos está diretamente relacionada com o controle e prevenção de infecções hospitalares, uma vez que grande parte destas se deve a não adesão das medidas de controle padronizadas. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo verificar a técnica de lavagem clínica das mãos dos profissionais de enfermagem que trabalham como circulantes de sala operatória em um hospital público de ensino, como também caracterizá-la conforme o procedimento padronizado pelo Ministério da Saúde. Este foi um estudo de abordagem quantitativa, observacional, descritivo, de corte transversal, desenvolvido no Hospital Universitário Onofre Lopes, no qual foram avaliados 28 profissionais de enfermagem circulantes de sala operatória. Após observação, evidenciou-se que a frequência da higienização das mãos foi baixa, em especial quando associados a procedimentos não técnicos na unidade. Com relação à realização correta da técnica, nenhum profissional a desenvolveu de forma adequada, e daqueles que realizaram pelo menos a sequência de lavagem passo a passo, todos os que tinham mais tempo de prática no setor fizeram de forma errada. O resultado foi alarmante, uma vez que, por se tratar de uma prática profissional que requer baixos custos para sua realização, não houve acerto na frequência e execução, que torna necessário o melhoramento desta realidade por meio de uma educação permanente efetiva no serviço.

Palavras-chave: Infecção hospitalar; Higiene das mãos; Enfermagem.

TITLE: HAND HYGIENE OF A NURSING PROFESSIONALS IN THE SURGERY CENTER OF A TEACHING HOSPITAL**Abstract:**

Hand hygiene is directly related to the control and prevention of hospital infections, since much of this is due to non-compliance of the standard control measures. Therefore, this study aimed to determine the clinical hand washing technique of nursing professionals whose work is circulating in an operating room in a public teaching hospital, as well as to characterize it as standard procedure by the Ministry of Health. This study was a quantitative approach, observational, descriptive, cross-sectional, developed at the University Hospital Onofre Lopes, which evaluated 28 current nursing professionals operating room. After observation, it became clear that the frequency of hand hygiene was low, especially when associated with non-technical procedures in the unit. Regarding the correct performance of the technique, no professional has developed properly, and those who had at least a wash sequence step by step, and all of them who had more time of practice in the industry did wrong. The result was alarming, since, because it is a professional practice that requires lower costs for its realization, there was no hit in the frequency and execution, which requires the improvement of this reality through effective lifelong learning in service.

Keywords: Hospital infection; Hand hygiene; Nursing

CÓDIGO: SB0579

AUTOR: NAYRA DA SILVA RESENDE

ORIENTADOR: MIRIAM STELA MARIS DE OLIVEIRA COSTA

CO-AUTOR: PÉRICLES LASFIR SOARES FILHO, EXPEDITO SILVA DO NASCIMENTO JUNIOR

TÍTULO: DISTRIBUIÇÃO DOS NÚCLEOS COLINÉRGICOS NO ENCÉFALO DO MOCÓ (*Kerodon rupestris*).

Resumo:

O mocó (*Kerodon rupestris*) é um roedor cavídeo brasileiro, de hábito crepuscular. Este estudo tem como objetivo delimitar citoarquitetônica e imunohistoquimicamente por colina acetil transferase (ChAT) os grupamentos colinérgicos no encéfalo do mocó. Utilizamos 1 animal, o qual foi anestesiado e perfundido transcardíacamente, o encéfalo foi seccionado por congelação no plano coronal, obtendo-se seções de 30 µm, coletadas em 6 séries em tampão fosfato 0,1 M, pH 7,4. As seções de um compartimento foram montadas rostrocaudalmente em lâminas e submetidas à coloração de Nissl, usando o corante Thionina. As demais séries foram submetidos a imunohistoquímica (protocolo avidina-biotina-peroxidase), para revelação de acetilcolina (ACh) supostamente presente em vários centros neurais do mocó, usando como marcador a enzima de síntese, colina-acetil-transferase (ChAT). As lâminas foram analisadas ao microscópio óptico em campo claro e os resultados documentados através de descrição e fotomicrografias digitais. Resultados preliminares indicam a presença de neurônios imunorreativos a ChAT no telencéfalo (núcleos caudado-putamen, accumbens, tubérculo olfatório e ilhas de Calleja, porções horizontal e vertical do núcleo da banda diagonal, globo pálido e globo pálido ventral, núcleo basal, núcleo septal medial), diencefalo (núcleo hipotalâmico ventro-medial e núcleo habenular medial) e tronco encefálico (núcleos parabigeminal, tegmental látero-dorsal e pedúnculo-pontino).

Palavras-chave: Acetilcolina, colina acetiltransferase, sistema colinérgico, mocó.

TITLE: DISTRIBUTION OF CHOLINERGIC NUCLEI IN THE BRAIN OF ROCK CAVY (*Kerodon rupestris*).

Abstract:

The rock cavy (*Kerodon rupestris*), is a Caviidae Brazilian crepuscular rodent. This study aims to delimit cytoarchitectonic and immunohistochemically by acetyltransferase (ChAT) the brain cholinergic groups of the rock cavy. One animal was used, which was anesthetized and transcardially perfused. The brain was freeze-sectioned by in the coronal plane, yielding 20 μ m sections, serially collected in six wells containing 0.1 M phosphate buffer, pH 7.4. The sections of one series were slide mounted in rostrocaudal sequence and subjected to Nissl staining, using Thionin dye. The remaining series were subjected to immunohistochemistry (avidin-biotin-peroxidase protocol) for development of acetylcholine (ACh) reportedly present in various neural centers of cavy, using choline-acetyl-transferase (ChAT) as a marker. The slides were examined by light microscopy in bright field and the results documented through description and digital photomicrographs. Preliminary results indicate the presence of ChAT-immunoreactive neurons in the telencephalon (nuclei caudate-putamen, accumbens, olfactory tubercle and Islands of Calleja, horizontal and vertical portions of the nucleus of the diagonal band, globus pallidus and ventral globus pallidus, nucleus basalis, medial septal nucleus), diencephalon (hypothalamic ventrolateral nucleus and medial habenular nucleus) and brainstem (parabigeminal, laterodorsal tegmental and pedunculo pontino tegmental nuclei).

Keywords: Acetylcholine, acetyltransferase, cholinergic system, rock cavy.

CÓDIGO: SB0580

AUTOR: JÉSSICA JULIANA NOGUEIRA DE QUEIROZ

ORIENTADOR: LUIZ ROBERTO DIZ DE ABREU

CO-AUTOR: ROBERTO DIMENSTEIN, EVELLYN CÂMARA GRILO, LARISSA QUEIROZ DE LIRA

TÍTULO: Concentração de retinol no colostro e sua relação ao requerimento nutricional do recém-nascido.

Resumo:

O leite materno é a única fonte de vitamina A para o recém-nascido em aleitamento materno exclusivo, portanto, deve fornecer uma quantidade suficiente para atender às necessidades nutricionais dos lactentes. A fim de aumentar os níveis de vitamina A no leite materno, alguns países adotaram a estratégia de suplementação das lactantes com vitamina A, dentro de 6 semanas após o parto. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da suplementação materna com vitamina A sobre a concentração de retinol no leite colostro e sua relação com o requerimento nutricional do recém-nascido. Este estudo foi realizado com puérperas saudáveis que foram distribuídas aleatoriamente nos grupos controle (n=44) e suplementado (n=44). Foram realizadas duas coletas de leite colostro (leites 0 h e 24 h) e o grupo suplementado recebeu uma suplementação com vitamina A (200.000 UI) após a primeira coleta de colostro. O retinol das amostras foi determinado por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Após a suplementação materna com vitamina A, houve um aumento significativo de 131% nos níveis de retinol no leite colostro ($p<0,05$). No grupo controle, os leites 0 h e 24 h forneceram 126,6% e 126,8% do requerimento diário de vitamina A, respectivamente. No grupo suplementado, os leites 0 h e 24 h supriram 127,6% e 295% do requerimento nutricional em vitamina A. Conclui-se que os níveis de retinol no leite colostro foram capazes de suprir o requerimento de vitamina A dos neonatos.

Palavras-chave: Vitamina A; Leite humano; Requerimento nutricional.

TITLE: Retinol concentration in colostrum and its relation to the nutritional requirement of the newborn.

Abstract:

Breast milk is the only source of vitamin A for newborns on exclusive breastfeeding, thus, it must supply the infants' nutritional needs. In order to increase the levels of vitamin A in breast milk, some countries have adopted the strategy of supplementation of lactating women with vitamin A, within 6 weeks after birth. This study was designed to evaluate the effect of maternal vitamin A supplementation on the concentration of retinol in colostrum milk and its relation to the newborn's nutritional requirement. This study was conducted with healthy puerperal women, who were allocated to the groups "control" (n = 44) and "supplemented" (n = 44). There were two collections of colostrum milk (0 h and 24 h milks) and the "supplemented" group received vitamin A supplementation (200,000 IU) after the first collection of colostrum. Retinol sample was analyzed by high performance liquid chromatography. After Maternal supplementation with vitamin A, there was a significant increase of 131% in retinol levels in colostrum milk ($p < 0.05$). In the control group, the 0 h and 24 h milks provided 126.6% and 126.8% of the daily requirement of vitamin A, respectively. In the supplemented group, the 0 h and 24 h milks supplied 127.6% and 295% of the nutritional requirement of vitamin A. It concludes that the retinol levels in colostrum milk were able to supply the vitamin A requirement of newborns.

Keywords: Vitamin A; Human milk; Nutritional requirement.

CÓDIGO: SB0581

AUTOR: GEÍSA PEREIRA JANUÁRIO

ORIENTADOR: IVANISE MARINA MORETTI REBECCHI

CO-AUTOR: CELINA DANTAS DA ROCHA, VALÉRIA SILVA DE OLIVEIRA,
SOLANGE MARIA FRANCA DA CRUZ

TÍTULO: Influência dos polimorfismos C3435T e G2677T/A do gene MDR1 em
pacientes sob uso da varfarina

Resumo:

O tromboembolismo venoso é designado como uma doença do sistema vascular cujos fatores de riscos que o predispõe são a mobilidade reduzida, histórico prévio, trombofilias, obesidade, neoplasias malignas, insuficiência cardíaca congestiva, uso de contraceptivos hormonais, gravidez, gestação, pós-operatórios e principalmente idades superior a 55 anos. No Brasil, é alta a taxa de mortalidade causada por doenças do aparelho circulatório sendo considerado um problema de saúde pública. A Varfarina é um antagonista da vitamina k, fármaco anticoagulante oral mais prescrito para a prevenção e tratamento de eventos tromboembólicos primários e secundários. O presente trabalho analisou associação de polimorfismos de genes da família de proteínas ABC, envolvidas no efluxo de drogas nas membranas plasmáticas, sobre a resposta terapêutica da varfarina em 282 pacientes em uso de varfarina atendidos em ambulatórios hematológicos de Natal/RN. Os polimorfismos G2677T/A (éxon 21), rs2032582 e C3435T (éxon 26), rs1045642 foram analisados por amplificação do DNA genômico através de reação em cadeia pela polimerase (PCR) seguida de restrição enzimática (RFLP) sendo esses dados submetidos à análise estatística de acordo com a raça e comparado aos de um grupo controle. O parâmetro laboratorial para monitorizar a resposta terapêutica utilizado no acompanhamento clínico dos pacientes do estudo foi o INR. Os polimorfismos da família ABCB1 não foram associados à resposta terapêutica com a varfarina.

Palavras-chave: Varfarina Polimorfismos Genéticos Tromboembolismo

TITLE: Polymorphisms influence C3435T and G2677T / A of MDR1 gene in patients on warfarin

Abstract:

Venous thromboembolism is designated as a system whose vascular disease risk factors that predisposes are reduced mobility, previous history, thrombophilia, obesity, malignancy, congestive heart failure, use of hormonal contraception, pregnancy, pregnancy, post - operative and mostly higher age to 55 years. In Brazil, there is a high mortality rate caused by diseases of the circulatory system is considered a public health problem. Warfarin is a vitamin K antagonist, most prescribed oral anticoagulant drug for the prevention and treatment of primary and secondary thromboembolic events. This work analisoua association of polymorphisms of genes of the family of ABC proteins involved in drug efflux in the plasma membranes on the therapy of warfarin response in 282 patients on warfarin use seen in hematology clinics of Natal / RN. The G2677T polymorphisms / A (exon 21), rs2032582 and C3435T (exon 26), rs1045642 were analyzed by amplification of genomic DNA by polymerase chain reaction (PCR) followed by restriction enzyme (RFLP) and these data analyzed statistically according to race and compared with a control group. The laboratory parameter to monitor therapeutic response used in the clinical follow-up of study patients was the INR. The ABCB1 family polymorphisms were not associated with therapeutic response to warfarin.

Keywords: Warfarin Genetic Polymorphisms Thromboembolism

CÓDIGO: SB0583

AUTOR: IGOR ROGÉRIO DANTAS DA SILVA

ORIENTADOR: APOLINO JOSÉ NOGUEIRA DA SILVA

TÍTULO: TEORES DE POTÁSSIO NO SOLO E NAS FOLHAS DO PINHÃO MANSO (*Jatropha curcas* L.) EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM FERTILIZANTES ORGÂNICOS E BIOFERTILIZANTES DE ROCHAS

Resumo:

O projeto teve por objetivo avaliar os efeitos da aplicação de biofertilizantes orgânicos/minerais e da inoculação de fungo micorrízico arbuscular nos teores de K no solo e nas folhas do pinhão manso (*Jatropha curcas* L.). O delineamento utilizado no experimento foi o de blocos ao acaso em esquema fatorial 6 x 2, correspondendo a seis tratamentos de adubação de cobertura (UV – Urina de Vaca; BL – Biofertilizante líquido; EP – Efluente de piscicultura; BPK - Biofertilizante de rochas fosfatada/potássica; RPK – rocha fosfatada/potássica moída; AM – adubação mineral) e dois tratamentos de micorrização (com e sem micorrização), com quatro repetições. O experimento foi realizado em área experimental da Escola Agrícola de Jundiaí (UFRN). Os tratamentos AM, BL e BPK apresentaram valores significativamente maiores de K no solo e nas folhas do pinhão manso, em relação aos tratamentos EP, UV e RPK. Os tratamentos EP, UV e RPK apresentaram valores significativamente superiores de K nas folhas do pinhão manso, em relação aos tratamentos não micorrizados.

Palavras-chave: Argissolo Amarelo, fungo micorrízico arbuscular

TITLE: LEVELS OF POTASSIUM IN SOIL AND LEAVES OF JATROPHA (*Jatropha Curcas* L.) AS FUNCTION OF ORGANIC FERTILIZERS AND ROCK BIOFERTILIZERS

Abstract:

The project aimed to evaluate the effects of the application of organic / mineral biofertilizers and arbuscular mycorrhizal fungi inoculation of K in the soil and leaves of *Jatropha* (*Jatropha curcas* L.). The design used in the experiment was a randomized block in a factorial 6 x 2, corresponding to six topdressing treatments (UV - Urine cow; BL - Biofertilizer liquid; EP - fish effluent; BPK - Biofertilizer of phosphate rocks / potassium; RPK - phosphate rock / potassium; AM - mineral fertilizer) and two mycorrhizal treatments (with and without mycorrhiza) with four replications. The experiment was conducted in the experimental area of Agricultural School of Jundiaí (UFRN). Treatments AM, BL and BPK presented significantly higher values of K in the soil and leaves of *Jatropha* in relation to treatments EP, UV and RPK. The EP, UV and RPK treatments showed significantly higher values of K in the leaves of *Jatropha*, in relation to non inoculated treatments.

Keywords: Argissolo Amarelo, fungo micorrízico arbuscular

CÓDIGO: SB0584

AUTOR: MAISIE MITCHELE BARBOSA

ORIENTADOR: ARRILTON ARAUJO DE SOUZA

TÍTULO: Polietismo em *Dinoponera quadricaps*: efeito de experiência prévia?

Resumo:

A divisão de trabalho (polietismo) se refere à divisão de tarefas entre indivíduos e grupos de indivíduos e é determinante para o sucesso ecológico dos insetos sociais. A especialização em uma tarefa promove uma maior eficiência dentro da colônia, entretanto, espera-se que as operárias sejam flexíveis na troca de tarefas para que possam responder adequadamente às mudanças ambientais. Dessa forma, foi objetivo da pesquisa investigar se as tarefas desempenhadas pelas operárias de *Dinoponera quadricaps* mudam com a experiência de tarefas anteriormente realizadas. A pesquisa foi realizada no Laboratório de Biologia Comportamental da UFRN. Foram realizados 2 experimentos, cada um com três fases, no primeiro foram retiradas as forrageadoras e no segundo as cuidadoras. As observações ocorreram em 3 colônias, três vezes por semana (não contínuas), com 2h/dia para cada uma. Foi utilizado o método focal instantâneo, com registros a cada 15 min para cada indivíduo. Os resultados apresentaram diferenças significativas entre as fases para o experimento 1 nas atividades de forrageio ($H = 16,326$; $p < 0,05$), cuidado ($H = 19,669$; $p < 0,05$) e inatividade ($H = 10,889$; $p < 0,05$). Diferenças significativas também foram observadas na análise do experimento 2. Foi possível concluir que *D. quadricaps* consegue redistribuir os indivíduos para outras funções que não foram necessariamente a sua especialização, porém, os indivíduos tendem a retornar às atividades em que já manteve um contato prévio.

Palavras-chave: Comportamento; Formigas; Polietismo; Redistribuição de indivíduos.

TITLE: Polyethism in *Dinoponera quadricaps*: effect of previous experience?

Abstract:

The division of labor (polyethism) refers to the division of tasks between individuals and groups of individuals and is crucial to the ecological success of social insects. Specialization in a task promotes greater efficiency within the colony, however, it is expected that the workers are flexible in changing tasks so that they can adequately respond to environmental changes. Thus, we aim of the research to investigate whether the tasks performed by the workers of *Dinoponera quadricaps* change with experience of previously performed tasks. The survey was conducted in Behavioral Biology Laboratory at UFRN. Two experiments were conducted, each with three phases, were removed from the first and second foragers caregivers. The observations occurred on 3 colonies, three times per week (non-continuous), with 2h / day for each. We used the instant focal method with records every 15 min for each individual. The results showed significant differences between phases for the experiment 1 in foraging activities ($H = 16,326$, $p < 0,05$), nurse ($H = 19,669$, $p < 0,05$) and inactivity ($H = 10,889$, $p < 0,05$). Significant differences were also observed in the experiment analysis 2. It was concluded that *D. quadricaps* can redistribute individuals to other functions that were not necessarily their specialization, however, people tend to return to activities that have maintained a previous contact.

Keywords: Behavior; Ants; Polyethism; Redistribution individuals.

CÓDIGO: SB0592

AUTOR: MERY INGRID GUIMARÃES DE ALENCAR

ORIENTADOR: ADRIANO CALIMAN FERREIRA DA SILVA

TÍTULO: Efeitos da diversidade de detritos sobre o processo de decomposição em ecossistemas terrestres, aquáticos e de interface. Uma abordagem experimental.

Resumo:

O estudo a respeito dos efeitos de alterações da biodiversidade sobre o funcionamento dos ecossistemas tem sido um tema central na ecologia ao longo das duas últimas décadas. Vários trabalhos têm demonstrado que a diversidade de detrito vegetal afeta diferentemente o processo de decomposição em ambientes aquáticos e terrestres, mas os efeitos da diversidade de detritos sobre a decomposição em contextos ambientais variáveis é uma questão ainda pouco testada dentro do debate de biodiversidade e funcionamento de ecossistemas. Para avaliar se o contexto ambiental, bem como a dinâmica de sua alternância, influenciam os efeitos da diversidade de detrito sobre o processo de decomposição, foi realizado um experimento de campo onde manipulamos a diversidade de detrito foliar de 8 espécies de plantas terrestres, que decompuseram em monoculturas e em mistura contendo as 8 espécies juntas, em três contextos ambientais distintos: ambiente terrestre (T); ambiente aquático (A) e interface (I) - tratamento experimental que simula o regime de alagamento. Medimos a taxa de decomposição através da perda de massa da comunidade e de cada detrito individual nas monoculturas e nas misturas. Não foi verificado efeito da riqueza de espécies e nem da variabilidade ambiental no processo de decomposição. O contexto ambiental exerceu efeito individual sobre o processo de decomposição, sendo a decomposição mais rápida no ambiente aquático, seguida da interface e mais lenta no ambiente terrestre.

Palavras-chave: decomposição; variabilidade ambiental; biodiversidade;

TITLE: Diversity effects of litter on the process of decomposition in terrestrial, aquatic and interface ecosystems. An experimental approach.

Abstract:

Studies on the effects of changes in biodiversity and ecosystem functioning have been a central theme in ecology over the past two decades. Several studies have showed that the diversity of plant debris differently affects the decomposition process in aquatic and terrestrial environments differently, but we still know very little about the effects of detritus diversity on decomposition under fluctuating environmental conditions. We tested whether and how the environmental contexts, as well as the dynamic of their alternation, influence the effects of detritus diversity on the decomposition process. We performed a field experiment where we manipulate the litter diversity of 8 species of terrestrial plants decomposing (litterbags) in single and in mixture containing the eight species together in three different environmental contexts: the terrestrial environment (T), aquatic (A) and interface (I) - experimental treatment that simulates variation in flooding regime. We measured the rate of decomposition through the loss of mass of the community and each individual detritus in monocultures and mixtures. Species richness and environmental variability had no effects on the magnitude and stability of the decomposition process. Environmental context had significant effects on the magnitude and variability of

decomposition. Detritus decomposition was faster and more variable on aquatic, interface and terrestrial conditions, respectively.

Keywords: decomposition; environmental variability; biodiversity;

CÓDIGO: SB0593

AUTOR: HANNALY WANA BEZERRA PEREIRA

ORIENTADOR: JANEUSA TRINDADE DE SOUTO

TÍTULO: Efeito do tratamento de camundongos com o alcalóide indólico Caulerpina, extraído da alga marinha Caulerpa mexicana, em modelo de injúria pulmonar aguda induzida por LPS.

Resumo:

Para enfrentar a invasão por um patógeno, nosso organismo recorre a uma variedade de respostas de defesa, dentre as quais se destaca a reação inflamatória. Cada estímulo provoca um padrão de resposta. Os modelos de peritonite deram origem a grande parte do conhecimento sobre mediadores e células envolvidos no processo inflamatório agudo já que induzem características inflamatórias padrões, como dor, infiltração leucocitária e síntese de mediadores. O modelo utilizado nesse estudo foi o induzido por zimosan, um polissacarídeo extraído da parede celular do fungo *Saccharomyces cerevisiae*, que tem capacidade de induzir uma resposta inflamatória que se inicia em poucas horas e finda no período de 48 a 72 horas. Esse modelo é extensivamente utilizado para quantificação de leucócitos recrutados para a cavidade peritoneal e avaliação dos efeitos de potenciais drogas anti-inflamatórias sobre essa atividade. Estudos mostram que algas pertencentes gênero *Caulerpa*, possuem alguns compostos bioativos que possuem várias atividades farmacológicas. Nesse estudo foi avaliado o efeito do alcalóide indólico Caulerpina nas doses de 40, 4 e 0.4mg/kg em modelo de peritonite induzida por zimosan em camundongos. Resultados preliminares mostram que o tratamento com esse alcalóide nas doses de 40 e 4mg/kg reduziu a migração celular para o peritônio dos animais. Resultados promissores como estes, sugerem um possível efeito anti-inflamatório do alcalóide no modelo em estudo.

Palavras-chave: Efeito anti-inflamatório, Caulerpina, Caulerpa mexicana, peritonite

TITLE: Effect of treatment of mice with the indole alkaloid Caulerpina, extracted from seaweed Caulerpa Mexican in model of acute lung injury induced by LPS.

Abstract:

To confront invasion by a pathogen, our body uses a variety of defense responses, among which stands out the inflammatory reaction. Each stimulus triggers a response pattern. The peritonitis models gave rise to much of the knowledge about mediators and cells involved in acute inflammatory process since induce inflammatory characteristics patterns such as pain, leukocyte infiltration and synthesis of mediators. The model used in this study was induced by zymosan a polysaccharide extracted from the cell wall of the yeast *Saccharomyces cerevisiae*, which is capable of inducing an inflammatory response that starts in a few hours and ends within 48 to 72 hours. This model is used extensively to quantify leukocytes recruited to the peritoneal cavity and to evaluate the effects of potential anti-inflammatory drugs on this activity. Studies show that algae belonging to genus *Caulerpa*, have some bioactive compounds having various pharmacological activities. In this study we evaluated the effect of indolic alkaloid Caulerpin at doses of 40, 4 and 0.4 mg/kg peritonitis model induced by zymosan in mice. Preliminary results show that treatment with the alkaloid at doses of 40 and 4 mg / kg reduced the cell migration into the peritoneum of the animals. Promising results like these suggest a possible anti-inflammatory effect of the alkaloid in the tested model.

Keywords: Anti-inflammatory effect, Caulerpina, Caulerpa mexicana, peritonitis

CÓDIGO: SB0595

AUTOR: DANIELLY OLIVEIRA PITOMBEIRA

ORIENTADOR: ALLYNE FORTES VITOR

TÍTULO: Evidências científicas sobre os métodos utilizados pela enfermagem para detecção do olho seco na prática clínica.

Resumo:

No presente relatório será apresentado o plano de trabalho “Evidências científicas sobre os métodos utilizados pela enfermagem para detecção do olho seco na prática clínica”, que se enquadra na segunda etapa do projeto intitulado “Avaliação do diagnóstico de enfermagem Risco de olho seco em pacientes críticos”. O objetivo é reconhecer na literatura as evidências sobre os principais métodos utilizados para detecção do olho seco e apresentar a relevância do projeto para o acadêmico na iniciação científica. A busca por estudos é responsável por reunir e sintetizar as evidências sobre o conteúdo do diagnóstico de enfermagem e seus fatores de risco. Como instrumento, optou-se por utilizar a revisão integrativa. Ao final da busca, será definido o tema da revisão integrativa como olho seco, fatores de risco para desenvolvimento do olho seco e os respectivos métodos de detecção. O plano de trabalho encontra-se na fase de extração dos dados. A partir do que já foi coletado, foi possível identificar o uso de fluoresceína, o teste de Schirmer I e o tempo de ruptura do filme lacrimal (TBUT) como alguns dos testes capazes de detectar o olho seco. Ainda não há dados finais para realizar a discussão. Porém, acreditamos que os resultados serão importantes para a prática dos profissionais intensivistas, bem como para os pacientes internados nas UTIs, além de impulsionar o desenvolvimento de novas pesquisas sobre o tema.

Palavras-chave: Enfermagem, Síndromes do Olho Seco, Cuidados Críticos

TITLE: Scientific evidence of the methods used by nurses to detect dry eye in clinical practice.

Abstract:

This report will present the work plan "Scientific evidence of the methods used by nurses to detect dry eye in clinical practice", which falls under the second phase of the project entitled "Evaluation of nursing diagnosis risk of dry eye in critically ill patients ". The goal is to recognize the evidence in literature about the main methods used to detect dry eye and present the relevance of the project to the academic scientific research. These studies are responsible for gathering and synthesizing the evidence on the content of the nursing diagnosis and their risk factors. As a tool, it was decided to use the integrative review. At the end of the research, the subject of the integrative was defined as dry eye, risk factors for development of dry eye and the methods of detection. The work plan is in the data extraction phase. From what has been collected, it was possible to identify the use of fluorescein, the Schirmer test and tear-film rupture time (TBUT), as some of the tests that are able to detect dry eye. There are no final data to start the discussion. However, we believe that the results will be important in the practice of critical care professionals as well as patients hospitalized in ICUs, and boost the development of new research on the subject.

Keywords: Nursing, Dry Eye Syndromes, Critical Care.

CÓDIGO: SB0596

AUTOR: EWALDO LEITÃO DE OLIVEIRA JÚNIOR

ORIENTADOR: RENATA DE FATIMA PANOSSO

TÍTULO: O efeito da disponibilidade de alimento na reprodução de um zooplâncton copépodo: calanoida (*Notodiaptomus iheringi*)

Resumo:

Diversas espécies de cianobactérias produtoras de toxinas e compostos bioativos compõem o fitoplâncton de reservatórios do semiárido. O zooplâncton podem ser afetados por tais compostos através da atividade de herbivoria. *Notodiaptomus iheringi*, espécie de copépodo calanoida é amplamente distribuído em corpos d'água brasileiros, e são frequentemente encontrados em ambientes eutróficos, co-existindo com tais cianobactérias. Este trabalho faz parte de um projeto que tem como objetivo comparar o crescimento de *N. iheringi* em condições nutritivas e em exposição à cianobactérias isoladas de reservatórios do Rio Grande do Norte. Aqui, analisamos os efeitos na reprodução de *N. iheringi* utilizando um gradiente de concentrações (0.01; 0.05; 0.1; 0.3; 0.5, 1.0 mg Carbono L⁻¹) da microalga nutritiva *Cryptomonas* sp. Para avaliar as condições alimentares que moldam a estratégia reprodutiva do copépodo, foram mensurados em cada concentração a taxa de produção de ovos (EPR) e o trade-off entre quantidade de ovos (CS) e volume de ovos (EV). Foi observado que na concentração 0.5 mg C L⁻¹, EPR atingiu seu valor máximo (1.137 ± 0.38 ovos fêmea⁻¹ dia⁻¹), com uma queda na concentração 1.0 mg C L⁻¹. Assim como quanto maior CS, menor o valor do EV. Por outro lado o aumento da concentração de alimento teve efeitos positivos sobre o EV, marginalmente significativo. Conhecendo os padrões reprodutivos de *N. iheringi*, podemos entender as interações tróficas e sua estrutura em ambientes perturbados.

Palavras-chave: zooplankton, ecologia reprodutiva, tradeoff

TITLE: The effects of food availability on a zooplankton copepod: calanoid reproduction (*Notodiaptomus iheringi*)

Abstract:

Many cyanobacteria species that are producers of toxins and bioactive compounds compose the phytoplankton in semi-arid reservoirs. These compounds can affect grazing activity by zooplankton. *Notodiaptomus iheringi*, calanoid copepod widely distributed in Brazilian water bodies, are highly encountered at eutrophic environments, co-existing with potentially toxic cyanobacteria. This work is part of a project that has the objective to compare *N. iheringi* growth patterns in nutritious conditions and exposed to cyanobacteria isolated from Rio Grande do Norte reservoir. Here, we analyzed the effects in *N. iheringi* reproduction using a concentration gradient (0.01; 0.05; 0.1; 0.3; 0.5, 1.0 mg Carbono L⁻¹) of the nutritious algae *Cryptomonas* sp. To evaluate the feeding conditions that shapes the copepod reproductive strategy, egg production rate (EPR) and trade-off between clutch size (CS) and egg volume (EV) we measured in each concentration. It was observed that in 0.5 mg C L⁻¹ concentration, EPR reached the maximum value (1.137 ± 0.38 ovos fêmea⁻¹ dia⁻¹), with a fall at the 1.0 mg C L⁻¹ concentration. Notwithstanding, increase of food concentration had positive effects in EV, marginally significant. Knowing *N. iheringi* reproductive patterns, we can understand trophic interactions and its structure in disturbed environments.

Keywords: zooplankton, reproductive ecology, trade-off

CÓDIGO: SB0597

AUTOR: MAYARA FABIANA PEREIRA COSTA

ORIENTADOR: ANA RAQUEL RODRIGUES LINDQUIST

TÍTULO: Avaliação da coordenação motora e dos parâmetros cinemáticos da marcha de sujeitos com hemiparesia

Resumo:

Contextualização: A dificuldade de deambulação de pacientes com Acidente Vascular Cerebral (AVC) ocorre devido à assimetria na descarga de peso entre os membros desses. Sugere-se que a adição de carga ao membro inferior não parético pode favorecer o uso do membro inferior parético, causando assim melhora na simetria entre os membros inferiores. **Objetivo:** O estudo tem como objetivo analisar os efeitos que a adição de carga, no membro inferior não parético sobre o equilíbrio e coordenação motora de indivíduos com hemiparesia. **Metodologia:** A amostra foi composta por seis pacientes com sequelas de AVC recente (menos de 12 meses). Os participantes foram distribuídos de forma aleatória em dois grupos, o grupo controle, que realizou treino de marcha em esteira sem adição de carga e o grupo experimental, que participou de treino em esteira com adição de carga no membro inferior não parético. Cada indivíduo cumpriu duas semanas de treinamento, após a avaliação inicial, onde foi realizado um treino diário de 30 minutos, cada sessão. **Resultados:** Observou-se uma tendência na melhora da mobilidade funcional e do equilíbrio em ambos os grupos. Os ganhos foram mais duradouros naqueles indivíduos que utilizaram carga durante o treinamento. **Conclusão:** O treinamento da marcha com adição de carga causa melhora no equilíbrio e na mobilidade funcional em indivíduos com hemiparesia devido ao AVC recente, tornando-se assim uma terapia possível para incluir no tratamento de tais pacientes.

Palavras-chave: AVC; hemiparesia; transtornos neurológicos da marcha; reabilitação

TITLE: Evaluation of motor coordination and kinematic parameters of gait in individuals with hemiparesis

Abstract:

Introduction: The walking difficulty in patients with Stroke occurs due to asymmetry in the weight-bearing between lower members. It is suggested that the addition of weight to the non-paretic member can promote the use of paretic lower member, causing improvement in symmetry between members. Objective: The study aims to analyze the effects that the addition of weight, in the non-paretic lower member, has on balance and motor coordination in individuals with hemiparesis. Methodology: The sample consisted of six patients with sequelae of acute stroke (less than 12 months). The participants were randomly distributed into two groups, the control group perform gait training on a treadmill with no added weight, the experimental group perform gait training on a treadmill with a weight added on non-paretic lower member. After the initial evaluation, each individual had two weeks of training with daily sessions of 30 minutes. Results: It was observed a trend in improved functional mobility and balance in both groups. Gains were most enduring for those individuals who used weight during training. Conclusion: Gait training with weight causes improves on balance and functional mobility in individuals with hemiparesis due to recent stroke, making it possible to include therapy for treating those patients.

Keywords: Stroke; hemiparesis; gait disturbance; rehabilitation

CÓDIGO: SB0599

AUTOR: SARAH SOPHIA GUEDES LINHARES

ORIENTADOR: JEFERSON DE SOUZA CAVALCANTE

TÍTULO: Análise comparativa do conteúdo neuroquímico do STC entre saguis jovens e idosos (*Callithrix jacchus*)

Resumo:

A serotonina é uma molécula que exerce funções de neurotransmissor, produzida nos núcleos do complexo da rafe, encontrado no tronco encefálico, em mamíferos. Entre esses núcleos encontram-se o Núcleo Dorsal da Rafe (NDR), e Núcleo Mediano da Rafe (NMnR), núcleos que apresentam maior densidade serotoninérgica. Estes emitem inúmeras projeções para outras regiões do sistema nervoso. Não existem dados suficientemente sólidos que mostrem o que acontece nesse sistema ao longo do envelhecimento. Nosso objetivo foi comparar a citoarquitetura do NDR de saguis (*Callithrix jacchus*) idosos com saguis jovens, e quantidade de neurônios serotoninérgicos no NMnR de ambos. Utilizamos um total de 08 animais (jovens, 3-7 anos, n=4 e idosos, 9-12 anos, n= 4), que foram perfundidos para fixação encéfalo, este cortado em secções de 30µm que foram, por sua vez, processadas por métodos imunohistoquímicos para a detecção de serotonina (5-HT), e coloração de Nissl para identificação da citoarquitetura do NDR. A análise estatística foi feita através do teste não paramétrico de Mann-Whitney. Foi visto uma redução na quantidade de células no NDR. Também observamos uma redução na quantidade de neurônios serotoninérgicos no NMnR dos saguis idosos, quando comparamos com saguis jovens, com valores de mediana= 249,50 e 99,00 para jovens e idosos respectivamente, e $p < 0,290$. Concluímos, assim, que a redução de fibras serotoninérgicas no NSQ de saguis idosos reflete a redução de neurônios serotoninérgicos no NMnR.

Palavras-chave: Envelhecimento, serotonina, sagui.

TITLE: Comparative analysis of the CTS neurochemical content in elderly and young marmosets (*Callithrix jacchus*)

Abstract:

Serotonin (5-HT) is a molecule that exerts functions neurotransmitter between the biogenic amines, produced by the raphe nuclei complex in the brainstem, in mammals. Among these nuclei are the Dorsal Raphe Nucleus (DRN), and the Median Raphe Nucleus (MnRN) the densest serotonergic populations. It sends several projections through the nervous system. There are not enough consistent data to show what happens in this system over aging. Our goal was to compare the the cytoarchitecture of the NDR in aged marmosets (common marmoset) with young marmosets, and amount of serotonergic neurons in NMnR of both. We used a total of 08 animals (young, 3-7 years old, $n = 4$, and older, 9-12 years old, $n = 4$), brain were perfused for fixation, this cut into 30µm sections which were, in turn, processed by immunohistochemical methods for the detection of 5-HT, and Nissl staining to identify the cytoarchitecture of the NDR. Statistical analysis was performed using the nonparametric Mann-Whitney. We found a reduction in the number of cells in the NDR. We also observed a reduction in the number of serotonergic neurons in NMnR the elderly marmosets when compared to young, with a median value = 249.50 and 99.00 for young and old respectively, $p < 0.290$. We conclude that the aging process affects the DRN and the MnRN, reducing its cells, and amount of 5-HT.

Keywords: Aging, serotonin, marmosets.

CÓDIGO: SB0601

AUTOR: ELI EDSON CABRAL DE LIMA JÚNIOR

ORIENTADOR: ANA CAROLINA LUCHIARI

CO-AUTOR: GABRIEL PINHEIRO CAVALCANTI GUERRA SEABRA,
MARCELO BORGES NOGUEIRA

TÍTULO: Projeto ZebTrack - Desenvolvimento de software de rastreamento para análise comportamental de peixes

Resumo:

Este trabalho de pesquisa pretende expor o desenvolvimento de um protótipo de um software de rastreamento de peixes, em especial o peixe paulistinha (*Danio rerio*), também conhecido por peixe zebra. Este software processa vídeos em ambientes estáticos onde os peixes estariam localizados, rastreando esses peixes a partir da técnica de subtração de fundo. Essa técnica consiste na definição de um background fixo e a partir dele realizar a subtração dos frames do vídeo pelo background, aplicando um threshold ao resultado, binarizando a imagem e obtendo uma descrição visual dos objetos em movimento. Dessa forma podemos identificar o peixe em cada instante e assim analisar os dados que queremos. Além disso, também foi implementado a possibilidade de delimitar áreas de interesse poligonais onde queremos analisar, otimizando o processamento e a análise. Para este projeto foram feitos estudos nas áreas de Biologia, especificamente na área de Zoologia no ramo de Ictiologia, programação e visão computacional. O software foi criado utilizando a linguagem C++ auxiliada pela IDE QT Creator e pela biblioteca OpenCV. Este software ainda está em atualização, sendo realizados vários estudos buscando sua melhoria. Dessa forma, iremos apresentar alguns resultados dos rastreamentos feitos, como também uma explicação de como o software funciona.

Palavras-chave: C++, QT Creator, OpenCV, Peixes, Paulistinha, Rastreamento, Software

TITLE: ZebTrack project - development of a tracking software for behavioral analysis of fish

Abstract:

This research aims to expose the development of a prototype tracking software to track fish, especially the *Danio rerio*, also known as zebrafish. This software processes video in static environments where the fish would be located, tracking them by using a background subtraction technique. This technique consists in the estimation of a fixed background and, by subtracting each frame from the background and applying a threshold to the result, segmenting the image, we can detect foreground objects. That way we can identify the fish in every moment and thus analyze the data produced. Furthermore, the software allows the user to define polygonal areas of interest where he want to analyze, optimizing processing and analysis. For this project studies were done in the areas of biology, specifically in Zoology, Ichthyology branch, programming and computer vision. The software was created using the C ++ language aided by QT Creator IDE and the OpenCV library. The software is still in its development phase, seeking improvements. Thus, we will present some results of scans made, as well as an explanation of how the software works.

Keywords: C ++, QT Creator, OpenCV, fish, zebrafish, Tracking, Software

CÓDIGO: SB0607

AUTOR: JULIANE RANGEL DANTAS

ORIENTADOR: ANA LUISA BRANDAO DE CARVALHO LIRA

CO-AUTOR: MARIA DAS GRAÇAS MARIANO NUNES DE PAIVA

TÍTULO: Acurácia dos indicadores clínicos do diagnóstico de enfermagem
Autocontrole Ineficaz da Saúde

Resumo:

Introdução: A validação dos diagnósticos de enfermagem torna-se importante por contribuir para uma linguagem diagnóstica padronizada. Na doença renal crônica, o paciente submete-se a alterações nos seus hábitos de vida que podem interferir negativamente no autocuidado. Destarte, o enfermeiro deve promover ações para estimular o autocontrole da saúde nesta clientela. **Objetivo:** Validar o diagnóstico de enfermagem Autocontrole Ineficaz da Saúde em pacientes submetidos à hemodiálise. **Método:** Trata-se de um estudo metodológico em que foi utilizado o modelo de Lopes, Silva e Araújo (2012). Foram realizadas as etapas análise do conceito e análise do conteúdo por especialistas. **Resultados:** Na primeira etapa do estudo foram apresentados o conceito, atributos, fatores relacionados, características definidoras e sua relação com os referidos itens presentes na NANDA-Internacional. O conceito sofreu alterações quando comparado com o presente na literatura. Na segunda etapa, 54,5% dos especialistas aprovaram a definição proposta pela análise do conceito do diagnóstico de enfermagem (DE) Autocontrole Ineficaz da Saúde (AIS) e sugeriram alterações nos antecedentes e consequentes deste. **Conclusão:** Alguns aspectos analisados do diagnóstico em questão foram considerados adequados para a clientela em estudo, contudo algumas alterações também foram sugeridas. Os estudos de validação diagnóstica são essenciais para que a assistência de enfermagem seja aprimorada constantemente.

Palavras-chave: Enfermagem; Diagnóstico de Enfermagem; Diálise Renal

**TITLE: ACCURACY OF INDICATORS OF CLINICAL NURSING DIAGNOSIS
INEFFECTIVE SELF HEALTH**

Abstract:

Introduction: The validation of nursing diagnosis becomes important to contribute to a standardized diagnostic language. In chronic kidney disease, the patient undergoes changes in your lifestyle that can negatively impact the self-care. Thus, nurses should promote measures to encourage self-control health this clientele. Objective: To validate the nursing diagnosis Ineffective Self Health in patients undergoing hemodialysis. Method: This is a methodological study in which we used the model of Lopes, Silva and Araujo (2012). Steps concept analysis and content analysis by experts were held. Results: In the first stage of the study were presented the concept, attributes, related factors, defining characteristics and its relationship with those items present in the NANDA-International. The concept has changed compared with this in the literature. In the second stage, 54.5% of the experts approved a definition proposed by the analysis of the concept of nursing diagnosis (DE) Ineffective Self Health (AIS) and suggested changes in the antecedents and consequences of this. Conclusion: Some aspects analyzed the diagnosis in question were considered suitable for the clientele under study, but some changes were also suggested. The diagnostic validation studies are essential for nursing care is improved constantly.

Keywords: Nursing; Diagnosis of Nursing; Renal Dialysis

CÓDIGO: SB0610

AUTOR: MARÍLIA FARIAS DE MELO

ORIENTADOR: JOSELIO MARIA GALVAO DE ARAUJO

TÍTULO: Epidemiologia dos vírus dengue no Município de Natal, Rio Grande do Norte, 2014

Resumo:

A dengue é uma doença considerada negligenciada pela OMS, e vem se tornando uma pandemia mundial. Segundo a OMS, anualmente, 50 milhões de casos são registrados no mundo, sendo que 500 mil são considerados graves, e 21 mil resultam em morte. Neste estudo, realizamos a vigilância virológica de dengue no município de Natal no período de Janeiro a Maio de 2015 através da aplicação de métodos moleculares específicos de detecção e tipagem viral. Foram analisadas 207 amostras de soros de pacientes em fase aguda da doença através da metodologia de RT-PCR. Este ano de 2015, os seguintes resultados foram obtidos: 207 amostras foram analisadas, onde 7 amostras foram positivas para DENV e somente 2 delas eram provenientes do município de Natal, um caso positivo para DENV-1 e outro para DENV-4, apesar do baixo número de casos positivos, estes indicam a co-circulação dos sorotipos DENV-1 e DENV-4 no município. Esse baixo número de casos positivos pode ser explicado devido ao um surto de outro flavivírus no estado, conhecido como Zika vírus, que é também transmitido pelo *Aedes aegypti*. O estudo demonstrou a importância da vigilância virológica por possibilitar a compreensão da atividade desses vírus no município de Natal e no RN, contribuindo com o controle e prevenção da dengue, ao se considerar o grande impacto dessa doença no estado, como também demonstrou em números que houve um surto de outro flavivírus no estado.

Palavras-chave: Vigilância virológica. Dengue. Rio Grande do Norte. Zika. Natal.

TITLE: Molecular epidemiology of Dengue Virus in the state of Rio Grande do Norte, 2015

Abstract:

According to WHO, dengue is considered a neglected disease and has become a global pandemic. Each year 50 million cases are reported worldwide from which 500 000 are considered serious, and 21,000 results in death. In this study, we conducted dengue virological surveillance in Natal from January to May in 2015 by applying specific molecular detection methods and viral typing. 207 samples were analyzed using patients serum in the acute phase of the disease by RT-PCR. In 2015 the results showed that seven samples out of 207 analysed were positive for DENV and only 2 of them were from Natal from which one positive to DENV-1 and the other to DENV-4. Despite the low number of positive cases, the results indicated the co-circulation of DENV-1 and DENV-4 serotypes in the city. The low number of positive cases can be explained due to an outbreak of another flavivirus in the state known as Zika virus, which is also transmitted by the *Aedes aegypti*. The study showed the importance of virological surveillance by enabling the understanding of the activity of these viruses in Natal and RN, contributing to control and prevention of dengue when considering the major impact of this disease in the state, as also shown in numbers there was an outbreak of another flavivirus in the state.

Keywords: Virological surveillance. Dengue. Rio Grande do Norte. Zika. Natal.

CÓDIGO: SB0612

AUTOR: FRANCIVAL CARDOSO FELIX

ORIENTADOR: MAURO VASCONCELOS PACHECO

CO-AUTOR: LUIZ AUGUSTO DA SILVA CORREIA, JOSENILDA APRIGIO DANTAS

TÍTULO: ECOFISIOLOGIA DA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit.: ESTRESSES HÍDRICO E TÉRMICO

Resumo:

A leucena [*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit. (Fabaceae)] é uma espécie promissora para o semi-árido brasileiro devido sua capacidade de rebrota e alta produtividade de folhas. Assim, o objetivo com este trabalho foi avaliar os efeitos dos estresses hídrico e térmico no vigor e na germinação de sementes de leucena com diferentes níveis de qualidade fisiológica. Para tal, sementes com qualidade fisiológica superior e inferior foram submetidas à germinação em condição de estresse hídrico (0,0, -0,3 e -0,6 MPa) e térmico (25, 30, 35 e 40 °C). Avaliando-se a porcentagem de germinação, plântulas anormais, primeira contagem, índice de velocidade de germinação, comprimento e massa seca de plântulas. O experimento foi arranjado em delineamento inteiramente ao acaso em esquema fatorial 2 x 3 x 4 (lotes x potencial osmótico x temperatura). Utilizou-se a análise de variância e regressão polinomial para expressão dos resultados. A qualidade fisiológica das sementes de leucena dos lotes de alto e baixo vigor decresce em função do avanço do potencial osmótico e do aumento da temperatura. Entretanto, maior redução foi observada para sementes de qualidade fisiológica inferior. Temperatura de 40 °C é um fator limitante na formação de plântulas normais independente da qualidade fisiológica das sementes de leucena. Potencial osmótico de -0,6 MPa compromete menos a viabilidade e vigor de sementes de leucena com qualidade fisiológica superior na faixa de 25 e 30 °C.

Palavras-chave: viabilidade, leucena, potencial osmótico, sementes florestais.

TITLE: Ecophysiology of germination *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit.
seeds: water and thermal stress

Abstract:

The leucena [*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit. (Fabaceae)] is a promising species for the Brazilian semi-arid region due to the capacity of regrowth and high productivity leaves. Thus, the aim of this study was to evaluate the effects of water and thermal stress in vigor and seeds germination of leucena with different levels of physiological quality. To this end, seeds physiological quality higher and lower were submitted to germination in water stress condition (0.0, -0.3 and -0.6 MPa) and thermal (25, 30, 35 and 40 °C). Evaluating the germination percentage, abnormal seedlings, first count, germination speed index, length and dry mass of seedlings. The experiment was arranged in a randomized complete design in a factorial scheme 2 x 3 x 4 (lots x osmotic potential x temperature). We used analysis of variance and regression polynomial for the expression of results. The physiological quality of leucena seeds of lots of high and low vigor decreases as a function of the advancement of the osmotic potential and the increase in temperature. However, greater reduction was observed for lower physiological quality seeds. 40 °C temperature is a limiting factor in the formation of normal seedlings regardless of the physiological quality of leucena seeds. Osmotic potential of -0.6 MPa committed less the viability and vigor of leucena seeds with higher physiological quality between 25 and 30 °C.

Keywords: viability, leucena, osmotic potential, forest seeds.

CÓDIGO: SB0616

AUTOR: WANCTUY DA SILVA BARRETO

ORIENTADOR: JOSÉ AUGUSTO DA SILVA SANTANA

TÍTULO: IMPLANTAÇÃO DE ÁREA EXPERIMENTAL E AVALIAÇÃO INICIAL DO CRESCIMENTO DA TECA (*Tectona grandis*) NA REGIÃO LITORÂNEA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Resumo:

Tectona grandis, popularmente conhecida como teca é a espécie de madeira tropical mais plantada no mundo, em função da alta qualidade da madeira e demanda no mercado, já que a mesma apresenta alto valor comercial e excelentes propriedades físicas e mecânicas. No Brasil, os plantios comerciais de teca somam 67.693 hectares, divididos entre as regiões Centro-Oeste (67,4%) e Norte (32,6%), principalmente nos estados do Mato Grosso, Pará e Roraima, enquanto na região Nordeste é uma espécie praticamente desconhecida. Diante disso, este trabalho tem como objetivo geral implantar uma área experimental com *Tectona grandis* na Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias da UFRN, junto à Escola Agrícola de Jundiá, município de Macaíba, e avaliar a adaptação e o crescimento da espécie em plantio homogêneo nas condições edafoclimáticas da região. O experimento foi implantado em duas parcelas com área de 3.024 m² cada uma, com plantio no espaçamento de 3 m x 3 m, compreendendo no total 672 mudas. Previamente ao plantio foi realizado combate a formigas na área e em áreas limpezas da área e o plantio de modo manual no mês de agosto, em covas de 30 cm de diâmetro e 30 cm de profundidade, tendo recebido adubação orgânica e química. Aos 30 dias a sobrevivência foi de 95%, com altura média de 15 cm e diâmetro do colo de 0,80 cm, mostrando assim boa adaptação às condições edafoclimáticas de Macaíba, mas com redução de taxas de sobrevivência aos 14 meses, com apenas 47% de mudas vivas.

Palavras-chave: espécie florestal, adaptação, clima

TITLE: EXPERIMENTAL AREA OF IMPLEMENTATION AND INITIAL ASSESSMENT OF GROWTH TECA (*Tectona grandis*) IN THE COASTAL REGION OF RIO GRANDE DO NORTE STATE

Abstract:

Tectona grandis, commonly known as teak is the most widely planted species of tropical wood in the world, due to the high quality of the wood and demand in the market, since it has a high commercial value and excellent physical and mechanical properties. In Brazil, commercial teak plantations totaling 67,693 hectares, divided between the Midwest (67.4%) and North (32.6%), mainly in the states of Mato Grosso, Para and Roraima, while in the Northeast is a kind virtually unknown. Thus, this work has as main objective to implement an experimental area with *Tectona grandis* in the Academic Unit Specialized in Agricultural Sciences, UFRN, near the Agricultural School of Jundiá, city of Macaíba, and evaluate the adaptation and growth of the species in homogenous stands in soil and climatic conditions of the region. The experiment was carried out in two tranches with an area of 3,024 m² each, with planting spacing of 3 m x 3 m, comprising in total 672 seedlings. Prior to the planting was done fighting ants in the area and clean areas of the area and the manual mode of planting in August, in pits of 30 cm in diameter and 30 cm deep, having received organic fertilizer and chemical. 30-day survival was 95% with an average height of 15 cm and stem diameter of 0.80 cm, showing good adaptation to soil and climate conditions of Macaíba, but with reduced survival rates at 14 months, with only 47 % of living plants.

Keywords: forest species, adaptation, climate

CÓDIGO: SB0620

AUTOR: CLARA VIVIANE SILVA DA COSTA

ORIENTADOR: JOSE APARECIDO MOREIRA

CO-AUTOR: APAULIANA DANIELA LIMA DA SILVA, ERNESTO GUEVARA
BEZERRA SILVA, EMANUELLA GOMES DA SILVA

TÍTULO: Avaliação da Composição da palma gigante e estudo da digestibilidade dos nutrientes

Resumo:

A pesquisa objetivou avaliar a composição do farelo de palma gigante (FPG) e através do ensaio de digestibilidade à energia bruta do FPG. O farelo de palma gigante foi obtido a partir do corte dos cladódios secundários da planta, seguido de processo de trituração, secagem ao sol, por período de seis dias, e novamente triturado, para ser adicionado às dietas experimentais. Foi realizada a coleta de uma amostra representativa do farelo de palma, para análise bromatológica. No ensaio de digestibilidade, foram utilizados dez suínos machos castrados com peso médio de $34,3 \pm 6,7$ kg, alojados em gaiolas metabólicas por um período experimental de 15 dias. Os animais foram arraçoados duas vezes ao dia (08:00h e 15:00h), sendo que cinco animais receberam a ração padrão e os outros cinco receberam a ração teste, com 30% de substituição da ração padrão pelo FPG. Neste período, realizou-se diariamente a coleta total de fezes sem uso de marcador, sendo retirada uma alíquota de 20% e armazenada em freezer. Posteriormente, essas amostras foram analisadas em laboratório seguindo as recomendações de Silva & Queiroz (2002). Na composição do FPG obtiveram-se os valores de 94,56 MS%, 3,73 PB%, 36,04 FDN%, 12,22 FDA%, 11,45 MM, 1,77 Ca e 0,25 P. O valor digestível da energia bruta do FPG para suínos em crescimento foi de 1113,83 kcal/kg. E no ensaio, o coeficiente de digestibilidade desse alimento para suínos em crescimento, foi de 30,64%.

Palavras-chave: Alimento alternativo, Opuntia, Suinocultura

TITLE: Evaluation of composition of the Giant Palm and study of the digestibility of nutrients

Abstract:

The research aimed to evaluate the composition of Giant Palm Bran (GPB) and through the digestibility assay to the raw energy of the GPB. The giant Palm bran was obtained from the Court of the cladódios plant side, followed by milling process, drying in the Sun for a period of six days, and again crushed, to be added to the experimental diets. Was held to collect a representative sample of the Palm Bran for Mycotoxin (s) analysis. In the digestibility, ten castrated male pigs were used with an average weight of 34.3 ± 6.7 kg, housed in metabolic cages for a trial period of 15 days. The animals were feeding twice a day (08:00 and 15:00), and five animals have received the standard ration and the other five were given ration test, with 30% of replacement of the standard ration at FPG. In this period, daily total collection of feces without use of marker, being withdrawn a 20% tax rate and stored in freezer. Subsequently, these samples were analyzed in the laboratory by following the recommendations of Silva & Queiroz (2002). In the composition of the FPG obtained MS 94.56% values, 3.73%, NDF 36.04% PB, 12.22% FDA, 11.45 MM, Ac and 0.25 P 1.77. The digestible energy value of gross FPG for growing pigs was 1113.83 kcal/kg. And in the test, digestibility coefficient of this food for growing pigs was 30.64%.

Keywords: Alternative food, Opuntia, swines

CÓDIGO: SB0621

AUTOR: NEYNA SANTOS MORAIS

ORIENTADOR: EDVALDO VASCONCELOS DE CARVALHO FILHO

CO-AUTOR: RAFAEL VICTOR VIEIRA DE MELO, JULIANA SILVA DANTAS DE ARAÚJO, PAMELLA NUNES FONSECA

TÍTULO: Liofilização como método de aumentar estabilidade e agregar valor a ostra (*Crassostrea rhizophorae*) submetidas a processo de cocção

Resumo:

Este trabalho teve por objetivo analisar a viabilização de produção de ostras (*Crassostrea rhizophorae*) liofilizadas. Para o experimento, foram obtidas ostras comercializadas no mercado público de Cabedelo-PB. As amostras de ostra foram cozidas por 5 minutos, em seguida foi adicionado o tripolifosfato a 5%, sendo em seguida no experimento (F1) as ostras submetidas a liofilização e no experimento (F2) as ostras não submetidas a liofilização. Foram analisadas a composição proximal, pH e os valores de Capacidade de Retenção de Água (CRA). Obteve-se ausência de Coliformes Totais e Termotolerantes, *Escherichia coli*, *Salmonella*, bactérias totais aeróbias mesófilas e bactérias totais psicrófilas no experimento F2. Quanto a composição proximal, a amostra não liofilizada apresentou o resultado de cinzas de $1,47 \pm 0,00\%$, lipídeos de $6,80 \pm 0,02$, proteína $12,04 \pm 1,31\text{g}/100\text{g}$, atividade de água (aW) de $1,00 \pm 0,00$ e pH de $7,93 \pm 0,00$ e CRA (%) $3,17 \pm 0,03$ e o resultado de cinzas de $11,95 \pm 0,77\%$, lipídeos de $9,86 \pm 0,14$, proteína $38,47 \pm 0,56\text{g}/100\text{g}$, atividade de água (aW) de $0,79 \pm 0,01$ e pH e CRA (%) de $8,84 \pm 0,00$ e $97,40 \pm 0,56$ respectivamente, para as ostras liofilizadas. Os valores encontrados evidenciam uma possível comercialização da ostra *Crassostrea rhizophorae* liofilizada, abrangendo uma parte do mercado consumidor, desta forma, espera-se que estes dados contribuam com futuras pesquisas na área para o desenvolvimento de novos produtos.

Palavras-chave: Liofilização, *Crassostrea rhizophorae*, Tripolifosfato de sódio.

TITLE: Lyophilization as a method of increasing stability and add value to oyster (*Crassostrea rhizophorae*) submitted to the process of cooking

Abstract:

This study aimed to analyze the viability of oyster production (*Crassostrea rhizophorae*) lyophilized. For the experiment, oysters were obtained traded in the public market-Cabedelo PB. The oyster samples were boiled for 5 minutes and then was added 5% tripolyphosphate, and then the experiment (F1) oysters, and subjected to lyophilization in the experiment (F2) oysters not subjected to lyophilization. The proximate composition, pH and values of water holding capacity (WHC) were analyzed. Was obtained absence of Total and fecal coliforms, *Escherichia coli*, *Salmonella*, total aerobic mesophilic bacteria and total psychrotrophic bacteria in the F2 experiment. The proximal composition, not lyophilized sample presented the results of ash $1.47 \pm 0.00\%$, 6.80 ± 0.02 lipid, protein $12.04 \pm 1.31\text{g} / 100\text{g}$, water activity (a_w) of 1.00 ± 0.00 and 7.93 ± 0.00 pH and CRA (%) 3.17 ± 0.03 and the result of ashes of $11.95 \pm 0.77\%$, 9 lipids, 86 ± 0.14 , 38.47 ± 0.56 g protein / 100 g, water activity (A_w) of 0.79 ± 0.01 and pH and CRA (%) 8.84 ± 0.00 and 97.40 ± 0.56 respectively, for the lyophilized oysters. The values found show a possible commercialization of *rhizophorae* lyophilized oyster *Crassostrea* covering a portion of the consumer market, therefore, it is expected that these data help with future searches in the area for the development of new products.

Keywords: Lyophilization, *Crassostrea rhizophorae*, sodium tripolyphosphate.

CÓDIGO: SB0623

AUTOR: ELAINE JÉSSICA DE SOUZA LIRA

ORIENTADOR: GILBERTO CORSO

TÍTULO: Modelagem e estatística aplicada a biologia reprodutiva de tartarugas marinhas.

Resumo:

Existem sete espécies de tartarugas marinhas e cinco se fazem presentes no litoral brasileiro. A costa do Rio Grande do Norte é um importante local de desova para tartarugas. Este trabalho estuda a predação de ovos de tartaruga por dois mamíferos: raposa (*Cercopithecus thous*) e tatu-peba (*Euphractus sexcinctus*). O estudo foi baseado em monitoramentos de praias realizados pela equipe de campo da sub-base do Projeto TAMAR/IBAMA do estado do Rio Grande do Norte. O estudo foi realizado em uma área de 4 km de praia, no Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI), no município de Parnamirim. Foram monitorados 74 ninhos em três diferentes trechos da praia: Prainha (PR), Morro Branco (MB) e Alagamar (AL) – durante 6 meses (de novembro de 2014 a maio de 2015). Contabilizou-se o número de ataques de predação por raposa e por tatu-peba, considerando cada predação como um ataque. Em casos de incerteza sobre o autor da predação, considerou-se o predador como não-identificado e tais dados não foram contabilizados. Analisamos se houve diferença nos ataques em relação as três praias. Apesar do trecho de MB ter apresentado a maior quantidade de ataques de predação, ele possui também o maior número de ninhos durante a temporada reprodutiva. No geral, tanto para o tatu, quanto para a raposa, o número de ataques foi proporcional ao número de ninhos, não houve preferência de ataques por região sugerindo que as populações dos mamíferos são homogêneas ao longo do trecho de estudo.

Palavras-chave: Predação. Ninhos. Tartarugas marinhas.

TITLE: Statistical modeling and applied the reproductive biology of sea turtles.

Abstract:

Seven species of marine turtles are present in the oceans, five in the coast of Brazil. The coast of Rio Grande do Norte is an important place of turtle oviposition. This work study nest predation by two mammal species: fox (*Cerdocyon thous*) and armadillo (*Euphractus sexcinctus*). The study is based on patrol activity performed by a equip of Project TAMAR/IBAMA of Rio Grande do Norte. The study was accomplished in a 4 kilometer long beach situated in the Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI), city of Parnamirim. The total of 74 nests were monitored in three extensions of beach: Prainha (PR), Morro Branco (MB) e Alagamar (AL) during six months (November 2014 to May 2015). We counted the number of nest attacks of foxes and armadillos during the season, in case the predator was not identified we disregard the attack. We analyzed differences of attacks among the three beaches. MB has more attacks but it also present a large number of nests. We found that the number of attacks is proportional to the number of nests. The absence of preference among the beaches suggests that the mammal populations are homogeneous along the beaches.

Keywords: Predation. Nests. Sea turtles.

CÓDIGO: SB0625

AUTOR: WENYA KAYSE DUARTE DE MEDEIROS

ORIENTADOR: LELIA BATISTA DE SOUZA

TÍTULO: Estudo morfológico e análise da expressão imuno-histoquímica da proteína p63 em lesões odontogênicas

Resumo:

Foi realizado estudo morfológico de lesões odontogênicas (cisto dentígero, ameloblastoma e tumor odontogênico adenomatóide) para posterior análise da imunoexpressão da proteína p63 e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa/ UFRN (nº 617.649). Foram utilizados espécimes teciduais fixados em formol a 10%, emblocados em parafina, pertencentes ao arquivo da Disciplina de Patologia Oral do Departamento de Odontologia (UFRN) e realizada análise microscópica de lâminas contendo cortes histológicos de 5µm espessura, corados pela técnica da H/E. Foram selecionados 20 casos de cada lesão citada constituindo a amostra do estudo. Na análise dos cistos dentígeros evidenciou-se presença de epitélio delgado e descontínuo em todos os casos, infiltrado inflamatório (17% dos casos) e cordões epiteliais na cápsula cística (50%). Nos casos de ameloblastoma foram encontrados os padrões histopatológicos: folicular (90%), plexiforme (60%), acantomatoso (20%), de células granulares (10%) e de células basais (5%). Para o tumor odontogênico adenomatóide, evidenciou-se a presença de diversos tipos de células epiteliais: fusiformes (65%), cúbicas (85%) e colunares (70%) arranjando-se em cordões (30%), redemoinhos (50%), estruturas ductiformes (90%) e rosetas (90%); evidenciou-se também, material eosinofílico (80%) e focos de calcificações (65%). Conclui-se que os aspectos histopatológicos evidenciados nas lesões estudadas estão condizentes com as características descritas na literatura.

Palavras-chave: Ameloblastoma, Cistos Odontogênicos, tumores odontogênicos

TITLE: Morphological study and analysis of immunohistochemical expression of p63 protein in odontogenic lesions.

Abstract:

It was conducted morphological study of odontogenic lesions (dentigerous cyst, ameloblastoma and adenomatoid odontogenic tumor) for further analysis of protein p63 immunostaining and approved by the Research Ethics Committee / UFRN (n ° 617649). They used tissue specimens fixed in 10% formalin, embedded in paraffin, belonging to the file in the Department of Oral Pathology, Department of Dentistry (UFRN) and performed microscopic analysis of slides containing tissue sections of 5mm thick, stained by the technique of H / E . We selected 20 cases of each cited injury constituted the study sample. In the analysis of Dentigerous cysts became evident presence of discontinuous and thin epithelium in all cases, the inflammatory infiltration (17% of cases) and epithelial cystic capsule cords (50%). Where ameloblastoma histopathological patterns were found: follicular (90%), plexiform (60%), acanthomatous (20%) of granular cells (10%), and basal cells (5%). For adenomatoid odontogenic tumors, showed the presence of many types of epithelial cells: spindle (65%), cubic (85%) and columnar (70%) were in arranging cords (30%), swirls (50%) , ductiform structures (90%) and rosettes (90%); was evident too, eosinophilic material (80%) and calcification foci (65%). It concludes that the histopathological aspects evidenced in the studied lesions are consistent with the characteristics described in the literature.

Keywords: Ameloblastoma, odontogenic cysts, odontogenic tumors

CÓDIGO: SB0629

AUTOR: JOSENILDA APRIGIO DANTAS

ORIENTADOR: MAURO VASCONCELOS PACHECO

CO-AUTOR: LUIZ AUGUSTO DA SILVA CORREIA, FRANCIVAL CARDOSO FELIX, PRISCILLA KARINE BARROS DA SILVA

TÍTULO: Alelopatia de *Poincianella pyramidalis* (Tul.) L.P. Queiroz sobre a emergência de sementes e crescimento inicial de plântulas de *Mimosa caesalpiniaefolia* Benth.

Resumo:

A alelopatia é um mecanismo de interação entre as plantas, sejam elas da mesma espécie ou de diferentes espécies. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial alelopático de *Poincianella pyramidalis* L.P. Queiroz sobre a emergência de sementes e crescimento inicial de plântulas de *Mimosa caesalpiniaefolia* Benth.. Para tal, sementes de *M. caesalpiniaefolia* foram submetidas ao teste de emergência utilizando-se substrato solo umedecido com extratos foliares de *P. pyramidalis* nas concentrações de 25, 50, 75 e 100 g.L⁻¹, além do controle (água destilada). Foram avaliadas: emergência, primeira contagem da emergência, IVE, comprimento da raiz principal e parte aérea. O experimento foi conduzido no Laboratório de Sementes Florestais da UAECIA/UFRN. Adotou-se o delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos, utilizando-se quatro repetições de 25 sementes para cada concentração. Os dados foram submetidos a Análise de variância e regressão polinomial. Na variável emergência não houve diferença significativa entre os tratamentos. Na primeira contagem e IVE foi observada redução da porcentagem à medida que se aumenta a concentração do extrato. Semelhante ocorre com o comprimento da raiz principal e parte aérea, este último obteve decréscimo acentuado na concentração de 78 g.L⁻¹. O extrato de *P. pyramidalis* não afeta a emergência das sementes de *M. caesalpiniaefolia*,

entretanto manifesta-se efeito alelopático negativo sobre o crescimento inicial das plântulas.

Palavras-chave: Catingueira, sabiá, vigor, heterotoxidade.

TITLE: Allelopathy *Poincianella pyramidalis* (Tul.) LP Queiroz on the emergence of seed and early growth of seedlings of *Mimosa caesalpiniaefolia* Benth

Abstract:

Allelopathy is a mechanism of interaction between plants, whether the same species or of different species. The objective of this study was to evaluate the allelopathic potential of *Poincianella pyramidalis* LP Queiroz on seed emergency and early growth of seedlings of *Mimosa caesalpiniaefolia* Benth. To this, *M. caesalpiniaefolia* seeds were subjected to the emergence test using ground substrate moistened with foliar extract of *P. pyramidalis* in concentrations of 25, 50, 75 and 100 gl^{-1} , beyond the control (distilled water). Were evaluated: emergence, emergence first count, IVE, length of the main root and aerial part. The experiment was conducted in Laboratório de Sementes Florestais da UAECIA/UFRN. Was adopted randomized complete design with five treatments, using four replications of 25 seeds for each concentration. Data were subjected to analysis of variance and polynomial regression. In the Variable emergence there was no significant difference between treatments. In the first count and IVE reduction was observed in the percentage the measure which increases the concentration of the extract. Similar occurs with the length of the main root and aerial parts, the latter obtained sharp decrease in the concentration of 78 g L^{-1} . The *P. pyramidalis* extract does not affect seed emergence of *M. caesalpiniaefolia*, however it manifests negative allelopathic effect on the initial growth of the seedlings.

Keywords: Catingueira, sabiá, vigor, heterotoxicity

CÓDIGO: SB0632

AUTOR: JANINE MEDEIROS DA SILVA

ORIENTADOR: ANA KATHERINE DA SILVEIRA GONCALVES DE OLIVEIRA

CO-AUTOR: FÁBIO SANTOS ESTEVES JÚNIOR, JOÃO VICTOR DE SOUSA CABRAL, LUCILA CORSINO DE PAIVA

TÍTULO: Fatores de risco no trabalho para a qualidade de vida dos profissionais da saúde

Resumo:

TÍTULO: Fatores de risco no trabalho para a qualidade de vida dos profissionais da saúde.

OBJETIVO: Analisar a associação entre os fatores que afetam a qualidade de vida dos profissionais de saúde.

MÉTODO: Estudo transversal com abordagem quantitativa realizado em duas unidades hospitalares de ensino no nordeste do Brasil. Participaram 402 profissionais de saúde. Para avaliar qualidade de vida, utilizaram-se instrumentos validados WHO quality of life questionnaire (WHOQOL-bref) e quality of working life questionnaire (QWLQ-bref). Para a análise dos dados, foi utilizadas estatísticas descritiva e inferencial.

RESULTADOS: Média de idade de 46,22 anos ($\pm 9,54$). A maioria eram mulheres (84,46%), casados (61,40%), técnicos de enfermagem (62,66%), lotados nas enfermarias (29,82) e com renda acima de 5 salários mínimos (54,64%), formação de ensino público (89,47%) em um tempo de até 14 anos (35,59%) e tempo de trabalho acima de 25 anos (37,57%). Detectou-se correlação entre o domínio físico e características sociodemográficas como faixa etária ($p < 0,018$), tempo de formação ($p < 0,02$) e tempo de trabalho ($p < 0,00$). Observaram-se resultados estatísticos significativos ($p < 0,001$) entre todos os domínios estudados na qualidade de vida geral (WHOQOL-bref) e no trabalho (QWLQ-bref).

CONCLUSÃO: Os resultados evidenciam que a qualidade de vida dos profissionais de saúde avaliados em todas as suas dimensões (física, psicológica, meio ambiente, relações sociais) está comprometida.

Palavras-chave: Qualidade de vida; Qualidade de vida no Trabalho; Saúde do Trabalhador

TITLE: Risk factors at work for the quality of life of health professionals

Abstract:

TITLE: Risk factors at work for the quality of life of health professionals.

OBJECTIVE: To analyze the association between the factors affecting the quality of life of health professionals.

METHODS: Cross-sectional study with a quantitative approach carried out in two university hospitals in northeastern Brazil. 402 health professionals were attended. To assess quality of life, there were used validated instruments - WHO quality of life questionnaire (WHOQOL-BREF) and quality of working life questionnaire (QWLQ-BREF). For data analysis it was used descriptive and inferential statistics.

RESULTS: Mean age was 46.22 years (± 9.54). Most were women (84.46%), married (61.40%), nursing technicians (62.66%), crowded wards (29.82) and with income above 5 minimum wages (54.64%), public school education (89.47%) in a time of up to 14 years (35.59%) and working time above 25 years (37.57%). There was a correlation between the physical domain and sociodemographic characteristics such as age ($p < 0.018$), training time ($p < 0.02$) and working time ($p < 0.00$). It was observed significant statistical results ($p < 0.001$) between all areas studied in the overall quality of life (WHOQOL-BREF) and at work (QWLQ-BREF).

CONCLUSION: The results show that the quality of life of health professionals evaluated in all its dimensions (physical, psychological, environmental, social relations) seems to be compromised.

Keywords: Quality of life; Quality of life at work; Worker's health

CÓDIGO: SB0634

AUTOR: IRANIELE DE SOUZA SILVA

ORIENTADOR: GERBSON AZEVEDO DE MENDONCA

TÍTULO: Avaliação dos testes culturais na identificação de fraudes de méis

Resumo:

O Brasil tem um grande potencial apícola, devido a sua flora ser bastante diversificada, por sua extensão territorial e pela variabilidade climática existente, possibilitando assim produzir mel o ano todo, porém, o consumo de mel no Brasil é um dos mais baixos do mundo chegando a quase 100 gramas por pessoa por ano, quando comparado com países como Alemanha, onde o consumo de mel chega a 2,4 quilos de mel por pessoa por ano. O mel pode sofrer alterações naturais ou provocadas, por desconhecimento dos produtores ou por adulteração propositada. O objetivo desse trabalho foi avaliar a eficácia dos testes culturais na identificação de fraudes nos méis. A pesquisa foi realizada no laboratório de alimentos do Setor de Apicultura da Escola Agrícola de Jundiaí/UFRN no período de setembro de 2014 a abril de 2015. Foram realizados 5 testes culturais em uma amostra de invertase, uma amostra de mel de abelha sem ferrão e em três amostras de fraudes com proporções diferentes, essas proporções foram de 50%, 30% e 10% de adulteração. Todos os testes realizados obtiveram resultados duvidosos, pois quando repetidos na mesma amostra apresentavam resultados diferentes, sendo o teste do iodo ao que apresentou uma maior uniformidade entre as amostras. Assim sendo, pode-se concluir que apenas os testes físico-químicos nos dão a veracidade nos resultados obtidos.

Palavras-chave: Qualidade do mel, análise de mel, adulterações

TITLE: Cultural assessment tests in identifying honeys fraud

Abstract:

Beekeeping is the art of creating bees (*Apis mellifera*) in order to provide the man derived products such as honey, wax, royal jelly, propolis, pollen, and also provide pollination services to crops. Brazil has a large beekeeping potential due to its flora is quite diverse, in territorial extension and the existing climate variability, thus enabling produce honey throughout the year, however, the consumption of honey in Brazil is one of the lowest in the world coming nearly 100 grams per person per year, compared to countries like Germany, where the consumption of honey reaches 2.4 kilograms of honey per person per year. Honey may suffer natural or induced changes, for lack of producers or deliberate tampering. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of cultural tests for identifying fraud in honey. The survey was conducted in the laboratory of food Beekeeping Sector of the Agricultural School of Jundiaí / UFRN in the period September 2014 to April 2015. 5 cultural tests were performed on a sample of invertase, one honey sample and stingless three samples with different proportions of fraud, these proportions were 50%, 30% and 10% of tampering. All tests achieved dubious results because when repeated on the same sample showed different results, and the iodine test to that presented greater uniformity between samples. Thus, we can conclude that only the physicochemical tests give us the truth on the results.

Keywords: Quality honey , honey analysis, adulteration

CÓDIGO: SB0635

AUTOR: GABRIELE NATANE DE MEDEIROS CIRNE

ORIENTADOR: ENIO WALKER AZEVEDO CACHO

TÍTULO: Comprometimento motor da extremidade superior de crianças com paralisia cerebral

Resumo:

Na Paralisia Cerebral (PC) o desenvolvimento motor e sensorial da extremidade superior é deficitário, comprometendo suas habilidades de alcance, preensão, transporte, liberação e manipulação de objetos. Sendo o objetivo desse trabalho avaliar a habilidade, qualidade e o comprometimento da extremidade superior de crianças com PC atendidas na região do Trairi e Seridó do estado do Rio Grande do Norte. Foi realizado um estudo exploratório, de natureza predominantemente quantitativa e de estrutura transversal, que foi desenvolvido na Clínica Escola de Fisioterapia da Facisa/UFRN, no Centro de Reabilitação Infantil (CRI) de Santa Cruz/RN e no Centro de Reabilitação Professora Crindélia Bezerra (Currais Novos/RN). A amostra foi composta por 17 crianças com PC. Foram utilizados o MACS, o QUEST e o GMFCS. O valor médio e o desvio padrão do QUEST total e dos domínios de dissociação do movimento, preensão, suporte de peso e proteção extensiva, foram respectivamente: 41,06/dp; 53,12/dp; 15,51/dp; 37,76/dp; 42,48/dp. Os valores medianos do MACS e do GMFCS foram respectivamente: três e cinco. Foram encontradas correlações ascendentes altas entre a MACS e a GMFCS ($r_s=0,83$) e correlações descendentes altas entre GMFCS e a QUEST total ($r_s=-0,83$), bem como entre o MACS e QUEST total ($r_s=-0,84$); e MACS e os todos os domínios da QUEST ($r_s=-0,73$; $r_s=-0,82$; $r_s=-0,76$; $r_s=-0,79$). Assim, as crianças com PC apresentaram elevado comprometimento na função motora da extremidade superior.

Palavras-chave: Paralisia Cerebral; Extremidade Superior; Habilidade.

TITLE: Evaluation of motor quality and skills of the upper extremity in children with Cerebral Palsy

Abstract:

Sensorial and motor development of the upper extremity in Cerebral Palsy (CP) may be impaired, compromising reaching, grasp, transport, liberation and object manipulation skills. This study aimed to evaluate motor quality and skills of the upper extremity in children with CP in regions of Trairi and Seridó from the state of Rio Grande do Norte (Brazil). Exploratory study, with a quali-quantitative approach and cross-sectional structure, with 17 children with PC, ages between four and eight years, at the school clinic of Physical Therapy of Facisa/UFRN, at the Children's Rehabilitation Center (CRI) of Santa Cruz/RN and at the Rehabilitation Center Professor Crindélia Bezerra (Currais Novos/RN). The following instruments were used for upper extremity evaluation: Manual Ability Classification System (MACS), Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) and Gross Motor Function Classification System (GMFCS). Mean and standard deviation of QUEST total score and domains dissociated movement, grasp, weight bearing and extensive protection were, respectively, 41.06/37.08; 53.12/34.50; 15.51/62.98; 37.76/37.52; 42.48/47.26. MACS and GMFCS median scores were, respectively, 3 (three) and 5 (five). High positive correlation were observed between MACS and GMFCS ($r_s=0.83$) and high negative correlation between GMFCS and total QUEST ($r_s=-0.83$), as well as between MACS and QUEST ($r_s=-0.84$); and MACS and all QUEST domains ($r_s=-0.73$; $r_s=-0.82$; $r_s=-0.76$; $r_s=-0.79$), $p<0.001$. Children with CP sho

Keywords: Cerebral Palsy; Upper Extremity; Aptitude

CÓDIGO: SB0639

AUTOR: MARIA CLARA SILVA BARBOSA

ORIENTADOR: ROBERTA DE OLIVEIRA CACHO

CO-AUTOR: NUBIA MARIA FREIRE VIEIRA LIMA

TÍTULO: Avaliação da motivação intrínseca de pacientes submetidos à terapia de espelho em Santa Cruz/RN

Resumo:

TÍTULO: Avaliação da motivação intrínseca de pacientes submetidos à terapia de espelho em Santa Cruz/RN

ALUNO: Maria Clara Silva Barbosa

ORIENTADOR: Roberta De Oliveira Cacho

CO-AUTOR: Ilane Cristina Da Silva

RESUMO:

Pesquisa de caráter experimental, randomizado, cego, não controlado, envolvendo indivíduos com sequelas de Acidente Vascular Encefálico (AVE), que objetiva avaliar o grau de motivação em pacientes pós AVE na realização da terapia de espelhos (TE). Foram analisados 22 pacientes na fase crônica do AVE. Para a obtenção de dados os indivíduos foram avaliados através de uma ficha sócio-demográfica e das escalas: Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), Escala de desempenho Físico de Fugl-Meyer (EFM), Escala de Equilíbrio de Berg (EEB), Medida de Independência Funcional (MIF) e Escala de Motivação Intrínseca aplicada no 7º e 14º atendimento. Após a avaliação inicial os pacientes foram divididos em, padrões motores (PM) e atividades específicas (AE); submetidos a 15 sessões de TE, 3 vezes na semana, por 50 minutos. Após as intervenções com a TE notou-se que a pontuação da Escala de Motivação Intrínseca foi significativamente maior no grupo (AE) com ($p=0,003$) comparado ao grupo (PM) e ($p<0,001$) nas comparações das medidas da 7ª e

14° sessão no grupo (AE) no subitem interesse/divertimento. Porém ambos os grupos apresentaram melhora no pós tratamento da terapia de espelho.

Palavras-chave: Acidente Vascular Encefálico, Terapia de Espelho, Motivação.

TITLE: Evaluation of intrinsic motivation of patients undergoing mirror therapy in Santa Cruz / RN

Abstract:

TITLE: Evaluation of intrinsic motivation of patients undergoing mirror therapy in Santa Cruz / RN

STUDENT: Maria Clara Silva Barbosa

SUPERVISOR: Roberta De Oliveira Cacho

CO-AUTHOR: iLane Cristina Da Silva

SUMMARY:

Research experimental character, randomized, blinded, uncontrolled, involving individuals with vascular accident sequelae (CVA), which aims to assess the degree of motivation in post stroke patients in the realization of mirrors therapy (ET). 22 patients were analyzed in the chronic phase of stroke. To obtain data subjects were evaluated through a socio-demographic form and the stairs: Mini-Mental State Examination (MMSE), Performance Scale Body of Fugl-Meyer (EFM), Berg Balance Scale (BBS) , Functional Independence Measure (FIM) and Intrinsic Motivation Scale applied at 7 and 14 service. After the initial evaluation, patients were divided in motor patterns (PM) and specific activity (SA); underwent 15 sessions of TE, 3 times a week for 50 minutes. After interventions with TE noted that the score of Intrinsic Motivation Scale was significantly higher in the group (AE) with ($p=0.003$) compared to group (PM) and ($p<0.001$) for comparisons of measures 7 and 14° session in the group (AE) in subsection interest / fun. But both groups showed improvement after treatment of mirror therapy.

Keywords: Stroke, mirror therapy, Motivation.

CÓDIGO: SB0642

AUTOR: EDMILSON GOMES DAS NEVES

ORIENTADOR: ADAUTO CHIAMENTI

CO-AUTOR: ANGELA MARCIA MARONEZ CHIAMENTI

TÍTULO: Comportamento de pastejo de bezerros alimentados com capim massai em diferentes estações do ano.

Resumo:

Este estudo teve como objetivo avaliar o comportamento de pastejo da gramínea massai com bezerros, para tanto, o experimento foi conduzido em piquetes de 1,0 ha cada, subdivididos em seis parcelas e submetidos ao pastejo rotacionado. Na estação seca a taxa de lotação foi de 1,0 UA/ha e na estação chuvosa foi de 3,0 UA/ha. Esses resultados estão de acordo com outros trabalhos que tratam de comportamento de pastejo de bovinos com essa forrageira (Brâncio et al, 2003; Euclides et al, 2000-2008). Este estudo demonstrou que mesmo na estação seca, esta forrageira é promissora para a diversificação e viabilização da sustentabilidade de sistema de produção de bezerros, contudo, existe poucos estudos sobre esse tema, estimulando desse modo, a continuação de novas pesquisas para confirmar nossos resultados.

Palavras-chave: Bezerros, comportamento, estações, massai, pastejo

TITLE: Grazing behavior of calves fed grass Masai in different seasons.

Abstract:

This study aimed to evaluate the Masai of grassy grazing behavior with calves, for both, the experiment was conducted in paddocks of 1.0 ha each, divided into six plots and submitted to rotational grazing. In the dry season the stocking rate was 1.0 AU / ha and in the rainy season was 3.0 AU / ha. These results are consistent with other studies that deal with cattle grazing behavior with that forage (Brâncio et al, 2003; Euclides et al, 2000-2008). This study showed that

even in the dry season, this forage is promising for diversification and viability of the calves production system sustainability, however, there are few studies on this subject, thereby stimulating the continuation of further research to confirm our results.

Keywords: Calves, behavior, stations, Masai, grazing

CÓDIGO: SB0644

AUTOR: JOÃO PAULO DE ANDRADE PEREIRA

ORIENTADOR: ANGELA MARCIA MARONEZ CHIAMENTI

TÍTULO: Análise bromatológica de capim massai nas estações chuvosa e seca utilizados no pastejo de bezerros

Resumo:

Esse trabalho teve como objetivo analisar qualitativamente alguns nutrientes do capim massai, para tanto, análises laboratoriais do capim massai foram realizadas. Os aspectos qualitativos do capim massai em pastejo rotacionado no período seco, foram: Matéria seca (MS) 60,42%, proteína bruta (PB) 6,55%, fibra bruta (FB) 68,42%, cálcio (CA) 0,20% e fósforo (P) 0,15%. Já na estação chuvosa os resultados foram: Matéria seca (MS) 22,76%, proteína bruta (PB) 11,83%, fibra bruta (FB) 36,92%, cálcio (CA) 0,42% e fósforo (P) 0,37%. Esses resultados são semelhantes aos encontrados por Ferreira et al (2012) com bovinos e em semelhantes condições ambientais, confirmando algumas características bromatológicas dessa gramínea, apesar dos poucos estudos.

Palavras-chave: Análise bromatológica, estação, massai, pastejo

TITLE: Chemical analysis of grass Masai in the rainy and dry seasons used in grazing calves

Abstract:

This study aimed to qualitatively analyze some nutrients Masai grass, to this end, the Maasai grass laboratory tests were conducted . The qualitative aspects of Masai grass in rotational grazing during the dry season were: Dry matter (DM) 60.42 % , crude protein (CP) 6.55% , crude fiber (CF) 68.42 % , calcium (CA) 0 20% and phosphorus (P) 0.15 % . In the rainy season the results were: Dry matter (DM) 22.76 % , crude protein (CP) 11.83 % , crude fiber (CF) 36.92

% , calcium (CA) 0.42% and phosphorus (P) 0.37% . These results are similar to those reported by Ferreira et al (2012) with cattle and in similar environmental conditions , confirming some qualitative characteristics of the grain , despite the few studies .

Keywords: Chemical analysis , season, Masai , grazing

CÓDIGO: SB0646

AUTOR: ANTONIO LEANDRO CHAVES GURGEL

ORIENTADOR: GELSON DOS SANTOS DIFANTE

TÍTULO: Massa de forragem e composição morfológica do dossel no pós-pastejo do capim-massai manejado sob metas de alturas no pré-pastejo¹

Resumo:

Objetivou-se com este trabalho avaliar a massa de forragem e dos componentes morfológicos no pós-pastejo do capim-massai manejado sob alturas do pasto no pré-pastejo. Os tratamentos consistiram de quatro alturas do pasto para o pré-pastejo: 35, 40, 45 e 50 cm. Os pastos foram manejados pelo método de pastejo intermitente. A massa de forragem no pós-pastejo (MFr) aumentou de maneira linear em resposta às alturas do pasto no pré-pastejo, nos pastos manejados com altura de pré-pastejo de 50 cm o valor obtido foi de 5.279 kg/ha de MS. Não houve efeito das alturas nas massas de lâmina foliar e colmo, com valores médios de 352,0 e 911,5 kg/ha de MS respectivamente. O percentual dos componentes morfológicos no pós-pastejo não variou em função das alturas de pré-pastejo. Os valores médios foram de 7,7; 20,2 e 72,1% de lâmina foliar, colmo e material morto, respectivamente. A grande presença de material morto foi um dos principais entraves no manejo no capim-massai, uma vez que isto significa perda de eficiência na utilização do pasto. Maiores alturas do pasto no pré-pastejo do capim-massai promovem menor eficiência de utilização da forragem e maior quantidade de material morto no pós-pastejo.

Palavras-chave: lâmina foliar, material morto, *Panicum maximum*, resíduo, senescência.

TITLE: Morphological canopy composition in post-grazing massai grass managed under high goals in pre-grazing

Abstract:

The objective of this study was to evaluate the mass of foragem post-grazing massagrass managed under canopy heights in the pre-grazing. The treatments consisted of four canopy heights for pre-grazing: 35, 40, 45 and 50 cm. Pastures were managed by intermittent grazing method. The forage mass in the post-grazing (MFR) increased linearly in response to the heights in the pre-grazing in the pastures managed with pre-grazing height of 50 cm the value obtained was 5279 kg.ha⁻¹ of DM. There was no effect of heights in the masses of leaf and stem blade, with mean values of 352.0 and 911.5 kg.ha⁻¹ of DM respectively. The percentage of morphological components in the post-grazing did not vary depending on the heights of pre-grazing. Average fractionation values in the MFR were 7.7; 20.2 and 72.1% of leaf blade, stem and dead material, respectively. The large presence of dead material was a major obstacle in managing the massagrass, since it means loss of efficiency in the use of pasture. Greater heights in the canopy pre-grazing massagrass promotes the residue greater amount of dead material.

Keywords: leaf blade, dead material, *Panicum maximum*, residue, senescence

CÓDIGO: SB0647

AUTOR: JADSON FELIPE DA COSTA FÉLIX

ORIENTADOR: GERBSON AZEVEDO DE MENDONCA

TÍTULO: PRODUÇÃO E MANEJO DE RAINHAS NA PRODUTIVIDADE APÍCOLA

Resumo:

Com o intuito de multiplicar enxames usando rainhas produzidas no setor de apicultura da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias – UFRN, buscando assim revitalizar a atividade apícola em regiões do Estado, o objetivo desse trabalho foi desenvolver 30 rainhas com as melhores qualidades genéticas, através do método doollittle, a partir dessas 30 rainhas multiplicar exames para habitar 30 colméias e assim fazer a implantação de um novo apiário na unidade, bem como introduzir rainhas em apiários da região. O estudo foi realizado no Setor de Apicultura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Campus de Jundiaí, no período de 17 de abril de 2015 a 26 de junho de 2015. Usou-se três tratamentos (larvas com 24 horas de eclosão, larvas com 48 horas e com 72 horas de eclosão). Consideraram-se as características genéticas da rainha: produtividade, docilidade e sanidade para a seleção das colmeias doadoras. Os resultados mostraram que o tratamento com larvas de 24 horas de eclosão obteve uma pega da enxertia de 58% das cúpulas, enquanto que o tratamento com larvas de 48 horas obteve 32% e o tratamento com larvas de 72 horas somente 20%. Observou-se que o sucesso na pega da enxertia esta relaciona a idade da larva, sendo necessário trabalhar com larvas de menor idade. Portanto, com essa técnica é possível o apicultor expandir e/ou repor suas colméias, com rainhas melhoradas pra revitalizar a atividade.

Palavras-chave: produção de rainhas, enxertia, melhoramento genético, produtividade

TITLE: PRODUCTION AND QUEEN BEE MANAGEMENT IN PRODUCTIVITY

Abstract:

In order to multiply swarms using queens produced in the beekeeping sector Academic Unit Specialized in Agricultural Sciences - UFRN, thus seeking to revitalize the beekeeping activity in regions of the state, the objective of this study was to develop 30 queens with the best genetic qualities through doollittle method from these 30 queens multiply exams to inhabit 30 hives and thus make the implementation of a new apiary in the unit as well as introduce queens apiaries in the region. The study was conducted in Sector Beekeeping, Federal University of Rio Grande do Norte, Campus of Jundiaí, in the period from 17 April 2015 to 26 June 2015. It used three treatments (with 24 hours larvae hatching, larvae 48 hours and 72 hours). The genetic characteristics of Queen productivity, docility and sanity for the selection of donor hives were considered. The results showed that treatment with 24 hours of hatching larvae obtained a handle 58% grafting of the domes, whereas treatment with larvae 48 hours 32% and treatment with larvae 72 hours only 20%. It was observed that the success of grafting that takes related age of the larvae, being necessary to work with younger larvae. Therefore, with this technique the beekeeper can expand and / or replace their hives with queens improved to revitalize activity.

Keywords: production queens, grafting , breeding , productivity

CÓDIGO: SB0648

AUTOR: LUCAS MENDONÇA COSTA

ORIENTADOR: ANGELA MARCIA MARONEZ CHIAMENTI

TÍTULO: Análise bromatológica de capim massai nas estações chuvosa e seca utilizados no pastejo de bezerros

Resumo:

Essa pesquisa teve como objetivo analisar qualitativamente alguns nutrientes do capim massai, para tanto, análises laboratoriais do capim massai foram realizadas. Os aspectos qualitativos do capim massai em pastejo rotacionado no período seco, foram: Matéria seca (MS) 60,42%, proteína bruta (PB) 6,55%, fibra bruta (FB) 68,42%, cálcio (CA) 0,20% e fósforo (P) 0,15%. Já na estação chuvosa os resultados foram: Matéria seca (MS) 22,76%, proteína bruta (PB) 11,83%, fibra bruta (FB) 36,92%, cálcio (CA) 0,42% e fósforo (P) 0,37%. Esses resultados são semelhantes aos encontrados por Ferreira et al (2012) com bovinos e em semelhantes condições ambientais, confirmando algumas características bromatológicas dessa gramínea, apesar dos poucos estudos.

Palavras-chave: Análise bromatológica, estação, massai, pastejo

TITLE: Chemical analysis of grass Masai in the rainy and dry seasons used in grazing calves

Abstract:

This study aimed to qualitatively analyze some nutrients Masai grass, to this end, the Maasai grass laboratory tests were conducted . The qualitative aspects of Masai grass in rotational grazing during the dry season were: Dry matter (DM) 60.42 % , crude protein (CP) 6.55% , crude fiber (CF) 68.42 % , calcium (CA) 0 20% and phosphorus (P) 0.15 % . In the rainy season the results were: Dry matter (DM) 22.76 % , crude protein (CP) 11.83 % , crude fiber (CF) 36.92

% , calcium (CA) 0.42% and phosphorus (P) 0.37% . These results are similar to those reported by Ferreira et al (2012) with cattle and in similar environmental conditions , confirming some qualitative characteristics of the grain , despite the few studies .

Keywords: Chemical analysis , season, Masai , grazing

CÓDIGO: SB0649

AUTOR: BIANCA RODRIGUES MAIA

ORIENTADOR: EULER MACIEL DANTAS

TÍTULO: Avaliação do efeito imediato da utilização de uma solução de fluoreto de sódio a 4% e de um dentífrico contendo 8% de Arginina para o tratamento da hipersensibilidade dentinária cervical.

Resumo:

O estudo in vivo teve o intuito de testar, comparativamente, uma solução de fluoreto de sódio a 4,0% com um dentífrico que utiliza a tecnologia Pró-Argin, contendo arginina a 8,0% para o tratamento da hipersensibilidade dentinária cervical (HSDC). Para isso, foram selecionados 104 elementos dentários de 13 pacientes e distribuídos aleatoriamente em dois grupos. No grupo I, foi realizada aplicação do fluoreto de sódio a 4,0%, na região cervical da face vestibular, durante quatro minutos. No grupo II, foi realizada aplicação do dentífrico contendo arginina a 8,0% na região cervical da face vestibular durante 4 minutos. Ambas as terapias foram realizadas em três sessões com intervalos de 48 a 72 horas. As avaliações do grau de sensibilidade foram realizadas através de estímulos tátil e térmico-evaporativo e registradas em uma Escala Visual Analógica (EVA) no início do tratamento, após a primeira sessão, antes da segunda e terceira sessão, com um mês de controle e com três meses de controle. A análise estatística utilizou os testes de Friedman, Wilcoxon e Mann-Whitney, obtendo como resultado que as duas substâncias foram eficazes na redução da HSDC ($p < 0,05$), porém não houve diferença estatisticamente significativa entre elas ($p > 0,05$).

Palavras-chave: Hipersensibilidade. Fluoreto de Sódio. Arginina.

TITLE: Evaluation of the immediate effect of the use of sodium fluoride solution and 4% of a dentifrice containing 8% arginine for the treatment of cervical dentine hypersensitivity.

Abstract:

The in vivo study was designed to test, by comparison, a sodium fluoride solution 4.0% with a toothpaste that uses the Pro-Argin technology, containing arginine to 8.0% for the treatment of cervical dentin hypersensitivity (HSDC). For this, we selected 104 dental elements of 13 patients and randomly assigned into two groups. In group I, application of a 4.0% sodium fluoride was performed in the cervical region of the buccal surface for four minutes. In group II, application toothpaste containing arginine to 8.0% was made in the cervical region of the buccal surface for 4 minutes. Both treatments were performed in three sessions every 48 to 72 hours. Assessments of the degree of sensitivity were made through tactile and thermal-evaporative stimuli and recorded on a Visual Analogue Scale (VAS) at baseline, after the first session before the second and third session, with a month of control and three-month control. The statistical analysis used the Friedman test, Wilcoxon and Mann-Whitney test result being that both substances were effective in reducing HSDC ($p < 0.05$), but there was no statistically significant difference between them ($p > 0.05$).

Keywords: Hypersensitivity. Sodium Fluoride. Arginine.

CÓDIGO: SB0650

AUTOR: KARLA MENDONCA GONCALVES DE JESUS

ORIENTADOR: CLELIA DE OLIVEIRA LYRA

CO-AUTOR: NATALIA LOUISE DE ARAUJO CABRAL, MARÍLIA CRISTINA SANTOS DE MEDEIROS, LAURA CAMILA PEREIRA LIBERALINO

TÍTULO: Consumo de Cálcio Dietético em Idosos Residentes em Instituições de Longa Permanência no Município de Natal/RN

Resumo:

Objetivo: Analisar o consumo alimentar e dietético de cálcio por idosos residentes em uma instituição de longa permanência do município de Natal-RN. Método: Estudo transversal com 90 idosos, de ambos os sexos. Os dados de consumo alimentar foram obtidos por meio do registro alimentar por pesagem direta, com auxílio de uma balança digital com capacidade de 2 kg e precisão de 1g. Para a realização do registro foi pesada a quantidade dos alimentos oferecidos ao idoso em cada refeição, com posterior pesagem das sobras individuais. O consumo foi obtido pela diferença entre o oferecido e a sobra. Os alimentos fontes de cálcio mais consumidos foram determinados pela frequência de consumo superior a 10% de todos os alimentos. O critério de alimento fonte de cálcio correspondeu aos valores de consumo de micronutriente em mg superior a 5% da porção usual em relação ao valor de referência recomendado para a faixa etária. Resultados: A prevalência de inadequação de cálcio foi de 49,60% para as idosas e 54,38% para os idosos (> 70 anos). Os alimentos excelentes fontes de cálcio foram as papas, mingaus, iogurte, coalhada desnatada, leite, vitamina de banana, feijão carioca e peixe. Conclusão: a ingestão de cálcio está aquém das necessidades nutricionais estimadas e a falta desse micronutriente implica em deficiências que afetam a saúde dos idosos. Portanto, a presença de um nutricionista nas ILPIs torna-se relevante de forma a assegurar um suporte nutricional adequado a essa população.

Palavras-chave: cálcio, consumo alimentar, idoso.

TITLE: CALCIUM DIET CONSUMPTION IN ELDERLY RESIDENTS IN AN INSTITUTION OF LONG STAY AT NATAL-RN CITY

Abstract:

Purpose: To assess food and dietary calcium intake for elderly residents in a long-stay institution Natal-RN county. Methods: Cross-sectional study of 90 elderly of both sexes. The food consumption data were obtained through food record by direct weighing with the aid of a digital scale with a capacity of 2 kg and precision of 1g. To carry out the registration was weighed the amount of food offered to the elderly at each meal, with subsequent weighing the individual leftovers. Consumption was calculated as the difference between the offered and the spare. The staple food sources of calcium were determined by the frequency of consumption of more than 10% of all food. Food criterion source of calcium corresponded to micronutrient consumption values in mg than 5% of the usual portion over the reference value recommended for the age group. Results: The prevalence of inadequate calcium was 49.60% for the elderly and 54.38% for the elderly (> 70 years). The excellent sources of calcium foods were the popes, porridge, yoghurt, skimmed curd, milk, banana smoothie, carioca beans and fish. Conclusion: calcium intake falls short of the estimated nutritional needs and the lack of this nutrient implies deficiencies that affect the health of the elderly. Therefore, the presence of a nutritionist in ILPIs becomes relevant in order to ensure adequate nutritional support to this population.

Keywords: calcium, dietary intake, elderly

CÓDIGO: SB0651

AUTOR: HAROLDO GURGEL MOTA FILHO

ORIENTADOR: CARLOS AUGUSTO GALVAO BARBOSA

CO-AUTOR: MARDEM PORTELA E VASCONCELOS BARRETO, FERNANDA GINANI ANTUNES

TÍTULO: LASER DE BAIXA INTENSIDADE NÃO AFETA A VIABILIDADE DE CÉLULAS-TRONCO DA POLPA DE DENTES DECÍDUOS HUMANO

Resumo:

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito potencial da irradiação laser de baixa intensidade (LBI) sobre a viabilidade das células-tronco de dentes decíduos humanos (SHED). Células obtidas a partir da polpa de três dentes decíduos foram cultivadas em meio alfa-MEM suplementado com 15% de soro fetal bovino e caracterizadas como células-tronco através da expressão de marcadores de superfície celular. Na terceira passagem, as células foram irradiadas ou não (controle) com um laser diodo InGaAlP, potência de 30 mW, comprimento de onda de 660 nm, utilizando duas densidades de energia (0,5 J/cm² e 1,0 J/cm²). As células foram irradiadas nos intervalos de 0 e 48 h, com a sonda de laser perpendicular a cada uma das placas, a uma distância de 0,5 cm das células. Eventos relacionados com a morte celular foram avaliados por expressão de anexina V e PI, no intervalo de 72 horas após a primeira aplicação de laser. O ciclo celular foi analisado por citometria de fluxo nos intervalos de 0, 24, 48 e 72 h. Em relação à viabilidade celular, todos os grupos apresentaram baixa marcação positiva para anexina V e PI ao longo do experimento, indicando que a viabilidade não foi afetada pelas doses estudadas. A distribuição das células em diferentes fases do ciclo celular revelou que os grupos irradiados exibiram a maior parte das células nas fases S e G2/M. Conclui-se que os parâmetros de LBI utilizado no presente estudo promoveram proliferação das SHED, mantendo a sua viabilidade.

Palavras-chave: Células-tronco; Laser de baixa intensidade; Viabilidade celular;

TITLE: LOW-LEVEL LASER IRRADIATION DOES NOT AFFECT THE VIABILITY OF STEM CELLS FROM HUMAN EXFOLIATED DECIDUOUS TEETH

Abstract:

The aim of this study was to evaluate the potential effect of low-level laser irradiation (LLLI) on the viability of stem cells from human exfoliated deciduous teeth (SHED). Cells obtained from the pulp of three deciduous teeth were expanded in α -MEM culture medium supplemented with 15% fetal bovine serum and characterized as stem cells by expression of cell surface markers. In the third subculture, the cells were irradiated or not (control), with a laser diode InGaAlP, power of 30 mW, wavelength of 660 nm, and using two different energy densities (0.5 J/cm² and 1.0 J/cm²). The cells were irradiated at 0 and 48 h, with the laser probe fixed perpendicular to each plate at a distance of 0.5 cm from the cells. Events related to cell death were evaluated by expression of Annexin V and PI at 72 h after the first laser. The cell cycle was analyzed by flow cytometry at 0, 24, 48 and 72 h. In relation to cell viability, all groups showed low positive staining for Annexin V and PI throughout the experiment which indicated that the viability was not affected by the energy densities studied. The distribution of cells in cell cycle phases revealed that the irradiated groups exhibited the majority of the cells in S and G2/M phases. It can be concluded that the patterns of LLLI used in the present study promote proliferation of SHED and maintaining its viability.

Keywords: Stem cells, Low level laser therapy; cell viability;

CÓDIGO: SB0653

AUTOR: TALIA CRISTINA FERREIRA

ORIENTADOR: ELISANIE NEIVA MAGALHAES TEIXEIRA

CO-AUTOR: ANNA BEATRIZ VASCONCELOS DE OLIVEIRA, ANA RAFAELA SILVA DE MACEDO, RANDERSON RAULINO DA COSTA

TÍTULO: Exigência de treonina digestível para codornas japonesas (*Coturnix coturnix japonica*)

Resumo:

Foi realizado um estudo para avaliar os níveis de treonina digestível para codornas em postura. Utilizou-se 210 codornas, distribuídas em delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos, 6 repetições de 7 aves. Os níveis de treonina nas rações estudados foram 0,536; 0,603; 0,670; 0,737 e 0,804%. As variáveis analisadas foram: produção de ovos (%PO/ave/dia), gravidade específica, cor da gema usando leque colorímetro e espessura da casca usando um paquímetro. A cada ciclo de 21 dias, todos os ovos de cada repetição eram pesados individualmente em balança de precisão por 3 dias consecutivos e posteriormente realizado o cálculo da média usando o somatório dos pesos dos ovos pelo número de ovos produzidos por repetição. O peso do ovo, gravidade específica e cor da gema não foram influenciados pelos níveis de treonina digestível da ração. Entretanto o nível de 0,603% de treonina digestível promoveu maior espessura de casca. Para a indústria alimentícia, que processa os ovos principalmente como conserva (agrega valor ao produto), os ovos com espessura de casca intermediária são mais viáveis porque apresentam maior facilidade e rapidez na remoção da casca, sem que haja rompimento da membrana interna, resultando em ovos com albúmen mais íntegros e de melhor aparência depois de descascados. Assim, o nível de 0,603% de treonina digestível, melhora a espessura de casca de ovos de codornas japonesas.

Palavras-chave: Proteína, qualidade de ovos, produção

TITLE: Digestible threonine requirement for Japanese quail (*Coturnix coturnix japonica*)

Abstract:

A study was conducted to evaluate the levels of threonine for quails. We used 210 quails, distributed in a completely randomized design, with five treatments, six replications of 7 birds. The threonine levels in diets were studied 0.536; 0.603; 0.670; 0.737 and 0.804%. The variables analyzed were: egg production (% PO / bird / day), specific gravity, yolk color using colorimetric range and shell thickness using a caliper. To each 21-day cycle, all eggs per replicate were individually weighed on a precision scale for 3 consecutive days and subsequently averaging performed using the sum of the weights of the eggs by the number of eggs produced per replicate. The egg weight, specific gravity, yolk color were not influenced by digestible threonine levels in the feed. However the level of 0.603% of digestible threonine promoted thicker peel. For the food industry, which processes mainly as pickled eggs (adds value to the product), eggs with intermediate shell thickness are more viable because they have greater ease and speed of removal of the shell, without disruption of the inner membrane, resulting in egg albumen more righteous and better appearance after peeled. Thus, the level of 0.603% of digestible threonine, improves thick bark of Japanese quail eggs.

Keywords: Protein, egg quality , producing

CÓDIGO: SB0654

AUTOR: NAILTON BENJAMIM DE MEDEIROS JÚNIOR

ORIENTADOR: SILVANA ALVES PEREIRA

CO-AUTOR: LUANA BRITO DOS SANTOS, CHAIANY JOYCE DANTAS
PALHARES FONSECA GOMES, DANILO ALVES PINTO NAGEM

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE TORACOABDOMINAL EM RECÉM-
NASCIDOS APÓS A MANOBRA DE VIBROCOMPRESSÃO: UM ESTUDO
POR FOTOGRAMETRIA COMPUTADORIZADA

Resumo:

Trata-se de um ensaio clínico randomizado, unicego, onde utilizou-se um modelo geométrico denominado Biofotogrametria para análise da mecânica respiratória de recém-nascidos após a manobra de vibrocompressão, que consiste em movimentos vibratórios manuais realizados durante o período expiratório, propagando as vibrações pelo tórax do sujeito, finalizados por compressão intermitente da parede torácica, no término da expiração. Os sujeitos foram aleatoriamente submetidos a uma sessão experimental, realizada na unidade de alojamento conjunto do Hospital Universitário Ana Bezerra (HUAB), no município de Santa Cruz - Rio Grande do Norte. Foram incluídos 20 recém-nascidos, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão e mediante aceitação do responsável assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os recém-nascidos eram posicionados em posição supina sobre uma bancada de apoio com os membros superiores em flexão, abdução e rotação externa e o quadril flexionado a 90 graus, eram alocados marcadores adesivos em alto relevo que serviam de âncora para a delimitação dos compartimentos torácico e abdominal. Após posicionados, os recém-nascidos eram fotografados por 7 vezes, submetidos a manobra de vibrocompressão por 5 minutos e fotografados por mais 7 vezes, gerando as imagens que representam o momento inspiratório e expiratório dos recém-nascidos que

serão trabalhadas no software AutoCAD. Os resultados encontram-se na fase de análise seguindo o cronograma do projeto.

Palavras-chave: Mecânica respiratória. Fotogrametria. Recém-nascido.

TITLE: Thoracoabdominal mobility assessment in newborns after maneuvering vibrocompression: a study by computerized photogrammetry

Abstract:

This is a randomized clinical trial, unicego, which used a geometric model named biophotogrammetry for analysis of respiratory mechanics of newborns after maneuvering vibrocompression, consisting of vibrating hand movements performed during the expiratory, propagating vibrations the chest of the subject, finalized by intermittent compression of the chest wall, at the end of expiration. The subjects were randomly assigned to an experimental session, held in the unit rooming University Hospital Ana Bezerra (Huab) in the municipality of Santa Cruz - Rio Grande do Norte. 20 newborns were included, according to the criteria of inclusion and exclusion, and upon acceptance of responsibility by signing the Informed Consent and Informed. The newborns were placed in the supine position on a bench support with upper limbs in flexion, abduction and external rotation and hip flexed to 90 degrees, were allocated adhesive markers in high relief that served as anchor for the delimitation of the thoracic compartments and abdominal. Once positioned, the newborns were photographed by 7 times, undergoing vibrocompression maneuver for 5 minutes and photographed for over 7 times, generating images representing the inspiratory and expiratory time of newborns that will be worked on AutoCAD software. The results are in the analysis phase following the project schedule.

Keywords: Respiratory mechanics. Photogrammetry. Newborn.

CÓDIGO: SB0656

AUTOR: PRISCILA GOMES DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: ROBERTO DIMENSTEIN

CO-AUTOR: ALDIANE DE ASSIS COSTA, CRISTIANE SANTOS SÂNZIO GURGEL, DÉBORA GABRIELA FERNANDES ASSUNÇÃO

TÍTULO: ANÁLISE DA CONCENTRAÇÃO DE RETINOL SÉRICO EM PUÉRPERAS ATENDIDAS NA MATERNIDADE PROMATER, NATAL/RN.

Resumo:

A vitamina A é um micronutriente essencial no processo de desenvolvimento normal do organismo. Estudos sobre vitamina A em parturientes são de mulheres atendidas nos setores públicos, não havendo referência das mulheres da rede privada. O objetivo desse trabalho foi verificar a concentração sérica de retinol e avaliar o estado nutricional bioquímico de vitamina A de puérperas atendidas em uma maternidade privada da zona sul de Natal/RN. Foram recrutadas 91 puérperas saudáveis atendida em uma maternidade privada. O retinol sérico foi analisado por cromatografia líquida de alta eficiência. A estimativa do consumo de Retinol foi analisado por questionário de frequência alimentar. Os valores de retinol foram expressos em média e desvio padrão. A deficiência subclínica de vitamina A do ponto de vista bioquímico foi definida pela concentração de retinol sérico menor que $<20\ \mu\text{g/dL}$ ($0,70\ \mu\text{mol/L}$). Diante da análise quantitativa, a concentração média de retinol sérico do grupo de mães foi de $55,0 \pm 11,4\ \mu\text{g/dL}$. A prevalência de DVA foi 3,3% ($n=3$). A frequência de consumo de retinol médio das mães foi de $2210 \pm 2001\ \mu\text{gRAE/dia}$. Conclui-se que o estado nutricional de vitamina A do grupo de puérperas avaliadas foi satisfatório.

Palavras-chave: Retinol, Soro, Puérpera, Zona Sul, Natal

TITLE: ANALYSIS OF RETINOL CONCENTRATION IN SERUM MOTHERS ATTENDED MATERNITY PROMATER, NATAL/ RN.

Abstract:

Vitamin A is an essential micronutrient for the normal body development process. Studies on vitamin A in pregnant women are those treated in the public sector, with no reference to women's private network. The aim of this study was to determine the serum concentration of retinol and evaluate the biochemical nutritional status of vitamin A of mothers attended in a private hospital in the southern area of Natal / RN. 91 healthy mothers met in a private hospital were recruited. The serum retinol was analyzed by high-performance liquid chromatography. The estimate of Retinol consumption was analyzed by food frequency questionnaire. Retinol levels were expressed as mean and standard deviation. The subclinical vitamin A deficiency of the biochemical point of view was defined as the lowest concentration of serum retinol that $<0,70 \mu\text{g/dL}$ ($0,70 \mu\text{mol/L}$). Based on the quantitative analysis, the average concentration of serum retinol group of mothers was $55,0 \pm 11,4 \mu\text{g/dL}$. The prevalence of DVA was 3.3% ($n=3$). The average frequency of retinol consumption was $2210 \pm 2001 \mu\text{gRAE / day}$. It is concluded that the vitamin A nutritional status of the group of mothers was evaluated satisfactory.

Keywords: Retinol Serum, Postpartum, South Zone, Natal

CÓDIGO: SB0657

AUTOR: ISAIAS DE LIMA RABELO TEIXEIRA

ORIENTADOR: EUDENILSON LINS DE ALBUQUERQUE

CO-AUTOR: JONAS IVAN NOBRE OLIVEIRA, UMBERTO LAINO FULCO,
JOSE XAVIER DE LIMA NETO

TÍTULO: Descrição Eletrônica de Oligopeptídes para a Construção de um Diodo Molecular

Resumo:

A capacidade de integrar nanoestruturas sólidas artificiais com estruturas biológicas tem revolucionado estudos em nanoeletrônica. De fato, há uma ampla variedade de aplicações médicas e biológicas desse tipo de pesquisa – neurônio artificial, transistores biodegradáveis, nanorobôs de DNA etc. Complexos do tipo componente eletrônico-biomolécula devem ser biocompatíveis de forma a possibilitar o desenvolvimento de novas classes de dispositivos biomédicos, capazes de utilizar materiais orgânicos no lugar de semicondutores convencionais. Nesse trabalho, investigamos o transporte eletrônico através de duas cadeias oligopeptídicas constituídas pelos pares de aminoácidos alanina-lisina (Ala-Lys) e treonina-alanina (Thr-Ala) localizados entre dois eletrodos de platina e em ambiente *in silico*. Para isso, simulações computacionais baseadas na Teoria do Funcional da densidade (DFT) e em um modelo tight-binding eficaz foram executadas por toda extensão das cadeias durante o cálculo das energias de sítio (ionização), termos de hopping, coeficientes de transmissividade e curvas corrente-voltage ($I \times V$). Os resultados obtidos indicaram que ambos os sistemas são bons candidatas para construção de um protótipo artificial de diodo molecular. Fatores como comprimento de cadeia e ordem de combinação dos aminoácidos são cruciais para o comportamento de diodo observado. Acreditamos que os dados obtidos estimularão projetos experimentais com esses sistemas no campo da Nanoeletrônica

Palavras-chave: nanoeletrônica, oligopeptídeos, diodo molecular, transporte eletrônico

TITLE: Electronic description of the oligopeptides for construction of a molecular diode

Abstract:

The ability to integrate solid and artificial nanostructures with biological systems has revolutionized the researches in Nanoelectronic. In fact, there is a wide variety of medical and biological applications of this kind of research – artificial neuron, biodegradable transistors, DNA nanorobots and et al. Electronic-biomolecule complexes must be biocompatible to enable the development of new classes of biomedical devices using organic materials instead of conventional semiconductors. In this paper, we investigate the electronic transport through oligopeptide chains composed by two aminoacid pairs, alanine–lysine (Ala–Lys) and threonine–alanine (Thr–Ala), placed between two platinum electrodes in an in silico environment. For this, computer simulations based on density functional theory (DFT) and a tight-binding effective model were performed throughout the chains extension to calculate site energies, hopping terms, coefficient of transmissivity and current-voltage curves ($I \times V$). The results showed that the two systems are good candidates for building of an artificial prototype of a molecular diode. Variables such as chain length and amino acids combinations are crucial for diode-like behavior. We hope strongly that our work may stimulate experimental projects with these systems in the field of Nanoelectronics.

Keywords: nanoelectronic, oligopeptides, molecular diode, electronic transport

CÓDIGO: SB0659

AUTOR: JAIANA LORENNIA LAURENTINO VIDAL

ORIENTADOR: CELIA MARCIA MEDEIROS DE MORAIS

TÍTULO: Valor Nutricional das principais refeições ofertadas em Instituições de Longa Permanência para Idosos de Natal/RN

Resumo:

O envelhecimento populacional é um fenômeno demográfico evidente, que tem ocasionado o incremento da busca por instituições asilares. A institucionalização acarreta mudanças psicológicas e fisiológicas, que podem ter reflexo direto no consumo alimentar e estado nutricional do idoso. Assim, objetivou-se nesse trabalho estimar a oferta de energia e nutrientes, através da análise dos alimentos e preparações que constituem as refeições servidas em uma ILPI de Natal-RN, diferenciando-os conforme critérios dietéticos distintos de análise (ingredientes crus e cozidos). A composição da refeição ofertada pela ILPI foi determinada a partir do registro dos ingredientes e modo de preparo, sob forma de Ficha Técnica de Preparação (FTP), durante quatro dias alternados. Para estimativa da composição nutricional foi utilizada uma tabela híbrida composta pela (TACO, 2011), complementada pela (USDA, 2004) e rótulos alimentares. Observou-se no desjejum maior oferta de energia, carboidratos, cálcio e ferro; já no almoço obteve-se maior oferta de lipídios, proteínas, fibras, vitamina C e sódio. Quanto à variação da forma de análise, constatou-se superestimativa de proteína, lipídeos e cálcio quando considerado o conjunto de alimentos no estado cozido; e subestimativa de energia, fibra, sódio e vitamina C neste mesmo estado. Assim, os idosos poderão ter suas necessidades nutricionais atingidas dependendo de suas escolhas. Encontraram-se diferenças na análise dietética dos estados cru/cozido.

Palavras-chave: Idoso; ILPI; Refeições; Composição.

TITLE: OFFER OF ENERGY AND NUTRIENTS OF MEALS SERVED FOR AGED INSTITUTIONALIZED NATAL/ RN.

Abstract:

Population aging is an obvious demographic phenomenon that has caused the increase in the search for nursing homes. The institutionalization entails psychological and physiological changes that can be reflected directly in food intake and nutritional status of the elderly. Thus, this study aimed to estimate the supply of energy and nutrients through the analysis of foods and preparations which are meals served in a ILPI Christmas -RN, differentiating them as distinct dietary criteria analysis (raw and cooked ingredients). The composition of the meal offered by ILPI was determined from the record of ingredients and method of preparation, in the form of Preparation of Technical File (FTP) for four alternate days. To estimate the nutritional composition used was composed of a hybrid table (TACO, 2011), supplemented by (USDA, 2004) and food labels. It was observed for breakfast increased supply of energy, carbohydrates, calcium and iron; already at lunch was obtained greater supply of lipids, proteins, fiber, vitamin C and sodium. As for the shape variation analysis, it was found overestimation of protein, lipids and calcium when considered in conjunction food cooked state; and energy underestimation, fiber, sodium and vitamin C in the same state. Thus, the elderly may have their nutritional needs met primarily depending on your choices. There were differences in dietary analysis of raw / cooked states.

Keywords: Aged; LSIE; Meals; Composition.

CÓDIGO: SB0663

AUTOR: MYCKAEL DE OLIVEIRA BRITO

ORIENTADOR: CLAUDIA SOUZA MACEDO

TÍTULO: Padronização e validação de método analítico para determinação do teor de lactose em soro de queijo

Resumo:

O teor de lactose no leite é determinado por métodos analíticos oficiais, de acordo com a Instrução Normativa N^o 616/68/2006 (BRASIL, 2006). Porém, não existe método oficial para determinação do teor de lactose em soro de queijo. A enzima β -galactosidase é utilizada na hidrólise da lactose, onde são produzidos a partir da lactose presente no soro, a glicose e galactose, podendo ser produzidos também alguns oligossacarídeos como os galacto-oligossacarídeos, que são açúcares não digeríveis, garantindo alimentos com baixo teor de lactose, melhorando a solubilidade e digestibilidade do leite e derivados. O objetivo do trabalho foi padronizar um método analítico fácil e rápido para determinar lactose em leite e soro de queijo. A partir dos testes realizados, foi possível comprovar uma correlação entre o teor de lactose tanto no leite, quanto no seu soro; em que quanto maior o tempo de ação enzimática, menor o teor de lactose e consequentemente menor também seu valor de crioscopia.

Palavras-chave: beta-galactosidase, soro de queijo, índice crioscópico

TITLE: Standardization and validation of analytical method for determining the lactose content in whey

Abstract:

The lactose content in milk is determined by official analytical methods, according to the Instruction N^o 616/68 / 2006 (BRAZIL, 2006). However, no

official method for determining the lactose content in cheese whey. The β-galactosidase enzyme is used in hydrolysis of lactose, which are produced from lactose present in the whey, glucose and galactose, but can also be produced some oligosaccharides such as galacto-oligosaccharides, which are indigestible sugars, providing food with low lactose content, improving the solubility and digestibility of milk and dairy products. The objective was to standardize an easy and fast analytical method to determine lactose in milk and cheese whey. From the tests, it was possible to demonstrate a correlation between both the lactose content in the milk, as in their serum; wherein the higher the enzymatic action time, the lower the lactose content and consequently also lower its freezing point value.

Keywords: beta-galactosidase , cheese whey , index cryoscope

CÓDIGO: SB0664

AUTOR: ALINE FERNANDES DE SOUZA

ORIENTADOR: JULIANA FERNANDES DOS SANTOS DAMETTO

CO-AUTOR: LARISSA QUEIROZ DE LIRA, ROBERTO DIMENSTEIN,
CAROLINE GUEDES BEZERRA

TÍTULO: Avaliação do estado nutricional bioquímico em vitamina A de lactantes não diabéticas e com diabetes gestacional, sem uso de insulino terapia.

Resumo:

A vitamina A realiza diversas funções orgânicas essenciais nos diversos estágios de vida, em especial durante os períodos de gestação, período neonatal e infância. A associação entre diabetes mellitus e os níveis de retinol séricos em mulheres grávidas, pode tornar essas mães mais vulneráveis ao estado bioquímico marginal ou deficiente em vitamina A, portanto o estudo procura estabelecer o estado nutricional bioquímico em vitamina A de parturientes não diabéticas e com diabetes gestacional. Estudo do tipo transversal composto por 30 mulheres puérperas, voluntárias, atendidas em uma maternidade pública da cidade do Natal/RN. Foram coletados das parturientes após jejum noturno, 8 mL de sangue e 2 mL de leite colostro materno. As amostras de leite e soro foram levadas para o Laboratório de Bioquímica dos Alimentos e da Nutrição – LABAN, e analisadas por meio de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE). É importante destacar que o presente estudo coletou dados somente do grupo controle (parturientes não diabéticas). A concentração média de vitamina A encontrada no soro foi de $39,69 \pm 6,73 \mu\text{g/dL}$ e no leite colostro foi de $107,04 \pm 53,75 \mu\text{g/dL}$, esses valores encontram-se acima dos pontos de corte estabelecidos. A população avaliada no presente estudo apresentou adequado estado nutricional para vitamina A no que se refere aos parâmetros bioquímicos avaliados, podendo-se inferir que esta possui um baixo risco para desenvolver deficiência de vitamina A.

Palavras-chave: Vitamina A; Puérperas; Soro; Colostro.

TITLE: Evaluation of biochemical nutritional status of vitamin A in nondiabetic lactating women and gestational diabetes without using insulin.

Abstract:

Vitamin A performs many essential physiological functions in the various stages of life, particularly during periods of pregnancy, neonatal period, and childhood. The association between diabetes mellitus and serum retinol levels in pregnant women can make these mothers more vulnerable to marginal biochemical state or deficient in vitamin A. Thus, the study seeks to establish the biochemical nutritional status in vitamin A of nondiabetic pregnant women and gestational diabetes. The study was cross-sectional and consisted of 30 parturient women volunteers, who were attend at a public hospital in the city of Natal / RN. They were collected from pregnant women after an overnight fast, 8 mL of sample blood and 2 ml sample of colostrum milk. The milk and serum samples were taken to the Biochemistry Laboratory of Food and Nutrition - LABAN, and analyzed by High Performance Liquid Chromatography (HPLC). Importantly, this study collected data only in the control group (nondiabetic parturient). The mean vitamin A serum concentration was 39.69 ± 6.73 g / dL and colostrum milk was 107.04 ± 53.75 g / dL, these values are above the established cutoffs. This present study, available of nutritional status of vitamin A in relation to colostrum and serum biochemical parameters. Thus, it can be inferred that the population evaluated has a low risk of developing deficiency of vitamin A.

Keywords: Vitamin A; mothers; Serum; Colostrum.

CÓDIGO: SB0668

AUTOR: NAAMA SAMAI COSTA OLIVEIRA

ORIENTADOR: THAIZA TEIXEIRA XAVIER NOBRE

CO-AUTOR: JOSÉ CLÉCIO DOS SANTOS LIMA, JOSÉ FELIPE COSTA DA SILVA, MAYARA MIRELLY LIMA SOARES

TÍTULO: Envelhecimento e condições de saúde dos idosos no intervalo de dois anos

Resumo:

Introdução: O comprometimento cognitivo afeta a capacidade funcional das pessoas idosas causando perda de sua independência. **Objetivo:** Realizar a avaliação cognitiva e de condições de saúde de idosos pertencentes ao grupo de convivência do bairro paraíso em Santa Cruz/RN no intervalo de dois anos. **Métodos:** Tratou-se de uma pesquisa do tipo analítica com delineamento longitudinal e abordagem quantitativa, com amostra de 19 idosos. A coleta dos dados foi realizada em dois períodos: agosto a outubro dos anos 2012 e 2014. Utilizou-se como instrumentos: questionários sociodemográfico, de condições de saúde e o Mini Exame do Estado Mental. **Resultados:** 68% eram do sexo feminino. Quanto à idade, 53% tinham entre 60 a 70 anos e 42% de 70 a 80 anos e 5% acima de 80 anos. Na primeira avaliação foi observado que o déficit cognitivo esteve presente em 10%, as alterações não sugestivas de déficit estiveram presentes em 74% e 16% apresentavam as funções cognitivas preservadas. Na segunda avaliação, o déficit cognitivo esteve presente em 16%, 84% tinham alterações não sugestivas de déficit e não estiveram presentes funções cognitivas preservadas. Quanto à presença de doença, 53% eram hipertensos, 11% tinham diabetes e 11% possuíam hipertensão e diabetes. **Conclusões:** Evidenciou-se déficit cognitivo no intervalo de dois anos, com aumento das alterações não sugestivas de déficit e dos déficits cognitivos. Em relação às condições de saúde, a hipertensão foi a mais frequente entre as pessoas idosas, seguida da diabetes.

Palavras-chave: Idoso, cognição, condição de saúde, estudo longitudinal.

TITLE: Aging and health conditions of the elderly in the two-year interval

Abstract:

Introduction: Cognitive impairment affects the functional capacity of older people causing loss of independence. Objective: To cognitive assessment and elderly health conditions belonging to the social group of paradise district of Santa Cruz / RN in the two-year interval. Methods: This was an analytical type of research with longitudinal design and quantitative approach, with sample of 19 elderly. Data collection was performed in two periods: August to October the years 2012 and 2014 was used as instruments: sociodemographic questionnaires, health and the Mini Mental State Examination. Results: 68% were female. In terms of age, 53% were between 60-70 years and 42% 70-80 years 5% over 80 years. The first evaluation found that cognitive impairment was present in 10%, the changes do not suggestive deficit were present in 74% and 16% had the cognitive functions preserved. In the second evaluation, cognitive impairment was present in 16%, 84% did not suggestive of deficit and changes were not present preserved cognitive functions. For the presence of disease, 53% had hypertension, 11% had diabetes and 11% had hypertension and diabetes. Conclusions: It was evidenced cognitive deficits in the range of two years, with no increase in changes suggestive deficit and cognitive deficits. In relation to health, hypertension was the most common among the elderly, followed by diabetes.

Keywords: Old, cognition, health condition, longitudinal study.

CÓDIGO: SB0669

AUTOR: SILVIA VALÉRIA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: NELY HOLLAND

TÍTULO: Amido resistente: efeito do processamento e congelamento do feijão verde.

Resumo:

O feijão verde (FV) é uma fonte barata de proteína e de carboidratos, como o amido, para os nordestinos. O amido resistente (AR), fração não digerível do amido, apresenta propriedades fisiológicas que auxiliam no controle de doenças crônicas não transmissíveis. O objetivo deste estudo foi verificar o efeito do processamento e congelamento sobre o conteúdo de AR do FV. Para tanto, parte do FV obtido na cidade de Natal-RN permaneceu crua e a outra parte foi cozida por 30 minutos. Desta última, uma porção foi congelada a -10 °C por 30 dias. Os grãos crus, cozidos e descongelados foram secos em estufa a 105 °C por 24 horas e triturados. Foram realizadas análises de composição centesimal e de AR. Os resultados para o FV cru e cozido de umidade, cinzas, lipídeos, proteínas, fibras e carboidratos, foram respectivamente: 70,75/73,64%, 1,20/1,06%, 0,77/1,33%, 8,92/8,68%, 11,01/12,77%, 18,36/15,29%. Para AR verificou-se que o FV cru, cozido e descongelado, apresentaram respectivamente: 3,59; 2,78 e 4,70g/100g. O cozimento reduziu a 22,6% de AR, em relação aos grãos crus, devido à gelatinização, caracterizada pela ruptura das pontes de hidrogênio, tornando o amido acessível às enzimas digestivas. Já com o congelamento houve um aumento de 69,1% de AR em relação aos grãos cozidos, devido à retrogradação, ocorrida pela baixa temperatura. Assim, concluiu-se que o FV pode contribuir com AR na dieta e que o congelamento favoreceu a formação de AR.

Palavras-chave: Feijão verde, Amido resistente, Processamento térmico, Congelamento.

TITLE: Resistant starch: the effect of processing and freezing of green beans.

Abstract:

The green bean (GB) is a cheap source of protein and carbohydrates, such as starch, to the northeastern population. The resistant starch (RS) has physiological properties that help control chronic diseases. The objective of this study was to investigate the effect of processing and freezing on the AR content of GB. For this purpose, part of GB obtained in Natal-RN city remained raw and the other part was boiled for 30 minutes. This later, a portion was frozen at -10 °C for 30 days. The raw grains, boiled and thawed were dried in incubator at 105 °C for 24 hours and crushed. Analyses of centesimal composition and RS were performed. Results of humidity, ashes, lipids, protein, fiber and carbohydrates, for the raw GB and the cooked one were, respectively: 70,75/73,64%; 1,20/1,06 %; 0,77/1,33%; 8,92/8,68%; 11,01/12,77%; 18,36/15,29%. For RS it was found that the raw GB, boiled and thawed, presented respectively: 3,59; 2,78 and 4,70g/100g. The cooking reduced 22,6% of RS, in relation to the content in the raw grain, due to gelatinization, characterized by disruption of stabilizing hydrogen bonds of the starch granules, making it accessible to digestive enzymes; whereas the freezing process increased 69,1% of RS compared to boiled beans, a fact related to the retrogradation, caused by low temperature. Thus, it was concluded that GB can contribute with RS on diet and the storage under freezing favored the formation of RS.

Keywords: Green bean, Resistant starch, Thermal processing, Freezing.

CÓDIGO: SB0670

AUTOR: ANA GABRIELA AMARAL DOS SANTOS

ORIENTADOR: LILIAN GIOTTO ZAROS DE MEDEIROS

TÍTULO: Resposta imune celular de caprinos resistentes e susceptíveis a nematoides gastrintestinais

Resumo:

O presente trabalho objetivou identificar e quantificar as células do sistema imune em resposta a endoparasitoses gastrintestinais em caprinos. Para isso, foram utilizados 48 caprinos machos mestiços $\frac{1}{2}$ Anglo Nubiano x $\frac{1}{2}$ Saanen, sendo 24 classificados como resistentes e 24 como susceptíveis a infecções mistas por *Haemonchus* sp., *Trichostrongylus* sp. e *Oesophagostomum* sp. Os animais foram necropsiados para que o abomaso e o intestino delgado fossem removidos, abertos, coletadas as respectivas mucosas, fixadas em solução formalina a 4% e processadas de acordo com as técnicas de rotina histológica. As células foram contadas em 30 campos aleatórios com área de 0,01 mm² cada, em aumento de 100 vezes desde a muscular até a superfície da mucosa. As diferenças entre o número de células presentes na mucosa do trato gastrintestinal dos caprinos resistentes e susceptíveis foram obtidas pela análise de variância usando o programa SAS (Analysis Systems Institute, 2003). Os animais resistentes apresentaram maior quantidade de células de defesa do que os animais susceptíveis em ambos os tecidos, com exceção de mastócitos no intestino delgado ($16,74 \pm 3,12$ células/mm² para os resistentes e $21,54 \pm 4,51$ células/mm² para os susceptíveis; $P < 0,05$). As respostas imunes contra os parasitos estão sob controle genético e o estudo e seleção de animais mais resistentes resulta em uma maior reatividade de um amplo espectro de funções imunológicas, tais como a resposta celular observada nesse estudo.

Palavras-chave: Endoparasitoses, resposta imune, caprinos.

TITLE: Immune response of resistant and susceptible goat to gastrointestinal infections

Abstract:

The endoparasites that affect goat herd cause the major damage to animal production, leading the animals to death. The present study aimed identify and quantify the immune system cells (mast cells, eosinophils and globular leukocytes) involved in defense to gastrointestinal nematodes in goat. It was used 48 male goats $\frac{1}{2}$ Anglo-Nubian x $\frac{1}{2}$ Saanen, classified in resistant (n=24) and susceptible (n=24) to mixed gastrointestinal infection caused by *Haemonchus* sp., *Trichostrongylus* sp. e *Oesophagostomum* sp. The animals were necropsied to remove abomasums and small intestine to collect the mucosa samples, that were fixed in formalin 4% and processed according to histological techniques. The cells were counted in 30 random fields with area of 0.01 mm², in ocular with 100x. The number of cells in resistant and susceptible animals were submitted to variance analysis by using SAS Program. The resistant animals presented higher counts of all cells than susceptible animals in both tissues, except mast cells in small intestine ((16,74 $\pm$ 3,12 cells/mm² to resistant and 21,54 $\pm$ 4,51 cells/mm² to susceptible; P<0,05). Both group presented higher number of globular leukocytes, followed by eosinophils and mast cells. The immune response against gastrointestinal nematodes are above genetic control and the study and selection of resistant animals can generate a higher reactivity of immune functions as the cellular response observed in this study.

Keywords: Endoparasite, Immune response, Goat.

CÓDIGO: SB0672

AUTOR: ADRIELLY MARCELA DE CASTRO DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: HELDERES PEREGRINO ALVES DA SILVA

CO-AUTOR: VICTOR KENJI MEDEIROS SHIRAMIZU, FIVIA DE ARAUJO LOPES, MARIA BERNARDETE CORDEIRO DE SOUSA

TÍTULO: Escolha de Parceiros Românticos II - Critérios e relação com padrões de apego

Resumo:

Os estudos sobre escolha de parceiro em humanos têm sido baseados em características de parceiro idealizado. A fim de investigar os critérios utilizados na escolha de um parceiro real, desenvolvemos um novo método para comparar escolhas reais e idealizadas. Em cada sessão, alunos da graduação da mesma turma avaliaram colegas para três dimensões: capacidade de obter recursos; atratividade física; e habilidades sociais, tanto para parceiros românticos hipotéticos (PRH) como para cinco alunos da turma. Em seguida, os participantes escolhiam um dentre os cinco colegas do sexo oposto para um possível relacionamento de longo prazo (parceiro romântico real, PRR). Comparando os resultados de PRR e PRH, os homens na dimensão social têm maiores resultados para parceiros reais (PRR) que para parceiros idealizados (PRH), todavia na dimensão relativa a obtenção de recursos, os resultados forem menores para PRR que para PRH. Para as mulheres nos resultados tanto para a dimensão de habilidades sociais como para a de atratividade física o PRR obteve respostas menores que o PRH. Os resultados sugerem que existem uma diferença quando comparado a metodologia existente com a utilizada em nosso estudo, que provê resultados mais realísticos. Porém os critérios de obtenção de recursos, para as mulheres e atratividade física para homens não diferem entre as duas metodologias, sugerindo que tais critérios são importantes para a aptidão e sucesso reprodutivo dos sexos.

Palavras-chave: escolha de parceiros; parceiro hipotético; parceiro real

TITLE: COMPARISON BETWEEN IDEALIZED AND REAL ROMANTIC MATE CHOICES: ARE THE CRITERIA SIMILAR?

Abstract:

Most studies on human mate choice have been based on desired traits in idealized romantic partners. To investigate the criteria used when choosing a real romantic partner, we developed a new method to compare idealized and real mate choices. In each session, undergraduate students from the same class were asked to assign points in a seven points scale for traits related to three dimensions: the capacity to obtain material resources (MR); physical attractiveness (PA); and social skills (SS) both to an idealized romantic partner (IRP) and five opposite sex classmates. Next, participants selected one among their five opposite sex classmates for a long-term relationship (real romantic partner, RRP). Comparing RRP and IRP scores (Repeated measures GLM, with sex and dimensions as independent factors), for men, we observed that SS dimension scores for RRP were significantly higher than for IRP. MR dimension scores for RRP were significantly lower than for IRP. For women, the scores assigned to RRP both to SS and PA dimensions were significantly lower than the scores assigned to IRP. These results suggest that the use of real individuals in partner choice tests provides more realistic responses. Furthermore, in both conditions (real or idealized partner), the scores stability in PA dimension in men and MR dimension in women, suggest that the importance of these characteristics to partner choice is less susceptible to cultural or experimental influences than other dimensions.

Keywords: partner choice; idealized partner; real partner

CÓDIGO: SB0673

AUTOR: MICHEL CARLOS BEZERRA

ORIENTADOR: UMBERTO LAINO FULCO

CO-AUTOR: JONAS IVAN NOBRE OLIVEIRA, JOSE XAVIER DE LIMA NETO,
EUDENILSON LINS DE ALBUQUERQUE

TÍTULO: Transporte Eletrônico em miRNAs Relacionados com o Transtorno Autista

Resumo:

O autismo é um transtorno de desenvolvimento que geralmente aparece nos três primeiros anos de vida e compromete as habilidades de comunicação e interação social. Embora não haja uma causa singular para o seu surgimento, assim como não existe uma única forma de autismo, os cientistas identificaram uma série de cadeias de miRNAs associadas com os transtornos do espectro autista (TEA) ao longo da última década. Espera-se que, a partir de então, sejam descobertos os mecanismos moleculares que os correlacionem fisiopatologicamente. Além disso, avanços biotecnológicos recentes leva-nos a acreditar no desenvolvimento de um dispositivo nano-eletrônico capaz de identificar possíveis microRNAs pró-autismo em uma amostra de fluido biológico. Para isso, os mecanismos envolvidos na utilização dos miRNAs como sensores biológicos precisam ser extensivamente avaliados. Nessa perspectiva, as propriedades de transporte eletrônico da junção eletrodo-miRNA-eletrodo de 27 cadeias associadas com TEA foram investigadas. Os cálculos computacionais foram parcialmente executados através do método DFT ou considerando um modelo tight-binding efetivo em conjunto com uma técnica de matriz de transferência. Os resultados sugerem que um tipo de biosensor pode ser desenvolvido para distinguir diferentes tipos de autismo.

Palavras-chave: miRNA, TEA, propriedades de transporte eletrônico, tight-binding

TITLE: Electronic transport in miRNAs related with Autistic Disorder

Abstract:

Autism is a developmental disorder that usually appears during the first three years of life and undermines the abilities of communication and social interaction. Although there is no single cause for their appearance and no single form of autism, some scientists have identified a number of miRNAs chains associated with autism spectrum disorders (ASD) over the past decade. It is expected that, from then on, the molecular mechanisms and physiopathological correlations between miRNAs and autism to be discovered. Moreover, recent biotechnological advances leads us to believe in the development of nano-electronic device able to identify possible pro-autism microRNAs in a biological fluid sample. For this purpose, the mechanisms involved in the use of miRNAs as biological sensors need to be extensively evaluated. From this perspective, the electronic transport properties of the junction electrode-miRNA-electrode of 27 chains associated with ASD were investigated. The computations were carried out partially through the DFT scheme considering a tight-binding model together with a transfer-matrix method. The results suggest that a kind of electronic biosensor can be developed to distinguish different profiles of autism disorders.

Keywords: miRNA, ASD, electronic transport properties, biosensor

CÓDIGO: SB0674

AUTOR: ANNA BEATRIZ RODRIGUES DE QUEIROZ

ORIENTADOR: FABIANA RODRIGUES DE ARRUDA CÂMARA

TÍTULO: Desempenho zootécnico do peixe ornamental Molinésia (Poecilia sphenops) observando diferentes taxas de arraçoamento

Resumo:

A família Poeciliidae, subgênero Molinésia é popularmente conhecida como molinésia e apresentam alimentação variada de ração a alimento vivo. Este estudo teve o objetivo de observar o desempenho zootécnico da referida espécie em diferentes quantidades de ração. O experimento foi constituído por três tratamentos e três réplicas, em aquários de 20L, 20 organismos, e teve duração de 30 dias. Em T1 os animais foram alimentados com ração equivalendo a 10% da biomassa de peixes no aquário, em T2 com 15% e em T3 20% da biomassa. Para análise dos resultados foram calculados o ganho de peso individual e o fator de conversão (FCA) por semana. Foram mensurados os parâmetros de qualidade da água, tais como temperatura, oxigênio dissolvido, pH, alcalinidade, amônia tóxica e nitrito. Os resultados demonstram que a média de peso individual ganho foi melhor em T1, com valor de 0,15g, seguido de T3 (0,12g) e T2 (0,11g). O fator de conversão alimentar (FCA) em T3 foi de 3,4, seguido de T2 (1,5) e T1(1,4). Não houve diferença significativa entre a temperatura, pH e alcalinidade. Com relação às concentrações de amônia tóxica e nitrito houve diferença significativa, com valores que variaram de 0 a 0,2833mgNH₃/L e 0,33 a 2,8mgNO₂/L. O tratamento 3 apresentou melhor desempenho zootécnico e parâmetros de qualidade da água mais adequados ao desenvolvimento da molinésia.

Palavras-chave: Molinésia, FCA, Qualidade da água

TITLE: PRODUCTIVE PERFORMANCE OF THE ORNAMENTAL FISH MOLLY (POECILLIA SPHENOPS) AS DETERMINED BY DIFFERENT FEEDING RATES

Abstract:

The Poeciliidae family, subgenus *Mollinesia* is popularly known as the mollies and exhibits a varied diet from commercial feed to live feed. This study aimed to observe the productive performance of this species subjected to different quantities of feed. The experiment consisted of three treatments with three replicates per treatment. The experiment was carried out in 20L aquariums with 20 organisms, and had an experimental period of 30days. In T1, the animals received feed equivalent to 10% of the fish biomass in the aquarium, in T2 was 15% and in T3, 20%. The individual weight gain and the feed conversion ratio (FCR) were calculated weekly for data analyses. Water quality was evaluated by the temperature, dissolved oxygen, pH, alkalinity, toxic ammonia and nitrite. The results demonstrate that the average individual weight gain was the greatest in T1 with a value of 0.15 g, followed by T3 (0.12g) and T2 (0.11g). The feed conversion ratio (FCR) in T3 was 3.4, 1.5 in T2 and 1.4 in T1. There was no significant difference in the temperature, pH, and alkalinity. Significant differences were shown for toxic ammonia and nitrite, with values that ranged from 0 to 0.2833mgNH₃/L and 0.33 to 2.8mgNO₂/L. Treatment 3 showed a greater productive performance and the water quality was more adequate for the development of Molly.

Keywords: *Mollinesia*, FCR, Water quality

CÓDIGO: SB0680

AUTOR: PAULO SÉRGIO SILVA PESSOA

ORIENTADOR: KENIO COSTA DE LIMA

TÍTULO: Saúde bucal de idosos: indicadores que aferem heterogeneidade populacional - a realidade das instituições com fins lucrativos do município de Natal-RN

Resumo:

O envelhecimento humano é um tema bastante presente na sociedade atual. Com isso, o estudo em questão tem o objetivo de avaliar as condições de saúde bucal dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) com fins lucrativos no município de Natal-RN, através de indicadores que são potencialmente capazes de aferir a heterogeneidade populacional. A pesquisa foi realizada em 05 ILPIs com fins lucrativos, totalizando 92 idosos. Os indicadores avaliados foram presença de sextantes anteriores, pares em oclusão, presença de molares, cárie radicular e arco dentário curto. Para aferição da heterogeneidade populacional, buscou-se a associação desses indicadores com a idade, sexo, tipo de ILPI, raça/cor, capacidade cognitiva e grau de dependência para realização de atividades diárias através dos testes do qui-quadrado e exato de Fisher, além da avaliação da magnitude da associação, através da razão de prevalência e IC (95%). A amostra, em sua maioria, foi composta por idosos mais velhos, do sexo feminino, cor branca e com pouco tempo de institucionalização. Quanto à capacidade cognitiva, a maioria era orientado e dependente para alguma atividade. Os resultados da análise bivariada não demonstraram associação significativa entre nenhuma das características pesquisadas, indicando uma homogeneidade da população estudada. A partir disso, podemos concluir que os indicadores propostos, para essa amostra, não conseguiram alcançar o seu objetivo maior.

Palavras-chave: Instituição de Longa Permanência para Idosos, Saúde bucal, Idosos

TITLE: Oral Health in Elderly: Indicators That Grant Populational Heterogeneity
- The Reality of The Non-governmental Organization in the county of Natal-RN

Abstract:

The Human Aging is an actual subject in the current society. Therewith, this study objects to evaluate the conditions of the oral health of the long-term residents of the homes for the aged for the elderly for profits, in a total of 92 elderlies. The indicators evaluated were the presence of the anterior sextant, occlusion pairs, presence of the molars, root decay and short dental arch. For the measurement of the populational heterogeneity, it was considered the association of these indicators with age, sex, homes for the aged type, race/color, cognitive ability and the dependence level to perform daily activities using the chi-square and the Fischer's exact tests besides the rating of magnitude of association using the prevalence ratio and a confidence interval of 95%. Most of the sample was consisted of more aged elderlies, white females, and new to the institution. Regarding the cognitive ability, most of them were oriented and dependent to some kind of activity. The results of the bivariate analysis do not demonstrate significant association between none of the characteristics studied what indicates the homogeneity of the population read. From this, it possible to conclude that indicators proposed to this sample do not reached theirs major objective.

Keywords: Homes for the Aged, Oral Health, Elderly

CÓDIGO: SB0682

AUTOR: ANDREZA MORAIS DA SILVA

ORIENTADOR: GUILHERME AUGUSTO DE FREITAS FREGONEZI

CO-AUTOR: ANA TEREZA DO NASCIMENTO SALES, VANESSA REGIANE RESQUETI FREGONEZI, ILLIA NADINNE DANTAS FLORENTINO LIMA

TÍTULO: Testes clínicos de nova tecnologia para avaliar funcionalidade do sistema respiratório

Resumo:

Através de um estudo de Inovação Tecnológica em Saúde que foi desenvolvido em nosso Laboratório em colaboração com o Politécnico de Milão - Itália um novo dispositivo para este tipo de avaliação, implementamos um novo equipamento de avaliação funcional do sistema respiratório. O objetivo da pesquisa foi avaliar o funcionamento do equipamento desenvolvido em sujeitos saudáveis. Foram avaliados dezenove sujeitos saudáveis, sendo oito homens e onze mulheres. A média de idade foi 26 ± 5 anos; IMC (Índice de Massa Corporal) de 23 ± 4.6 Kg/m²; e FEV1/CVF de $83 \pm 4.7\%$; FEF 25%-75% de 4 ± 0.7 L/s; PEF de 8 ± 1.5 L/s predito. Todos apresentavam-se dentro dos critérios de inclusão do estudo. No quite breathing, respiração tranquila, foram encontrados os seguintes resultados respectivamente no níveis de oclusão de 1 a 5 (O1-O5) em homens e mulheres, quite breathing: 0.25 ± 0.16 L/s, 0.3 ± 0.14 L/s, 0.5 ± 0.2 L/s, 0.7 ± 0.4 L/s, 2 ± 1.1 L/s; mulheres, 0.2 ± 0.07 L/s, 0.24 ± 0.09 L/s, 0.4 ± 0.17 L/s, 1.1 ± 1.3 L/s, 2 ± 1.4 L/s; 200% do quite breathing: homens, 0.4 ± 0.17 L/s, 0.6 ± 0.3 L/s, 1 ± 0.4 L/s, 2 ± 0.9 L/s, 6.4 ± 3.3 ; mulheres 0.3 ± 0.16 L/s, 0.4 ± 0.2 L/s, 0.8 ± 0.6 L/s, 1.5 ± 1.2 L/s, 6 ± 3.6 L/s. Em conclusão, o equipamento desenvolvido esta apto para avaliar a funcionalidade do sistema respiratório.

Palavras-chave: Músculos Respiratórios, Mecânica Respiratória

TITLE: Clinical testing of new technology to evaluate the respiratory system functionality

Abstract:

The research group, PneumoCardioVascular LAB – UFRN developed a new device in collaboration with the Politecnico di Milano - Italy to assess the respiratory system in terms of functionality. The objective of the research was to evaluate the operation of the equipment developed in healthy subjects. Nineteen healthy subjects were evaluated, eight male and eleven female. The mean age was 26 ± 5 years; BMI (Body Mass Index) of 23 ± 4.6 kg/m²; and FEV1/FVC ratio of $83 \pm 4.7\%$; FEF 25% -75% of 4 ± 0.7 U/s; PEF 8 ± 1.5 L/s predicted. All presented themselves within the inclusion criteria of the study. In quite breathing, quiet breathing, the following results were found respectively in the occlusion levels of 1 to 5 (O1-O5) in male and female, quite breathing: male, 0.25 ± 0.16 L/s; 0.14 ± 0.3 L/s; 0.5 ± 0.2 L/s, 0.7 ± 0.4 L/s 2 ± 1.1 L/s; female, 0.07 ± 0.2 L/s, 0.24 ± 0.09 L/s, 0.17 ± 0.4 L/s, 1.1 ± 1.3 L/s $2 \pm 1.4 \pm$ L/s; 200% of the quite breathing: male, 0.4 ± 0.17 L/s, 0.6 ± 0.3 L/s, 1 ± 0.4 L/s, 2 ± 0.9 L/s, 6.4 ± 3.3 ; female 0.3 ± 0.16 L/s, 0.4 ± 0.2 L/s, 0.8 ± 0.6 L/s, 1.5 ± 1.2 L/s, 6 ± 3.6 L/s. In conclusion, the developed device is able to assess the functionality of the respiratory system.

Keywords: Respiratory Muscle, Mechanics of Breathing

CÓDIGO: SB0683

AUTOR: MARÍLIA PADILHA MARTINS TAVARES

ORIENTADOR: HASSAN MOHAMED ELSANGEDY

TÍTULO: Características interoceptivas em crianças.

Resumo:

Interocepção é a capacidade perceptiva em informações corporais, apresentando variabilidade interindividual. A literatura aponta que ter maior sensibilidade interoceptiva, esta associado com alta atividade simpática, tendo relação com doenças como hipertensão e alta ansiedade. Algumas teorias destacam que as sensações corporais interpretadas pelos indivíduos, são prejudiciais para o transtorno de pânico e ansiedade. E é importante compreender o desenvolvimento desses transtornos na infância que estão entre os problemas psicológicos mais frequentes nos anos escolares, mostrando também uma continuidade considerável ao longo do tempo. Esta revisão examina os quatro artigos publicados 2004-2015 sobre as características interoceptivas que são apresentadas em crianças. Crianças com altos níveis de pânico e ansiedade têm sete vezes mais chances de ter uma alta sensibilidade interoceptiva, estes resultados estendem a literatura, sugerindo que, em crianças, como em adultos, o aumento de pânico e ansiedade são associados com uma maior capacidade em perceber sinais fisiológicos internos. Porém quando relacionada interocepção e exercício físico em crianças, encontra-se um comportamento contrário dos adultos, visto que em adultos, os com baixa sensibilidade desempenham e regulam melhor o exercício físico, contudo o comportamento é diferente em crianças, o desempenho em tarefas de esforço físico é melhor em indivíduos com alta sensibilidade interoceptiva.

Palavras-chave: Interocepção, ansiedade, pânico, atividade física, crianças

TITLE: Interoceptive characteristics in children.

Abstract:

Interoception is the perceptive capacity in bodily information, with interindividual variability. The literature suggests that having higher interoceptive sensitivity, is associated with high sympathetic activity, and related diseases such as hypertension and high anxiety. Some theories point out that the bodily sensations interpreted by individuals, are harmful to the panic disorder and anxiety. It is important to understand the development of these disorders in childhood which are among the most common psychological problems in school years, also showing considerable continuity over time. This review examines the four articles published 2004-2015 on interoceptive features that are shown in children. Children with high levels of panic and anxiety are seven times more likely to have a high sensitivity Interoceptive, these results extend the literature, suggesting that, in children as in adults, the increase in panic and anxiety are associated with an increased ability to perceive internal physiological signals. But when related interoception and exercise in children, it is the opposite behavior of adults, whereas in adults, play with low sensitivity and better regulate the exercise, yet the behavior is different in children, performance in effort tasks physical is better in individuals with high sensitivity Interoceptive.

Keywords: Interoception, anxiety, panic, physical activity, children

CÓDIGO: SB0684

AUTOR: BÁRBARA EMMILY CAVALCANTI VALE

ORIENTADOR: SILVANA ALVES PEREIRA

CO-AUTOR: JULIANA MACEDO CAMPELO DE CARVALHO, DÉBORA MARIA CLEMENTINO MELO, DANILO ALVES PINTO NAGEM

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE TORACOABDOMINAL EM RECÉM-NASCIDOS APÓS A MANOBRA DE RTA: UM ESTUDO POR FOTOGRAMETRIA COMPUTADORIZADA

Resumo:

Trata – se de um estudo transversal, com recém-nascidos, realizado no município de Santa Cruz – Rio Grande do Norte. Onde foi testado um modelo geométrico denominado biofotogrametria para análise da mecânica respiratória em recém-nascidos após a realização da manobra de fisioterapia respiratória reequilíbrio toracoabdominal (RTA). Para a obtenção das imagens foi utilizada uma câmera fotográfica digital, os recém-nascidos foram posicionados em posição supina sobre uma bancada de apoio, com o membro superior posicionado em flexão, abdução e rotação externa, o quadril flexionado a 90° e exposição máxima da região torácica. Após o posicionamento, foram alocados marcadores adesivos os quais serviram de âncora para a delimitação geométrica de compartimentos toracoabdominais. A manobra de RTA foi realizada por 5 minutos, a qual é realizada com as mãos do terapeuta sobre a região inferior do tórax e superior do abdômen e parte dos seus dedos alcançando as costelas do recém-nascido, após a manobra foi gerado um filme automático de 15 segundos para cada recém-nascido. Deste foram extraídas as imagens que apresentam o maior e o menor volume abdominal. Para tal, as imagens extraídas foram trabalhadas no software AutoCAD.

Palavras-chave: Mecânica respiratória. Fotogrametria. Recém-nascido.

TITLE: MOBILITY ASSESSMENT THORACOABDOMINAL IN NEWBORN AFTER OPERATING RTA: A STUDY IN PHOTOGRAMMETRY COMPUTERIZED

Abstract:

This - is a cross-sectional study with newborns, held in Santa Cruz - Rio Grande do Norte. Where it tested a geometric model called photogrammetry for analysis of respiratory mechanics in newborns after the maneuver of respiratory therapy thoracoabdominal rebalancing (RTA). To obtain images of a digital camera was used, newborns were placed in the supine position on a bench support, with arm positioned in flexion, abduction and external rotation, the hip flexed to 90 ° and maximum exposure thoracic region. After positioning, markers were allocated adhesives which served as an anchor for the geometric definition of thoracoabdominal compartments. The maneuver RTA was held for 5 minutes, which is performed with the therapist's hands on your lower chest and upper abdomen and part of your fingers reaching the newborn ribs, after the maneuver has generated an automatic film 15 seconds for each newborn. This images have the highest and the lowest abdominal volume were extracted. To this end, the extracted images were worked on AutoCAD software.

Keywords: Respiratory mechanics. Photogrammetry. Newborn.

CÓDIGO: SB0687

AUTOR: MOISES DIEGO FONTOURA DA SILVA

ORIENTADOR: FABIANA RODRIGUES DE ARRUDA CÂMARA

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO PEIXE ORNAMENTAL GUPPY (POECILIA RETICULATA) EM DIFERENTES TAXAS DE ARRAÇOAMENTO

Resumo:

Este trabalho objetivou avaliar o desempenho zootécnico do Guppy em diferentes taxas de arraçoamento. O experimento foi constituído por três tratamentos e três réplicas, em aquários de 20L, 20 organismos, e teve duração de 30 dias. Os animais foram alimentados com ração farelada com 46% de proteína bruta. Sendo cada tratamento equivalendo a 10, 15 e 20% da biomassa de peixes no aquário. O ganho de peso foi calculado através da diferença entre o peso final e peso inicial. O Fator de Conversão Alimentar (FCA) foi calculado pela razão entre a ração consumida e ganho de peso. Foram mensurados os parâmetros de qualidade da água, tais como temperatura, oxigênio dissolvido, pH, alcalinidade, amônia tóxica e nitrito. Os resultados demonstram que o ganho de peso médio em T1, T2 e T3 foram respectivamente 0,62g, 2,07g e 2,07g. O FCA em T1, T2 e T3 foram respectivamente 4,959; 2,726; 4,592. Com relação à qualidade da água a temperatura, pH e alcalinidade não apresentaram diferença significativa entre os tratamentos. No entanto, a amônia tóxica e nitrito foram significativamente maiores em T3, com média de 0,2 mg/L e 3,5mg/L, respectivamente. De acordo com os resultados foi possível observar que houve um melhor ganho de peso em T2 e T3 embora o FCA e a qualidade da água tenha sido melhor em T2, este resultado atribui que o arraçoamento de 15% da biomassa é suficiente para a produção de Guppy durante o primeiro mês de vida.

Palavras-chave: Guppy, FCA, Qualidade da água

TITLE: EVALUATION OF THE PRODUCTIVE PERFORMANCE OF THE ORNAMENTAL FISH GUPPY (POECILIA RETICULATA) SUBJECTED TO DIFFERENT FEEDING RATES

Abstract:

This study evaluated the productive performance of the Guppy subjected to different feeding rates. The experiment consisted of three treatments with three replicates per treatment, carried out in aquariums of 20L with 20 organisms per aquarium, and had an experimental period of 30days. The animals received a powdered feed with 46% crude protein. Each feeding treatment was equivalent to 10, 15 and 20% of the total fish biomass in each aquarium. The weight gained was calculated by the difference between the final weight and the initial weight. The Feed Conversion Ratio (FCR) was calculated by the ratio of the feed consumed and the weight gained. Water quality was evaluated by temperature, dissolved oxygen, pH, alkalinity, toxic ammonia and nitrite. The results showed that the average weight gained in T1, T2, and T3 were 0.62g, 2.07g, and 2.07g, respectively. The FCR in T1, T2, and T3 were 4.959, 2.726, and 4.592, respectively. For the water quality, the temperature, pH and alkalinity showed no significant differences between treatments. The toxic ammonia and nitrite, however, were significantly higher in the T3, with an average of 0.2 mg/L and 3.5mg/L, respectively. A greater weight gain was observed in T2 and T3, though the FCR and the water quality was better in the T2. Thus, the feeding strategy of 15% of the biomass was shown to be sufficient for the production of Guppy during the first month of development.

Keywords: Guppy, FCR, Water quality

CÓDIGO: SB0688

AUTOR: ANDREZA FREIRE HOLANDA

ORIENTADOR: LELIA BATISTA DE SOUZA

CO-AUTOR: WENYA KAYSE DUARTE DE MEDEIROS

TÍTULO: Estudo morfológico e análise da expressão imuno-histoquímica do Glut 1 e Glut 3 em lesões odontogênicas

Resumo:

Análise morfológica de lesões odontogênicas (cisto dentígero, ceratocisto odontogênico e ameloblastoma) e posterior análise imuno-histoquímica de Glut-1 e 3 nestas lesões. O projeto foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN (nº 617.649). Foram utilizados espécimes teciduais fixados em formol a 10%, emblocados em parafina, pertencentes ao arquivo da Disciplina de Patologia Oral do Departamento de Odontologia (UFRN) e realizada análise microscópica de lâminas contendo cortes histológicos de 5µm espessura, corados pela técnica da H/E. Foram selecionados 20 casos de cada lesão citada constituindo a amostra do estudo. Na análise dos cistos dentígeros evidenciou-se presença de epitélio delgado e descontínuo em todos os casos, infiltrado inflamatório (17% dos casos) e cordões epiteliais na cápsula cística (50%). No ceratocisto odontogênico foi visto epitélio com poucas camadas celulares (100%), descontínuo (68,7%), camada basal em paliçada e células hipercromáticas (87%) predominando o tipo celular cúbico (87,5%) e presença de paraceratina (100%); cápsula de tecido conjuntivo frouxo (50%), denso (43,7%) e áreas com os dois tipos (6,2%). Nos casos de ameloblastoma, foram encontrados os padrões histopatológicos: folicular (90%), plexiforme (60%), acantomatoso (20%), de células granulares (10%) e de células basais (5%). Conclui-se que os aspectos histopatológicos evidenciados nas lesões estudadas são condizentes com as características descritas na literatura.

Palavras-chave: Lesões odontogênicas, cisto dentífero, ceratocisto, ameloblastoma

TITLE: Morphological study and analysis of the immunohistochemical expression of Glut-1 and 3 in odontogenic lesions

Abstract:

Morphological analysis of odontogenic lesions (dentigerous cyst, odontogenic keratocysts and ameloblastoma) and subsequent immunohistochemical analysis of Glut-1 and 3 in these lesions. The project was submitted and approved by the Research Ethics Committee of the UFRN (No. 617.649). Tissue specimens fixed in 10% formalin, embedded in paraffin, from the archives of the Department of Oral Pathology, Department of Dentistry (UFRN) were used and it was performed microscopic analysis of slides containing 5µm thick tissue sections, stained through the H/E technique. Twenty cases of each cited lesions were selected, constituting the sample of the study. The analysis of dentigerous cysts revealed the presence of discontinuous and thin epithelium in all cases, inflammatory infiltrate (17% of the cases) and epithelial strands in the cystic capsule (50%). Odontogenic keratocysts showed epithelium with few cell layers (100%), discontinuous (68.7%), basal layer demonstrating palisade and hyperchromatic cells (87%) with predominant cubic cell type (87.5%) and presence of parakeratin (100%); loose connective tissue capsule (50%), dense (43.7%) and areas with two types (6.2%). In ameloblastoma cases, the histopathological patterns were found: follicular (90%), plexiform (60%), acanthomatous (20%), granular cells (10%), and basal cells (5%). In conclusion, the histopathological aspects evidenced in the studied lesions are consistent with the features described in the literature.

Keywords: Odontogenic lesions, dentigerous cyst, keratocysts, ameloblastoma

CÓDIGO: SB0689

AUTOR: SARAH CABRAL BARROSO

ORIENTADOR: VIVIANE SOUZA DO AMARAL

TÍTULO: O USO DA BIOINFORMÁTICA NA COMPREENSÃO DA FISIOPATOLOGIA DAS DOENÇAS DO ACÚMULO DE GLICOGÊNIO

Resumo:

Os erros inatos do metabolismo são um conjunto de doenças oriundas da ausência ou anormalidade de uma enzima, levando ao acúmulo ou à deficiência de metabólito específico. Dentre eles, estão inclusas as Doenças do Acúmulo do Glicogênio (GSD's), as quais são oriundas de alterações prejudiciais na atividade das enzimas envolvidas na rota metabólica do glicogênio, de forma que cada defeito culmina em um tipo diferente da doença, sendo divididas em treze tipos, do 0 ao XIII, de acordo com as enzimas que apresentam a atividade defeituosa. No estado do Rio Grande do Norte, o Hospital de Pediatria Professor Heriberto Ferreira Bezerra (HOSPED) é o centro de referência para tratamento da doença, agrupando a grande maioria dos casos com diagnóstico sindrômico definido de GSD. No entanto, ainda se trata de um grande desafio para a clínica a determinação específica da GSD, em virtude da grande variação de sintomas que os portadores podem manifestar e o fato de muitos deles serem compartilhados entre os diferentes tipos da doença. O presente trabalho objetiva determinar aspectos clínicos, laboratoriais, nutricionais, histopatológicos e genéticos de crianças e adolescentes com glicogenose hepática, com a utilização de técnicas como seqüenciamento genético e análises laboratoriais, aliados à análise do padrão hereditário (heredograma) e modelagem de proteínas.

Palavras-chave: Acúmulo do glicogênio, diagnóstico, sequenciamento, bioinformática.

TITLE: THE USE OF BIOINFORMATICS IN UNDERSTANDING THE PHATOPHYSIOLOGY OF GLYCOGEN STORAGE DISEASE

Abstract:

The inborn errors of metabolism are a group of disorders arising from absence or abnormality of an enzyme, resulting in accumulation or in deficiency of a specific metabolite. Among, them are included glycogen storage diseases (GSD's), which ones are arising from detrimental modifications in enzymes activities involved in the glycogen metabolic pathway, so that each defect results in one different type pf disease, that are divided into thirteen types, from "0" to "XIII", according to enzymes that show faulty activity. In Rio Grande do Norte state, the Pediatric Hospital Professor Heriberto Ferreira Bezerra (HOSPED) is a reference centre in treatment for GSD's, by grouping the most part of cases diagnosed with this condition. However, is still a big challenge the GSD's specific determination due to great variation of symptoms that can be expressed by carriers and the fact that much of them (the carriers) are shared between the different type of this disease. This present paper aims to determine clinical, laboratorial, nutritional, histopathological and genetical aspects from childrem and teenagers with hepatic glycogenosis by using techniques as genetic sequecing and laboratory tests, combined with a inherited patterns analysis (pedigree chart) and protein modeling.

Keywords: Accumulation of glycogen, diagnosis, sequencing, bioinformatics.

CÓDIGO: SB0691

AUTOR: MARIANA RAVENA DE LIMA BEZERRA

ORIENTADOR: FABIANA RODRIGUES DE ARRUDA CÂMARA

TÍTULO: Avaliação do desempenho do peixe ornamental Betta (Betta splendens) observando diferentes taxas de arraçoamento

Resumo:

O presente trabalho teve o objetivo de avaliar a influência da biomassa inerte de branchoneta no desempenho zootécnico do Betta splendens. O experimento teve duração de 30 dias em caixas de 20L contendo 20 organismos. O tratamento 1 foi equivalente a uma taxa de arraçoamento de 10% da biomassa de peixes, T2 5% de ração e 5% branchoneta e T3 10% de branchoneta. Os cálculos de conversão alimentar (FCA) foram obtidos a partir da razão entre a ração ofertada e ganho de peso individual. Os parâmetros de qualidade da água foram obtidos uma vez por semana até o término do experimento. Os resultados definiram que o uso de ração no cultivo de Betta proporciona um melhor desenvolvimento dos peixes cultivados. Os resultados demonstram que a média de peso individual ganho foi melhor em T1, com valor de 0,056g, seguido de T2 (0,019g) e T3 (0,006g). O FCA foi menor em T1(0,67), seguido de T2 (1,09) e T3 (4,1). Não houve diferença significativa entre os tratamentos com relação à temperatura, pH, oxigênio dissolvido e alcalinidade, apresentando valores médios de respectivamente, 24,6°C, 7,0,7,5mg/L e 24,4mgCaCO₃/L. No entanto, o nitrito apresentou concentração numericamente mais elevada em T1 (1,1mg/L) quando comparado aos demais tratamentos. Neste estudo observou-se que a qualidade da água, para os parâmetros analisados, não foi significativamente afetada com a redução da taxa de arraçoamento e utilização de biomassa inerte de branchoneta no cultivo.

Palavras-chave: Betta, branchonetas, ração.

TITLE: EVALUATION OF THE PERFORMANCE OF THE ORNAMENTAL FISH BETTA (BETTA SPLENDENS) SUBJECTED TO DIFFERENT FEEDING RATES

Abstract:

The present study aimed to evaluate the influence of the inert biomass of branchoneta on the productive performance of Betta splendens. The experiment was carried out in 20L tanks with 20 organisms per tank, and with an experimental period of 30 days. Treatment 1 was a commercial feed equivalent to 10% of the fish biomass, T2 was 5% of the fish biomass in feed and another 5% in branchoneta, and T3 was 10% in branchoneta. The calculations of the feed conversion ratio (FCR) were obtained from the ratio of the feed offered and the individual weight gain. The water quality was analyzed weekly until the end of the experimental period. The results affirmed that the use of commercial feed in the production of Betta is more sufficient for the development of the fish. The results demonstrate that the average individual weight gain was best in the T1 with a value of 0.056g, then T2 (0.019g) and T3 (0.006g). The FCR was the lowest in the T1 (0.67), followed by T2 (1.09) and T3 (4,1). There were no significant differences between the treatments for the temperature, pH, dissolved oxygen and alkalinity, which showed average values of 24.6 ° C, 7,0,7,5mg/L and 24.4mgCaCO₃/L, respectively. Nitrite, however, showed a higher concentration in T1 (1.1 mg/L) when compared to the other treatments. The water quality observed in this study was not significantly affected from reducing the feeding rate or from the use of the inert biomass of branchoneta in the production.

Keywords: Betta, branchonetas, feed.

CÓDIGO: SB0692

AUTOR: THIAGO GOMES SILVA

ORIENTADOR: ERYVALDO SOCRATES TABOSA DO EGITO

CO-AUTOR: KAREN CYBELLE DE HOLANDA SILVA, FRANCELIN
REYNAUD, HENRIQUE RODRIGUES MARCELINOTÍTULO: Ensaio de solubilidade visando a otimização de sistemas lipídicos
contendo Anfotericina B

Resumo:

Ensaio de solubilidade apresentam um papel fundamental no desenvolvimento de sistemas terapêuticos, auxiliando na escolha de excipientes, e influenciando na biodisponibilidade de fármacos como a Anfotericina B (AmB), que tem sua utilização limitada por sua baixa solubilidade em meios aquosos e presença de efeitos adversos. O objetivo deste trabalho foi realizar um desenho fatorial 2^2 completo, em triplicata e com ponto central, para determinar o efeito da variação da proporção da fase lipídica e da concentração de tensoativo na solubilidade da AmB, utilizando Miglyol 812 N®:Capmul CMC EP® (1:0;1:1;0:1) e Tween® 80 (0;7,5;15%). Para tanto, foi construída uma curva de calibração de AmB em dimetilsulfóxido:metanol (1:9v/v) utilizando espectroscopia UV-Vis (EUV) a 405 nm. Em seguida, 1 mg de AmB foi adicionada aos sistemas e agitados por 3 minutos em vórtex e mantidos à 25°C por 24 horas. Então, os sistemas foram centrifugados, a 3000 rpm durante 30 minutos, e os sobrenadantes foram aliqüotados, diluídos em metanol e mensurados em EUV a 405 nm. A concentração de AmB foi obtida a partir da curva de calibração. Verificou-se que os sistemas contendo unicamente Capmul® apresentaram maiores valores de AmB solubilizada ($230 \pm 31 \mu\text{g/mL}$), provavelmente devido ao seu efeito de co-tensoativo, permitindo-o uma maior interação com moléculas anfífilas como a AmB. Estes resultados demonstram que o uso de Capmul® têm grande potencial em aumentar a solubilidade da AmB em formulações lipídicas.

Palavras-chave: Ensaio de solubilidade, Capmul®, Anfotericina B

TITLE: Solubility essays as tool to improve lipidic systems containing Amphotericin B

Abstract:

The solubility of drugs into different media can play an important role in the development of therapeutic systems, from the choice of excipients to drugs bioavailability. Amphotericin B (AmB) has its use limited due to its low water solubility and the presence of adverse effects. The aim of this work was to evaluate the influence of mixtures of lipids and the surfactant concentration on AmB solubility. To obtain this result a complete factorial design 2^2 , in triplicate and with central point was carried out. For this study, Miglyol 812 N®:Capmul CMC EP®(1:0;1:1;0:1) and Tween® 80 (0;7,5;15%) were used. A calibration curve of AmB in dimethylsulfoxide:methanol (1:9v/v) obtained by UV-Vis spectroscopy (wave length (WL)=405 nm) was also obtained. First, 1 mg of AmB was added into the mixture of lipids and let under vortex mixing for 3 minutes. After, the dispersion was kept still and at 25°C for 24 hours. Afterwards, the mixtures were centrifuged at 3000 rpm during 30 minutes and the supernatants were withdrew. Thus, they were diluted in methanol and measured at WL=405 nm. The AmB concentration was obtained from the calibration curve. It was observed that the dispersions containing Capmul® could solubilize higher amounts of AmB ($230 \pm 31 \mu\text{g/mL}$). The probable explanation for this event is the co-surfactant effect of Capmul®, which leads to a stronger interaction with amphiphilic molecules. This result reveals the potential use of Capmul® to enhance the solubilization of AmB.

Keywords: Solubility test, Capmul®, Amphotericin B

CÓDIGO: SB0693

AUTOR: MAYANA KATARYNE DE FREITAS SENA

ORIENTADOR: ROBERTO DIMENSTEIN

CO-AUTOR: EVILY TALINNE DA SILVA LIMA, CRISTIANE SANTOS SÂNZIO GURGEL, ALDIANE DE ASSIS COSTA

TÍTULO: ANÁLISE DA CONCENTRAÇÃO DE RETINOL SÉRICO EM PUÉRPERAS DA MATERNIDADE SANTA CATARINA, NATAL/RN.

Resumo:

O objetivo desse trabalho foi verificar a concentração sérica de retinol e avaliar o estado nutricional bioquímico de vitamina A de puérperas atendidas em uma maternidade pública da zona norte de Natal/RN. Foram analisadas 120 amostras de soro das parturientes recrutadas voluntariamente a participar da pesquisa, com idade entre 14 e 39 anos. Caracterizando o nível de escolaridade observou-se que, 50% das entrevistadas possuíam o Ensino Fundamental Incompleto, 21% Médio Incompleto, 17% Ensino Médio Completo e apenas 3% a Graduação Incompleta. Com relação a renda familiar 14% das parturientes declaram que não possuíam renda, 59% recebiam até 1 salário mínimo, 16% de 1-3 salários mínimos e 11% uma quantia maior que 3 salários mínimos. A concentração média de retinol foi de $41,1 \pm 11,4 \mu\text{g/dL}$. Na avaliação individual das puérperas foi encontrado deficiência de vitamina A (Retinol $< 20 \mu\text{g/dL}$) em 2,48% (n=4) e prevalência de risco nutricional ou vitamina A insuficiente ou marginal (retinol sérico $> 20 \mu\text{g/dL}$ e $< 30 \mu\text{g/dL}$) em 16,5% (n=20) das mulheres.

Palavras-chave: Retinol, Soro, Puérpera, Zona Norte, Natal

TITLE: ANÁLISE DA CONCENTRAÇÃO DE RETINOL SÉRICO EM PUÉRPERAS DA MATERNIDADE SANTA CATARINA, NATAL/RN.

Abstract:

The aim of this study was to determine the serum concentration of retinol and evaluate the biochemical nutritional status of vitamin A postpartum women admitted to a maternity publishes the north of Natal / RN. We analyzed 120 serum samples of pregnant women recruited voluntarily participate in the study, aged 14 to 39 years. Featuring the level of education it was observed that 50% of respondents had elementary school Incomplete 21% Average Incomplete, Complete High School 17% and only 3% to Graduation Incomplete. Regarding family income 14% of mothers state that had no income, 59% earned up to 1 minimum wage, 16% of 1-3 minimum wages and 11% an amount greater than 3 times the minimum wage. The average concentration of retinol was 41.1 ± 11.4 mg / dL. In the individual assessment of postpartum vitamin A deficiency was found (Retinol ≥ 20 g / dL) in 2.48% (n = 4) and the prevalence of nutritional risk or insufficient or marginal vitamin A (retinol serum > 20 mg / dL and < 30 mg / dL) 16.5% (n = 20) women.

Keywords: Retinol Serum, Postpartum, Zona Norte, Natal

CÓDIGO: SB0697

AUTOR: KAMILA ARAÚJO DE QUEIROZ

ORIENTADOR: ADRIANA AUGUSTO DE REZENDE

CO-AUTOR: DANIELY THAYSA RÊGO LEITE, PAMELLA REBECA FERNANDES TIAGO, VINICIUS XAVIER DA SILVA

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO GENE IGF1 NO METABOLISMO ÓSSEO DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 1

Resumo:

O Diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é caracterizada pela deficiência na secreção de insulina, resultando na hiperglicemia, que pode gerar complicações, como a osteopatia. O objetivo deste trabalho foi avaliar a expressão de RNAm do IGF1 de pacientes com DM1, e associá-la com alterações no metabolismo ósseo. Estudou-se 100 indivíduos normoglicêmicos (NG) e 101 pacientes com DM1, entre 6 e 20 anos. Os pacientes foram analisados em sua totalidade (grupo DM1), e subdivididos em 2 grupos, de acordo com o controle glicêmico: diabéticos compensados (grupo DM1C) e diabéticos não compensados (grupo DM1NC). Avaliou-se a glicemia de jejum, hemoglobina glicada, cálcio total e ionizado, fósforo, fosfatase alcalina total (FAL), densidade mineral óssea (DMO) e expressão do RNAm do IGF1. A maioria dos pacientes com DM1 apresentou controle glicêmico insatisfatório. Observou-se diminuição das concentrações séricas de cálcio total nos grupos DM1, DM1C e DM1NC, e das concentrações de cálcio ionizado no grupo DM1 em relação ao NG. Também, houve um aumento da FAL no grupo DM1 em relação ao NG. A DMO foi diminuída no grupo DM1 quando comparado ao NG, sendo observada uma prevalência de 16,7% de indivíduos DM1 com valores na faixa “baixa DMO para a idade cronológica”. Na avaliação molecular, houve uma diminuição na expressão do IGF1 para o grupo DM1 em relação ao NG. Os resultados sugerem que o controle glicêmico insatisfatório, em conjunto com a baixa expressão do IGF1, podem reduzir a DMO no DM1.

Palavras-chave: Diabetes mellitus tipo 1, osso, expressão gênica e IGF1.

TITLE: GENE IGF1 ASSESSMENT IN BONE METABOLISM OF PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS

Abstract:

Diabetes mellitus type 1 (DM1) is characterized by a deficiency in insulin secretion, resulting in hyperglycemia, which can lead to complications such as osteopathy. The objective of this study was to evaluate the IGF1 mRNA expression in patients with DM1, and associate it with changes in bone metabolism. He studied 100 normoglycemic individuals (NG) and 101 patients with DM1, between 6 and 20 years. Patients were analyzed as a whole (DM1 group), and divided into two groups, according to glycemic control: compensated diabetic (DM1C group) and diabetic uncompensated (DM1NC group). We evaluated the fasting plasma glucose, glycated hemoglobin, total and ionized calcium, phosphorus, total alkaline phosphatase (ALP), bone mineral density (BMD) and expression of IGF1 mRNA. Most patients with type 1 diabetes had poor glycemic control. There was decrease in serum total calcium in DM1 group, DM1C and DM1NC, and ionized calcium concentrations in DM1 group compared to NG. Also, there was an increase of FAL in DM1 group compared to NG. BMD was decreased in DM1 group compared to the NG, with a prevalence of 16.7% of DM1 patients with values "in the range "low BMD for chronological age." In molecular evaluation, there was a decrease in the expression of IGF1 to DM1 group compared to NG. The results suggest that the poor glycemic control, together with the low expression of IGF1, can reduce BMD in DM1.

Keywords: Type 1 diabetes mellitus , bone, gene expression and IGF1 .

CÓDIGO: SB0699

AUTOR: ROBSON INÁCIO MARINHO

ORIENTADOR: BENTO JOÃO DA GRAÇA AZEVEDO ABREU

TÍTULO: Análise morfológica do pulmão de ratos diabéticos submetidos a treinamento físico

Resumo:

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença definida por hiperglicemia crônica, que afeta vários sistemas, como o respiratório. Atualmente, estudos clínicos e experimentais vêm observando mudanças que ocorrem na função respiratória no DM, tais como espessamento da membrana alvéolo-capilar e aumento de infiltrado inflamatório. O exercício aeróbico que age melhorando os distúrbios provocados pelo DM nos sistemas cardiovascular e nervoso, pode ter efeito na melhora do sistema respiratório de diabéticos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do exercício aeróbico na morfologia pulmonar em modelo experimental de DM1 induzido por STZ. Ratos Wistar foram divididos em 3 grupos: controle sedentário (CS), diabético sedentário (DS) e diabético treinado (DT). Os grupos DS e DT foram induzidos ao DM1 por meio de STZ. Após isso, o grupo DT foi submetido ao treinamento aeróbico por 3 semanas. Os pulmões foram retirados, fixados e preparados para serem corados. A análise estatística foi realizada utilizando o SPSS 20.0. O teste t para grupos não pareados foi utilizado e o critério para diferença significativa foi $p < 0,01$. O grupo DS apresentou uma hiperglicemia significativa ($570,82 \pm 60,39$ mg/dL) em comparação ao grupo CS ($155,17 \pm 38,95$ mg/dL), $p < 0,01$. Quanto à perda ponderal, também foi encontrada diferença significativa (DS = $200,45 \pm 26,24$ g e CS = $284,33 \pm 23,43$ g), $p < 0,01$. Os animais diabéticos apresentaram sinais clínicos da doença, garantindo eficácia do modelo animal utilizado.

Palavras-chave: Diabetes mellitus, histologia, pulmão, treinamento físico.

TITLE: Lung morphological analysis of diabetic rats submitted to physical training

Abstract:

Diabetes Mellitus (DM) is a disease defined by chronic hyperglycemia, which affects multiple systems, such as breathing. Currently, clinical and experimental studies have observed changes occurring in the respiratory function in DM, such as alveolar-capillary membrane thickening and increased inflammatory infiltrate. Aerobic exercise, which acts improving disturbances caused by DM in the cardiovascular and nervous systems, can be effective in improving respiratory system of diabetics. The aim of this study was to evaluate the effect of aerobic exercise on lung morphology in experimental model of DM1 induced by STZ. Wistar rats were divided into 3 groups: sedentary control (SC), sedentary diabetic (SD) and trained diabetic (TD). The SD and TD groups were induced to DM1 through STZ. After that, the TD group was submitted to aerobic training for 3 weeks. The lungs were removed, fixed and prepared to be colored. Statistical analysis was performed using SPSS 20.0. The t-test for unpaired groups was used and the criterion for significant differences was $p < 0.01$. The SD group showed a significant hyperglycemia (570.82 ± 60.39 mg / dL) compared to the CS group (155.17 ± 38.95 mg / dL), $p < 0.01$. As for weight loss, it was also significant difference (SD = 200.45 ± 26.24 ge CS = 284.33 ± 23.43 g), $p < 0.01$. Diabetic animals showed clinical signs of disease, ensuring effective use of the animal model.

Keywords: Diabetes mellitus, histology, lung, physical training.

CÓDIGO: SB0701

AUTOR: HELLEN FRANCISCA MARCELINO DE PAULA

ORIENTADOR: KARLA SUZANNE FLORENTINO DA SILVA CHAVES
DAMASCENO

CO-AUTOR: RODRIGO ANTONIO PONCE DE LEON FERREIRA DE
CARVALHO

TÍTULO: LINGUIÇA DE PEIXE-VOADOR: proposta de formulações buscando a
viabilidade tecnológica

Resumo:

A produção de pescado no Brasil tem aumentado nos últimos anos assim como seu consumo, no entanto quando comparado com outros países ainda fica muito aquém. O que torna necessário o incentivo ao consumo, pois a carne do pescado possui vitaminas A e D, minerais, cálcio, cobre, fósforo, ferro, selênio e é fonte de proteína de alto valor biológico que são importantes para a saúde. O presente projeto visa apresentar como alternativa alimentar, a linguiça tipo frescal de peixe-voador dada a sua abundância no litoral do Rio grande do Norte, sua subutilização para consumo humano e baixo custo. Através da CMS busca-se viabilizar a produção de uma linguiça satisfatória sem ocorrências de espinhas, um dos motivos para o não consumo do peixe. A produção deste tipo de alimento torna-se fonte de proteína de alta qualidade e de ácidos graxos conhecidos como ômega 3 importantes para saúde. Nesse sentido, o objetivo é apresentar aos consumidores um produto final de qualidade em termos nutricionais e sensoriais. A formulação proposta possui os seguintes ingredientes: CMS, alho, água, cebola, açafrão, pimenta e sal. Foram produzidas 21 linguiças com um rendimento de 1797g. Conclui-se que a produção de linguiças com CMS de Peixe-Voador é viável tecnologicamente, no entanto é necessária a análise sensorial para constatar a viabilidade sensorial e comprovar a tecnológica.

Palavras-chave: Peixe-Voador, CMS, linguiça de peixe

TITLE:

Flying fish sausage: formulation proposal seeking technological feasibility

Abstract:

The fishing production in Brazil has undoubtedly increased during the last years alongside the consumption of fish. However, when compared to other countries', it is still quite low. This scenario makes the motivation towards fish consumption strongly required as fish contains vitamins (A and D), minerals, calcium, copper, iron, selenium as well as it is source of protein of high biological value, which are all important for health. This project aims to present as a food alternative the Flying Fish sausage considering not only its abundance in the State of Rio Grande do Norte's waters, but also its current low consumption and cost. By using MSM, we seek to make feasible the production of a suitable sausage without spines, one of the reasons for the low intake of fish. The production of this kind of food product becomes source of high quality proteins and fatty acids, known as omega 3, which are certainly healthy. In this way, the goal is to introduce consumers to a final product of nutritional e sensory quality. The ingredients are: MSM, garlic, water, onion, saffron, pepper and salt. The production results in 21 sausages yielding 1797g of productivity. It is then concluded that the production of Flying Fish sausage is technologically viable. Nevertheless, the sensory test is still required in order to prove its sensorial and technological viability.

Keywords: Flying fish, MSM, Flying fish sausage

CÓDIGO: SB0702

AUTOR: GILBERTO SILVA NUNES BEZERRA

ORIENTADOR: ANA PAULA BARRETO GOMES

TÍTULO: ESTUDO DE PRÉ-FORMULAÇÃO DA ATORVASTATINA POR TG DINÂMICA E INFRAVERMELHO**Resumo:**

As estatinas são os agentes farmacológicos mais eficazes no processo de redução dos níveis plasmáticos do colesterol; além de serem capazes de reduzir a progressão e induzir a regressão das placas de ateroma responsável pelas doenças cardíacas coronarianas e infarto do miocárdio; sendo a atorvastatina o derivado desta classe com a maior eficácia terapêutica. Decorrente da necessidade do estudo mais aprofundado do ponto de vista da caracterização térmica e estudo de pré-formulação foram realizadas curvas termogravimétricas do ativo, excipientes e misturas binárias; além do Infravermelho. De acordo com as curvas TG realizadas para a caracterização da atorvastatina, na razão de 10 °C/min a amostra apresentou três etapas de decomposição. A partir da análise do comportamento térmico das respectivas misturas entre a atorvastatina e o estearato de magnésio, o lauril sulfato de sódio, e o manitol, não foi detectada nenhuma incompatibilidade entre o ativo e os respectivos excipientes que possa interferir no comportamento térmico de decomposição da atorvastatina. Já os resultados obtidos do Infravermelho revelaram que para a mistura com o excipiente estearato de magnésio há uma interação física. Enquanto para as respectivas misturas com o excipiente lauril sulfato de sódio e com o excipiente manitol, ambas indicaram uma forte interação química com a atorvastatina. Com base nos resultados obtidos, o lauril sulfato de sódio e o manitol devem ser observados com atenção à sua utilização.

Palavras-chave: Anti-hiperlipidêmico;Atorvastatina;Análise termogravimétrica;IV

TITLE: PREFORMULATION STUDY OF THE ATORVASTATIN BY DYNAMIC THERMOGRAVIMETRIC ANALYSIS AND INFRARED

Abstract:

Statins are the pharmacologic agents more effective in the process of decreasing the cholesterol plasmatic level, also they are able to reduce the development and induce the decrease of atheromatous plaques responsible to cardiovascular diseases and infarct miocardic, and atorvastatin is the derivative from this class with the higher therapeutic efficacy. Due the necessity of a more detailed study about thermal characterization and preformulation study were analyzed thermogravimetric curves of the active molecule, excipients and binary mixtures, besides Infrared. Finally, according to the curves TG made to characterize the atorvastatin, in heating rate of 10 °C/min the sample had three steps of decomposition. Analyzing the thermal behavior of the respective mixtures between the atorvastatin and the magnesium stearate, the sodium lauryl sulphate, and the mannitol, was not detected any incompatibility between the active and the respective excipients that can interfere on the thermal behavior of atorvastatin's decomposition. The infrared results showed that the mixture with the magnesium stearate there is a physical interaction. While to the respective mixtures with the Lauryl Sulphate and the mannitol, both showed a strong chemical interaction with the atorvastatin. Finally, based on the results obtained, the sodium lauryl sulphate and the mannitol must have attention with their utilization.

Keywords: Antihyperlipidemic; Atorvastatin; Thermogravimetric analysis; IR

CÓDIGO: SB0704

AUTOR: TUANE LUISE CIRNE DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: WOUBER HERICKSON DE BRITO VIEIRA

TÍTULO: EFEITO DA TERAPIA LASER DE BAIXA INTENSIDADE E EXERCÍCIO AERÓBICO NO CONTROLE DA DOR EM FIBROMIÁLGICOS: ENSAIO CLÍNICO CONTROLADO E RANDOMIZADO

Resumo:

Objetivo: O propósito do estudo foi verificar o efeito da terapia laser de baixa intensidade e exercício aeróbio na diminuição da dor em fibromiálgicos. Pacientes e métodos: Esse é um estudo experimental placebo-controlado cego com amostra de 8 pacientes com fibromialgia. Os indivíduos foram alocados aleatoriamente em dois grupos: O Grupo Placebo (GP) que foi submetido ao programa de exercício aeróbio associado à aplicação placebo da terapia laser, e o Grupo Experimental (GE) foi submetido ao programa de exercício associado à aplicação ativa da terapia laser. Foi realizada uma avaliação pré e pós-intervenção da dor por meio do protocolo tensão/desconforto adaptado de Zabel e McGrew e da algometria. A intervenção foi realizada em um cicloergômetro, 30 minutos/três vezes por semana, durante um período de oito semanas consecutivas e aplicação de laser nos tender points após cada sessão. Resultados: O GP e o GE apresentaram uma redução significativa nos escores do limiar e limite da dor dos tender points ($p < 0,05$). O GE apresentou uma redução significativa no limite da dor nos epicôndilos laterais em relação ao GP ($p < 0,05$). A intensidade de dor/desconforto por área corporal diminuiu em ambos os grupos ($p < 0,05$). Conclusão: O programa de exercício físico foi eficaz em reduzir os índices de dor e quando associado a terapia laser aumentou o limite de dor no epicôndilo lateral, podendo ser considerado uma alternativa viável e eficiente no tratamento dessa síndrome.

Palavras-chave: Fibromialgia, Terapia Laser de Baixa Intensidade, Exercício aeróbio, Dor

TITLE: Effect of Low Intensity Laser Therapy and Aerobic Exercise in Reducing Pain in Fibromyalgic: a Randomized Controlled Trial.

Abstract:

Objective: The purpose of the study was to investigate the effect of low intensity laser therapy and aerobic exercise in reducing pain in fibromyalgia. Patients and methods: This study is a blinded placebo-controlled trial with a sample of 8 patients with fibromyalgia. Subjects were randomly divided into two groups: the placebo group (GP) has been subjected to aerobic exercise program associated with the application of placebo laser therapy, and the Experimental Group (EG) underwent exercise program associated with the active application of laser therapy. An evaluation of pre-and post-intervention pain through the protocol tension / discomfort adapted from Zabel and McGrew and algometry. The intervention was performed on a cycle ergometer, 30 minutes / three times a week for a period of eight consecutive weeks and laser application in the tender points after each session. Results: The GP and GE showed a significant reduction in scores on the threshold and pain threshold of tender points ($p < 0.05$). The EG had a significant reduction in pain threshold in relation to the lateral epicondyles GP ($p < 0.05$). The intensity of pain / discomfort by body surface area decreased in both groups ($p < 0.05$). Conclusion: The exercise program was effective in reducing pain scores and when combined with laser therapy increased the threshold of pain at the lateral epicondyle, and may be considered a viable and effective in the treatment of this syndrome.

Keywords: Fibromyalgia, Low Intensity Laser Therapy, Aerobic Ex, pain

CÓDIGO: SB0705

AUTOR: LARISSA SANTOS DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: SELMA MARIA BEZERRA JERONIMO

CO-AUTOR: ALESSON MARINHO MIRANDA, FRANCIANNE MEDEIROS AMORIM

TÍTULO: Avaliação de métodos sorológicos para determinação da infecção por *Mycobacterium leprae*

Resumo:

Introdução: A hanseníase é uma doença infecto-contagiosa cujo diagnóstico e tratamento precoce são importantes para impedir a disseminação de bacilos e prevenir o desenvolvimento de incapacidades. Objetivo: Avaliar a resposta sorológica de pacientes com diferentes formas clínicas de hanseníase aos antígenos recombinantes LID1 e LID1-NDO. Materiais e métodos: Foram avaliados 68 casos de hanseníase (29 MHT, 27 MHD e 11 MHV) atendidos no Hospital Giselda Trigueiro (Natal, RN), 14 comunicantes intradomiciliares, 26 indivíduos saudáveis moradores da região endêmica e 10 de região não-endêmica. Os ensaios de ELISA foram realizados seguindo o protocolo publicado por Duthie et al. (2011). Resultados: A sensibilidade dos ensaios usando o LID-1 e o LID1-NDO foi de 73,5% e 76,5% enquanto a especificidade foi de 96,15% e 92,31%, respectivamente. A soropositividade observada com LID1 foi de 0%, 51,85% e 100% para os grupos tuberculoide, dimorfo e virchoviano, respectivamente. Já com LID1-NDO esta foi de 10,34%, 57,69% e 100% para estes mesmos grupos. Observou-se uma correlação positiva entre os níveis de anticorpos específicos e o índice baciloscópico dos pacientes. Dentre os comunicantes avaliados, dois apresentaram sorologia positiva no ensaio com o LID1-NDO. Conclusão: Os antígenos recombinantes são promissores para o uso no diagnóstico dos casos multibacilares. Contudo, sendo necessários estudos adicionais para confirmar valor preditivo destes no desenvolvimento de doença.

Palavras-chave: Hanseníase, antígenos recombinantes, diagnóstico sorológico.

TITLE: Analysis of serological methods for detection of infection with *Mycobacterium leprae*

Abstract:

Introduction: Leprosy is an infectious disease of which diagnosis and early treatment are important to prevent the spread of bacilli and prevent the development of disabilities. Objective: The aim of this study was to evaluate the effectiveness of ELISA tests to detect *M. leprae* infection using recombinant antigens (LID1 and LID1-NDO). Methods: Serum samples were collected from 68 cases of leprosy (29 MHT, 27 MHD and 11 MHV), 14 household contacts, 26 healthy endemic controls and 10 non-endemic controls. The leprosy cases were enrolled in one of two reference centers, Hospital Giselda Trigueiro and Hospital Universitário Onofre Lopes (Natal, RN, Brazil). ELISA assays were performed following the protocol of Duthie et al. (2011). Results: The sensitivity of the LID-1 and LID1-NDO were 73.5% and 76.5% and the specificity were 96.15% and 92.31%, respectively. The seropositivity to LID1 were 0%, 51.85% and 100% for tuberculoid, borderline and lepromatous, respectively. By using LID1-NDO it were 10.34%, 57.69% and 100% for the same groups. There were a positive correlation between the patient's levels of specific antibodies and bacterial index. Between the household contacts, two tested positive with LID1-NDO. Conclusion: The recombinant antigens are promising for diagnosis of MB cases. However, additional studies are needed to confirm the predictive value of these antigens to determine the development of disease.

Keywords: Leprosy, recombinant antigens, serological diagnosis.

CÓDIGO: SB0706

AUTOR: FABIA JULLIANA JORGE DE SOUZA

ORIENTADOR: ADLEY ANTONINI NEVES DE LIMA

TÍTULO: Desenvolvimento e caracterização de sistemas dispersos e complexados com Novas Entidades Químicas com ação anti-inflamatória e antifúngica.

Resumo:

A amirina (ABAM), mistura de triterpenos pentacíclicos, possui atividade anti-inflamatória. A paranaftoquinona (PNQ) é uma nova naftoquinona sintética, com atividade antifúngica. São novas entidades químicas (NEQs) com baixa solubilidade aquosa, interferindo no desenvolvimento de novas formas farmacêuticas por via oral. O estudo objetivou o desenvolvimento e caracterização de dispersões sólidas (DS) com ABAM e polímeros e de complexos de inclusão (CI) com a PNQ e a betaciclodextrina (β -CD) e metilbetaciclodextrina (M β -CD) para melhoria da solubilidade destas NEQs. Para caracterizá-los utilizaram técnicas como espectroscopia de infravermelho (IV), análises térmicas, difração de raios X e a microscopia eletrônica de varredura (MEV). As DS por malaxagem (MAL) com polivinilpirrolidona K30 e polietilenoglicol 6000 apresentaram os melhores resultados de interação química (IQ) e alteração morfológica, visto no IV e MEV. Nos CI, provavelmente houve IQ em todas as misturas, pois exibiram diferentes características espectroscópicas e termodinâmicas em relação à PNQ isolada. No diagrama de solubilidade, o maior incremento na concentração molar observou-se com a M β -CD. O melhor resultado nos CI foi o evaporado (EV) da PNQ: M β -CD que reduziu a cristalinidade em relação à PNQ isolada em 77,44%. No DS a MAL favoreceu maior IQ. O EV da M β -CD:PNQ obteve mais mudanças térmicas, morfológicas e

espectroscópicas. Corroborando que houve formações de CI e DS, poderão incrementa

Palavras-chave: ciclodextrinas, complexos de inclusões, dispersões sólidas

TITLE: Development and characterization of dispersed systems and complexed with New Chemical Entities with anti-inflammatory and antifungal action.

Abstract:

The α, β amylin(ABAM) is a mix of pentacyclic triterpenes which has anti-inflammatory activity. The paranaftoquinona (PNQ) is a synthetic naphthoquinone with antifungal activity. Both are new chemical entities(NCE) that have poor aqueous solubility, which interferes in the development of pharmaceutical forms for oral use. This study aimed at the development and characterization of solid dispersions(SD) with ABAM and polymers and inclusion complexes(CI) with betacyclodextrine(βCD) and methylbetacyclodextrine (MβCD), to improve the solubility of these prototypes. These systems were characterized by infrared spectroscopy (IR), thermal analysis, X-ray diffraction and scanning electron microscopy(SEM). Dispersions by kneading with polivinylpirrolidone-K30 and polyethyleneglycol 6000 showed the best results of chemical interactions and morphological changes observed in the IR and SEM. For CI there were probably chemical interactions in all mixtures, as exhibited different thermodynamic and spectroscopic characteristics with respect to PNQ isolated. The solubility diagram, the largest increase in molar concentration was observed with mβCD. The best result from the complex was evaporated from PNQ:MβCD that reduced crystallinity compared to the isolated prototype at 77.44%. DS by kneading favored higher IQ. The EV MβCD: PNQ obtained more thermal changes, morphological and spectroscopic. Confirming that there were formations of CI and SD, may increas

Keywords: cyclodextrins, inclusion complexes, solid dispersions

CÓDIGO: SB0707

AUTOR: JAINA DANIELE PAIVA DE BESSA

ORIENTADOR: HENRIQUE ROCHA DE MEDEIROS

TÍTULO: Modelagem de sistemas de produção de caprinos

Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo desenvolver um modelo de simulação para ser usado no planejamento de sistemas de produção de ovinos e caprinos. O modelo foi organizado usando planilhas (dados de entrada, de saída e resolução) e simular dois sistemas de produção: cabra leiteira e de carne de ovinos. Os dados de entrada do modelo foram divididos em três grupos: econômico, criação e limites das funções de restrição. Os dados econômicos utilizados foram: preço de venda de carne e / ou leite, taxa de juros anual, os pagamentos para a mão de obra familiar. Os limites do modelo foram: capital disponível para ser usada no sistema; o consumo máximo dos animais; tempo de trabalho disponível de família. O modelo foi avaliado em três cenários de planejamento do capital usado para investir na compra de animais: R\$ 12.500,00; R\$ 25.000,00 e R\$ 50.000,00. Os resultados estimados pelo modelo, usando o limite de capital de investimento de R\$ 12.500,00, indicam que a melhor alternativa para os agricultores é uma produção de cabras leiteiras usando de 32 matrizes duplo propósito (carne e leite). A restrição que limita o sistema é o capital para aquisição de animais. Ao aumentar o limite de capital para investimento, de R\$ 12.500,00 para R\$ 50.000,00, duas outras restrições têm influência sobre a solução: a capital para a manutenção e a capacidade de transporte do sistema. Estes resultados indicam que o modelo pode ser utilizado para simular e planejar sistemas de produção de caprinos e ovino.

Palavras-chave: planejamento agrícola, pequenos ruminantes, pesquisa operacional

TITLE: Modeling goat and sheep production systems using linear programming¹

Abstract:

This research aimed to develop a simulation model to be used for planning goat and sheep production systems. The model was organized using spreadsheets (Input data, Resolution and Output) and simulate two production systems: dairy goat and beef sheep. The model input data were divided into three groups: economic, husbandry and limits of the restriction functions. The economic data used was: sales price of meat and/or milk, annual interest rate, payments for the family labor. The limits of the model were: available capital to be used in the system; the maximum intake of the animals; available labor time of family. The model was evaluated planning in three scenarios of capital used to invest on animal livestock: R\$12.500,00; R\$ 25.000,00 and R\$ 50.000,00. The results estimated by the model indicate that the best alternative for farmers is a livestock production using of 32 female goats of double proposal (beef and dairy production) if the total capital available for this investment is R\$12.500,00. The restriction that limits the system is the capital to livestock. When increasing the limit of this system, from R\$12.500,00 to R\$ 50.000,00, two other restrictions have influence on the solution: the capital for maintenance and the carry capacity of the system. These results show that the model could be used to simulate and planning goat and sheep production systems.

Keywords: agricultural systems, operations research, small ruminant

CÓDIGO: SB0711

AUTOR: GÉRSON DA SILVA

ORIENTADOR: ZENEWTON ANDRE DA SILVA GAMA

CO-AUTOR: NATHANNY FERREIRA MOUTINHO

TÍTULO: Avaliação da estrutura que envolve a segurança do paciente em hospitais de pacientes agudos de Natal/RN.

Resumo:

Uma das estratégias atuais de combate aos danos ao paciente são o monitoramento e avaliação de indicadores de segurança. Porém, tal método costuma focar em indicadores de resultados ou eventos adversos enquanto os de processo e estrutura são pouco estudados, mesmo com maior potencial de utilidade a nível institucional. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar os indicadores de estrutura que comprometem a segurança do paciente para a melhoria da segurança nos hospitais de pacientes agudos em Natal/RN. O desenho do estudo foi observacional-transversal, realizado em três hospitais com gestões diferentes. A avaliação das estruturas se deu por meio da mensuração de indicadores de boas práticas de estrutura através de auditorias buscando verificar a existência de sua adequação. Os três hospitais avaliados possuem uma estrutura organizacional adequada em relação à cultura de segurança. Entretanto, os mesmos não apresentaram políticas institucionais de comunicação de eventos adversos e atenção ao profissional envolvido em incidentes de segurança. Havendo também inexistência de normas nos hospitais sobre repetição de ordens verbais. E, embora a estrutura de higienização das mãos tenha sido aceitável em todos os hospitais, nenhum possuía protocolo válido durante o período das cirurgias avaliadas. Assim, é preciso não apenas se restringir a aspectos estruturais, mas envolver outros indicadores (processo e resultado) para uma melhor avaliação da qualidade dos serviços.

Palavras-chave: Segurança do Paciente, Qualidade, Avaliação

TITLE: Evaluation of the structure surrounding the patient's safety in hospitals for acute patients from Natal/RN.

Abstract:

One of current combat strategies to damage to patient are the monitoring and evaluation of safety indicators. However, this method tends to focus on indicators of outcomes or adverse events while the process and structure are poorly studied, even more institutionally useful potential. The objective of this study was to evaluate the indicators of structure that compromise the patient safety to improve the safety in hospitals for acute patients in Natal/RN. The study was cross-observation. It was executed in three hospitals with different administrations. The evaluation of structures were given by measuring indicators of good structure practices through audits in order to verify the existence of their suitability for patient safety. These three hospitals evaluated have an appropriate organizational structure in relation to safety culture. However, they did not have institutional policies of adverse events communication and attention to professional involved in security incidents. There are not standards in hospitals about repeating verbal orders as well. In addition, although the hand hygiene structure has been acceptable in all hospitals, none had valid protocol during the period of the evaluated surgeries. Therefore, it is necessary not only be restricted to structural aspects, but also to involve other indicators (processes and outcomes) for a better quality evaluation of services.

Keywords: Patient Safety, Quality, Evaluation.

CÓDIGO: SB0713

AUTOR: AMANDA TOLEDO PEREIRA DE CARVALHO

ORIENTADOR: FIVIA DE ARAUJO LOPES

TÍTULO: Comparação das preferências e escolha de parceiro romântico em duas populações (Natal - Brasil e Hallifax - Canadá)

Resumo:

As diferenças observadas entre populações quanto a nível socioeconômico e cultural podem se refletir em diversas esferas, entre elas a que envolve as decisões reprodutivas. O presente trabalho teve por objetivo investigar diferenças e similaridades das preferências e escolhas de parceiros românticos entre universitários de dois países: um em desenvolvimento (Brasil) e um desenvolvido (Canadá). De uma maneira geral, os canadenses atribuíram menor pontuação aos parceiros idealizados tanto de curto quanto de longo prazo, bem como aos parceiros reais quando comparados aos brasileiros. Os resultados sugerem evidências de diferença cultural e uma complexa interação de escolhas e preferências de parceiros românticos, na qual a provável estratégia usada é um balanço entre a preferência por parceiro ideal de longo prazo e o que é disponível no mercado de parceiros.

Palavras-chave: escolha de parceiro romântico; diferença cultural; seleção sexual

TITLE: Comparison of mate preferences and choice in two populations (Natal - Brazil and Hallifax - Canada)

Abstract:

Differences observed between populations related to socioeconomic status and culture may reflect in several scopes, in which reproductive decisions are included. This work aims to investigate differences and similarities of mating

preferences and choice between undergraduates of two countries: Brasil (developing country) and Canada (developed country). In general, Canadian undergraduates attributed fewer points to both short term and long term partners, as well as real partners, when compared to Brazilians. The results suggest cultural differences and a complex interaction of mating choices and preferences, in which the probable strategy used is a balance between long term partner preference and what is available in mating market.

Keywords: mate choice; cultural difference; sexual selection

CÓDIGO: SB0714

AUTOR: AURÉLIO DE OLIVEIRA BENTO

ORIENTADOR: GUILHERME MARANHÃO CHAVES

TÍTULO: Detecção de isolados ambientais de *Candida tropicalis* com alto potencial patogênico oriundos da Praia de Ponta Negra

Resumo:

As espécies de levedura do gênero *Candida* são as principais causadoras de infecções fungicas oportunistas, sendo *C. tropicalis* a segunda espécie mais comumente isolada de candidemia em hospitais brasileiros. Diversas praias são usadas como ambiente de lazer por muitas pessoas, porém são alvos frequentes de contaminação por esgotos clandestinos. Tendo em vista esses fatos, o presente estudo analisou o grau de patogenicidade de 62 isolados de *C. tropicalis* obtidos da areia da praia de Ponta Negra, Rio Grande do Norte, Brasil. Para tanto, foram analisados os principais fatores de virulência dessa levedura: Em geral, os isolados ambientais foram mais aderentes a células epiteliais bucais humanas (HBEC) que a cepa de referência de *C. tropicalis* ATCC13803, além do fato de serem altamente formadoras de biofilme. Em relação à morfogênese, a maioria dos isolados apresentaram fenótipos rugosos em meio Spider (34 isolados, 54,8 %). A maioria dos isolados apresentou superior capacidade de produção de proteinase que a cepa de referência. Além disso, 35 isolados (56,4 %) apresentaram alta atividade hemolítica (índice de hemólise > 55). Nossos achados revelaram que os isolados ambientais desse estudo são mais virulentos que isolados clínicos, revelando um alto potencial patogênico, mostrando a importância da implementação de medidas de controle sanitário desta importante área de recreação.

Palavras-chave: *Candida tropicalis*, fatores de virulência, praia de Ponta Negra.

TITLE: Detection of environmental isolates of *Candida tropicalis* with high pathogenic potential from Ponta Negra beach

Abstract:

Yeast species belonging to the *Candida* genus are the main cause of fungal opportunistic infections, being *C. tropicalis* the second species more frequently isolated from candidemia in Brazilian hospitals. Several beaches are used as recreational places by the population. However, they are frequent targets of contamination by underground sewages. Therefore, the present study aimed to analyze the degree of pathogenicity of 62 *C. tropicalis* isolates obtained from the sand of Ponta Negra beach, Rio Grande do Norte, Brazil. Thus, we have investigated the main *C. tropicalis* virulence factors: In general, the environmental isolates were more adherent to human buccal epithelial cell (HBEC) than the reference strain of *C. tropicalis* ATCC13803, besides, they were highly biofilm producers. Regarding to morphogenesis, most of the isolates showed filamentous phenotypes on Spider medium (34 isolates, 54.8 %). Most of the isolates showed higher proteinase production than the reference strain. In addition, 35 isolates (56.4 %) presented high hemolytic activity (hemolytic index > 55). Our findings revealed that the environmental isolates of *C. tropicalis* are more virulent than the clinical isolates, showing a high pathogenic potential, demonstrating the importance of implementing sanitary control actions at this important recreational area.

Keywords: *Candida tropicalis*, virulence factors, Ponta Negra beach

CÓDIGO: SB0715

AUTOR: JOICE SILVA DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: GILSON DE VASCONCELOS TORRES

CO-AUTOR: VANESSA GOMES DA COSTA, ANNE CAROLINE RODRIGUES
BARBOSA, RAFAELA ARAUJO OLIVEIRA

TÍTULO: Implementação de protocolo para assistência às pessoas com úlceras
venosas atendidas na atenção primária e terciária de Natal/RN

Resumo:

Objetivo: Propor e implementar o protocolo para assistência às pessoas com úlceras venosas(UV) atendidas na atenção terciária de Natal/RN. Metodologia: Estudo de intervenção de um protocolo assistencial, de cicatrização tecidual e qualidade de vida (QV) das pessoas com UV na atenção terciária. Os participantes são identificados através de agendamento prévio a partir de demandas no serviço (Hospital Universitário Onofre Lopes- HUOL). Para validação clínica do instrumento, houve um processo de ajustes no mesmo após a realização de teste piloto. As informações são colhidas no primeiro contato e após sua implementação, sendo os indivíduos seu próprio grupo controle (pré/pós). O projeto desta pesquisa foi apreciado pela Comissão de Ética em Pesquisa. Resultados: A pesquisa encontra-se em fase inicial, efetuando contato com a instituição para testagem e inserção do protocolo na atenção terciária. Houve teste piloto com três pessoas, sendo realizadas algumas alterações como referência e contra referência, anos de estudo, escolaridade, renda pessoal além da familiar, separou-se profissão de ocupação, religião, dois momentos para respostas (primeira consulta e retorno ao angiologista), planimetria e alternativas de respostas. O protocolo foi revisado e a equipe de pesquisa encontra-se em treinamento para sua aplicação, que já foi iniciado. Conclusão: foi proposto um novo instrumento para implementação do protocolo afim de assistir às pessoas com UV no HUOL.

Palavras-chave: Protocolos, Atenção Terciária à Saúde; Enfermagem; Úlcera Varicosa.

TITLE: Implementation of protocol for assistance of people with venous ulcers treated in tertiary healthy care in Natal/RN

Abstract:

Objective: To propose and implement the protocol for assistance to people with venous ulcers (VU) treated in tertiary healthy care, in Natal / RN. Methodology: intervention study of a clinical protocol, tissue healing and quality of life (QOL) of people with UV in tertiary healthy care. Participants are identified by previous contact from demands of the service (University Hospital Onofre Lopes- HUOL). For clinical validation of the instrument, there was a process of adjustments even after conducting pilot testing. The information is taken from the first contact and after the implementation, and the individuals are themselves control group (pre / post). This research project was appreciated by the Research Ethics Committee. Results: The research is at early stage, making contact with the institution for testing and integration of the protocol in tertiary healthy care. There was pilot test with three people, and some changes were made: reference and counter reference, years of study, education, personal income beyond the familiar income, separated profession of occupation, religion, two moments for answers (first visit and return to angiologist) , planimetry and others answers alternatives. The protocol was reviewed and the research team is in training for its application, which has already started. Conclusion: There was proposed a new instrument for implementation of the protocol to treat people with VU in HUOL.

Keywords: Protocols; Tertiary Healthy Care; Nursing; Varicose Ulcer.

CÓDIGO: SB0716

AUTOR: CIRO DE OLIVEIRA RIBEIRO

ORIENTADOR: GUALTER GUENTHER COSTA DA SILVA

TÍTULO: ÁREA FOLIAR ESPECÍFICA DE CLONES DE EUCALYPTUS NA REGIÃO LITORÂNEA DO ESTADO DO RN

Resumo:

Área foliar é um grande parâmetro para se prever a produtividade vegetal, considerando que a fotossíntese é diretamente ligada à energia captada pela superfícies da foliar. Este trabalho teve como objetivo determinar a área foliar de três clones de *Eucalyptus urograndis* (GG100, AEC0224 e AEC0144), aos 12, 24 e 36 meses de idade. Foi realizado o inventário florestal das parcelas aos 12, 24 e 36 meses de idade, foram medidos os diâmetros à altura do peito a 1,30 m (DAP) e as alturas de todas as árvores dentro de cada parcela. Anualmente foram selecionadas 12 árvores, para serem abatidas a partir do DAP médio da parcela, e com isto retirar uma amostra de 50g para realização da área foliar, através do software ImageJ®. Os valores de área foliar total entre os clones não demonstrou diferenças estáticas, porém seu incremento anual de área foliar foi para os clones AEC0224 e AEC0144 em seu primeiro ano foi significativamente menor que o segundo, e o terceiro significativamente maior que os demais. Já para o clone GG100 o primeiro ano foi significativamente menor, já o segundo e o terceiro ano não apresentaram diferenças estatísticas.

Palavras-chave: Área foliar, Clones *Eucalyptus*.

TITLE: LEAF AREA SPECIFIC EUCALYPTUS CLONES IN THE REGION OF RN COASTAL STATE

Abstract:

Leaf area is a great parameter to predict the plant productivity, whereas photosynthesis and directly linked to the energy captured by the leaf surfaces. This study aimed to determine the leaf area three urograndis Eucalyptus clones (GG100, AEC0224e AEC0144), 12, 24 and 36 months old. The forest inventory of the plots was carried out, measured the diameters at breast height, and the height of all trees within each plot. Every year 12 trees were selected for slaughter from the middle portion DAP, and thus a sample of 50g to perform the leaf area through ImageJ® software. The total leaf area values between clones showed no differences static, but the annual increase of leaf area for AEC0224 and AEC0144 clones in its first year was significantly lower than the second, and the third significantly higher than the others. As for the clone GG100 the first year was significantly lower, as the second and third year did not differ.

Keywords: Leaf area, Eucalyptus Clones.

CÓDIGO: SB0718

AUTOR: EVILY TALINNE DA SILVA LIMA

ORIENTADOR: ROBERTO DIMENSTEIN

CO-AUTOR: EVELLYN CÂMARA GRILO, WENDJILLA FORTUNATO DE MEDEIROS, LARISSA QUEIROZ DE LIRA

TÍTULO: Contribuição da vitamina A dietética sobre os níveis de retinoides no compartimento fetal.

Resumo:

A causa básica da deficiência em vitamina A (DVA) é a dieta cronicamente insuficiente em vitamina A que pode levar à diminuição dos estoques corpóreos pelo não atendimento das necessidades fisiológicas. Sendo o mais abundante precursor da vitamina A, betacaroteno é considerado importante durante o desenvolvimento embrionário. O objetivo do estudo foi avaliar a contribuição da vitamina A consumida por puérperas sobre os níveis de retinol e betacaroteno verificados no sangue de cordão umbilical. O estudo foi do tipo transversal composto por 32 puérperas voluntárias atendidas em uma maternidade pública de Natal/RN. O consumo alimentar habitual de vitamina A no último trimestre gestacional foi avaliado por questionário de frequência de consumo alimentar (QFCA). O retinol e betacaroteno do soro de cordão umbilical foram analisados por HPLC. A média de consumo de vitamina A foi 1.662 ± 1.029 $\mu\text{gRAE}/\text{dia}$. Houve 6% ($n=2$) de inadequação de consumo de vitamina A. As médias de retinol e betacaroteno no cordão foram, respectivamente, 0.7 ± 0.4 $\mu\text{mol}/\text{L}$ e 0.022 ± 0.015 $\mu\text{mol}/\text{L}$. O consumo habitual de vitamina A não apresentou associação com os níveis de retinol ($p = 0,726$) e betacaroteno ($p = 0,132$) do cordão umbilical. A vitamina A dietética não apresentou contribuição sobre os níveis de retinol e betacaroteno presentes no cordão umbilical. Houve inadequação de consumo de vitamina A, ressaltando a importância de estratégias de combate à DVA, para esse grupo da população.

Palavras-chave: Vitamina A; Betacaroteno; Consumo; QFCA; Cordão umbilical; HPLC.

TITLE: Contribution of vitamin A dietary retinoids on the levels of fetal compartment.

Abstract:

The root cause of deficiency in vitamin A (DVA) is the chronically poor diet in vitamin A which can lead to decreased body stores by not meeting the physiological needs. Being the most abundant precursor of vitamin A, beta-carotene is considered important during embryonic development. The aim of study was to evaluate the contribution of vitamin A consumed by mothers on retinol and beta-carotene levels found in umbilical cord blood. The study was cross-sectional with 32 volunteer mothers attended in a public maternity hospital in Natal / RN. The usual dietary intake of vitamin A in the last trimester of pregnancy was assessed by frequency questionnaire food consumption (QFCA). The retinol and carotene umbilical cord serum was analyzed by HPLC. The average consumption of vitamin A was $1.662 \pm 1.029 \mu\text{gRAE/day}$. There were 6% ($n = 2$) inadequate vitamin intake A. The mean retinol and carotene in the cord were respectively $0.7 \pm 0.4 \mu\text{mol/L}$ and $0.022 \pm 0.015 \mu\text{mol/L}$. The usual intake of vitamin A was not associated with retinol levels ($p = 0.726$) and beta carotene ($p = 0.132$) cord. Vitamin Dietary showed no contribution on the Vitamin A and beta-carotene present in the umbilical cord. There was inadequate intake of vitamin A, stressing the importance of combating DVA strategies for this group of the population.

Keywords: Vitamin A; beta carotene; consumption; QFCA; Umbilical cord; HPLC.

CÓDIGO: SB0722

AUTOR: LEANDRO ÍCARO SANTOS DANTAS

ORIENTADOR: VANIA SOUSA ANDRADE

CO-AUTOR: NAYARA MARTINS RIBEIRO, GABRIELA MEDEIROS ARAUJO,
CYNTHIA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE

TÍTULO: Determinação da concentração inibitória mínima de extratos orgânicos e do óleo essencial obtidos de *Syzygium jambolanum* L. e do óleo essencial de *Lippia gracilis* Schauer frente *Helicobacter pylori*

Resumo:

Helicobacter pylori é uma bactéria associada à úlceras gástricas e resistente à antibióticos, por estes motivos norteia-se a busca por novos compostos bioativos e o estudo de plantas medicinais como *Syzygium jambolanum* L. e a *Lippia gracilis* Schauer, ricas em flavonoides, taninos e terpenos como o carvacrol e o timol, compostos de atividade bactericida conhecida. O presente trabalho objetivou determinar a concentração inibitória mínima (CIM) in vitro do óleo essencial e dos extratos orgânicos obtidos a partir do *S. jambolanum* e do óleo essencial de *L. gracilis*, frente à *H. pylori*. Para a determinação da CIM foram realizadas as técnicas de difusão em disco e microdiluição em caldo. Os extratos obtidos das folhas do *S. jambolanum*, independente do solvente utilizado, não apresentaram atividade, o óleo essencial dessa planta demonstrou atividade qualitativamente na menor concentração testada, 25% (halo=7,7mm) frente Claritromicina (halo=39,7mm). A CIM do óleo essencial de *L. gracilis* foi de 0,1µL, representando 0,0453 mg/mL de terpenóides ativos, cálculo obtido a partir da densidade do óleo. Os resultados obtidos são relevantes, pois inferem in vitro concentrações baixas capazes de inibir o crescimento da *H. pylori*. Experimentos in vivo, para avaliar estes resultados no ambiente gástrico, serão realizados em breve, visando o desenvolvimento de medicamentos fitoterápicos para o tratamento da infecção por *H.pylori*.

Palavras-chave: *H. pylori*, *S. jambolanum*; *L. gracilis*; resistência

TITLE: Determination of minimum inhibitory concentration of organic extracts and essential oil obtained from *Syzygium jambolanum* L. and essential oil of *Lippia gracilis* Schauer front *Helicobacter pylori*

Abstract:

Helicobacter pylori is a bacterium associated with stomach ulcers and resistant to antibiotics, for these reasons is guided the search for new bioactive compounds and the study of plants as medicinal *jambolanum* L. *Syzygium* and *Lippia gracilis* Schauer, rich in flavonoids, tannins, terpenes and as carvacrol and thymol, known bactericidal activity of compounds. This study aimed to determine the minimum inhibitory concentration (MIC) in vitro of the essential oil and organic extracts from *S. jambolanum* and the essential oil of *L. gracilis*, compared to *H. pylori*. For the determination of MIC were performed in disc diffusion techniques and broth microdilution. The extracts from the leaves of *S. jambolanum*, regardless of solvent used, showed no activity, the essential oil of this plant has shown activity qualitatively in the smallest concentration tested, 25% (halo=7,7mm) front Clarithromycin (halo=39,7mm) . The MIC essential oil of *L. gracilis* was 0,1µg/L, representing 0.0453 mg/mL of active terpenoids, obtained calculation from the oil density. The results are relevant because they infer vitro low concentrations capable of inhibiting the growth of *H. pylori*. In vivo experiments to evaluate these results in the gastric environment, will be realized soon, for the development of herbal medicines for the treatment of *H. pylori* infection.

Keywords: *H. pylori*, *S. jambolanum*; *L. gracilis*; resistance

CÓDIGO: SB0723

AUTOR: DULCE MARIA BEZERRA DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: CELIA MARCIA MEDEIROS DE MORAIS

TÍTULO: Aceitação de Refeições por Idosos Institucionalizados de Natal/RN

Resumo:

A mudança para instituições asilares causam alterações das atividades rotineiras dos idosos, principalmente na área de alimentação, podendo culminar com modificações dos hábitos alimentares. Sendo assim, avaliou-se a aceitação de refeições principais ofertadas em uma ILPI da cidade de Natal-RN. Para isso, obteve-se a gramatura por meio da pesagem direta sendo padronizada a porção média ofertada, conforme média aritmética de três amostras de preparações. Realizou-se a avaliação da aceitação alimentar através do registro dos restos alimentares das refeições. Para estimativa da composição nutricional (energia, macronutrientes, fibras e micronutrientes) foi utilizada uma tabela híbrida composta pela (TACO, 2011), pela (USDA, 2004) e rótulos alimentares. Os resultados apresentados foram: média de indicador de rejeito de 17% classificando a aceitação alimentar como ruim. A quantidade de alimentos não consumidos representou uma perda total média de 243,38Kcal por indivíduo/dia correspondendo a 27,21g de carboidratos, 7,65g de lipídios, 16,63g de proteínas, 3,42g de fibras, 1,46mg de ferro, 642,11mg de cálcio, 12,85mg de sódio e 105,82mg de vitamina c. A aceitação alimentar dos idosos foi considerada inadequada, constatando-se desperdício alimentar e consequentes perdas energéticas e nutricionais que podem justificar, inclusive, o não alcance das recomendações, podendo gerar desnutrição e carência de vitaminas e minerais ocasionando prejuízos ao estado nutricional dos idosos.

Palavras-chave: Consumo de Alimentos; Idoso; Saúde do Idoso Institucionalizado.

TITLE: Meals acceptance by institutionalized elderly of Natal/RN

Abstract:

The move to nursing homes cause changes in the routine activities of the elderly, especially in the feeding area, and may lead to changes in eating habits. Therefore, we evaluated the acceptance of main meals offered in a ILPI the city of Natal-RN. For this, the weight was obtained by direct weighing standardized middle portion being supplied as arithmetic mean of three sample preparations. There was the assessment of food acceptance by recording the leftover food meals. To estimate the nutritional composition (energy, macronutrients, micronutrients and fiber) was used composed of a hybrid table (TACO, 2011), the (USDA, 2004) and food labels. The results were: waste indicator average of 17% rating the food acceptance as bad. The amount of uneaten food represented a total loss average 243,38Kcal per individual / day corresponding to 27,21g of carbs, 7,65g of lipids, 16,63g of proteins, 3,42g fibers, 1,46mgde iron, 642,11mg calcium, sodium and 12,85mg 105,82mg vitamin C. The food intake of the elderly was considered inadequate, noting up food waste and consequent energy and nutrient losses that can justify even the not reach the recommendations, which may cause malnutrition and lack of vitamins and minerals which compromised the nutritional status of the elderly.

Keywords: Food consumption; elderly; Health of Institutionalized Elderly

CÓDIGO: SB0726

AUTOR: LETÍCIA MENDES SANTOS

ORIENTADOR: LUIZ ROBERTO AUGUSTO NORO

TÍTULO: Análise dos resultados do levantamento de incidência de cárie em município do Nordeste brasileiro.

Resumo:

A epidemiologia é o principal instrumento para o diagnóstico das condições de saúde-doença da população, assim como para identificação dos segmentos populacionais mais vulneráveis, além de, avaliar a eficácia das políticas de saúde. O presente estudo objetiva realizar um panorama sobre o acometimento de doenças bucais mais prevalentes no município de Sobral-CE. A metodologia utilizada tratou-se de um estudo transversal aninhado a terceira onda da coorte de saúde bucal iniciada no município em 2000, desenvolvida no ano de 2012, com 482 adolescentes. Verificou-se que a prevalência de cárie dentária foi de 89,6% e o CPOD 4,81, sendo o componente “dentes cariados” responsável por 44,7% do total do índice. Em relação ao uso e necessidade de prótese, 8,7% e 24,7% dos indivíduos necessitam de algum tipo de prótese dentária superior e inferior respectivamente, sendo a prótese fixa para substituição de um elemento a de maior necessidade. Observou-se que 57,3% apresentaram a condição oclusal normal. Dos que apresentaram algum tipo de alteração oclusal, 45,3% apresentaram DAI 31. Em relação à doença periodontal constatou-se que o sangramento gengival foi a alteração periodontal mais presente (72,6%). Com base nos resultados, observa-se que a situação de saúde bucal dos adolescentes neste estudo estão próximos dos encontrados para a mesma faixa etária para adolescentes do nordeste no SB Brasil 2010.

Palavras-chave: Epidemiologia; Saúde Bucal;

TITLE: Analysis of the results of caries incidence survey in city Northeast Brazil.

Abstract:

Epidemiology is the main tool for the diagnosis of the population's health-disease conditions, as well as to identify the most vulnerable population segments, as well as evaluate the effectiveness of health policies. This study aims to carry out an overview of the involvement of the most prevalent oral disease in the municipality of Sobral-CE. The methodology treated is a cross-sectional study nested third wave of oral health cohort started in the municipality in 2000, developed in 2012, with 482 adolescents. It was found that the prevalence of dental caries was 89.6% DMF and 4.81, and the component "decayed" account for 44.7% of the total content. In relation to the use and need for prostheses, 8.7% and 24.7% of individuals require some sort of superior and inferior dental prosthesis, respectively, and the fixed prosthesis for replacement of an element of greatest need. It was observed that 57.3% had normal occlusal condition. Of those who had some kind of altered occlusion, 45.3% had DAI ≥31. In relation to periodontal disease it was found that gingival bleeding was more periodontal this change (72.6%). Based on the results, it is observed that the oral health status of adolescents in this study are close to those found for the same age group for adolescents in northeastern Brazil SB 2010.

Keywords: Epidemiology; Oral health;

CÓDIGO: SB0728

AUTOR: JACKELEYDE LAILA OLIVEIRA DA SILVA

ORIENTADOR: CAROLINA VIRGINIA MACEDO DE AZEVEDO

TÍTULO: Influência do comprimento de onda da luz sobre o ritmo circadiano de atividade em saguis.

Resumo:

O núcleo supraquiasmático (NSQ) coordena a sincronização dos ritmos circadianos ao ciclo claro-escuro através dos mecanismos de arrastamento e mascaramento por informações luminosas provenientes dos cones, bastonetes e células ganglionares da retina. Nas células ganglionares da retina, a melanopsina tem importante papel nestes mecanismos. Com o objetivo de verificar o efeito de diferentes comprimentos de onda da luz sobre os parâmetros rítmicos da atividade em saguis machos adultos mantidos em ciclo claro-escuro 12:12 (fase clara: 200 lux - escura: 2 lux) em três condições de iluminação: lâmpada fluorescente (controle), e led monocromático azul e vermelho, foi registrada continuamente a atividade motora de 12 saguis por sensor infravermelho por 10 dias. O ritmo de atividade dos animais diferiu em todas as condições de luz, sendo que, no comprimento de onda de luz vermelha o início e fim da fase ativa ocorreram bem mais cedo do que o observado na luz azul e fluorescente (Anova de medidas repetidas, $p < 0,05$). Em alguns animais, isto foi acompanhado por uma tendência ao ritmo entrar em livre curso, o que pode estar relacionado ao comprimento de onda longo (vermelho) estar fora da faixa máxima de sensibilidade da melanopsina. Portanto, o ciclo claro-escuro nesse espectro de luz na intensidade de 200 lux não foi um sincronizador forte para o ritmo de atividade dos saguis. Porém, são necessários mais estudos com intensidades diferentes de iluminação para avaliar este efeito.

Palavras-chave: Ritmos circadianos, sincronização, comprimento de onda de luz.

TITLE: Influence of the wavelength of light on the circadian rhythm of activity in marmosets.

Abstract:

The suprachiasmatic nucleus (SCN) coordinates the synchronization of circadian rhythms to light-dark cycle through the mechanisms of entrainment and masking by light information from the cones, rods and retinal ganglion cells. In the retinal ganglion cells, the melanopsin plays an important role in these mechanisms. In order to evaluate the effect of different wavelengths of light on the rhythmic parameters of activity in adult male marmosets kept in light-dark cycle (LD:12:12-light phase: 200 lux - dark: 2 lux) in three lighting conditions : fluorescent lamp (control), and blue and red LED, motor activity of 12 marmosets was continuously recorded infrared sensor for 10 days. The activity rhythm of differed in all light conditions. In the red light wavelength, the beginning and end of the active phase occurred earlier than in blue light and fluorescent (ANOVA for repeated measures, $p < 0.05$). In some animals, this was accompanied by a tendency to into free-run , which may be related to the long wavelength (red) is outside the maximum range of sensitivity of melanopsin. Therefore, the light-dark cycle with light intensity of 200 lux was not a strong synchronizer to the activity rhythm activity of marmosets. However, further studies are needed with different intensities of light to evaluate this effect.

Keywords: Circadian rhythm, synchronization, light wavelength

CÓDIGO: SB0730

AUTOR: MATHEUS OLIVEIRA LACERDA

ORIENTADOR: GUILHERME AUGUSTO DE FREITAS FREGONEZI

TÍTULO: Cinética da parede torácica durante o exercício em pacientes com asma brônquica

Resumo:

Introdução: Mudanças no padrão de respiração e volumes da parede torácica operacional (volume expiratório final, VEF, e volume inspiratório final, VIF) durante o exercício não são bem compreendidos em pacientes com asma. Objetivos e métodos: A fim de destacar possíveis diferenças na regulação da VEF e VIF e padrão respiratório entre indivíduos asmáticos e saudáveis durante o exercício, 10 pacientes com asma e 7 sujeitos saudáveis, foram avaliados durante a respiração espontânea e exercício incremental em cicloergômetro medindo volumes totais e compartimentados da parede torácica por pletismografia optoeletrônica (POE). Protocolo de exercício consistiu em 1 minuto de pedalada sem carga e incremento de 30W a cada minuto até a exaustão. Resultados: Em pacientes com asma, a carga máxima foi significativamente menor ($p=0,0076$). Na máxima carga de trabalho, o volume corrente foi significativamente menor e frequência respiratória maior em pacientes asmáticos. Quando comparado com os níveis de igual ventilação, no entanto, o volume corrente era superior em baixos níveis de ventilação por minuto e vice-versa. Na mesma carga de trabalho, VEF foi significativamente maior nos asmáticos ($p < 0,01$), enquanto VIF foi significativamente menor ($p < 0,01$). Conclusão: A regulação do volume de parede torácica durante o exercício em asmáticos é diferente do que nos controles saudáveis, sugerindo uma utilização diferente dos músculos respiratórios para lidar com o aumento da resistência.

Palavras-chave: Asma; Exercício incremental; OEP

TITLE: Kinetic of chest wall during exercise in patients with asthma

Abstract:

Background: Changes in breathing pattern and operating chest wall volumes (End Expiratory Volume, EEV, and End Inspiratory Volume, EIV) during exercise are not well understood in patients with asthma. Aims and methods: In order to highlight possible differences in the regulation of EEV and EIV and breathing pattern between asthmatic and healthy subjects during exercise, 10 patients with asthma and 7 healthy subjects, were evaluated during spontaneous breathing and incremental exercise on a cycle-ergometer by measuring total and compartmental chest wall volumes by opto-electronic plethysmography (OEP). Exercise protocol consisted of 1 minute of unloaded pedaling and 30W increments every minute until exhaustion. Results: In asthma patients, maximal workload was significantly lower ($p=0,0076$). At maximum workload, tidal volume was significantly lower and respiratory rate higher in asthmatics. When compared at iso-ventilation levels, however, tidal volume was higher at low levels of minute ventilation and vice-versa. At iso-workload, EEV was significantly higher in asthmatics ($p<0.01$), while EIV was significantly lower in ($p<0.01$). Conclusion: In conclusion, the regulation of chest wall volume during exercise in asthmatics is different than in healthy controls, suggesting a different use of respiratory muscles to cope with increased resistance.

Keywords: Asthma; Incremental exercise; OEP

CÓDIGO: SB0731

AUTOR: CARLA RHUAMA DE FREITAS ARAÚJO

ORIENTADOR: MARIA BERNARDETE CORDEIRO DE SOUSA

CO-AUTOR: CAROLINA FONSECA MINNICELLI, TELMA MARIA ARAUJO MOURA LEMOS

TÍTULO: AVALIAÇÃO DE POLIMORFISMO DO GENE (6930G/A) DO RECEPTOR DE OCITOCINA EM PACIENTES COM FIBROMIALGIA

Resumo:

Introdução: A fibromialgia acomete 1-5% da população mundial feminina. É possível que a susceptibilidade ao desenvolvimento da síndrome, caracterizada por dores intensas, seja influenciada por variações genéticas em receptores de neurotransmissores da dor, tais como o receptor de ocitocina (OXTR). Objetivo: Investigar o papel do polimorfismo de base única (SNP) 6030 G/A do gene OXTR no risco de desenvolvimento de fibromialgia. Metodologia: O DNA genômico foi extraído a partir de sangue periférico de 40 mulheres com fibromialgia e 30 mulheres saudáveis. A genotipagem do SNP OXTR 6930G/A foi realizada por PCR-RFLP. O teste X^2 foi utilizado para averiguação das associações. Resultados: As frequências dos genótipos GG, GA e AA foram 21 (53,8%), 12 (30,8%) e 6 (15,4%) nos casos e 19 (63,33%), 5 (16,64%) e 6 (20%) nos controles, nessa ordem. A distribuição genotípica não esteve em equilíbrio de Hardy-Weinberg para a população de casos ($X^2=3,009$; $p = 0,08$; $gl=1$), nem para os controles ($X^2= 1,8397$; $p= 0,39$; $gl= 1$). Não foi observada diferença estatisticamente significativa com relação às frequências genotípicas de OXTR 6930G>A entre mulheres com fibromialgia e os controles ($p=0,616$). Conclusão: Até o presente momento, não foi observada associação entre o polimorfismo 6930G>A e o desenvolvimento de fibromialgia.

Palavras-chave: OXTR, PCR, fibromialgia, BAM HI, polimorfismo, enzimas de restrição

TITLE: EVALUATION IN THE OXYTOCIN RECEPTOR POLYMORPHISM (GENE 6930G/A) IN PATIENTS WITH FIBROMYALGIA

Abstract:

Introduction: Fibromyalgia affects 1-5% of the female population worldwide. It is possible that the susceptibility to the development of the syndrome, characterized by severe pain, is influenced by genetic variations in pain receptors of neurotransmitters, such as oxytocin receptor (OXTR). Objective: To investigate the role of single base polymorphism (SNP) 6030 G / A gene OXTR the risk of developing fibromyalgia. Methods: Genomic DNA was extracted from peripheral blood of 40 women with fibromyalgia and 30 healthy women. Genotyping of the SNP OXTR 6930G /A was performed by PCR-RFLP. The χ^2 test was used to investigate the associations. Results: The frequencies of the genotypes GG, GA and AA were 21 (53.8%), 12 (30.8%) and 6 (15.4%) in the cases and 19 (63.4%) 5 (16.6%) and 6 (20%) in controls, respectively. The genotype distribution was not in Hardy-Weinberg equilibrium for the population of cases ($\chi^2 = 3.009$; $p = 0.08$; $df = 1$), or to the controls ($\chi^2 = 1.8397$; $p = 0.39$; $df = 1$). No statistically significant difference regarding the genotype frequencies of OXTR 6930G> A in women with fibromyalgia and controls ($p = 0.616$) was found. Conclusion: To date, no association was observed between the polymorphism 6930G>A and the development of fibromyalgia.

Keywords: OXTR, PCR, fibromyalgia; BAM HI, Polymorphism, Restriction enzyme

CÓDIGO: SB0733

AUTOR: TATIANE ALVES DA SILVA

ORIENTADOR: JONATAS DE FRANCA BARROS

TÍTULO: ANÁLISE DO COMPORTAMENTO NAS VARIÁVEIS
NEUROMOTORAS EM IDOSOS ATRAVÉS DE CAMINHADA NA ÁGUA
INTRODUÇÃO

Resumo:

INTRODUÇÃO: O envelhecimento humano é um processo natural no qual não acontecesse necessariamente paralelo a idade cronológica. Tendo diversos fatores que irão influenciar em varias alterações fisiológicas decorrentes desse período da vida. São características desse processo: a perda de massa muscular, perda mineral óssea, entre outros decréscimos. E dessa forma irão influenciar na perda de força e flexibilidade, bem como no condicionamento físico. OBJETIVO: Analisar a aptidão física dos idosos relacionada a prática física no meio líquido, através da caminhada na água. METODOLOGIA: A pesquisa foi um estudo transversal. A amostra foi de 30 idosos de ambos os sexos, sedentários. Os idosos foram submetidos a um treinamento de caminhada na água por um período de 6 meses, com frequência de três vezes por semana, cada sessão com duração de 50 minutos. Para avaliar as variáveis neuromotoras foi aplicado o protocolo dos testes de Rikli e Jones (1999). RESULTADOS: A componente Força Muscular, foi mensurada através do teste de força para membros superiores e inferiores. Nos dois testes foram observados acréscimo na força dos idosos. A componente de Flexibilidade, obteve melhores escores principalmente na musculatura de membro inferiores. Já na componente Agilidade, os idosos obtiveram ganhos discretos. CONCLUSÃO: Observa-se a efetividade da prática da caminhada na água para proporcionar a melhoras da aptidão física dos idosos participantes do projeto de caminhada na água.

Palavras-chave: Idoso, Caminhada na Água, Aptidão Física

TITLE: Behavior analysis in hemodynamic and neuromotor variables in elderly men by walk on water

Abstract:

INTRODUCTION: Human aging is a natural process in which not happen necessarily parallel chronological age. Having several factors that will influence in several physiological changes resulting from this period of life. It is characteristic of this process: the loss of muscle mass, bone mineral loss, and other decreases. And so will influence the loss of strength and flexibility, as well as fitness. To analyze the physical fitness of the elderly related to physical practice in the liquid medium through the walk on water. METHODS: The study was a cross sectional study. The sample consisted of 30 elderly men and women, sedentary. The elderly were subjected to a walk training in water for a period of 6 months, often three times a week, each session lasting 50 minutes. To evaluate motor neuron variables was applied protocol for testing Rikli and Jones (1999). RESULTS: Muscle Strength component was measured by the strength test for upper and lower limbs. In both tests were observed increase in strength of the elderly. The flexibility component, obtained better scores, especially in the lower limb musculature. In the mobility component, the elderly obtained discrete gains. Conclusion: Note the effectiveness of the practice of walking on water to provide improvements in physical fitness of elderly participants walk project in the water.

Keywords: Old, Walking On Water, Physical Fitness

CÓDIGO: SB0735

AUTOR: FERNANDA VARELA SIQUEIRA

ORIENTADOR: EUZEBIO GUIMARAES BARBOSA

CO-AUTOR: FERNANDA PRISCILA SANTOS REGINALDO, RAQUEL BRANDT GIORDANI

TÍTULO: Algoritmos de filtragem de bancos de dados moleculares

Resumo:

A identificação dos alvos biológicos de um composto natural ou sintético representa um dos objetivos principais da química medicinal. O screening virtual inverso é um método importante para a rápida identificação de novos alvos moleculares. Essa ferramenta é utilizada através de um computador com banco de dados de proteínas e pode prever se uma determinada molécula pode ligar-se a um alvo. Para realização desse método, várias estruturas foram obtidas do banco de dados de proteínas (PDB), ou seja, cerca de 8.200 proteínas foram recuperadas e para cada uma, três bolsos de ligação foram encontrados empregando-se o GHECOM. O screening virtual invertido foi realizado utilizando o AutoDock-Vina e a estrutura de papaverina para testar a metodologia. As proteínas que obtiveram uma maior pontuação com a molécula testada (papaverina), foram selecionadas para ensaios biológicos e observou-se que as proteínas do HIV-1 interagiram com a papaverina, ou seja, os testes biológicos estão de acordo com os resultados do screening virtual inverso. Portanto, podemos dizer que as ferramentas em silico são importantes para prever potenciais alvos e avaliações em aplicações terapêuticas. Esta abordagem pode reduzir tempo e custos nesse processo, considerando que essa ferramenta pode nos guiar para ensaios prioritários como já foi demonstrado com a papaverina, que tem uma atividade em potencial antiviral, considerando os resultados de screening virtual inverso e os testes biológicos.

Palavras-chave: Docking, screening inverso, previsão de testes biológicos.

Abstract:

The identification of biological targets of a natural or synthetic compound is a major goal of medicinal chemistry. The inverse virtual screening is an important method for the rapid identification of new molecular targets. This tool is used through a computer with the protein data bank and may predict whether a molecule can bind to a target. To perform this method, various structures were obtained from the Protein Data Bank (PDB), so, about 8,200 proteins were recovered and for each, three binding pockets were found employing the GHECOM. The inverse virtual screening was performed using the AutoDock-Vina and papaverine structure to test the methodology. Proteins which had a higher score with the test molecule (papaverine) were selected for biological tests and we observed that HIV-1 proteins interacted with papaverine so biological tests are in agreement with the results from the inverse virtual screening. Therefore, we can say that in silico tools are important to predict potential targets and ratings for therapeutic applications. This approach can reduce time and cost in the process,, considering that such tools can lead us for priority assays as has been demonstrated with papaverine, which has antiviral activity in potential, considering the results from the inverse virtual screening and biological tests.

Keywords: Docking, Inverse screening, Biological test prediction.

CÓDIGO: SB0739

AUTOR: LETÍCIA MARQUES FONTES

ORIENTADOR: IRIS DO CEU CLARA COSTA

TÍTULO: Avaliação do NASF em Macaíba-RN a partir da satisfação do usuário

Resumo:

É de extrema importância que um profissional da atenção básica seja capaz de planejar, organizar, desenvolver e avaliar ações que respondam às necessidades da comunidade, na articulação com os diversos setores envolvidos na promoção da saúde. A qualidade dos serviços de saúde, dessa forma, passa a figurar como resultado de diferentes fatores ou dimensões que constituem instrumentos, de fato, tanto para a definição e análises dos problemas como para a avaliação do grau de comprometimento dos profissionais sanitários e gestores (prefeitos, secretários e conselheiros municipais de saúde, entre outros) com as normas técnicas, sociais e humanas. O projeto propõe uma pesquisa de campo com abordagem qualitativa, tendo como objeto as ações realizadas pelas equipes do NASF nas USF do município de Macaíba. O instrumento de pesquisa utilizado para os usuários da amostra foi um questionário semi-estruturado, contendo questões abertas e fechadas, com uma amostra que contém ambos os gêneros, cujos resultados até o presente momento mostram que para os usuários, o NASF trouxe uma garantia de melhor acesso aos serviços com atendimento especializado, resolutivo e acolhedor. A continuação do estudo deverá mostrar isso de forma mais clara inclusive com percentuais do nível de satisfação.

Palavras-chave: NASF; USF; atenção básica;

TITLE: Macaíba

Abstract:

It is of the utmost importance that a professional basic care will be able to plan, organize, develop and evaluate actions that respond to the needs of the community, in conjunction with the various sectors involved in the promotion of health. The quality of health services thus now features as a result of different factors or dimensions that are tools, in fact, both the definition and analysis of the problems in assessing the degree of involvement of health professionals and managers (mayors, municipal health secretaries and directors, among others) with the technical, social and human standards. The project proposes a field research with qualitative approach, having as object the actions taken by the teams of NASF USF in the city of Macaíba. The research instrument used for users of the sample was a semi-structured questionnaire with open and closed questions, with a sample containing both genders, whose results to date show that for users, the NASF brought a guarantee better access to services with specialized care, resolute and welcoming. The continuation of the study should show it more clearly including the percentage level of satisfaction.

Keywords: NASF; USF; Primary care

CÓDIGO: SB0740

AUTOR: PRISCILA SILVA ABRANTES

ORIENTADOR: BONIEK CASTILLO DUTRA BORGES

TÍTULO: ESTABILIDADE DE COR DE SELANTES DE FÓSSULAS E FISSURAS: EFEITO DA COR DO MATERIAL, DA TEMPERATURA PRÉ-FOTOATIVAÇÃO E DO TIPO DE BEBIDA CORANTE

Resumo:

Tem-se como objetivo desenvolver técnicas para melhorar a estabilidade da coloração em materiais restauradores. Estas tem se tornado relevante devido à pigmentação ser um fator de grande importância na indução da mudança da cor, além de avaliar a influência do pré-aquecimento de selantes resinosos para fósulas e fissuras na estabilidade de cor quando em contato com bebidas corantes. Para análise utilizou-se o selante Fluroshield (Dentsply) em tons brancos e claros. Cento e vinte amostras foram fotopolimerizadas em diferentes temperaturas (25°C e 68°C) e imersas em água destilada (37°C) durante 24 horas (T0). As amostras foram submersas em diferentes soluções, como refrigerantes de cola, água destilada e suco de uva (n=10), durante 7 dias (T1) a 37°C. Os resultados foram obtidos após cálculos sobre a mudança de cor após T1 (ΔE) e analisados através do teste 3-way ANOVA e Tukey post-hoc test ($p < 0,05$). A coloração foi medida por espectrofotômetro digital (Easy Shade, Vita Zahnfabrik) logo após T0 e T1 seguindo os parâmetros CIE- $L^*a^*b^*$. O pré-aquecimento resultou em decréscimos da mudança de cor em ambos os materiais. O selante Fluroshield branco mostrou baixos valores de ΔE e o suco de uva promoveu uma maior mudança de cor. Conclui-se que o pré-aquecimento se mostrou eficiente para melhorar a estabilidade de cor nos selantes resinosos quando em contato com suco de uva e bebidas de cola.

Palavras-chave: selantes de fósulas e fissuras, pré-aquecimento, estabilidade de cor.

TITLE: PREHEATING IMPACT ON THE COLOUR CHANGE OF PIT-AND-FISSURE SEALANTS AFTER IMMERSION IN STAINING BEVERAGES

Abstract:

Purpose: The development of techniques improving the colour stability on restorative materials has become of great importance due to pigmentation as an important factor that induces colour changes. To evaluate the influence of the preheating of resin-based pit-and-fissure sealants on colour stability when in contact with staining beverages. Methods: The Fluroshield (Dentsply, USA) sealant was used in white and clear shades. One hundred and twenty specimens were light-cured at different temperatures (25°C and 68°C) and immersed in distilled water (37°C) for 24 hours (T0). Thereafter, the specimens were submerged in different solutions, such as cola soft drinks, distilled water or grape juice (n=10), for 7 days (T1) (37°C). The colour was measured by a digital spectrophotometer (Easy Shade, Vita Zahnfabrik) right after T0 and T1 following the CIE-L*a*b* parameter. Results were obtained after calculating the colour change after T1 (ΔE) and analysed through 3-way ANOVA test and Tukey post-hoc test ($p < 0,05$). Results: Preheating resulted in decreased colour change in both materials. The white Fluroshield sealant showed lower ΔE values and grape juice promoted the highest colour change. Conclusion: The preheating was effective to improve colour stability of resin-based pit-and-fissure sealants when in contact with grape juice and cola drink.

Keywords: pit-and-fissure sealants, preheating, colour stability.

CÓDIGO: SB0743

AUTOR: ANA FLAVIA CARVALHO DE ASSIS

ORIENTADOR: MÁRIO CARDOSO DE ALBUQUERQUE NETO

TÍTULO: Testes de diferentes protocolos de indução e sincronização de cio em ovinos

Resumo:

O objetivo deste estudo foi comparar a eficiência de dois períodos de protocolos de indução de estro em ovelhas. Foram utilizadas 20 ovelhas sem raça definida (SRD) distribuídas em dois grupos: L-Protocolo Longo (n=10) e C-Protocolo Curto (n=10), usou-se dispositivos intravaginal do tipo esponja contendo progesterona natural (P4). Os dispositivos do grupo L-Protocolo longo permaneceram nos animais por 14 dias, no décimo quarto dia aplicou-se 250UI de eCG. No grupo C-Protocolo Curto as esponjas permaneceram nas fêmeas por 7 dias, no sétimo dia aplicou-se 50µg de PGF2α; e 250UI de eCG, juntamente à retirada do dispositivo. As montas naturais foram realizadas após a detecção do estro pelo rufião. A resposta estral para o L-Protocolo Longo e C-Protocolo Curto foi de 90% e 80%. Em ambos os grupos, o início de estro foi identificado num espaço de tempo distribuído entre 6 e 54 horas após a retirada dos dispositivos. O intervalo médio entre o fim do tratamento e o início do estro foi de $31,25 \pm 10,21$ e $34,19 \pm 13,02$ horas para os protocolos, longo e curto, respectivamente ($P > 0,05$). A taxa de prenhez não mostrou diferenças entre os grupos (L-Protocolo Longo: 60,00%; C-Protocolo Curto: 50,00%; $P > 0,05$).

Palavras-chave: progesterona, dispositivo, iatf, estro

TITLE: Test protocols and different induction estrus synchronization in sheep

Abstract:

The objective of this study was to compare the efficiency of two periods of estrus induction protocols in sheep. They used 20 sheep mixed breed (SRD) divided into two groups: L-Long Protocol (n = 10) and C-Short Protocol (n = 10), used to intravaginal sponge-like devices containing natural progesterone (P4). The provisions of the Protocol L-long group remained in the animals for 14 days, on the fourteenth day applied 250UI of eCG. In the Protocol-Short group C sponges remained in females for 7 days, on the seventh day was applied to 50 mg 956 g of PGF2 mg 945; and eCG 250UI along the withdrawal of the device. Natural mounts were made after detection of estrus by ruffians. The estrous response for L-Protocol Protocol Long and Short-C was 90% and 80%. In both groups, the beginning of estrus was identified distributed within a time period between 6 and 54 hours after removal of the devices. The mean interval between the end of treatment and the onset of estrus was 31.25 ± 10.21 and 34.19 ± 13.02 hours for the protocols, long and short, respectively ($P > 0.05$). The pregnancy rate did not differ between groups (L-Protocol Long: 60.00%; C-Short Protocol: 50.00%; $P > 0.05$).

Keywords: progesterone , device , IATF , estrus

CÓDIGO: SB0744

AUTOR: SARAH MUNIKHY BERNARDO DA CÂMARA

ORIENTADOR: FABIANA CRISTINA MENDONCA DE ARAUJO

TÍTULO: Caracterização do diagnóstico auditivo infantil e triagem auditiva neonatal de crianças encaminhadas para avaliação audiológica na Clínica Escola de Fonoaudiologia da UFRN.

Resumo:

Objetivo: Descrever o protocolo utilizado e caracterização do diagnóstico auditivo infantil de crianças que participaram do programa de Triagem Auditiva Neonatal (TAN) da Maternidade Escola Januário Cicco (MEJC) as quais foram encaminhadas para Clínica Escola de Fonoaudiologia da UFRN. **Metodologia:** Foram avaliadas 207 crianças encaminhadas da MEJC para a Clínica Escola de Fonoaudiologia. Na avaliação os pais foram orientados do que seria realizado. E os procedimentos utilizados para a avaliação audiológica infantil foram: eletrofisiológicos, eletroacústicos e observação comportamental. Para a análise dos dados foi usado uma análise descritiva dos mesmos. **Resultado:** De um “n” de 207 crianças, 3 apresentaram atraso no desenvolvimento das habilidades auditivas e todas tiveram diagnóstico de perda auditiva sensorioneural, exceto uma que ainda não teve diagnóstico do tipo de perda conclusivo; observou-se 15 crianças com diagnóstico de perda auditiva, desses 15 a maior prevalência foi de perda auditiva bilateral e do tipo condutiva; na TAN, 7 crianças foram encaminhadas para o reteste, onde 3 falharam e 4 passaram, 15 crianças apresentaram indicadores de risco e todas foram diagnosticadas com perda auditiva. **Conclusão:** Na pesquisa pode-se observar a importância da TAN como método para identificar crianças com probabilidade de perda auditiva e assim poder encaminhar para diagnóstico e intervenção precoces, possibilitando para essas crianças o desenvolvimento adequado da linguagem

Palavras-chave: Triagem Auditiva Neonatal, Avaliação auditiva infantil e Audição

TITLE: Characterization of child auditory diagnosis and newborn hearing screening of children referred for audiological evaluation at the Clinical School of Speech Pathology, UFRN .

Abstract:

Objective: Describe the protocol used and characterization of child diagnosed with hearing children of the Newborn Hearing Screening Program (NHS) of the Januário Cicco Maternity School (MEJC) which were forwarded to the Clinical School of Speech Pathology, UFRN. Methodology: A total of 207 children were brought MEJC for Clinical School of Speech Therapy. Into the results parents were asked what be done. The procedures used for the audiological evaluation of the children the electrophysiological ones, the electroacoustic ones and the behavioral observation ones. For data analysis it was used a descriptive analysis of them. Result: From a number of 207 children, 3 had delayed development of auditory skills and all were diagnosed with sensorineural hearing loss, but one that has not had conclusive diagnosis of the type of loss; we observed 15 children diagnosed with hearing loss, from those 15 children the highest prevalence was bilateral hearing loss and conductive; NHS, 7 children were brought for retesting, which failed 3 and 4 began, 15 children had risk factors for hearing loss and all of them diagnostic with hearing loss. Conclusion: In the research can observe the importance of NHS as a method to identify children likely to hearing loss and thus be able to refer to early diagnosis and intervention, making it possible for these children the proper language development.

Keywords: Newborn Hearing Screening, infant hearing evaluation and Hearing

CÓDIGO: SB0745

AUTOR: BARBARA LAYSE ROCHA E SILVA

ORIENTADOR: DYEGO LEANDRO BEZERRA DE SOUZA

TÍTULO: Tendências de mortalidade por câncer em órgãos do Sistema Reprodutor masculino e feminino no Brasil

Resumo:

Objetivo: Analisar a tendência da mortalidade por câncer dos órgãos genitais masculinos e femininos, no Brasil e regiões. Metodologia: foram analisadas as taxas de mortalidade no período de 1996 a 2010. Os dados foram coletados do Sistema de Informações sobre Mortalidade e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foram calculadas as taxas ajustadas a população mundial e as análises foram realizadas por meio da regressão Joinpoint. Resultados: verificou-se tendência de aumento das taxas mortalidade por câncer de pênis, testículos, ovário e corpo do útero. Há tendência de estabilidade das taxas para o câncer de vulva e vagina e estabilidade para o câncer de próstata após o ano de 2006. No entanto, há tendência de redução para o câncer de colo de útero no Brasil. A região nordeste e norte do Brasil apresentaram taxas com tendência de aumento para a maioria dos cânceres estudados. Para o câncer de próstata a partir de 2006 apenas a região norte, permanece com taxas de aumento. No entanto, o câncer de colo de útero apresenta estabilidade após 2006 no norte e nordeste e de redução nas demais regiões. Conclusões: Há uma evolução desigual das taxas de mortalidade por câncer dos órgãos genitais entre as regiões brasileiras, ocorrendo aumento das taxas nas regiões mais pobres, como Norte e Nordeste.

Palavras-chave: Tendências, mortalidade, Câncer em órgãos do sistema reprodutor

TITLE: Cancer mortality trends in System bodies male and female player in Brazil

Abstract:

Objective: To analyze trends in mortality from cancer of male and female genitals, Brazil and regions. **Methodology:** mortality rates were analyzed from 1996 to 2010. Data were collected from the Information System on Mortality and Instituto Brazilian Geography and Statistics (IBGE). Rates adjusted to the world population and the analyzes were performed by Joinpoint regression were calculated. **Results:** there was an increasing trend of mortality rates penile cancer, testicular, ovarian and uterine body. There is a tendency of stability of rates for cancer of the vulva and vagina and stability for prostate cancer after 2006. However, there is a downward trend for cervical cancer in Brazil. The northeast and northern Brazil presented rates with an upward trend for most of the studied cancers. For prostate cancer from 2006 just north remains with increased rates. However, cancer of the cervix is stable after 2006 in the north and northeast and reduction in other regions. **Conclusions:** There is an uneven evolution of mortality rates from cancer of the genitals among Brazilian regions, there was an increase of rates in the poorest regions, such as North and Northeast.

Keywords: Trends, mortality, Cancer in organs of the reproductive system

CÓDIGO: SB0746

AUTOR: MARIA DA GLÓRIA NASCIMENTO ATANÁZIO

ORIENTADOR: ALMARIA MARIZ BATISTA

TÍTULO: NÍVEL DE CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM HOSPITAIS PÚBLICOS E PRIVADOS**Resumo:**

A segurança do paciente (SP) tem sido posta em foco nas últimas décadas. No entanto, avaliações quanto ao seu atual panorama ainda são raras no Brasil, bem como no Rio Grande do Norte, configurando entrave ao delineamento de estratégias para prevenção e resolução de erros e agravos relacionados à assistência em saúde. Objetivando apreender a representação social da cultura de segurança (CS) do paciente por profissionais de saúde dos hospitais UNIMED, Walfredo Gurgel e Onofre Lopes, realizou-se análise de conteúdo de suas respostas a um item subjetivo de um questionário, no qual deveriam expor sua perspectiva sobre tema. Para análise, foi utilizado o software Alceste, que realiza análise léxica de um conjunto de dados textuais, gerando dados e classes, que devem ser interpretados à luz do questionamento inicial. As classes geradas caracterizam o retrato da CS nestes hospitais, na visão dos profissionais das instituições. As classes geradas foram intituladas de "estrutura física", "erros e subnotificação" e "processos de trabalho", apontando para estes aspectos como os mais problemáticos nestas instituições, na visão do profissional, que abordou desde questões gerenciais e estruturais, até fatores relacionados à conduta profissional. Desta forma, é esperado que estas informações auxiliem gestores e instâncias governamentais, bem como os próprios profissionais de saúde quanto a medidas que resultem em aprimoramento das ações em saúde, consequentemente, melhoria da SP.

Palavras-chave: Cultura de segurança do paciente. Análise de conteúdo. Hospital.

TITLE: LEVEL OF PATIENT SAFETY CULTURE IN HOSPITALS PUBLIC AND PRIVATE**Abstract:**

Patient safety (SP) has been put into focus in recent decades. However, assessments about their current situation are still rare in Brazil and in Rio Grande do Norte, setting obstacle to devising strategies for prevention and resolution of errors and injuries related to health care. Aiming to learn the social representation of culture (CS) of the patient safety by health professionals of UNIMED hospitals, Walfredo Gurgel and Onofre Lopes, content analysis was carried out on their answers to a subjective item of a questionnaire in which they should expose their perspective on topic. For analysis, we used the Alceste software, which performs lexical analysis of a set of data textual, obtaining data and classes which are to be interpreted in the light of the initial inquiry. The obtained classes characterize the picture of CS in these hospitals, in the view of professional institutions. The obtained classes were entitled to "physical structure", "errors and underreporting" and "work processes", pointing to these aspects as the most problematic in these institutions, in view of the professional, which addressed from managerial and structural issues to related factors the professional conduct. Thus, it is expected that this information assist managers and government bodies, as well as health professionals themselves as the measures result in health care improvement, thereby improving the SP.

Keywords: Patient safety. culture Hospital. Content analysis.

CÓDIGO: SB0749

AUTOR: LARISSA INGRID SILVA DE FARIAS

ORIENTADOR: NELY HOLLAND

CO-AUTOR: ISAIANE MEDEIROS

TÍTULO: Composição química e digestibilidade in vitro do amido de Cuscuz e Tapioca

Resumo:

Os carboidratos constituem a parcela mais importante da mandioca e do milho, da qual a maior fração é constituída de amido, o carboidrato de reserva dos vegetais. Existe uma fração do amido que é digerida, tornando-se fonte de energia, porém parte do amido pode resistir à hidrólise enzimática, sofrendo fermentação no intestino humano, sendo este denominado de amido resistente (AR). Esta parcela de amido proporciona efeitos benéficos ao organismo de maneira similar as fibras dietéticas. O presente estudo teve como objetivo avaliar o conteúdo de amilose e digestibilidade in vitro do amido de cuscuz e tapioca. As amostras foram preparadas a partir de flocos de milho e goma de mandioca adquiridos em estabelecimento comercial de Natal-RN, secas a 70°C para as análises realizadas em duplicata. Verificou-se um conteúdo de amilose de 10,81g/100g e 12,68g/100g para as amostras de cuscuz e tapioca, respectivamente. O teor de amido lentamente digerível (ALD) do cuscuz foi de 1,32g/100g (após 60min de digestibilidade), e de AR foi 0,89g/100g (após 120min); e o da tapioca foi de 2,46g/100g de ALD e 6,66g/100g de AR. Concluiu-se que o consumo de cuscuz e a tapioca devem ser incentivados, devido a sua contribuição no conteúdo de ALD e AR, preservando-se assim hábitos alimentares regionais saudáveis.

Palavras-chave: Amido resistente, Digestibilidade in vitro, Hábitos Alimentares.

TITLE: Chemical composition and in vitro digestibility of Cuscuz and Tapioca starch.

Abstract:

Carbohydrates are the most important part of cassava and maize, of which the largest portion is made up of starch, vegetable reserve carbohydrate. There is a fraction of the starch which is digested power source becoming but some of the starch can resist enzymatic hydrolysis in human intestine undergoing fermentation, which is called resistant starch (RS). This starch portion provides beneficial effects to the body similar way to dietary fibers. This study aimed to evaluate the content of amylose and in vitro digestibility of couscous and tapioca starch. The samples were prepared from corn flakes and cassava starch purchased from commercial establishment Christmas-RN, dried at 70 ° C for the analyzes performed in duplicate. There was an amylose content of 10,81g/100g and 12,68g/100g for samples of couscous and tapioca starch, respectively. The slowly digestible starch content (SDS) couscous was 1,32g/100g (after 60min digestibility) and AR was 0,89 g/100g (after 120 min); and tapioca was 2,46 g/100g SDS and 6,66g/100g RS. It was concluded that the consumption of couscous and tapioca should be encouraged, because of its contribution to the content of SDS and RS, thereby preserving it is hearty regional eating habits.

Keywords: Resistant starch, In vitro digestibility, Eating Habits.

CÓDIGO: SB0751

AUTOR: HANNA PRISCILLA DA SILVA

ORIENTADOR: DANIELLE BARBOSA MORAIS

TÍTULO: Morfometria do compartimento tubular dos testículos de ratos wistas tratados com o extrato de *Turnera ulmifolia*

Resumo:

Objetivou-se avaliar os efeitos do extrato de *Turnera subulata* (antigamente classificada como *Turnera ulmifolia* na área de estudo) sobre a morfometria do compartimento tubular dos testículos de ratos adultos, a partir da administração de diferentes doses do extrato (controle, 50 mg/Kg, 100 mg/Kg e 200 mg/Kg). Após o período experimental os animais foram eutanasiados e seus testículos foram coletados, fixados, dissecados, pesados e processados histologicamente para inclusão de fragmentos em parafina histológica. As lâminas foram analisadas sob microscopia de luz e as imagens capturadas em fotomicroscópio foram destinadas à morfometria, utilizando-se o software Image Pro-Plus. O parênquima testicular dos animais avaliados apresentou-se semelhante ao descrito para os demais mamíferos, com predominância de túbulos seminíferos em relação ao compartimento intertubular. Não foram observadas diferenças significativas entre os pesos corporais e percentuais de túbulos seminíferos e intertúbulo, lúmen, epitélio seminífero e túnica própria. Houve aumento no peso gonadal e volume testicular nos animais tratados com 100 mg/Kg do extrato ($p < 0,05$). Pode-se concluir que o extrato de *T. subulata* promoveu aumento na atividade dos testículos e túbulos seminíferos na concentração intermediária do extrato, mas sem aumentar as taxas indicativas de produção espermática avaliadas.

Palavras-chave: Fitoterapia, Morfometria testicular, Espermatogênese

TITLE: Morphometry of the tubular compartment in the testes of wistar rats treated with extracts of *Turnera ulmifolia*

Abstract:

In this study, it was aimed to evaluate the effects of the extract of the leaf of *Turnera subulata*, also named *Turnera ulmifolia*, on the morphometry of the tubular compartment in the testes of adult rats, by the administration via gavage of different dosages of the extract (50 mg/Kg, 100 mg/Kg, 200 mg/Kg and control group, with saline solution). After the experimental procedure, the animals were euthanized and their testes were collected, fixed, dissected, weighted and histologically processed for embedding in histologic paraffin. The slides were analyzed under light microscopy and images were captured in photomicroscope and analyzed at the software Image-Pro Plus. The testicular parenchyma of the animals evaluated was similar to that described for the other mammals, with a predominance of seminiferous tubules in relation to the intertubular compartment. There were no statistical differences for the body weight and percentages of seminiferous tubules and intertubule, lumen, seminiferous epithelium and tunica propria. There were a significant increase in the gonadal weight and volume of seminiferous tubules, in the animals that receive 100 mg/Kg of the extract ($p < 0.05$). It can be concludes that the extract of *T. subulata* improved the testicular and tubular activities, at the intermediate concentration of the extract, although it don't improved the indices of spermatic production evaluated.

Keywords: Phytotherapy, Testicular morphometry, Spermatogenesis

CÓDIGO: SB0759

AUTOR: ISAIANE MEDEIROS

ORIENTADOR: NELY HOLLAND

CO-AUTOR: LARISSA INGRID SILVA DE FARIAS

TÍTULO: Composição Química e Digestibilidade do Amido de Arroz Vermelho e Feijão Verde

Resumo:

O arroz é o principal representante do grupo dos cereais no Brasil, sendo seu consumo mais frequente associado ao feijão. No Rio Grande do Norte, dentre os pratos típicos, encontram-se o arroz de leite preparado com arroz vermelho e o feijão verde. Estas preparações são ricas em amido, fonte de energia quando digerido, e de amido resistente (AR), fração não digerida, com propriedades benéficas similares as das fibras alimentares. Dentro deste contexto, o objetivo desse estudo foi caracterizar o amido de arroz de leite e feijão verde, assim como a sua digestibilidade. A partir de amostras secas a 70°C e trituradas de arroz vermelho preparado com leite e feijão verde cozido, foram determinados o conteúdo de amilose e a digestibilidade in vitro do amido, em triplicata. Quanto aos resultados, verificou-se um conteúdo de amilose para o arroz de leite e feijão verde de 10,59 e 5,59g/100g, respectivamente. Para a digestibilidade in vitro do amido de arroz de leite e feijão verde encontrou-se um conteúdo de 2,46 e 3,45g/100g de amido lentamente digerível (ALD), e 10,77 e 6,21g/100g de AR, respectivamente. Portanto, pôde-se concluir que o maior conteúdo de amilose do arroz de leite pode ter resultado em maior conteúdo de AR deste, em relação ao feijão verde. Além disso, verificou-se que o consumo de arroz de leite preparado com arroz vermelho e de feijão verde deve ser incentivado, devido a contribuição destes em ALD e de AR na dieta do potiguar.

Palavras-chave: Arroz vermelho, feijão verde, digestibilidade, amido resistente

TITLE: Chemical composition and digestibility of the red rice starch and green beans

Abstract:

Rice is the main representative of the cereal group in Brazil, and its most frequent consumption associated with beans. In Rio Grande do Norte, among the typical dishes are rice milk prepared with red rice and green beans. These preparations are rich in starch as an energy source when digested, and resistant starch (RS), fraction undigested, with similar beneficial properties of dietary fiber. Within this context, the aim of this study was to characterize the milk rice starch and green beans, as well as its digestibility. From samples dried at 70 ° C and crushed red rice prepared with milk and cooked green beans, were determined the content of amylose and in vitro digestibility of starch in triplicate. As the results, there was an amylose content rice milk and green beans 10.59 and 5,59g / 100g, respectively. For the in vitro digestibility of starch of rice milk and green beans was found a content of 2.46 to 3.45 g / 100g slowly digestible starch (ALD), and 10.77 and 6,21g / 100g of AR, respectively. Therefore, it was concluded that the higher amylose content of rice milk may have resulted in increased air content thereof, relative to the green beans. Furthermore, it was found that the consumption of rice of milk prepared with red rice and green beans should be encouraged due to the contribution of these ALD and AR in the diet of potiguares.

Keywords: Red rice, green beans, digestibility, resistant starch

CÓDIGO: SB0762

AUTOR: JOSE EVERTON GONÇALVES E SOUZA

ORIENTADOR: GUNTHINÉIA ALVES DE LIRA

TÍTULO: Avaliação a produtividade e análise de pólen produzido no apiário
Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - UFRN

Resumo:

Ao passar dos anos a apicultura vem se desenvolvendo de forma crescente no Brasil, especialmente na região Nordeste, por apresentar condições climáticas e uma flora propícia para o desenvolvimento desta importante atividade. A coleta de pólen tem-se mostrado como uma renda suplementar na atividade apícola. O mel ainda é o produto mais explorado, no entanto a produção de pólen apícola tem despertando bastante interesse dos apicultores, que veem nesse produto a oportunidade de diversificar a produção e principalmente alcançar lucros satisfatórios. O estudo foi conduzido no Setor de Apicultura da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, Campus de Jundiá, Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, e dividido em duas etapas: coleta e processamento do pólen, onde avaliou-se a produtividade das colmeias de *Apis mellifera* utilizando dois modelos de coletores: o interno tipo melgueira e o frontal. Os resultados deste trabalho mostraram que a colmeia com coletor frontal número 20 apresentou uma maior produção em comparação as outras colmeias estudadas, e em termo de produção os coletores frontais foram mais eficientes que os internos.

Palavras-chave: *Apis mellifera*, produtividade, apicultura

TITLE: Evaluation productivity and pollen analysis produced in the apiary
Academica Unit Specialized in Agricultural Sciences - UFRN

Abstract:

When passing of the years the beekeeping it comes if developing in a growing way in Brazil, especially in the Northeast area, for presenting climatic conditions and a flora propitiates for the development of this important activity. The pollen collection has been showing as a supplemental income in the activity apícola. The honey is still the product more explored, however the production of pollen apícola has waking up the beekeepers', that see in that product the opportunity to diversify the production plenty interest and mainly to reach satisfactory profits. The study was driven in the Section of Beekeeping of the Federal University of Rio Grande do Norte-UFRN, Campus of Jundiaí, Specialized Academic Unit in Agrarian Sciences, and divided in two stages: he/she collects and processing of the pollen, where the productivity of the beehives of *Apis mellifera* was evaluated using two models of collectors: the intern type melgueira and the frontal. The results of this work showed that the beehive with collector front number 20 presented a larger production in comparison the other studied beehives, and in production term the front collectors were more efficient than the interns.

Keywords: *Apis melliferas*, productivity, beekeeping

CÓDIGO: SB0763

AUTOR: HELOIZA TALITA ADRIANO DA SILVA

ORIENTADOR: REJANE MARIA PAIVA DE MENEZES

CO-AUTOR: RENATA SILVA SANTOS, RAFAELLA GUILHERME GONÇALVES

TÍTULO: Caracterização das ações de autocuidado apoiado realizadas aos usuários hipertensos em domicílio

Resumo:

INTRODUÇÃO: Considera-se que a prevalência da Hipertensão arterial na população adulta e idosa, seja um dos mais importantes problemas de saúde pública, sendo consequência das mudanças ocorridas nos padrões da população relacionadas ao processo de transição demográfica, assim como, aos fatores hereditários, e ao estilo e hábitos de vida, sendo um fator de risco determinante para as doenças cerebrovasculares. Como medida de promoção, prevenção e controle desse Indicador, surge como estratégia de ação, o autocuidado apoiado, através do acompanhamento, apoio e elaboração de metas, no qual, o indivíduo deve ser criteriosamente avaliado, orientado e monitorado, a fim de promover melhoria de sua condição de saúde.

OBJETIVO: Caracterizar as ações de autocuidado apoiado junto aos usuários hipertensos cadastrados e atendidos pela Estratégia saúde da Família.

METODOLOGIA: Estudo descritivo e exploratório, com enfoque nas ações de autocuidado apoiado ao hipertenso residente em área adscrita da Unidade Básica Saúde da Família, por profissionais e familiares. De uma população de 472 hipertensos, obteve-se uma amostra intencional, para população finita de 95 hipertensos entrevistados. RESULTADOS: Os resultados estão sendo analisados; espera-se identificar, as ações de autocuidado apoiado realizadas por familiares e profissionais na atenção básica, com vistas à diminuição dos índices de morbimortalidade pela hipertensão arterial.

Palavras-chave: Autocuidado, Hipertensão, Estratégia Saúde da Família.

TITLE: Characterization of self-care actions supported performed to hypertensive users in domicile

Abstract:

INTRODUCTION : It is considered that the prevalence of hypertension in adult and elderly population , is one of the most important public health problems , being a consequence of the changes in the patterns of the population related to the demographic transition process as well as to hereditary factors , and the style and lifestyle , being a key risk factor for cerebrovascular disease . As a measure of promotion, prevention and control of this indicator , appears as action strategy, supported self-care, through monitoring , support and development goals, in which the individual must be carefully evaluated, guided and monitored in order to promote improvement of their health condition . OBJECTIVE: Characterize the self-care actions supported along to registered users hypertensive and served by the Family Health Strategy METHOD: descriptive and exploratory study with a focus on self-care actions supported the resident hypertension enrolled in the area of "Family Health Basic Unit , for work and family . Out of a population of 472 hypertensive , we obtained an intentional sample , for finite population of 95 hypertensive respondents. RESULTS: The results are being analyzed ; It is expected to identify the self-care actions supported performed by families and professionals in primary care , in order to decrease the morbidity and mortality rates from high blood pressure.

Keywords: Self Care, Hypertension, Family Health Strategy.

CÓDIGO: SB0770

AUTOR: ANA BEATRIZ DO NASCIMENTO JANUÁRIO

ORIENTADOR: RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA

CO-AUTOR: ARTHUR MAGNO MEDEIROS DE ARAUJO, DAYANNE MONIELLE DUARTE MOURA

TÍTULO: Efeito de diversos protocolos de jateamento na rugosidade superficial de diferentes cerâmicas a base de zircônia.

Resumo:

Objetivo: Avaliar a influência de diferentes protocolos de jateamento na rugosidade superficial de cerâmicas de Y-TZP. Metodologia: 120 blocos cerâmicos de três marcas comerciais (Amann, Lava e Zirkonzahn) foram sinterizados em forno específico dos sistemas cerâmicos, incluídos em resina acrílica e as superfícies lixadas em politriz. Foram distribuídos aleatoriamente em 12 grupos ($n=10$), de acordo com os fatores “partícula” (Al_2O_3 50 μm , SiO_2 30 μm e Al_2O_3 50 μm + SiO_2 30 μm) e “cerâmica” (Amann, Lava e Zirkonzahn). A rugosidade das superfícies foi analisada por um rugosímetro portátil e foram analisados três padrões: R_a , R_q e R_z . A morfologia superficial foi analisada por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística por meio do teste ANOVA (2 fatores) e teste de Tukey (5%). Resultados: O tipo de partícula ($p=0,0001$) e a cerâmica (padrão R_a : $p=0,0148$; R_q : $p=0,0006$, R_z : $p=0,0419$) influenciaram os valores de rugosidade entre os grupos experimentais (ANOVA). O teste de Tukey (5%) revelou que para R_a o grupo ZirkonAl/Si (0,43 μm)A obteve o maior valor médio de rugosidade; para R_q os maiores valores médios foram obtidos pelos grupos AmannAl/Si (0,53 μm)A e ZirkonAl/Si (0,52 μm)A e para R_z o o maior valor médio foi obtido no grupo AmannAl (2,39 μm)A. Conclusão: O jateamento com as partículas $Al_2O_3(50\mu m)+SiO_2(30\mu m)$ promoveu a maior rugosidade nas superfícies cerâmicas e a cerâmica Amann apresentou os maiores valores de rugosidade.

Palavras-chave: Cerâmica Y-TZP; Tratamento de superfície; Rugosidade superficial.

TITLE:

Effect of divers sandblasting protocols in surface roughness of different zirconia-based ceramics.

Abstract:

Objective: To evaluate the influence of different sandblasting protocols in surface roughness of Y-TZP ceramics. Methodology: 120 ceramic blocks of three commercial brands (Amann, Lava and Zirkonzahn) were sintered in specific furnace of ceramic systems, embedded in acrylic resin and the surfaces sanded in polishing. They were distributed into 12 groups ($n = 10$), according to the factors "particle" ($50\ \mu\text{m Al}_2\text{O}_3$, $30\ \mu\text{m SiO}_2$ and $50\ \mu\text{m Al}_2\text{O}_3 + 30\ \mu\text{m SiO}_2$) and "ceramic" (Amann, Lava and Zirkonzahn). The roughness of the surface was analyzed by a portable roughness and analyzed three standards: R_a , R_q and R_z . The surface morphology was analyzed by Scanning Electron Microscopy (SEM). Data were statistically analyzed by ANOVA (two factors) and Tukey test (5%). Results: The type of particle ($p = 0.0001$) and ceramic (standard R_a : $p = 0.0148$; R_q : $p = 0.0006$, R_z : $p = 0.0419$) influence the roughness values between the experimental groups (ANOVA). The Tukey test (5%) revealed that for the R_a group ZirkonAl / Si ($0,43\ \mu\text{m}$) had the highest average roughness; R_q for the highest average values were obtained by AmannAl / Si groups ($0,53\ \mu\text{m}$) and ZirkonAl / Si ($0,52\ \mu\text{m}$) and R_z highest mean value was obtained in AmannAl group ($2,39\ \mu\text{m}$). Conclusion: blasting with Al_2O_3 particles ($50\ \mu\text{m}$) + SiO_2 ($30\ \mu\text{m}$) promoted the highest roughness on ceramic surfaces and ceramic Amann presented the highest roughness values.

Keywords: Y-TZP Ceramic; Surface treatment; Surface roughness.

CÓDIGO: SB0771

AUTOR: JARDER ANDRÉ DE AZEVEDO SANTOS

ORIENTADOR: JOANICE E SILVA MIRANDA

TÍTULO: Projeto Araçá: tecnologias ecológicas do sistema de agrofloresta de manejo do solo

Resumo:

Numa região como a nossa em que o semiárido pede socorro para que o processo de desertificação não se estenda cada vez mais, a pesquisa que ora desenvolvemos traz a possibilidade dos jovens futuros técnicos agrícolas a se motivarem a aprender e buscar soluções para a conservação e manejo adequados neste solo difícil, mas que tem fertilidade. O problema a ser tratado e resolvido pela pesquisa refere-se à questão da recuperação e manejo do solo, através de tecnologia orgânica. O projeto está sendo executado numa área degradada, no âmbito da Escola Agrícola de Jundiaí, Macaíba/RN, Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias e encontra-se na segunda etapa da pesquisa, a partir do momento em que fizemos as primeiras aplicações dos resíduos orgânicos, utilizando uma irrigação por gotejamento. As aplicações dos resíduos foram feitas da seguinte forma: (RL), restos de gramíneas (RG) e esterco de gado (EG). A aplicação foi feita de forma sequencial crescente com o revolvimento do solo a uma profundidade de 20 cm seguindo 4 repetições em cada quadrante. Obtivemos a priori o crescimento de algumas espécies indicando que o solo respondeu bem ao método. Para um resultado mais preciso retiramos três partes do solo de cada quadrante, para a análise físico-química, a qual já foi encaminhada à EMPARN – Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte, quando em 20 dias virá o seu resultado para então compararmos com a primeira. O término da pesquisa será em julho de 2016.

Palavras-chave: Manejo – solo – agrofloresta – ecologia

TITLE: Araçá Project: ecological technologies of agroforestry system of soil management

Abstract:

In a region like ours where the semiarid asks for help so that the process of desertification does not extend more and more research that is now developed brings the possibility of future technicians young farmers to motivate learning and find solutions to the conservation and management appropriate in this hard soil, but it has fertility. The problem to be dealt with and solved by the research refers to the issue of recovery and soil management, through organic technology. The project is running in a degraded area under the Agricultural School of Jundiaí, Macaíba / RN, Academic Unit Specialized in Agricultural Sciences and is in the second stage of the research, from the moment we made the first applications of organic waste using a drip irrigation. Applications of waste were made as follows: (RL), grass remains (RG) and cattle manure (EG). The application was made in increasing sequentially to the soil disturbance at a depth of 20 cm following 4 repetitions in each quadrant. We obtained a priori the growth of some eespécies indicating that responded well to the ground method. For more accurate results withdrew three parts of the ground of each quarter, for physical and chemical analysis, which has already been forwarded to EMPARN - Agricultural Research Company of Rio Grande do Norte, where in 20 days will come your results and then compare with the first. The end of the research will be in July 2016.

Keywords: Management - soil - agroforestry - ecology

CÓDIGO: SB0772

AUTOR: DANIELY THAYSA RÊGO LEITE

ORIENTADOR: ADRIANA AUGUSTO DE REZENDE

CO-AUTOR: KAMILA ARAÚJO DE QUEIROZ, PAMELLA REBECA FERNANDES TIAGO, VINICIUS XAVIER DA SILVA

TÍTULO: ASSOCIAÇÃO ENTRE O CONTROLE GLICÊMICO INSATISFATÓRIO COM ALBUMINÚRIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS DIABETES MELLITUS TIPO 1

Resumo:

A hiperglicemia decorrente do Diabetes mellitus tipo 1 (DM1) tem sido responsável para o surgimento da nefropatia diabética. Neste sentido, o objetivo do presente estudo foi avaliar a associação do controle glicêmico com a nefropatia diabética em pacientes pediátricos com DM1, atendidos na Unidade de Endocrinologia Pediátrica, do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal/RN. Foram estudados 49 indivíduos normoglicêmicos (NG) e 49 pacientes com DM1, entre 6 e 20 anos. Os pacientes diabéticos foram analisados em sua totalidade (grupo DM1) e, subdivididos em dois grupos, de acordo com o controle glicêmico: diabéticos compensados (grupo DM1C) e diabéticos não compensados (grupo DM1NC). Avaliou-se a glicemia de jejum, hemoglobina glicada, ureia, creatinina, proteínas totais e relação albumina/creatinina (RAC) urinária dos indivíduos estudados. A maioria dos indivíduos com DM1 (65,3%) apresentou controle glicêmico insatisfatório. Em relação à função renal, observou-se um aumento significativo nos valores de proteínas totais no grupo DM1 ($p=0,044$) e RAC nos grupos DM1 ($p=0,006$) e DM1NC ($p=0,008$) em relação ao NG. Estes resultados sugerem que o controle glicêmico insatisfatório contribui para o desenvolvimento da albuminúria, sugerindo o desenvolvimento de um quadro inicial de comprometimento renal.

Palavras-chave: Diabetes mellitus tipo 1, Controle glicêmico, inflamação, albuminúria.

TITLE: ASSOCIATION BETWEEN THE POOR GLYCEMIC CONTROL AND ALBUMINURIA IN PEDIATRIC PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS

Abstract:

Hyperglycemia resulting from Type 1 diabetes mellitus (DM1) has been responsible for the onset of diabetic nephropathy. Thus, the objective of this study was to evaluate the association of glycemic control with diabetic nephropathy in pediatric patients with DM1, treated at the Pediatric Endocrinology Unit of the University Hospital Onofre Lopes (HUOL), the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN), Natal/RN. Forty-nine normoglycemic individuals (NG) and 49 patients with DM1, between 6 and 20 years were evaluated. Diabetic patients were analyzed together (DM1 group) and divided into two groups, according to glycemic control: compensated diabetic (DM1C group) and diabetic uncompensated (DM1NC group). Fasting glucose, glycated hemoglobin, urea, creatinine, total protein and albumin / creatinine ratio (ACR) urine were analyzed. Most individuals with DM1 (65.3%) had poor glycemic control. In relation to renal function, a significant increase was observed in total protein values in DM1 group ($p = 0.044$) and ACR in the DM1 groups ($p = 0.006$) and DM1NC ($p = 0.008$) compared to NG. These results suggest that the poor glycemic control contribute to the development of albuminuria, suggesting the development of renal impairment.

Keywords: Type 1 diabetes mellitus, glycemic control, inflammation, albuminuria

CÓDIGO: SB0773

AUTOR: RAFAELLA GUILHERME GONÇALVES

ORIENTADOR: REJANE MARIA PAIVA DE MENEZES

CO-AUTOR: HELOIZA TALITA ADRIANO DA SILVA, GRACIELA MARIA CARNEIRO MACIEL

TÍTULO: FRAGILIDADE E ASSOCIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS NO ENVELHECIMENTO

Resumo:

INTRODUÇÃO: A fragilidade consiste em uma síndrome que diminui a reserva energética e a resistência às situações de estresse no indivíduo, resultando no declínio dos sistemas fisiológicos e eficiência da homeostase ao enfrentar variações no estado de saúde. OBJETIVO: avaliar a fragilidade e sua relação com as características sociodemográficas e de saúde, em idosos comunitários. METODOLOGIA: Estudo descritivo, de delineamento transversal, realizado em duas Unidades de Saúde da Família (USF) na cidade de Natal, Rio Grande do Norte. Amostra, do tipo por conveniência, se constituiu de 203 idosos atendidos nos serviços de saúde das USF. RESULTADOS: As características sociodemográficas de maior frequência foram, o sexo feminino, faixa etária de 60 a 69 anos, escolaridade de 1 a 5 anos de estudo, estado civil de casado e renda de até um salário mínimo. Em relação ao grau de fragilidade avaliado pela Escala de Fragilidade de Edmonton, 40,89% dos entrevistados não apresentaram fragilidade, 22,17% são aparentemente vulneráveis, outros 22,17% possuem fragilidade leve, enquanto 9,85% apresentam fragilidade moderada e 4,92% fragilidade severa. CONCLUSÃO: A fragilidade apresentou associação com algumas características sociodemográficas e de saúde, como a baixa escolaridade, a viuvez, as doenças no coração, o diabetes mellitus, a osteoporose, as doenças respiratórias, a infecção urinária, a depressão, as cinco classes de medicamentos e a queda.

Palavras-chave: Saúde do idoso, Idoso fragilizado, Enfermagem geriátrica.

TITLE: FRAGILITY AND ASSOCIATION OF SOCIODEMOGRAPHIC FEATURES ON AGING

Abstract:

INTRODUCTION: The fragility consists of a syndrome that reduces the energy reserve and resistance to stressful situations in the individual, resulting in the decline of physiological systems and homeostasis efficiency when facing variations in health status. **OBJECTIVE:** To evaluate the fragility and its relationship to sociodemographic and health characteristics in community-dwelling elderly. **METHODS:** descriptive study of cross-sectional design, conducted in two Family Health Units in the city of Natal, Rio Grande do Norte. Sample type for convenience, consisted of 203 elderly attended the health services of the USF. **RESULTS:** The sociodemographic characteristics of most frequently were females, aged 60 to 69 years, education 1-5 years of study, married marital status and income than the minimum wage. Regarding the degree of fragility evaluated by Fragility Scale Edmonton, 40.89% of respondents did not show weakness, 22.17% are apparently vulnerable, other 22.17% have mild weakness, while 9.85% had moderate weakness and 4.92% severe weakness. **CONCLUSION:** The weakness was associated with some sociodemographic and health characteristics, such as low education, widowhood, the heart disease, diabetes mellitus, osteoporosis, respiratory diseases, urinary tract infection, depression, the five drug classes and the fall.

Keywords: Health of the elderly, frail elderly, geriatric nursing.

CÓDIGO: SB0777

AUTOR: CAMILA ISABELA DIONÍSIO SANTOS

ORIENTADOR: IRIS DO CEU CLARA COSTA

TÍTULO: Envelhecimento ativo e auto percepção da condição bucal de idosos participantes de grupos de convivência

Resumo:

Com o aumento da expectativa de vida, a população idosa vem crescendo no Brasil. Devido a isso, se faz necessário a criação e manutenção de estratégias que propiciem autonomia, integração social, qualidade de vida e saúde para essa faixa etária, incluindo sua condição bucal como fator determinante para seu convívio social e bem-estar. O presente estudo visa avaliar a relação entre a auto percepção sobre a condição bucal e o envelhecimento ativo de idosos de grupos de convivência, além de descrever o perfil epidemiológico dos participantes de grupos de convivência para a terceira idade no município de Natal-RN. Trata-se de um estudo de caráter descritivo transversal de natureza quantitativa. A coleta de dados: aplicação de questionário e exame clínico com amostra composta por 30 idosos. Os resultados apontam que a média de idade dos entrevistados é de 74 anos, onde 93% eram mulheres, 53% vivem com a família e 47% vivem sós ou com o cônjuge, a média de salários recebida foi de 3,8, 70% dos idosos utilizava prótese, dos quais 90% a usavam nas duas arcadas. Conclui-se que os idosos participantes de grupos de convivência têm uma preocupação com o uso da prótese, isso se deve, principalmente, pela importância da boca nas relações interpessoais.

Palavras-chave: Idosos; Autopercepção; Odontogeriatría; Saúde Bucal; Qualidade de vida

TITLE: Active aging and self-perception of oral health of elderly participants from companionship groups.

Abstract:

With the increasing of life expectancy, the elderly population is growing in Brazil. Because of this, it is necessary to create and maintain strategies that propitiate autonomy, social integration, quality of life and health for this age group, including their oral health as a determinant for their social life and well-being. This study aims to evaluate the relationship between self perception of oral health and active aging of elderly people in community centers for seniors, and describe the epidemiological profile of participants from community groups for seniors in the city of Natal-RN. It is a descriptive and cross-sectional quantitative study. Data collect: a questionnaire and clinical examination with a sample of 30 elderly. The results show that the average age of respondents is 74, where 93% were women, 53% live with family and 47% live alone or with a spouse, the average received wages was 3.8, 70% the elderly used dental prosthesis, of which 90% used it in both arches. It was concluded that the elderly participants of companionship groups have a concern with the use of the prosthesis, this is mainly due to the importance of the mouth in interpersonal relationships.

Keywords: Elderly; self-perception; Geriatric Dentistry; Oral Health.

CÓDIGO: SB0778

AUTOR: DAMIÃO RIBEIRO SOARES DA SILVA

ORIENTADOR: JOANICE E SILVA MIRANDA

TÍTULO: Recuperação de solo com tecnologias ecológicas

Resumo:

É essencial e urgente que busquemos outras possibilidades de revalorização dos espaços vitais (água, ar, terra (solo); e o tempo de nossa existência para redescobrir valores, estimular a sensibilidade e a curiosidade para o aprender a aprender. E só se aprende a aprender de forma participativa, observando, questionando, planejando, executando, corrigindo, sugerindo formas de agir, ou seja, fazendo ciência. Neste projeto objetiva-se desenvolver atividades agrícolas que possibilitem à recuperação do solo em uma área sem produção, a partir de tecnologias ecológicas do sistema de agrofloresta. Para isso criamos um banco de dados com informações sobre o projeto permitindo assim o acesso de outros discentes e docentes ao projeto e que esses sugiram, critiquem, mostrem alternativas e assim comunguem com os objetivos específicos do projeto. Sob essa ótica estaremos compartilhando experiências no ambiente interno da Unidade Acadêmica e promovendo interfaces com a pesquisa.

Palavras-chave: área degradada - recuperação - tecnologia

TITLE: Araçá Project: recovery of an area without production and degraded

Abstract:

It is essential and urgent we seek other possibilities for upgrading of life habitats (water , air, earth (soil) ; And the time of our existence to rediscover the values, stimulate the sensibility and curiosity for learning to learn. And just learning to learn in a participative manner, observing, questioning, planning, executing,

correcting, suggesting ways of acting, doing science. In this project we aim to develop agricultural activities that allow the recovery of soil in an area without production from ecologic technologies in an agroforestry system. For this we create a database with information about the project that allow access of other students and teachers to the project and that these suggest, criticize, show alternatives and commune with the specific objectives of the project. Under this view we will be sharing experiences at the Academic Unit internal environment and promoting interfaces with the research .

Keywords: Degraded area - Recovery - Technology

CÓDIGO: SB0780

AUTOR: AMARA KIZZI DE ALMEIDA ALVES

ORIENTADOR: BRUNA LEAL LIMA MACIEL

CO-AUTOR: LAURA VAN ROOIJEN CYSNEIROS

TÍTULO: Percepção da imagem corporal e atitudes alimentares patológicas em praticantes de ballet

Resumo:

O ballet demanda estética corporal adequada, podendo ocasionar grande preocupação com o peso, distorção da imagem corporal e presença de fatores precipitantes de transtornos alimentares. O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção da imagem corporal (IC) e comportamento de risco para transtornos alimentares em praticantes de ballet clássico. Está sendo realizado um estudo do tipo transversal caso-controle, com adolescentes e adultas jovens, do sexo feminino, praticantes de ballet clássico, praticantes de musculação e sedentárias. Para avaliar a percepção da imagem corporal foi utilizando o Body Figure Silhouettes (BFS), o risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares foi avaliado através da aplicação do questionário Eating Attitudes Test (EAT-26) e o Teste de Avaliação Bulímica de Edimburgo (BITE). A amostra foi 100% do sexo feminino, com média de idade de $23,3 \pm 11,3$ anos. Examinando os resultados do estado nutricional antropométrico, observou-se que 90% das bailarinas estavam eutróficas. O BFS demonstrou que 40% apresentaram insatisfação com a imagem corporal, em que 20% gostaria de reduzir a silhueta. O EAT-26 e BITE apontaram que 90% das bailarinas não apresentavam atitudes alimentares de risco para transtornos alimentares. Os resultados obtidos indicam a necessidade de se implantarem atividades de conscientização corporal e educação nutricional, visando prevenir o aparecimento desses tipos de distúrbios alimentares, assim como melhorar a qualidade de vida.

Palavras-chave: Ballet. Imagem corporal. Transtornos alimentares.

TITLE: Perception of body image and pathological eating attitudes in ballet practitioners

Abstract:

Classical ballet dancing demands proper body aesthetic, which may cause concerns with weight, distorted body image and presence of precipitating factors of eating disorders. The objective of this study was to evaluate the perception of body image and risk behaviors for eating disorders in classical ballet practitioners. A case-control study is being conducted, with adolescent and young adult, female, classical ballet practitioners, body builders and sedentary people. To assess body image perception the Body Figure Silhouettes (BFS) is being used. Risk for developing eating disorders is being assessed the Eating Attitudes Test (EAT-26) and the Bulimic Assessment Test from Edinburgh (BITE). The sample was 100% female, with a mean age of 23.3 ± 11.3 years. Results of anthropometric nutritional status show that 90% of the dancers were eutrophic. The BFS showed that 40% of the dancers showed dissatisfaction with body image, in which 20% would like to reduce the silhouette. The EAT-26 and BITE pointed out that 90% of the dancers had no eating attitudes risk for eating disorders. The results indicate the need of activities that focus nutrition education, aiming to avoid the appearance of eating disorders, as well as improve the quality of life.

Keywords: Ballet. Body image. Eating disorders.

CÓDIGO: SB0781

AUTOR: LUAN DE ALMEIDA MARCIANO

ORIENTADOR: ANGELO GIUSEPPE RONCALLI DA COSTA OLIVEIRA

CO-AUTOR: KARLA CRISTINA FRANCO GUIMARÃES NUNES, NILVAN BERNARDINO DA SILVA, ISABELLA KAREN FREITAS RABELLO

TÍTULO: FREQUÊNCIA E FATORES CLÍNICOS ASSOCIADOS AO NEAR MISS MATERNO EM UMA MATERNIDADE DE REFERÊNCIA EM GRAVIDEZ DE ALTO RISCO NO NORDESTE BRASILEIRO.

Resumo:

Introdução: O conceito de near miss materno foi introduzido por Stones et al. e em 2010 a OMS definiu a morbidade materna. **Objetivos:** identificar os fatores clínicos, socioeconômicos e de assistência associados ao near miss materno. **Métodos:** Estudo caso-controle, incluindo mulheres em idade fértil (10 a 49 anos), sendo o grupo caso formado pelas pacientes que preencheram os critérios de Waterstone et al e o grupo controle constituído de pacientes sem complicações, totalizando 168 casos e 336 controles. Os instrumentos de coleta foram o protocolo de consulta aos prontuários e questionário. **Resultados:** Foram entrevistadas 501 mulheres, 167 casos e 334 controles. Observamos a predominância de síndromes hipertensivas: pré-eclâmpsia severa (64,1%), eclâmpsia (6,6%) e HELLP (4,2%). Evidenciamos que 51,9% são multigestas, 31,4% desenvolveram HAS durante a gestação atual e 12% referiram ter essa condição antes da gravidez. HAS durante a gestação é um fator estatisticamente associado ao near miss materno (OR: 3,103; IC95%: 2,025-4,755). **Discussão:** A elevada prevalência das síndromes hipertensivas remete-nos à extrema importância do rastreamento efetivo dessas enfermidades durante a realização do pré-natal nas consultas de rotina. A realização de um pré-natal de qualidade evita repercussões catastróficas no âmbito materno e obstétrico. **Conclusão:** A identificação de condições clínicas

associadas ao near miss reforça a necessidade do fortalecimento da rede de atenção obstétrica.

Palavras-chave: Gravidez de alto risco, morbidade materna grave, óbito materno.

TITLE: FREQUENCY AND CLINICAL FACTORS ASSOCIATED WITH MATERNAL NEAR MISS ON A MATERNITY HOSPITAL IN THE BRAZILIAN NORTHEAST.

Abstract:

Introduction: The concept of maternal near miss was introduced by Stones et al. and in 2010 the WHO defined maternal morbidity. Objectives: To identify clinical, socioeconomic and maternal associated with near miss assistance. Methods: Case-control study, including women of childbearing age (10-49 years), and the case group formed by patients who had the criteria of Waterstone et al and control group consisting of patients without complications, totaling 168 cases and 336 controls . Collection instruments were the query protocol to the medical records and questionnaire. Results: 501 women were interviewed, 167 cases and 334 controls. Observe the prevalence of hypertensive disorders: Severe preeclampsia (64.1%), eclampsia (6.6%) and HELLP (4.2%). We showed that 51.9% are multigestas, 31.4% developed hypertension during the current pregnancy and 12% had this condition before pregnancy. Hypertension during pregnancy is statistically associated factor to maternal near miss (OR: 3.103; 95% CI: 2.025 to 4.755). Discussion: The high prevalence of hypertensive disorders brings us to the extreme importance of effective screening of these diseases during the course of prenatal care in clinical practice. Achieving a quality prenatal care avoids catastrophic effects on maternal and obstetrical context. Conclusion: The identification of clinical conditions associated with near miss reinforces the need to strengthen obstetric care network.

Keywords: High-risk pregnancy, severe maternal morbidity, maternal death.

CÓDIGO: SB0783

AUTOR: EDUARDO CALISTO TOMAZ

ORIENTADOR: LEONARDO DE MELO VERSIEUX

TÍTULO: LEVANTAMENTO DE BROMÉLIAS EM ÁREAS DE CAATINGA DO RIO GRANDE DO NORTE, EM BUSCA POR ESPÉCIES NATIVAS ORNAMENTAIS E PRODUTORAS DE FIBRAS

Resumo:

As bromeliáceas se destacam em vários setores econômicos, mas alguns deles são ainda subexplorados ou desconhecidos, no caso do Rio Grande do Norte. Muitas espécies são cultivadas como ornamentais desde o século XIX, enquanto outras podem ser empregadas na produção de fibras naturais, bem como na alimentação animal e confecção de utensílios. As bromélias possuem características morfológicas que lhes permitem serem bem sucedidas na Caatinga, sendo um componente importante deste domínio fitogeográfico. Este trabalho objetivou inventariar espécies de Bromeliaceae no Rio Grande do Norte, com foco em áreas de caatinga, buscando ampliar o conhecimento sobre o potencial econômico, ecológico e da taxonomia do grupo. Após análise das coleções do Herbário UFRN e MOSS e expedições de coleta, 22 espécies de bromélias foram registradas para o RN. Dentre estas, *Encholirium spectabile* e *Bromelia laciniosa* se destacam principalmente por sua empregabilidade na produção de fibras. *Aechmea aquilega*, *Cryptanthus zonatus*, *Hohenbergia catingae* e espécies de *Tillandsia* possuem alto potencial ornamental. Não existem registros do cultivo de bromélias nativas para a comercialização no estado, sendo as espécies utilizadas em jardins domésticos e locais públicos extraídas de remanescentes florestais. A utilização de bromélias nativas é incentivada, mas a comercialização deve ser aliada a medidas de propagação e de conservação efetivas para evitar que espécies da flora local desapareçam da natureza.

Palavras-chave: Bromeliaceae, ornamental, produção de fibras, Rio Grande do Norte

TITLE: AN INVENTORY OF BROMELIADS IN CAATINGA AREAS OF RIO GRANDE DO NORTE STATE, LOOKING FOR NATIVE SPECIES WITH POTENTIAL FOR ORNAMENTAL USE AND FIBER PRODUCTION

Abstract:

Bromeliads stand out in several economic sectors, but some of these are underexplored or unknown, in the case of Rio Grande do Norte. Many species are cultivated for ornamental use since the 19th century, while others are used in the production of natural fibers, as well as in animal feed and the manufacturing of utensils. Bromeliads present morphologic features that allow them to be successful in the Caatinga, representing an important component of this phytogeographic domain. This work's objective was to provide an inventory of the Bromeliaceae in Rio Grande do Norte, focusing in Caatinga areas and looking to enhance then knowledge about the potential for ornamental use and the ecology and taxonomy of the group. Through analysis of the UFRN and MOSS herbarium collections and field expeditions, 22 species of bromeliads were registered in RN. Among them, *Encholirium spectabile* and *Bromelia laciniosa* stand out for their usability in fiber production. *Aechmea aquilega*, *Cryptanthus zonatus*, *Hohenbergia catingae* and *Tillandsia* species have a high potential for ornamental use. There are no records of native bromeliad cultivation for commercialization in the state, therefore specimens used in domestic gardens and public spaces are extracted from forest remnants. The use of native bromeliads is incentivized, but the commercialization must be combined with effective propagation and conservation methods, to prevent the native species from disappearing in nature.

Keywords: Bromeliaceae, ornamental, fiber production, Rio Grande do Norte

CÓDIGO: SB0784

AUTOR: MATHEUS DANTAS TERTULINO

ORIENTADOR: MARIA DO SOCORRO COSTA FEITOSA ALVES

CO-AUTOR: IRAPUAN MEDEIROS DE LUCENA

TÍTULO: A DIVERSIDADE NO ESTUDO DO ENVELHECIMENTO

Resumo:

O crescimento da população idosa é um fenômeno mundial, e essas modificações estão acontecendo em uma velocidade bastante acelerada no Brasil. Uma das características do envelhecimento é o acúmulo progressivo de incapacidades, tornando-os mais vulneráveis, sendo de suma importância o desenvolvimento de um estudo que busque investigar o perfil socioeconômico e demográfico de idosos; averiguar seu estado mental; identificar seus problemas de saúde, inclusive quedas, uma vez que no Brasil, estima-se que entre 30% a 37,5% dos idosos caem, no período de um ano, pelo menos uma vez. Este trabalho tem como objetivos caracterizar o perfil social e de saúde física de idosos do município de Natal, RN e identificar problemas de saúde e ocorrências de quedas. Para a análise estatística foi utilizado o SPSS, versão 22. Para a análise bivariada, foram utilizados os testes de Qui-Quadrado e o Exato de Fisher a fim de se investigar a associação entre as variáveis. Os resultados demonstram que a maioria é do sexo feminino, chegando a 76,9%, a faixa etária de pessoa idosa de 88,4% e 11,6% de sobrenvelhecida, com relação ao estado civil temos 35,3% casados, 29,4% viúvos, 92,1% com renda familiar entre um e dois salários mínimos, 91,8% moram com o cônjuge e/ou filhos. Constatou-se que 61,2% dos idosos participantes da pesquisa sofreram uma ou mais quedas em 2014. Com relação à causa da queda, temos 73,8% sendo fatores extrínsecos, 6,4% fatores intrínsecos e 21,4% ambos os fatores.

Palavras-chave: Idoso Envelhecimento Queda

TITLE: DIVERSITY STUDY ON AGING

Abstract:

The growth of the elderly population is a worldwide phenomenon, and these changes are happening at a very accelerated rate in Brazil. One of the characteristics of aging is the gradual accumulation of disability, making them more vulnerable, which is extremely important to develop a study that seeks to investigate the socioeconomic and demographic profile of the elderly; ascertain his mental state; identify their health problems, including falls, as in Brazil, it is estimated that between 30% and 37.5% of the elderly fall, within one year at least once. This study aims to characterize the social profile and physical health of the elderly Natal, RN and identify health problems and occurrences of falls. Statistical analysis was performed using SPSS, version 22. For the bivariate analysis, the chi-square test and Fisher's exact in order to investigate the association between variables were used. The results show that the majority are women, reaching 76.9%, the age group of elder 88.4% and 11.6% of aged with regard to marital status have 35.3% married, 29 4% widowed, 92.1% with family income between one and two minimum wages, 91.8% live with their spouse and / or children. It was found that 61.2% of respondents aged suffered one or more falls in 2014. With respect to the Fall, we have 73.8% and extrinsic factors, intrinsic factors 6.4% and 21.4% both factors.

Keywords: Seniors Aging Fall

CÓDIGO: SB0786

AUTOR: LUISA ALVES PEREIRA DE AQUINO

ORIENTADOR: EXPEDITO SILVA DO NASCIMENTO JUNIOR

TÍTULO: Expressão de fos no cérebro do rato após estimulação nociceptiva associado a administração de diferentes drogas anestésicas

Resumo:

Sabe-se que, após a aplicação de um estímulo, a ativação neuronal gera a expressão de genes específicos que determinarão o início de eventos bioquímicos. Esses genes são divididos em dois grupos, sendo um de resposta precoce e outro de resposta tardia. O primeiro é o gene c-Fos. Por meio da contagem de neurônios imunorreativos, tem-se por objetivo identificar as células que expressaram a proteína Fos dentro dos limites do PVT, VPM, VPL, Pag, Mpb, LC, Núcleo do trato solitário e medula espinal, e ver sua resposta frente a agentes anestésicos. Foram utilizados dez ratos Wistar, divididos em dois grupos, um recebeu uma dose de ácido acético por via intraperitoneal para indução da peritonite e o outro foi anestesiado com uma mistura de Ketamina e Xilasina antes da indução. Após 90 minutos foi realizado a perfusão, em seguida os encéfalos foram seccionados e submetidos a imunoistoquímica para revelação da proteína Fos nos centros subcorticais e PCR nas áreas corticais. Observamos que o grupo controle, após a indução da peritonite, apresentou um grande número de neurônios expressando a proteína Fos, enquanto que o grupo submetido ao tratamento com ketamina e xilasina, apresentou uma considerável redução do número destes neurônios. Os achados indicam que, apesar da ketamina e xilasina não serem recomendadas como drogas únicas no bloqueio da nocicepção peritoneal, durante procedimento cirúrgico ou não, a combinação dessas drogas é indicada na supressão desses neurônios.

Palavras-chave: c-fos, peritonite, dor, ketamina, xilasina

TITLE: Fos expression in the rat brain after nociceptive stimulation associated with administration of different anesthetic drugs

Abstract:

It is known that, after application of a stimulus, the neuronal firing generates the expression of specific genes that determine the beginning of biochemical events. These genes are divided into two groups, one of early response and other of late response. The former is the c-Fos gene. Through immunoreactive neurons count, there is supposed to identify the cells that expressed Fos protein within the limits of the PVT, VPM, VPL, Pag, Mpb, LC, Nucleus of solitary tract and spinal cord, and see your response to anesthetic agents. Ten male Wistar rats were divided into two groups, first group received a dose of acetic acid intraperitoneally for induction of peritonitis and the second was anesthetized with a mix of ketamine and xylazine prior to induction. After 90 minutes perfusion was performed, then the brains were sectioned and subjected to immunohistochemistry for Fos protein in the subcortical centers and PCR in cortical areas. We observed that the control group, after induction of peritonitis, presented a large number of neurons expressing Fos protein, while the group undergoing treatment with ketamine and xylazine, showed a considerable reduction in the number of these neurons. These findings indicate that, although the ketamine and xylazine are not recommended as only drugs in blocking the peritoneal nociception during surgical procedure or not, the combination of these drugs is indicated in the suppression of these neurons.

Keywords: c-fos, peritonitis, pain, ketamine, xylazine

CÓDIGO: SB0787

AUTOR: PEDRO VITOR SILVA FERREIRA

ORIENTADOR: MAURO PICHORIM

CO-AUTOR: JOÃO PAULO TAVARES DAMASCENO

TÍTULO: DIMORFISMO SEXUAL, MORFOMETRIA E VARIAÇÃO ANUAL NO PESO DO TICO-TICO-REI-CINZA (*Lanio pileatus*: THRAUPIDAE) EM DOIS AMBIENTES DE CAATINGA DO NORDESTE DO BRASIL

Resumo:

Diferenças no tamanho do corpo entre os sexos têm sido alvo de grande discussão científica. Embora essas modificações sejam interpretadas como um produto da seleção sexual, pequenas modificações em uma determinada estrutura podem ter um grande significado na ecologia das espécies. O peso também varia temporal e geograficamente, contudo, boa parte do conhecimento sobre como ocorre essa variação nas espécies está retido em espécies temperadas. Utilizando dados referentes ao peso de 484 indivíduos e as medidas morfométricas (comprimento da asa, da cauda, do tarso, do culmen e ponta do bico a narina) de outros 202, observamos a variação no peso de machos e fêmeas entre os períodos secos e chuvosos e a variação das medidas morfométricas entre idade e sexo em duas áreas de caatinga da Estação Ecológica do Seridó. Nossos resultados mostraram que apenas machos da área aberta variaram em função do período. Para as comparações com relação à idade, jovens foram menores que adultos para todas as medidas tomadas. Entre os sexos, machos foram maiores que fêmeas em duas medidas na área aberta (comprimento da asa e da cauda) e em apenas uma na área fechada (comprimento da asa). As fêmeas foram significativamente mais pesadas do que os machos na área aberta. Com isso, mostramos o quanto o ambiente foi determinante em nossos resultados e uma provável seleção sexual na espécie.

Palavras-chave: Morfometria, peso, seleção sexual, divergências ecológicas.

TITLE: SEXUAL DIMORPHISM, MORPHOMETRY AND ANNUAL VARIATION IN THE WEIGHT OF THE PILEATED FINCH (*Lanio pileatus*: THRAUPIDAE) IN TWO ENVIRONMENTS FROM CAATINGA - NORTHEAST OF BRAZIL

Abstract:

Differences in body size between the sexes have been great scientific discussion of target. Although these changes are interpreted as a product of sexual selection, small changes in a given structure can have a great significance in the ecology of the species. The weight also varies temporally and geographically, however, much of the knowledge about how is this variation in the species is retained in temperate species. Using data relating to the weight of 484 individuals and morphometric measurements (length of the wing, tail, tarsus, culmen and tip of the Bill to nostril) of other 202, we observed variation in weight of male and females between dry and rainy periods and the variation of morphometric measurements between age and sex in two areas of caatinga of the Estação Ecológica do Seridó. Our results showed that only males of open area varied according to the period. For comparisons with age, juveniles were lower than adults for all measures. Between the sexes, males were larger than females in three measurements in the open area (weight, length of the wing and tail) and only one in closed area (length of the wing). Thus, we show how the environment was crucial in our results and a probable sexual selection in the species.

Keywords: Morphometry, weight, sexual selection, ecological differences.

CÓDIGO: SB0789

AUTOR: VERÔNICA KRISTINA CÂNDIDO DANTAS

ORIENTADOR: JULLIANE TAMARA ARAUJO DE MELO

CO-AUTOR: LÁZARO BATISTA DE AZEVEDO MEDEIROS

TÍTULO: Conhecimento dos Enfermeiros acerca da Síndrome de Berardinelli-Seip em Dois Hospitais no Estado do Rio Grande do Norte

Resumo:

A Síndrome de Berardinelli-Seip (BSCL) é uma doença metabólica rara que se caracteriza pela ausência de tecido adiposo, resultando em alterações no metabolismo dos carboidratos e lipídios, hiperinsulinemia, Diabetes Mellitus e envelhecimento precoce. Apesar do Estado do Rio Grande do Norte (RN) apresentar maior número de casos da BSCL no mundo, o índice de profissionais da área da saúde que conhece a doença no RN não foi pesquisado. Uma vez que os enfermeiros possuem um papel primordial na assistência aos pacientes, esta pesquisa objetivou investigar o conhecimento dos profissionais de enfermagem acerca da BSCL que trabalham no Hospital Mariano Coelho (HMC), na cidade de Currais Novos, e no Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), na cidade de Natal do RN. Trata-se de uma pesquisa, com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados através de um questionário com questões objetivas e de múltipla escolha. O presente estudo revelou que grande parte dos profissionais da enfermagem desconhece a doença e suas causas, apesar de já terem atendido os pacientes com a BSCL nos referidos hospitais do interior e capital do RN. Nesse contexto, realizou-se um curso de capacitação com os profissionais de enfermagem dos referidos Hospitais. Dessa forma, acredita-se que esta pesquisa tenha aumentado os conhecimentos dos profissionais de enfermagem acerca da BSCL, o que poderá resultar na melhoria do acompanhamento e do tratamento desses pacientes no RN.

Palavras-chave: Síndrome Berardinelli-Seip; Rio Grande do Norte; Enfermeiro.

TITLE: Study of nursing professionals knowledge about Berardinelli – Seip Syndrome (BSCL) in two Rio Grande do Norte State hospital

Abstract:

Berardinelli-Seip syndrome (BSCL) is a rare metabolic disorder characterized by the absence of adipose tissue, resulting in changes in the carbohydrate and lipid metabolism, hyperinsulinemia, diabetes mellitus, psychiatric disorders, and premature aging. Despite the state of Rio Grande do Norte (RN) have a higher number of BSCL of cases worldwide, the rate of health care professionals who know the disease in newborns has not been researched. Since nurses have a key role in hospital care and public health work, this study aimed to investigate the knowledge of nursing professionals working in Mariano Coelho Hospital, in the city of Currais Novos, and in the Onofre Lopes University Hospital, in Natal, about BSCL. This is an action research with a quantitative approach. Data were collected through a questionnaire with objective questions multiple choice. This study showed that most nursing professionals are unaware of the disease, although they have already received patients with BSCL in those hospitals, in the interior and the capital of the State. In this context, there was a training course with the nursing staff of these hospitals. Thus, it is believed that this research has increased knowledge of nursing professionals about BSCL, which may result in improving the monitoring and treatment of these patients in RN.

Keywords: Berardinelli-Seip syndrome; Rio Grande do Norte; Nurse.

CÓDIGO: SB0792

AUTOR: NATALIA GOUVEIA NOBRE

ORIENTADOR: ELISANIE NEIVA MAGALHAES TEIXEIRA

CO-AUTOR: ANNA BEATRIZ VASCONCELOS DE OLIVEIRA, JANETE GOUVEIA DE SOUZA, JORGE DOS SANTOS CAVALCANTI

TÍTULO: Determinação da exigência de treonina digestível para melhor qualidade interna de ovos de codornas japonesas (*Coturnix coturnix japonica*)

Resumo:

O estudo foi realizado com objetivo de determinar o nível de treonina digestível em dietas para codorna japonesa na fase de produção. A pesquisa foi realizada no setor de avicultura da Unidade Especializada em Ciências Agrárias da EAJ/UFRN. Foram utilizados 150 codornas de postura distribuídas num delineamento inteiramente casualizado, resultando em 5 tratamentos, 6 repetições de 5 aves. As codornas foram alojadas em gaiolas de arame galvanizado, medindo 33 x 33 x 14 cm, dotadas de cochos e bebedouros tipo calha. A ração basal foi formulada deficiente em treonina complementada com treonina sintética (L- Treonina) para se obterem os níveis desejados (0,536; 0,603; 0,670; 0,737; 0,804). As variáveis analisadas foram Unidade Haugh; peso de albúmen; porcentagem de albúmen; peso da gema; porcentagem da gema; altura do albúmen; altura da gema. Os dados da qualidade interna de ovos não foram influenciados pelos diferentes níveis de treonina digestível da ração de codornas japonesas. O nível de 0,536% de treonina digestível atende as exigências de codornas japonesas em postura pois não afeta a qualidade interna dos ovos.

Palavras-chave: Conteúdo do ovo, nutrição, *Coturnix coturnix japonica*

TITLE: Determination of digestible threonine requirement for better internal quality of Japanese quail eggs (*Coturnix coturnix japonica*)

Abstract:

The study was conducted to determine the level of digestible threonine in diets for Japanese quail in the production phase. The survey was conducted in the poultry sector of the Special Unit in Agricultural Sciences EAJ / UFRN. 150 laying quails were used distributed in a completely randomized design, resulting in five treatments, six replications of 5 birds. The quail were housed in galvanized wire cages, measuring 33 x 33 x 14 cm, fitted with troughs and drinkers rail. The basal diet was formulated deficient in threonine supplemented with synthetic threonine (L-Threonine) to obtain the desired levels (0.536; 0.603; 0.670; 0.737; 0.804). The variables analyzed were Haugh unit; weight albumen; percentage of albumen; yolk weight; percentage of yolk; albumen height; height of the yolk. The data in internal egg quality were not affected by different levels of dietary digestible threonine of Japanese quail. The level of 0.536% of digestible threonine meets the requirements of Japanese quails it does not affect the internal quality of ovos.eterminação of digestible threonine requirement for better internal quality of Japanese quail eggs (*Coturnix coturnix japonica*)

Keywords: Egg content , nutrition , *Coturnix coturnix japonica*

CÓDIGO: SB0794

AUTOR: WAMBERTO ALRISTENIO MOREIRA DE ALMEIDA

ORIENTADOR: RAQUEL BRANDT GIORDANI

TÍTULO: extração e isolamento de alcaloides pirrolizidínicos de *Crotalaria retusa*

Resumo:

As plantas são conhecidas por serem fontes de moléculas bioativas. Diversos produtos naturais extraídos de plantas têm uma grande importância clínica no tratamento de inúmeras doenças. No entanto, uma problemática relacionada à bioprospecção de produtos naturais está relacionada à quantidade de solventes orgânicos utilizados nos processos de extração e isolamento e também ao baixo rendimento dos produtos naturais isolados. Este trabalho visa otimizar o rendimento nos processos extrativos por meio de agregados moleculares utilizando líquido iônico e outros surfactantes. Além disso, diminuir os resíduos gerados por solventes orgânicos nos processos extrativos e utilizar o alcaloide isolado e seus derivados em testes biológicos. Os extratos foram preparados por maceração em metanol a 96% e submetidos à extração ácido-base. A monocrotalina foi o alcaloide isolado a partir de *Crotalaria retusa*. Para avaliar a capacidade de agregação do alcaloide com o líquido iônico (um solvente alternativo para extração de produtos naturais) análises foram realizadas através de Dinamic light scating. Os resultados mostraram que ocorre agregação entre a monocrotalina e o líquido iônico e, portanto testes de eficiência extrativa serão utilizados para extração a partir das sementes. Em paralelo, a atividade antifúngica da monocrotalina frente a 8 cepas foi avaliada. Os resultados preliminares mostraram que a monocrotalina apresenta atividade contra *Cryptococcus neoformans* e *Candida krusei*.

Palavras-chave: Alcaloides; monocrotalina; líquido iônico; *Candida* spp; extração

TITLE: extraction and isolation of pyrrolizidine alkaloids *Crotalaria retusa*

Abstract:

The plants are known to be sources of bioactive molecules. Several natural products derived from plants have a great clinical importance in the treatment of numerous diseases. However, a problem related to biopanning of natural products is related to the quantity of organic solvents used in the extraction and isolation procedures and also in low yield from natural isolates. This work aims to optimize performance in extractive processes using molecular aggregates using ionic liquid and other surfactants. In addition, reduce the waste generated by extractive processes in organic solvents and use the isolated alkaloid and their derivatives in biological tests. The extracts were prepared by soaking in 96% methanol and subjected to acid-base extraction. The monocrotaline was the alkaloid isolated from *Crotalaria retusa*. To assess the alkaloid aggregation capability with the ionic liquid (an alternative to solvent extraction of natural products) analyzes were performed by Dynamic light scattering. Results show that aggregation occurs between the monocrotaline and the ionic liquid and therefore extraction efficiency tests will be used to extract from the seeds. In parallel, the antifungal activity of monocrotaline against eight strains was assessed. Preliminary results showed that the monocrotaline has activity against *Cryptococcus neoformans* and *Candida krusei*.

Keywords: alkaloids; monocrotaline; ionic liquid; *Candida* spp; extraction

CÓDIGO: SB0795

AUTOR: MAIARA PINHEIRO DA SILVA BORGES

ORIENTADOR: CASSIA REGINA DE ALMEIDA MORAES

TÍTULO: O EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE ÁGUA RESIDUÁRIA DO PETRÓLEO NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Sesamum indicum* L.

Resumo:

Produzir sementes de qualidade é de grande importância para o cultivo de oleaginosas, diante disto este trabalho objetivou avaliar o efeito da água de produção na germinação de sementes de gergelim (*Sesamum indicum* L.). Utilizou-se o delineamento experimental casualizado com quatro lotes, para cada lote foram utilizados quatro tratamentos, e em cada tratamento com quatro repetições de 50 sementes. Os tratamentos foram constituídos de diferentes tipos de água de produção: água destilada (controle); água de produção sem tratamento; água de produção tratada com S; água de produção tratada com S+M. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey em nível de 5% de significância. Os resultados das análises de variância não indicaram significância para as variáveis primeira contagem, germinação, comprimento de plântulas, massa seca e massa verde, dos lotes 2, 3 e 4, dos tratamentos A, B e C, só houve um pequeno indicativo de significância para as sementes do lote 1, o tratamento D obteve-se significância nas variáveis analisadas. O potencial fisiológico de sementes de gergelim apresentou melhores resultados nos tratamentos A, B e C, nos lotes de sementes dois, três e quatro.

Palavras-chave: gergelim, água de produção, emergência

TITLE: THE EFFECT OF WASTEWATER USE IN OIL SEEDS *Sesamum indicum* L. GERMINATION

Abstract:

Produce quality seeds is of great importance for oilseed cultivation before this this study aimed to evaluate the effect of water production in sesame seed germination (*Sesamum indicum* L.). We used the randomized design with four lots, each lot were used four treatments, and each treatment with four replicates of 50 seeds. The treatments consisted of different types of water production: distilled water (control); production water without treatment; water production treated with S; production of water treated with S + M. The data were submitted to analysis of variance and means compared by Tukey test at 5% significance level. The results of the variance analyzes indicated significance for the first variable count, germination, seedling length, green mass and dry mass of the lots 2, 3 and 4, treatments A, B and C, there was only a small indication of significance to the seeds of lot 1, D treatment was obtained significance in the analyzed variables. The physiological potential of sesame seeds showed better results in treatments A, B and C, in lots of seeds two, three and four.

Keywords: sesame, water production, emergency

CÓDIGO: SB0798

AUTOR: ELLANE SABRYNA SENA RIBEIRO

ORIENTADOR: JULIANA FERNANDES DOS SANTOS DAMETTO

CO-AUTOR: ROBERTO DIMENSTEIN, LARISSA QUEIROZ DE LIRA,
EVELLYN CÂMARA GRILO

TÍTULO: Avaliação dos níveis de insulina sobre o retinol sérico de lactantes não diabéticas e com diabetes gestacional, sem uso de insulinoterapia.

Resumo:

O período gestacional é caracterizado por inúmeras alterações fisiológicas, que, em alguns casos, podem resultar no desenvolvimento de algumas doenças, como o diabetes mellitus gestacional que é caracterizado pela diminuição da tolerância à glicose. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a relação entre os níveis de insulina sobre a concentração de vitamina A sérica de parturientes não diabéticas e com diabetes gestacional, sem uso de insulinoterapia. Estudo do tipo transversal composto por 30 mulheres puérperas, voluntárias, atendidas em uma maternidade pública da cidade do Natal/RN. As amostras de soro coletadas foram levadas para o Laboratório de Bioquímica dos Alimentos e da Nutrição, e analisadas por meio de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência para análise de vitamina A. A análise da insulina foi feita pelo método imunoenzimático, utilizando-se de quimioluminescência. É importante destacar que a presente pesquisa coletou dados somente do grupo controle (parturientes não diabéticas). A concentração média de insulina encontrada no soro foi de $29,45 \pm 5,02 \mu\text{IU/mL}$, e de vitamina A foi de $39,69 \pm 8,88 \mu\text{g/dL}$. Os resultados do teste de Correlação Linear de Pearson demonstraram fraca correlação não significativa estatisticamente entre os níveis de insulina e a concentração de vitamina A ($r=0.2774$ e $p=0,1376$) no grupo controle. Conclui-se que pequena variação dos níveis da insulina, dentro dos padrões de normalidade, acarreta em alterações na concentração de vitamina A.

Palavras-chave: Palavras-chave: Vitamina A; Puérperas; Soro; Diabetes gestacional.

TITLE: Insulin levels rating on serum retinol nondiabetic infants and gestational diabetes without using insulin.

Abstract:

The gestational period is characterized by numerous physiological changes, which in some cases may result in the development of some diseases, such as gestational diabetes mellitus which is characterized by reduced tolerance to glucose. Several nutrients are important in this period, the vitamin A is essential for the development and maternal / fetal growth. The objective of this research was to evaluate the relationship between levels insulin on the concentration of vitamin A serum of pregnant women without diabetes and with gestational diabetes without using insulin. Cross-sectional study consisted of 30 puerperal women, volunteers, assisted in a public hospital of the city of Natal / RN. Serum samples were taken to the Biochemistry Laboratory of Food and Nutrition, and analyzed by High Performance Liquid Chromatography for vitamin AA analysis analysis of insulin was taken by enzyme immunoassay method, using chemiluminescence. Importantly, this research collected data from the control group only (nondiabetic mothers). The average insulin levels found in serum was $29,45 \pm 5,02 \mu\text{IU/mL}$, and vitamin A was $39,69 \pm 8,88 \mu\text{g/dL}$. The results of the linear correlation test of Pearson showed weak no significant correlation statistically between insulin levels and the concentration of vitamin A ($r=0.2774$ e $p=0,1376$) in the control group. We conclude that small variations in insulin levels within the normal range, results in changes in the concentration of vitamin A.

Keywords: Keywords : Vitamin A; mothers ; Serum ; Gestational diabetes.

CÓDIGO: SB0801

AUTOR: SINTHYA DE CÁSSIA OLIVEIRA DA ROCHA

ORIENTADOR: MARIA EMILIA YAMAMOTO

CO-AUTOR: MAYARA WENICE ALVES DE MEDEIROS

TÍTULO: A cooperação em crianças – justificativas para doação e não doação

Resumo:

A partir de uma perspectiva evolucionista este estudo pretende avaliar o comportamento pró-social de crianças com idade entre 6 e 12 anos. Para isso foi realizado um experimento no qual as crianças deveriam tomar uma decisão sobre partilhar ou não materiais disponibilizados pelo pesquisador com o seu melhor amigo de sala de aula. Foram então avaliadas as justificativas de partilha ou não partilha dadas pelas crianças. Os resultados encontrados mostraram que as crianças de diferentes faixas etárias consideraram fatores como: chances de reciprocidade, custo da partilha, benefício para o receptor, justificativas morais e parentesco. Essas justificativas podem ser remetidas à teoria evolucionista, embora as crianças não façam essa relação de forma consciente. Antes, elas sugerem que motivos relacionados à perspectiva evolucionista estão presentes na maneira como as crianças raciocinam sobre seu comportamento.

Palavras-chave: Comportamento pró-social, Psicologia evolucionista, cooperação.

TITLE: The Cooperation in children - justification for the donation and no donation

Abstract:

From an evolutionary perspective this study aims to assess the prosocial behavior of children aged 6 to 12 years. For it was conducted an experiment in which children should take a decision on sharing or not material made available

by the researcher with his best friend classroom. They were then evaluated the justification of sharing or not sharing given by children. The results showed that children of different age groups considered factors such as chances of reciprocity, cost sharing, benefit to the recipient, moral justification and kinship. These reasons may be sent to evolutionary theory, although children do not make this relationship consciously. Rather, they suggest that reasons related to evolutionary perspective are present in the way children reason about their behavior.

Keywords: Prosocial behavior, evolutionary psychology, cooperation.

CÓDIGO: SB0802

AUTOR: VINICIUS XAVIER DA SILVA

ORIENTADOR: ADRIANA AUGUSTO DE REZENDE

CO-AUTOR: DANIELY THAYSA RÊGO LEITE, KAMILA ARAÚJO DE QUEIROZ, PAMELLA REBECA FERNANDES TIAGO

TÍTULO: ESTUDO DA INFLUÊNCIA DOS GENES TGFB1 NO METABOLISMO ÓSSEO DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 1

Resumo:

A osteopatia é uma complicação crônica do diabetes mellitus tipo 1 (DM1). O objetivo do presente estudo foi avaliar a expressão de RNAm do gene TGFB1 de pacientes com DM1, e associá-lo com alterações no metabolismo ósseo. Foram estudados 100 indivíduos normoglicêmicos (NG) e 101 pacientes com DM1, entre 6 e 20 anos. Os pacientes diabéticos foram analisados em sua totalidade (grupo DM1), e subdivididos em 2 grupos, de acordo com o controle glicêmico: diabéticos compensados (grupo DM1C) e diabéticos não compensados (grupo DM1NC). Avaliou-se a glicemia de jejum, hemoglobina glicada, cálcio total e ionizado, fósforo, atividade da fosfatase alcalina total (FAL), densidade mineral óssea (DMO) e expressão do RNAm do TGFB1 dos indivíduos. A maioria dos pacientes com DM1 apresentou controle glicêmico insatisfatório. Observou-se diminuição das concentrações séricas de cálcio total nos grupos DM1, DM1C e DM1NC, e das concentrações de cálcio ionizado no grupo DM1 em relação ao NG. Também, houve um aumento da FAL no grupo DM1 em relação ao NG. A DMO foi diminuída no grupo DM1 quando comparado ao NG, sendo observada uma prevalência de 16,7% de indivíduos DM1 com valores na faixa “baixa DMO para a idade cronológica”. Na análise molecular, foi observada uma diminuição significativa na expressão do gene TGFB1 para o grupo DM1 quando comparado ao NG. Os resultados sugerem que o controle glicêmico insatisfatório, em conjunto com a baixa expressão do TGFB1, pode reduzir a DMO no DM1.

Palavras-chave: Diabetes mellitus tipo 1, osso, expressão gênica e TGFB1.

TITLE: STUDY ON THE INFLUENCE OF TGFB1 GENE IN BONE METABOLISM OF PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS

Abstract:

Osteopathy is a chronic complication of type 1 Diabetes mellitus (T1DM). The present study aimed to evaluate the mRNA expression of TGFB1 in patients with T1DM and its association with bone metabolism alterations. One hundred normoglycemic (NG) subjects and 101 patients with T1DM, aged from 6 to 20 years were recruited. The patients with T1DM were evaluated altogether (T1DM group) and divided according to their glycemic control: with T1DM and a good glycemic control (T1DMG group) and with T1DM and a poor glycemic control (T1DMP group). Fasting serum glucose, total alkaline phosphatase (ALP), bone mineral density (BMD) and TGFB1 mRNA expression were determined. Most of the patients presented with poor glycemic control. Reduced serum levels of total calcium in T1DM, T1DMG and T1DMP groups, and lower ionized calcium, in T1DM group when compared to NG were found. An enhance in ALP activity was shown in T1DM when compared to NG group. BMD was reduced in T1DM when compared to NG and 16.7% of the subjects with T1DM presented with values defined as "low BMD to the chronological age". In molecular analysis, a significant lower TGFB1 expression was found in T1DM when compared to NG. These results suggest that the poor glycemic control, associated to the low TGFB1 expression may reduce BMD in T1DM.

Keywords: Type 1 Diabetes mellitus, bone, gene expression, TGFB1

CÓDIGO: SB0806

AUTOR: ANA CHARLINE DANTAS FERREIRA

ORIENTADOR: JONATAS DE FRANCA BARROS

CO-AUTOR: PATRICK RAMON STAFIN COQUEREL, FRANCISCO HOLANDA CAVALCANTE NETO, LUDMILA LUCENA PEREIRA CABRAL MARTINS

TÍTULO: Análise do comportamento nas variáveis neuromotoras em homens idosos através da caminhada na água

Resumo:

Introdução: Durante o processo de envelhecimento, ocorre a diminuição dos níveis da capacidade funcional. Exercícios aquáticos são exemplos de atividades benéficas e eficazes para o grupo de idosos, visto que a prática não promove um grande impacto nas articulações. OBJETIVO: O objetivo do estudo foi classificar o perfil das variáveis neuromotoras dos idosos do sexo masculino praticantes de exercício físico em meio líquido, através da caminhada na água. METODOLOGIA: Foi Estudo transversal do tipo descritivo e exploratório; Amostra composta por 14 idosos do sexo masculino, integrantes do Projeto Caminhada na Água (UFRN) selecionados de forma não probabilística, por intencionalidade. RESULTADOS: Apresentou-se os seguintes resultados: Média de idade: 67 anos $\pm$ 5,08; Média de IMC: 27,29 $\pm$ 3,05 (Sobrepeso). No desempenho dos testes: Força de membros superiores: Acima da média; Força membros inferiores: Acima da média; Marcha: Normal; Flexibilidade de membros inferiores: Normal; Flexibilidade de membros superiores: Normal; Agilidade: Normal; Caminhada de 6 minutos: Normal. CONCLUSÃO: Concluímos que os idosos praticantes da caminhada na água têm perfil satisfatório, estando acima da média para algumas variáveis acima citada. Porém, em linhas gerais percebe-se que a atividade aquática adaptada ao grupo favorece não só a classificação de melhores escores da capacidade

funcional como, também, a outros fatores que contemplam a qualidade de vida, como a sociabilização.

Palavras-chave: IDOSO; ATIVIDADE AQUÁTICA; CAMINHADA NA ÁGUA; CAPACIDADE FUNCIONAL.

TITLE: Behavior analysis in metabolic and neuromotor variables in elderly men by walk on water

Abstract:

Introduction: During the process of aging, there is a decrease in the levels of functional capacity. Water exercises are examples of beneficial and effective activities for the elderly group, whereas the practice does not promote a great impact on joints. The aim of the study was to classify the profile of neuromotor variables of elderly male practitioners of physical exercise in a liquid medium, by walk on water. METHODS: Cross-sectional study was descriptive and exploratory; Sample of 14 elderly men, Walk on Water Project members (UFRN) selected non-probabilistic way, by intentionality. RESULTS: The following results were introduced himself: Average age: 67 years $\pm$ 5.08; Mean BMI: 27.29 $\pm$ 3.05 (Overweight). In performance tests: Strength of the upper limbs: Above Average; Lower limb strength: Above Average; March: Normal; Flexibility of the lower limbs: Normal; Flexibility of upper limbs: Normal; Agility: Normal; 6-minute walk: Normal. We conclude that in elderly people walk on water have satisfactory profile, with above average for some above-mentioned variables. However, in general it realizes that the water activity adapted to the group favors not only the classification of better scores in functional capacity as also the other factors that include the quality of life, such as socialization.

Keywords: ELDERLY; AQUATIC ACTIVITY; WALK ON WATER; FUNCTIONAL CAPACITY.

CÓDIGO: SB0808

AUTOR: EWERTON CALIXTO DA SILVA

ORIENTADOR: ADRIANA MONTEIRO DE ALMEIDA

TÍTULO: Variação sazonal e mudanças ambientais afetando a abundância do terceiro nível trófico em um fragmento de Mata Atlântica em Parnamirim/RN

Resumo:

A sazonalidade é capaz de atuar no funcionamento e abundância dos insetos podendo fazer com que os organismos tanto vegetais quanto animais sejam afetados por essa mudança de condições meteorológicas, sendo observada uma oscilação na abundância de herbívoros em locais com sazonalidade bem marcada, onde a abundância é elevada no período chuvoso e baixa no período seco. Em um fragmento de Mata Atlântica, buscamos verificar e analisar de que forma os herbívoros e parasitoides respondem frente à sazonalidade e aos diferentes ambientes mensalmente durante seis anos de estudo (2008-2014). O ambiente foi dividido em três áreas distintas com características diferentes: borda da mata (BM), centro da mata (CM) e margem do rio (MR). Foram dispostos transectos de 100m por 2m de largura e em cada transecto, as lagartas associadas as suas plantas hospedeiras eram capturadas e levadas ao laboratório para a obtenção de adultos. No ambiente estudado houve uma maior abundância de amostras de lepidóptera e consequentemente de seus parasitoides no ambiente de borda da mata, quando comparado com o centro da mata e a margem do rio. Em relação à sazonalidade também não houve diferença significativa entre as Ordens Hymenoptera e Diptera durante a época seca e chuvosa. É importante que outros estudos sejam realizados em áreas de Mata Atlântica de maior porte para que seja possível observar se o mesmo padrão acontece.

Palavras-chave: Herbivoria. Parasitoide. Sazonalidade.

TITLE: Seasonal variations and environmental changes affecting the abundance of the third trophic level in a fragment of Atlantic Forest in Parnamirim / RN

Abstract:

Seasonality has an effect on functioning and abundance of insects, and therefore, changes in weather conditions can also affect plants and animals. In herbivorous, for example, it has been observed high abundance in rainy seasons and low abundance in drought periods. In a fragment of the Atlantic Forest, we investigated how parasitoid and their herbivorous responded to seasonality, along six years (2008-2014), through monthly sampling. The study area was divided in three different habitats: forest edge (FE), forest center (FC) and riverside (RS), because each habitat has different characteristics. Forest edge (FE) yielded a higher abundance of Lepidoptera and their associated parasitoids than other sampled areas. The seasonality did not affect the abundance of insects of the order Hymenoptera and Diptera. It is important to investigate if such patterns are pervasive to larger Atlantic Forest fragments.

Keywords: Herbivorous. Parasitoid. Seasonality.

CÓDIGO: SB0809

AUTOR: SAMARONE XAVIER DA SILVA

ORIENTADOR: LÚCIA DE FÁTIMA ARAÚJO

CO-AUTOR: IZA KAROLINE COSTA DE ARAUJO, MAXIMILLA CLAUDINO BEZERRA, VANESSA FRANCISCA DE LIMA

TÍTULO: Avaliação do Controle de Qualidade do Leite de Cabras Alimentadas com Dietas á Base de Palma Forrageira Enriquecida com a Levedura *Saccharomyce cerevisiae*

Resumo:

O presente trabalho teve como objetivo estudar a influência dos tipos de rações alternativas sobre a qualidade do leite, visando suprir as necessidades nutricionais das cabras no período de lactação. Assim como reduzir a ração concentrada diminuindo os custos, aumentando a produção e agregando valores ao leite de cabra. Foram utilizadas oito cabras da raça Saanen, distribuídas, aleatoriamente, em dois quadrados latinos, 4x4, sendo quatro tratamentos e quatro períodos de 21 dias, compostos de 14 dias de adaptação e sete dias de colheita. Obtiveram-se os teores médios de matéria seca (MS); extrato etéreo (EE); matéria orgânica (MO); matéria mineral (MM); água (H₂O); fibra em detergente ácido (FDA); fibra em detergente neutro (FDN) e proteína bruta (PB) dos ingredientes da dieta das cabras em lactação, onde o teor proteico da dieta formulada apresentou-se em média teor proteico de 21%. Também foram observadas as médias das características e propriedades físico-químicas do leite com densidade (D), acidez Dornic (AcD), ponto de crioscopia (PC), Extrato Seco Desengordurado (ESD), extrato seco total (EST) proteína total(PB) e gordura(G).

Palavras-chave: alimentação alternativa, nutrição de ruminantes, biotecnologia.

TITLE: Goat Milk Quality Control Rating Fed Diets Palma a forage base enriched with a *cerevisiae* yeast *Saccharomyce*

Abstract:

This work aimed to study the influence of the types of alternative feed on milk quality, in order to meet the nutritional needs of goats in lactation period. As well as reduce the concentrate ration lowering costs, increasing production and adding value to goat's milk. Eight goats were used Saanen, distributed randomly into two Latin squares, 4x4, four treatments and four periods of 21 days, consisting of 14 days of adaptation and seven days of harvest. The average dry matter were obtained (MS); (EE); organic matter (MO); mineral matter (MM); water (H₂O); acid detergent fiber (FDA); neutral detergent fiber (FDN) and crude protein (PB) of dietary ingredients of lactating goats, where the protein content of the diet formulated appeared in average protein content of 21%. It was also observed the means of characteristics and physicochemical properties of milk with density (D), acidity Dornic (AcD), freezing point mark (PC), dry extract (ESD), total solids (EST) Total protein (PB) and fat (G).

Keywords: alternative food , ruminant nutrition , biotechnology.

CÓDIGO: SB0812

AUTOR: NAYARA SOUZA DA SILVA

ORIENTADOR: MATHEUS DE FREITAS FERNANDES PEDROSA

TÍTULO: Avaliação dos efeitos anti-inflamatórios das folhas da *Ipomoea asarifolia* e dos frutos da *Hancornia speciosa* em modelos experimentais in vivo

Resumo:

A *Hancornia speciosa* Gomes (Apocynaceae) e *Ipomoea asarifolia* (Convolvulaceae) plantas típicas da caatinga, conhecidas popularmente como mangaba e salsa, respectivamente, são utilizadas na medicina popular para tratamento de desordens inflamatórias. Este estudo tem como objetivo do estudo foi avaliar os efeitos anti-inflamatórios dos extratos aquosos das folhas da *Ipomoea asarifolia* (EBS) e dos frutos da *Hancornia speciosa* (EBM) em modelos experimentais in vivo. No modelo de edema de orelha induzido por xilol e bolsa de ar induzido por zimosa, foram pré-tratados, por via intraperitoneal, com doses de 40, 50 ou 60 mg/kg de EAM ou 20,30 ou 40 mg/kg de EBS. Ambos os extratos, em todas as doses, foram eficazes em diminuir a formação do edema, bem como a migração leucocitária para cavidade dorsal, além disso, na avaliação da cinética da migração leucocitária as doses escolhidas de 50mg/kg de EAM e 30 mg/kg de EAS inibiram o fluxo de leucócitos em todos os tempos avaliados (6, 24 e 48h após inflamação). Por fim, o estudo demonstra o efeito anti-inflamatório dos frutos da *Hancornia speciosa* e folhas *Ipomoea asarifolia* contra diferentes agentes inflamatórios em modelos animais, dando suporte ao uso destas plantas na medicina popular, demonstrando potencial terapêutico para o desenvolvimento de um fitomedicamento com propriedades anti-inflamatórias.

Palavras-chave: *Hancornia speciosa*, *Ipomoea asarifolia*, atividade anti-inflamatória.

TITLE: Evaluation of the anti-inflammatory activities of the aqueous extracts from *Ipomoea asarifolia* leaves and *Hancornia speciosa* fruits using in vivo models.

Abstract:

Hancornia speciosa Gomes (Apocynaceae) and *Ipomoea asarifolia* (Convolvulaceae) native plants from caatinga, popularly known as 'mangaba' and 'salsa', respectively, has been used in folk medicine to treat inflammatory disorders. The objective of this study was evaluation anti-inflammatory effects from aqueous extracts from *Ipomoea asarifolia* (EBS) leaves and *Hancornia speciosa* (EBM) fruits using in vivo models. In xylene-induced ear edema and zymosan-induced air pouch, mice were pretreated, intraperitoneally, with 40, 50 or 60 mg/kg of EAM or 20, 30 or 40 mg/kg of EBS. Both extracts, at all doses, were effective in reducing edema formation, as well reducing leukocytes migration into the dorsal cavity, furthermore, in kinetics of cell migration evaluation the doses of 50mg/kg of EAM and 30 mg/kg of EAS inhibited leukocyte migration at all times (6, 24 e 48h after inflammation). In conclusion, this study shows the anti-inflammatory effects from the fruits of *Hancornia speciosa* and *Ipomoea asarifolia* leaves against different inflammatory agents in vivo models, supporting the traditional use from these plans as its therapeutic potential for the development of an herbal drug with anti-inflammatory proprieties.

Keywords: *Hancornia speciosa*, *Ipomoea asarifolia*, anti-inflammatory activity.

CÓDIGO: SB0813

AUTOR: PABLO FELIPE GONÇALVES DE ARAÚJO SANTOS

ORIENTADOR: ARRILTON ARAUJO DE SOUZA

CO-AUTOR: APARECIDA LÚCIA MATIAS

TÍTULO: Caracterização de sinais acústicos na formiga *Neoponera villosa*

Resumo:

Algumas espécies tem uma resposta agressiva menor à entrada de vizinhos em seu território, em relação à entrada de não vizinhos (Efeito Inimigo Intimo). Sabendo que este efeito já foi encontrado em outras espécies, este trabalho procurou relacionar o grau de agressividade exibido entre as operárias de ninhos diferentes com a familiarização dos odores característicos de cada ninho em diferentes condições. Quatro colônias de *N. villosa* foram coletas e algumas de suas operárias marcadas. Para as observações, duas operárias eram induzidas a interagir em uma arena. Os encontros duraram 10 minutos, registrando os comportamentos de ambas às operarias a cada 30 segundos de modo que ao fim de cada encontro tinha-se um total de 20 registros para cada operária. Ao fim foram realizados 120 encontros, onde o contexto agressivo das operárias foi analisado nas condições de: familiarizada, não familiarizada, residente, intrusa, neutra e compartilhada. O nível de agressividade foi medido atribuindo valores aos comportamentos agonísticos. Foi vista uma diferença da agressão nos encontros entre operárias de colônias familiarizadas em relação às não familiarizadas com os odores específicos das colônias. Contudo, não encontrou-se diferença na agressão nas condições de residente, intrusa, neutra e compartilhada. Os resultados indicam que o efeito inimigo intimo é aplicável a *N. villosa* em laboratório, mas não foi notada nenhuma relação quanto as outras condições em que a operária foi exposta.

Palavras-chave: *Neoponera villosa*; Efeito inimigo íntimo; Agonismo; Formigas

TITLE: Occurrence of "Dear Enemy Effect" in the specie *Neoponera villosa* in laboratory

Abstract:

Some species have less aggressive response to the entry of neighbors in their territory, compared to the entry of non-neighbors (Dear Enemy Effect). Knowing this phenomenon has been found in other species, this study aimed to connect the degree of aggressiveness shown between workers from different nests with familiarization of the characteristic odors of each nest under different conditions. Four colonies of *Neoponera villosa* were collected and some of its workers marked. For the observations, two workers were induced to interact in an arena. The meetings lasted 10 minutes and behaviors presented by both workers were recorded each 30 seconds, in order that at the end of each meeting had a total of 20 behavioral records for each worker. A total of 120 meetings were conducted, where the aggressive context of the workers was analyzed under the following conditions: familiar, unfamiliar, resident, intrusive, neutral, shared. The level of aggressiveness was measured by assigning values to agonistic behaviors. It was seen a difference in aggression in the encounters between workers of familiar colonies over the workers not familiar with the specific odors of the colonies. However, there was no significant difference in aggression between workers in resident, intruder, neutral or shared conditions. The results of this study indicate that the "Dear Enemy Effect" applies to *N. villosa* in laboratory, but there was no relation for the other conditions that the worker was exposed.

Keywords: *Neoponera villosa*; Dear Enemy Effect; agonism; ants

CÓDIGO: SB0817

AUTOR: ROBERTO JERVESON DO NASCIMENTO SILVA

ORIENTADOR: GUNTHINÉIA ALVES DE LIRA

TÍTULO: Levantamento da Flora Mellífera na Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias - Macaíba - Campus UFRN

Resumo:

O conhecimento da flora Apícola, bem como a elaboração de um calendário apícola é de suma importância para a apicultura, onde o apicultor poder ter conhecimento do melhor local para desenvolver sua atividade. O foco desta pesquisa, foi elaborar um banco de imagens e um calendário Apícola realizando coletas quinzenais em um raio de quinhentos metros da área de localização do apiário da Escola Agrícola de Jundiaí, para assim reconhecer o potencial da flora Mellífera, de quais são as plantas mais visitadas pelas abelhas do gênero *Apis*, no período de 30 de julho de 2014 a 07 de julho de 2015. A área foi mapeada com GPS e as plantas foram fotografadas durante o período de realização do trabalho, onde foram identificadas no setor de apicultura. As espécies encontradas foram; *Maghia puniceifolia*, *Anarcadium occidentale*, *Borreria verticillata* (L.) G.Mey, *Pityrocarpa moniliformis*, *Cocos nucifera*, *Povanea cancellata*(L.), *Tunera subulata* M, *Richardia grandiflora*, *Mimosa tenuiflora* (Mart.) Benth, *Piptadenia stipulacea*, *solanum paniculatum* L, *Centrosema brasilianum* (L.) Benth, *Caesalpinia férrea*, *Passiflora* sp, *Passiflora cincinnata*, *Waltheria americana* L, *Mimosa pudica* *Tarenaya spinosa* (Jacq.) Raf, *Opuntia Cochenillifera*, *Jatropha curcas*, *Mimosa caesalpinifolia* Benth, *Ipomoea Commelina*, *Erectaasarifolia* (Desr.), *Spondias purpurea*, *Cnidioscolus urens* L Arthur. Concluiu-se que, o período que apresentou maior floração foi entre Agosto e Setembro.

Palavras-chave: Flora Apícola, Pasto Apícola, *Apis Mellífera*

TITLE: Survey of Flora Mellífera Acadêmic Unit in Specialized in Agríicultural Sciences – Macaíba – Campus UFRN

Abstract:

Knowledge of Apicultural flora as well as the development of a bee calendar is extremely important for beekeeping, where the beekeeper can have knowledge of the best place to carry out their activity. The focus of this research was to develop a database of images and Bee calendar conducting fortnightly collections in a radius of five hundred meters of the apiary location area of the Agricultural School of Jundiaí, so as to recognize the potential of mellifera flora, of which plants are most visited by bees of the genus *Apis*, from 30 July 2014 to 07 July 2015. The area was mapped with GPS and plants were photographed during the period of the work, which were identified in the beekeeping industry. The species found were; *Maghia puniceifolia*, *Anacardium occidentale*, *Borreria verticillata* (L.) G.Mey, *Pityrocarpa moniliformis*, *Cocos nucifera*, *Povanea cancellata* (L.), *Subulatas Tunera* M, *Richardia grandiflora*, *Mimosa tenuiflora* (Mart.) Benth, *Piptadenia stipulacea*, *Solanum paniculatum* L, *brasiliense* *Centrosema* (L.) Benth, *iron* *Caesalpinia*, *Passiflora* sp, *cincinnata* *Passiflora*, *American* *Waltheria* L, *Mimosa pudica*, *Tarenaya spinosa* (Jacq.) Raf, *Opuntia cochenillifera*, *Jatropha curcas*, *Mimosa caesalpinifolia* Benth, *Ipomoea Commelina*, *Erecta* *asarifolia* (DESR)., *Spondias purpurea*, *Cnidioscolus urens* L Arthur. In conclusion, the period with the highest flowering was between August and September.

Keywords: Flora Bee Pasture Bee , *Apis Mellifera*

CÓDIGO: SB0818

AUTOR: CLAYTON CASTRO DE QUEIROZ

ORIENTADOR: AFRANIO CESAR DE ARAUJO

TÍTULO: Desempenho de mudas de maracujazeiro em função de combinações de substratos

Resumo:

A fruticultura é um dos mais importantes segmentos da agricultura brasileira, sendo responsável por 25 % do que é produzido no país. A área destinada à fruticultura brasileira vem sendo ampliada vertiginosamente, em especial na região Nordeste, onde as condições de luminosidade e temperatura são mais favoráveis em relação às regiões Sul e Sudeste. Objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito da mistura de diversos componentes sobre produção de mudas de maracujazeiro. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados com três tratamentos e sete repetições, sendo os tratamentos: 1. substrato comercial + areia lavada + areia barrada, 2. esterco bovino + areia lavada + areia barrada e 3. húmus de minhoca: + borra de café + areia lavada + areia barrada. Foram utilizadas sementes de maracujá amarelo. As plantas foram avaliadas 60 após a semeadura, observando-se os aspectos altura da muda (cm) e diâmetro caulinar ao nível do solo (cm). O tratamento substrato comercial + areia lavada + areia barrada foi o substrato mais responsivo para as variáveis analisadas.

Palavras-chave: Passiflora edulis, fruticultura, produção de mudas

TITLE: PERFORMANCE OF PASSION FRUIT SEEDLINGS IN RELATION TO SUBSTRATES COMBINATION

Abstract:

Fruit growing is one of the most important segments of Brazilian agriculture, accounting for 25% of what is produced in the country. The area for the Brazilian fruit production is being expanded sharply, especially in the Northeast, where the light and temperature conditions are more favorable in relation to the South and Southeast. The objective of this study was to evaluate the effect of mixing various components of production of passion fruit seedlings. The experimental design was a randomized complete block design with three treatments and seven replications. The treatments were: 1. commercial substrate + sand + sand with clay, 2. manure + sand + sand with clay and 3. earthworm humus: + coffee grounds + sand + sand with clay. Passion fruit seeds were used. The plants were assessed 60 after sowing, observing the height aspects of seedlings (cm) and stem diameter at the ground level (cm). Treatment commercial substrate + sand + sand with clay was the most responsive substrate for the analyzed variables.

Keywords: *Passiflora edulis*, fruiticulture, seedling production

CÓDIGO: SB0819

AUTOR: NATÁLIA CRISTINA GARCIA PINHEIRO

ORIENTADOR: KENIO COSTA DE LIMA

CO-AUTOR: VINICIUS CARLOS DUARTE HOLANDA, PAULO SÉRGIO SILVA
PESSOA

TÍTULO: Presença de pares em oclusão e número de molares presentes:
indicadores que discriminam a condição de saúde bucal de idosos?

Resumo:

O presente estudo avaliou as condições de saúde bucal dos idosos institucionalizados no município de Natal-RN, utilizando indicadores “alternativos” que discriminam a condição de saúde bucal do idoso. Participaram da pesquisa 11 instituições de longa permanência para idosos (ILPI). Destas, 6 ILPI sem fins lucrativos e 5 com fins lucrativos, totalizando 318 idosos. Os indicadores avaliados foram pares em oclusão e presença de molares. Buscou-se a associação desses indicadores com a idade, sexo, tipo de Instituição de longa permanência, raça/cor, capacidade cognitiva, grau de dependência para realização de atividades diárias e tempo de institucionalização através dos testes do qui-quadrado e exato de Fisher, além da avaliação da associação, através da razão de prevalência e IC (95%). Dos idosos, 71,1% residiam em ILPI sem fins lucrativos e com média de idade de 81,81 anos ($\pm 9,04$), sendo 74,5% do sexo feminino. O número de dentes molares foi de 0,87 ($\pm 1,84$) e número de pares em oclusão foi de 1,08 ($\pm 2,60$). As variáveis presença de molares e pares em oclusão apresentaram uma associação significativa com o tipo de ILPI, idade e tempo de institucionalização. A partir desses resultados, realizou-se uma análise estratificada por sexo, idade e tempo de institucionalização, uma vez que estas variáveis diferiram em relação ao tipo de ILPI. Esses indicadores, portanto, podem ser considerados como capazes de discriminar a saúde bucal de idosos.

Palavras-chave: Indicador, Saúde Bucal, ILPI, Idoso

TITLE: Presence of peers in occlusion and the number of molars present: indicators which track the oral health status of the elderly?

Abstract:

The present study evaluated the oral health conditions of institutionalized elderly in the city of Natal-RN, using indicators "alternatives" that discriminate the condition of oral health of the elderly. The participants were 11 long-term care facilities for the elderly (LTCF). Of these, 6 ILPI nonprofit and 5-profit, totaling 318 elderly. The evaluated indicators were peers in occlusion and presence of molars.

Those indicators were associated with age, gender, type of long stat institution, race / color, cognitive ability, degree of dependence to perform daily activities and time of institutionalization through the Fisher's exact and chi-square tests in addition to the evaluation of the association, through the prevalence rate and CI (95%).The elderly, 71.1% lived in ILPI nonprofit and with a mean age of 81.81 years (± 9.04), and 74.5% female. The number of molar teeth was 0.87 (± 1.84) and number of pairs in occlusion was 1.08 (± 2.60). Variables presence of occlusion in molars and pairs showed a significant association with the type of ILPI, age and time of institutionalization. From these results we performed a stratified analysis by gender, age and time of institutionalization, as these variables differed in the type of ILPI. These indicators can therefore be considered as able to discriminate the oral health of the elderly.

Keywords: Indicator, Oral Health, ILPI, Elderly

CÓDIGO: SB0820

AUTOR: VIVIAN DA SILVA ROSA VELEDA MEIRELES

ORIENTADOR: RENATA SWANY SOARES DO NASCIMENTO

TÍTULO: A utilização de modelos, maquetes e multimídia como estratégias didáticas para a melhoria do ensino de ciências morfológicas.

Resumo:

A Embriologia representa uma disciplina fundamental para o conhecimento da formação da vida e devido à sua complexidade, nota-se a necessidade de utilização de metodologias que facilitem a aprendizagem. Sendo assim, nesta pesquisa buscou-se investigar a eficácia de alternativas metodológicas para a melhoria do ensino em morfologia para alunos de graduação do curso de Ciências Biológicas. O trabalho iniciou com aplicação de questionário sobre conceitos de embriogênese, feto e distúrbios congênitos para três turmas de diferentes semestres, e em seguida, os alunos do semestre de 2014.1 e 2015.1 participaram de um Workshop sobre Drogas e Distúrbios Congênitos, no qual assistiram palestras sobre o tema e atuaram como monitores na Exposição intitulada "A influência do uso de Drogas para o Desenvolvimento Pré-natal", utilizando e confeccionando banners e modelos anatômicos. Os alunos do semestre de 2014.2 participaram da feira científica da UFRN (CIENTEC) confeccionando e apresentando banners cujo tema foi o mesmo das outras turmas, e sendo as atividades concluídas com a aplicação de outro questionário aos alunos-monitores. Após análise do material percebeu-se que a média das notas de 2014.1 passou no primeiro questionário de 4,9 ao terceiro questionário para 6,0. A média das notas no semestre de 2014.2 passou de 4,0 para 5,4, enquanto a média de 2015.1 passou de 5,2 para 5,7. Assim, nota-se que a participação em atividades alternativas contribuiu com a melhoria do ensino.

Palavras-chave: Embriologia; Morfologia; Metodologia

TITLE: The use of models, mockup and multimedia as didactic strategies to improve the teaching of morphological sciences.

Abstract:

The Embryology is a key discipline for understanding the formation of life and because of its complexity, there is the need to use methodologies that facilitate learning. Thus, this research sought to investigate the efficacy of methodological alternatives for improving education in morphology for Biological Sciences course undergraduates. The work began with a questionnaire on concepts of embryogenesis, fetal and congenital disorders for three classes of different semesters, and then the students of 2014.1 and 2015.1 participated in a Workshop on Drugs and Congenital Disorders, which attended lectures on the topic and acted as monitors in the exhibition entitled "the influence of Drug use for Prenatal Development", using and crafting banners and anatomical models. Students of semester 2014.2 participated in the science fair UFRN (CIENTEC) crafting and presenting banners the theme was the same as other classes, and activities being completed by applying another questionnaire to student-monitors. After analysis of the material realized that the average of 2014.1 grades passed the first questionnaire of the third questionnaire 4.9 to 6.0. The average grade in 2014.2 semester went from 4.0 to 5.4, while the average of 2015.1 increased from 5.2 to 5.7. Thus, it is noted that participation in alternative activities contributed to the improvement of education.

Keywords: Embryology; Morphology; Methodology

CÓDIGO: SB0821

AUTOR: ANDRESSA VELLASCO BRITO COSTA

ORIENTADOR: KARLA PATRICIA CARDOSO AMORIM

TÍTULO: Aspectos éticos dos ensaios clínicos envolvendo seres humanos: uma revisão bibliográfica

Resumo:

Pesquisas envolvendo seres humanos vem sofrendo grande crescimento nas últimas décadas e devem ser reguladas conforme os aspectos éticos. O presente estudo corresponde a uma revisão sistemática da literatura, tem caráter exploratório, descritivo e analítico sobre os ensaios clínicos, realizados entre 2000 e 2015. O objetivo de analisar artigos que abordem ensaios clínicos para novos métodos terapêuticos em seres humanos dentro de uma perspectiva ética. Foram encontrados 43 artigos. Desses, 40% corresponderam ao descritor “Ensaio clínico” e 37% ao descritor “Pesquisa clínica”. A maior parte das pesquisas(86%) tinham sujeitos dos dois sexos, e 47% tinham adultos e idosos como participantes, mostrando a prevalência de investimentos nessa faixa; 51% era do tipo duplo-cego, 88% tinham a informação que Termo de Consentimento Livre e Esclarecido(TCLE) havia sido aplicado. O placebo não foi utilizado em 56% dos trabalhos. Os cuidados pós estudos dispensados aos pacientes não foram citados em 93%; apenas 35% descreveram de efeitos colaterais. Riscos para os pacientes foram apresentados em apenas 16%, e benefícios em 48%. Quanto ao país proponente e o país de realização do estudo, a maioria era o Brasil. Mostra-se, portanto, que riscos, benefícios e cuidados pós estudos são pouco abordados, apresenta-se um foco maior sob o aspecto científico e o sujeito de pesquisa fica em segundo plano, aspectos éticos mostram-se bastante limitados à informação de assinatura do TCLE.

Palavras-chave: Ética, sujeitos de pesquisa, ensaios clínicos, pesquisas clínicas.

TITLE: Ethical aspects of clinical trials involving human subjects: a literature review

Abstract:

Research involving human subjects has undergone tremendous growth in recent decades and should be regulated as ethical aspects. This study represents a systematic review of the literature, is exploratory, descriptive and analytical character on clinical trials conducted between 2000 and 2015. The purpose of analyzing articles that address clinical trials for new therapeutic methods in humans within an ethical perspective . Found 43 items. Of these, 40% correspond to the descriptor "clinical trial" and 37% to the descriptor "Clinical research". Most studies (86%) had subjects of both sexes, and 47% were adults and the elderly as participants, showing the prevalence of investments in this range; 51% were double-blind, 88% had the information Term of Informed Consent (IC) had siado applied. The placebo was not used in 56% of the work. Aftercare studies provided to patients were not cited by 93%; Only 35% reported side effects. Risks were presented to the patients in only 16% and 48% benefits. As for the applicant country and the country of conducting the study, most were Brazil. It is shown, so that risks, benefits and post care studies are poorly addressed, presents a greater focus on the scientific aspect and the research subject is in the background, ethical aspects of them are quite limited to subscription information IC.

Keywords: Ethics, research subjects, clinical trials, clinical research.

CÓDIGO: SB0822

AUTOR: RAFAEL CAETANO LISBÔA CASTRO DE ANDRADE

ORIENTADOR: MATHEUS DE FREITAS FERNANDES PEDROSA

TÍTULO: Avaliação da atividade antiveneno de *Bothrops jararaca* dos extratos, frações e composto identificado das plantas *Hancornia speciosa* e *Ipomoea asarifolia*

Resumo:

Os eventuais acidentes causados por animais peçonhentos desempenham um sério problema de saúde pública em diversos estados brasileiros, bem como em outros estados do mundo. Por não possuírem acesso a soroterapia muitas pessoas recorrem à antiga prática de utilizar extratos de plantas como antídotos para casos de envenenamento. As plantas ditas medicinais são ricas em compostos bioativos que auxiliam diretamente no tratamento de envenenamento ou indiretamente através da suplementação da soroterapia. Este estudo tem como objetivo avaliar o efeito dos extratos, frações e composto identificado das plantas *Hancornia speciosa* (mangaba) e *Ipomoea asarifolia* (salsa) quanto ao seu potencial para neutralização da inflamação induzida por veneno de *Bothrops jararaca*. Os resultados comprovaram que tanto os extratos de *H. speciosa* quanto de *I. asarifolia* foram capazes de reduzir a formação de edema e exerceram também ação inibitória da migração de leucócitos e dano tecidual na inflamação local induzidos pela peçonha de *B. jararaca*. A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que a administração dos extratos, frações e composto identificado nos frutos da *H. speciosa* e nas folhas da *I. asarifolia* resultaram na inibição do processo inflamatório desses modelos experimentais.

Palavras-chave: *Hancornia speciosa*, *Ipomoea asarifolia*, *Bothrops jararaca*.

TITLE: Evaluation of activities Ipomoea asarifolia and Hancornia speciosa extract and fractions and identified compound activities against inflammation caused by Bothrops jararaca venom

Abstract:

Envenomation caused by venomous animals is a public health problem in many Brazilian states, as well in many other countries. Because not all victims have access to serotherapy, many victims turn to the ancient practice of using plant extracts as an antidote for poisoning cases. These medical plants are rich in bioactive compounds that helps directly in the treatment of poisoning or indirectly through supplementation of serotherapy. The aim of this study was evaluation the ability of the extracts, fraction and identified compounds from Hancornia speciosa (mangaba) and Ipomoea asarifolia (salsa) in neutralizing inflammation caused by Bothrops jararaca venom. The results demonstrated that both H. speciosa as I. asarifolia extracts were able to reduce the edema formation, as well able to inhibit leukocytes migration and tissue damage on the local inflammation induced by B. jararaca venom. From the results, we conclude that administration of the extract, fractions and identified compounds on H. speciosa fruits and I. asarifolia leaves resulted in inhibition of the inflammatory process in these experimental models.

Keywords: Hancornia speciosa, Ipomoea asarifolia, Bothrops jararaca.

CÓDIGO: SB0823

AUTOR: DANILA MARIA DA SILVA

ORIENTADOR: SORAYA MARIA DE MEDEIROS

CO-AUTOR: MARCELLY SANTOS COSSI

TÍTULO: Atenção básica e saúde do trabalhador: possibilidades e limites.

Resumo:

O estudo tem por objetivo analisar as concepções e as práticas desenvolvidas pelos enfermeiros no âmbito da saúde do trabalhador na Atenção Básica, e justifica-se pela necessidade de ampliação do conhecimento dessa área temática. Estudo analítico com abordagem qualitativa realizado nas unidades de saúde da atenção básica dos distritos sanitários da cidade de Natal-RN, em apenas uma unidade de saúde de cada bairro. A coleta das informações aconteceu entre agosto e outubro de 2014, por meio de entrevistas semi-estruturadas e análise à luz da hermenêutica-dialética. O conceito de Saúde do Trabalhador referido pelos sujeitos investigados, apesar de simplificado no tocante às especificidades dos trabalhadores, revelou-se com uma dimensão ampla, com a perspectiva da abordagem do trabalhador no seu âmbito físico, psíquico e social, sugerindo uma boa apreensão de acordo com o conceito ampliado de saúde. Foram citadas, em geral, algumas ações pontuais de Saúde do Trabalhador realizadas nas unidades de saúde. Outras atividades mostraram-se rotineiras, sendo realizadas por uma minoria de profissionais conscientes sobre a importância e necessidade de atingir esses usuários, a fim de engajá-los na rotina da unidade de saúde. A maioria dos profissionais relatou a não abordagem da Saúde do Trabalhador durante a graduação em enfermagem, destacando uma carência no campo teórico e prático na área.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Enfermagem; Saúde do Trabalhador

TITLE: Primary care and occupational health : possibilities and limits.

Abstract:

The study aims to analyze the concepts and practices developed by nurses in health worker in primary care, and is justified by the need to expand the knowledge of this subject area. Analytical qualitative study carried out in health facilities of primary care health districts of the city of Natal-RN, in just one health unit in each neighborhood. A data collection occurred between August and October 2014, through semi-structured interviews and analysis in the light of hermeneutics-dialectics. The concept of Occupational Health reported by the subjects investigated, although simplified with respect to the specificities of workers, it was revealed with a wide dimension, with the perspective of worker approach in their physical, psychological and social context, suggesting a good seizure According to expanded health concept. They were cited, in general, some specific actions Workers' Health carried out in health facilities. Other Activities showed up routine, being held by a minority of professionals aware of the importance and need to reach these users in order to engage them in routine health unit. Most professionals reported not to Worker Health approach during undergraduate nursing, highlighting a lack theoretical and practical course in the area.

Keywords: Primary Health Care ; nursing; Worker's health

CÓDIGO: SB0826

AUTOR: LUANA SOUZA FREITAS

ORIENTADOR: ISABELLE KATHERINNE FERNANDES COSTA

CO-AUTOR: RHAYSSA DE OLIVEIRA E ARAÚJO, CINTIA GALVÃO QUEIROZ, AMANDA JÉSSICA GOMES DE SOUZA

TÍTULO: Identificação dos aspectos assistenciais e da qualidade de vida das pessoas com úlceras venosas

Resumo:

Objetivo: Identificar aspectos da qualidade de vida das pessoas com úlceras venosas atendidos na atenção primária de Natal/RN por meio do instrumento CCVUQ, assim como observar os aspectos assistenciais de diagnóstico, condutas e intervenções terapêuticas. Metodologia: estudo transversal, realizado com 44 portadores de UV atendidos em unidades básicas de saúde de Natal/RN, a coleta foi realizada de fevereiro a maio de 2014 por meio de um questionário de qualidade de vida. Resultados: Destacaram-se mulheres (65,9%), com mais de 60 anos (59,1%), casados (52,3%), de baixa escolaridade - Não alfabetizado/ alfabetizado/ Ens. Fundamental - (86,4%), sem ocupação (68,2%) renda inferior a 1 SM (81,8%). Com relação ao CCVUQ, observa-se que a estética foi o domínio mais comprometido (média 57,6), seguido do estado emocional (média 57,0), interação social (média 48,4) e atividades domésticas (média 46,3). Conclusão: A mensuração da qualidade de vida permite o conhecer os fatores que influenciam o bem estar do indivíduo, possibilitando aos profissionais da saúde, um acompanhamento e assistência de qualidade baseado em suas necessidades.

Palavras-chave: Úlcera Varicosa, Qualidade de Vida, Enfermagem

TITLE: Identifying service issues and quality of life of people with venous ulcers

Abstract:

Objective: To identify aspects of quality of life of people with venous ulcers in primary care of Natal / RN through CCVUQ instrument, as well as monitoring the welfare aspects of diagnosis, pipelines and therapeutic interventions. **Methodology:** Cross-sectional study, conducted with 44 UV carriers attended in basic health units Christmas / RN, the collection was carried out from February to May 2014 through a questionnaire of quality of life. **Results:** women were highlighted (65.9%), with more than 60 years (59.1%), married (52.3%), low education - not literate / illiterate / Ens. Fundamental - (86.4%), unemployed (68.2%) income of less than 1 MW (81.8%). Regarding CCVUQ, it is observed that the aesthetic was the most affected area (average 57.6), followed by the emotional state (average 57.0), social interaction (48.4 average) and domestic activities (average 46.3). **Conclusion:** The measurement of quality of life allows to know the factors that influence the well being of the individual, enabling health professionals, monitoring and quality care based on their needs.

Keywords: Varicose Ulcer, Quality of Life, Nursing

CÓDIGO: SB0829

AUTOR: ARTHUR MAGNO MEDEIROS DE ARAUJO

ORIENTADOR: RODRIGO OTHAVIO DE ASSUNCAO E SOUZA

CO-AUTOR: ANA BEATRIZ DO NASCIMENTO JANUÁRIO, DAYANNE
MONIELLE DUARTE MOURA

TÍTULO: Resistência de união entre cerâmicas de zircônia e cimento resinoso auto-adesivo.

Resumo:

O presente estudo objetivou avaliar o efeito de diferentes tratamentos de superfície na resistência de união entre cerâmicas de zircônia e um cimento resinoso auto-adesivo. Foram obtidos 80 blocos cerâmicos de zircônia por secção de dois blocos maiores. As amostras foram lixadas em lixas de granulação decrescente (600, 800 e 1200) e incluídas em resina acrílica e posteriormente, divididas, aleatoriamente, em 8 grupos ($n = 10$), de acordo com o tratamento de superfície efetuado (Controle, sílica + silano, sílica + SBU e SBU). Em seguida, cilindros de um cimento resinoso (RelyX Ultimate) foram confeccionados no centro de cada bloco. As amostras foram armazenadas durante um mês em água destilada a 37° C e levadas para o ensaio de resistência de união ao cisalhamento em máquina universal de ensaios. Os dados foram analisados sob ANOVA e teste de Tukey (5%) e as falhas analisadas em MEV e microscopia óptica. Os resultados revelaram que houve significância estatística entre o fator tratamento de superfície utilizado para as cerâmicas ($p = 0,0001$). Não obstante os grupos tratados com sílica (Cojet) e silano obtiveram os maiores valores de resistência de união para ambas as cerâmicas, Amann (14.64 ± 3.57) MPa e Lava (14.76 ± 2.29) MPa. Para os grupos tratados com sílica e silano, ocorreu 100 % de falhas mistas. Concluiu-se que o tratamento superficial com sílica + silano promoveu o maior aumento da resistência de união entre o cimento e cerâmica testados.

Palavras-chave: Zirconia; Tratamento de superfície; Resistencia de uniao

TITLE: Bond strength of zirconia ceramics and self-adhesive resin cement.

Abstract:

This study aimed to evaluate the effect of different surface treatments on the bond strength between zirconia ceramics and a resin self-adhesive cement. They were obtained 80 ceramic blocks of zirconia by two larger blocks section. The samples were ground in a decreasing grain sandpaper (600, 800 and 1200) and embedded in acrylic resin and subsequently divided randomly into 8 groups ($n = 10$), according to the surface treatment carried out (Control, silica + silane, silica + SBU and SBU). Then cylinder of a resin cement (RelyX Ultimate) were made in the center of each block. The samples were stored for one month in distilled water at 37° C and taken to the bond strength test shear in universal testing machine. Data were analyzed from ANOVA and Tukey test (5%) and failures analyzed by SEM and optical microscopy. The results revealed that there were significant differences between the surface treatment factor used for ceramics ($p = 0.0001$). Notwithstanding the groups treated with silica (Cojet) silane and had the highest bond strength values $\pm$ for both ceramic, Amann (14.64 ± 3.57) MPa and Lava (14.76 ± 2.29) MPa. For groups treated with silica and silane was mixed 100% failures. It was concluded that the surface treatment with silica + silane caused the greatest increase the bond strength between the tested cement and ceramics.

Keywords: Zirconia; Surface treatment; Resistance of union

CÓDIGO: SB0832

AUTOR: MARIANNA ARAÚJO FERREIRA

ORIENTADOR: FERNANDA NERVO RAFFIN

TÍTULO: Desenvolvimento de nanopartículas lipídicas contendo fração oleosa da *Bixa orellana* L. como alternativa terapêutica no tratamento da Leishmaniose.

Resumo:

A leishmaniose é uma doença de caráter mundial, predominante em países tropicais e subdesenvolvidos, sendo o Brasil um dos principais países afetados. Podendo se manifestar nas mucosas, pele ou visceras. No Brasil, o tratamento medicamentoso é feito com Glucantime, Anfotericina B e Pentamidinas, no entanto, muitos efeitos colaterais são observados. Assim, novas substâncias têm sido estudadas, uma delas é o óleo extraído do urucum. Com o objetivo de desenvolver uma alternativa terapêutica, o óleo do urucum (OU) foi incorporado a carreadores lipídicos nanoestruturados (NLC), composto por palmitato de cetila (CP) e poloxamer 188, para desenvolver um sistema de liberação controlada estável, capaz de veicular a fração oleosa da *Bixa orellana* L. As amostras produzidas foram avaliadas quanto aos aspectos físico-químicos como tamanho, polidispersão (PDI), potencial zeta, estabilidade (térmica e química), microscopia eletrônica de transmissão (MET), pH e peroxidação lipídica. Os resultados obtidos mostraram que foi possível a obtenção de NLC pelo método de emulsão-solidificação, assim como uma boa estabilidade físico-química. Entretanto, novos estudos precisam ser realizados a fim de se conhecer a fundo o sistema proposto e, a partir daí, ajudar a promover a saúde no Brasil.

Palavras-chave: carreadores lipídicos nanoestruturados, leishmaniose, óleo de urucum.

TITLE: Development of Nanostructured Lipid Carriers containing oily fraction of *Bixa orellana* L. as an alternative therapy in the treatment of leishmaniasis.

Abstract:

Leishmaniasis is a global disease, typically found in tropical and developing countries, with Brazil being one of the most affected countries. May present mucous membranes, skin or viscera. In Brazil, drug treatment is done with Glucantime, Amphotericin B and Pentamidinas, however, many side effects are observed. Thus, new substances have been studied, one of which is the oil extracted from the annatto. With the aim of developing a therapeutic Alternatively, the annatto oil (AO) was incorporated into nanostructured lipid carriers (NLC), consisting of cetyl palmitate (CP) and poloxamer 188, to develop a stable controlled release system capable of relaying oily fraction of *Bixa orellana* L. The produced samples were evaluated for physicochemical aspects such as size, polydispersity (PDI), zeta potential, stability (thermal and chemical), transmission electron microscopy (TEM), pH and lipid peroxidation. The results showed that obtaining the NLC emulsion-solidification method is possible, as well as good physical and chemical stability. However, new studies are needed in order to know in depth the proposed system and, from there, help promote health in Brazil.

Keywords: nanostructured lipid carriers, leishmaniasis, annatto oil.

CÓDIGO: SB0834

AUTOR: DANIELE SOUZA SILVA

ORIENTADOR: JOSE SANDRO PEREIRA DA SILVA

TÍTULO: Avaliação de arcabouços biológicos no reparo tecidual

Resumo:

O presente estudo tem como objetivo avaliar a influência dos métodos de descelularização na produção de arcabouços biológicos a partir de órgãos ósseos de camundongos, visando sua utilização para enxertia. Para tanto se busca identificar o protocolo de descelularização mais eficiente na remoção celular e que melhor preserva a estrutura da MEC óssea. Foram extraídos fragmentos ósseos de camundongos Albino Swiss com seis dias de idade, os fragmentos passaram pela descelularização com três protocolos: Grupo I (SDS), Grupo II (Tripsina) e Grupo III (Triton X-100). Através de análise microscópica, contou-se manualmente as lacunas vazias e preenchidas por osteócitos, gerando porcentagens que foram analisadas estatisticamente pelo teste de Kruskal-Wallis. Após o estabelecimento do protocolo mais eficaz na remoção de remanescentes celulares e na manutenção da integridade da MEC, foram realizados experimentos para avaliar a capacidade de adesão celular nos arcabouços previamente descelularizados. Células mesenquimais dos camundongos foram coletadas, processadas e cultivadas. Os arcabouços foram analisados após o término de 21 dias de cultivo. Arcabouços de tecido ósseo respondem de modo distinto a diferentes agentes de descelularização. O protocolo de descelularização que promoveu total remoção celular foi o baseado no uso da tripsina. Embora a Tripsina tenha causado maior desorganização da matriz extracelular, este protocolo foi o único que permitiu adesão celular aos arcabouços.

Palavras-chave: arcabouços biológicos, descelularização, enxerto.

TITLE: Biological Frameworks Evaluation on the Tissue Repair

Abstract:

This study aims to evaluate the effect of decellularization methods in the production of biological scaffolds from bone organs of mice, aiming its use for grafting. Therefore it seeks to identify the most efficient decellularization protocol in cell removal which best preserves the structure of bone extra cell membrane. Bone fragments were extracted from six years old Albine Swiss mice. The fragments were decellularized by three protocols: Group I (SDS), Grupo II (Trypsin) and Group III (Triton x-100). Through microscopic analysis was counted manually empty gaps and filled by osteocytes, generating percentages were statistically analyzed using the Kruskal-Wallis test. After the establishment of more effective protocol in removing cellular remnants and extra cell membrane integrity maintenance, experiments were performed to evaluate cell adhesion capacity in previously decellularized scaffolds. Mesenchymal cells of the mice were collected, processed and grown. The frameworks were analyzed after the end of 21 days of culture. Bone tissue scaffolds respond differently to different decellularization agents. The decellularization protocol that promoted total cell removal was based on the use of trypsin. Although Trypsin has caused greater disruption of the extracellular matrix, this protocol was the only one allowed cell adhesion to scaffolds.

Keywords: organic frameworks, decellularization, graft.

CÓDIGO: SB0836

AUTOR: ISABELLE PATRICIA CADÓ SALUSTINO

ORIENTADOR: VIVIANE DA SILVA MEDEIROS

CO-AUTOR: LAURA LAÍSE PEREIRA DA ROCHA, EMANUELLY CRISTINA RODRIGUES PEIXOTO

TÍTULO: Comportamento ingestivo do camarão marinho *Litopenaeus vannamei* infectado por *Vibrio parahaemolyticus*.

Resumo:

Entender o comportamento animal auxilia no bem estar animal, possibilita bom desempenho da criação e também que as doenças sejam percebidas antes que se instalem. Nosso objetivo foi descrever o comportamento do *L. vannamei* infectado por *V. parahaemolyticus* em condições laboratoriais. Trabalhamos no Centro Tecnológico de Aquicultura da UFRN, localizado no DOL. Dez animais adultos foram divididos em 2 grupos: Um foi infectado (GI) com *Vibrio parahaemolyticus* por via oral, e o outro não, apenas recebendo solução salina (GC). Com um ciclo claro/escuro de 12h, observamos duas vezes ao dia, às 9h e 15h, as janelas de observações ocorreram por 10 min, seguidos de 5 min para alimentação e mais 10 min, por 18 dias. Observamos: exploração do substrato(ES) e ingestão(ING). O GC, não apresentou ING antes da alimentação nos dois turnos e depois da alimentação teve 6% pela manhã e 5% a tarde de ingestão alimentar, já na ES pela manhã foi de 6% e a tarde de 4,3% antes da alimentação e 4% manhã e tarde após alimentação. No GI não tivemos ONG antes da alimentação tanto no turno da manhã como da tarde e após a alimentação teve 5,3% tanto pela manhã como a tarde, e na ES foi de 8,33% manhã e 4,66% a tarde antes e 6% manhã e 2,33% tarde após a alimentação. Estas observações nos levam a concluir que, os animais infectados, nos primeiros dias de infecção, mostraram mais ávidos por alimentar-se que o controle. Este é um resultado não esperado e necessita de novas investigações para complementa-los.

Palavras-chave: Alimentação, Vibrio, carcinicultura.

TITLE: The behavior of marine shrimp, *Litopenaeus vannamei*, infected by *Vibrio parahaemolyticus*.

Abstract:

Animal behaviors a interesting parts of animal welfare, enables good performance of creation and also that diseases are perceived before they take root. The aim these study was describe the behavior of *L. vannamei* infected by *V. parahaemolyticus* at laboratory conditions. This study was realized at Centro Tecnológico de Aquicultura - UFRN. Adults animals were splitted in 2 groups: The first were orally infected by (GI) *V. parahaemolyticus* , the other one wasn't infected, they only received saline solution. With a light/dark cycle of 12hs, we observed twice a day at 9am and 3pm, the observations occurred for 10min followed by 5min for food and 10min more of, for 18 days. Were noted: exploration the substrate (ES) and ingestion (IN). The GC, do not show ING before feeding in two rounds and after feeding they had 6% in the morning and 5% morning in the afternoon, however, the ES was 6% in the morning and 4.3% in the afternoon before feeding and 4% in the morning and afternoon after feeding. In the GI we did not have ONG before feeding in the morning neither in the afternoon and after feeding it has 5,3% in the morning and in the afternoon, and in the ES was 8,33% in the morning and 4,66% in the afternoon before and 6% in the morning and 2,33% in the afternoon after feeding. Those observations lead us to know that, the animals which infected, in the firsts days, show more greedy to feeding than the control. This is an unexpected result and requires more research to complete them.

Keywords: Feeding, Vibrio, Shrimp culture

CÓDIGO: SB0837

AUTOR: RIANE DE MELO CARVALHO

ORIENTADOR: FULVIO AURELIO DE MORAIS FREIRE

TÍTULO: Estrutura populacional e Maturidade sexual Morfológica do camarão *M. amazonicum* (Crustacea, Palaemonidae) em uma bacia contemplada com a transposição do Rio São Francisco no Nordeste Médio Oriental

Resumo:

Espécimes de *Macrobrachium amazonicum* foram analisados quanto ao tamanho, crescimento relativo, maturidade sexual morfológica e a presença de morfotipos na bacia do Rio Piranhas-Açu, semiárido brasileiro, que receberá aporte de águas oriundas do Rio São Francisco pelo projeto de transposição. No período de julho de 2012 a agosto de 2013 um levantamento da biodiversidade de crustáceos Decapoda foi realizado nas bacias hidrográficas do Nordeste Médio Oriental. Na Bacia do Rio Piranhas-Açu espécimes de *Macrobrachium amazonicum* foram coletados em quatro pontos amostrais para obtenção de parâmetros populacionais base para entendimento das condições atuais. Os machos encontrados foram divididos em dois morfotipos: Translucent Claw e Cinnamon Claw, diferentes, especialmente no comprimento do cefalotórax e comprimento do quelípodo direito. O crescimento relativo do carpo e própodo revelaram que para Machos CC estas estruturas tem desenvolvimento acentuado, diferente de Machos TC e fêmeas. Fêmeas foram mais abundantes no estudo e apresentaram-se distribuídas em todas as classes de comprimento. Em virtude da escassez de informações populacionais sobre *Macrobrachium amazonicum*, na região do semiárido brasileiro, em especial nas bacias contempladas com a transposição do Rio São Francisco o estudo desta espécie nas áreas que podem ter sua estrutura populacional modificada por esta obra de transposição é fundamental para posteriores comparações entre as populações atuais e futuras.

Palavras-chave: Ecologia populacional, Semi-árido, Decapoda

TITLE: Population structure and morphological sexual maturity of shrimp *Macrobrachium amazonicum* (Crustacea, Palaemonidae) in a basin covered with the transposition of the São Francisco River in the Middle East Northeast

Abstract:

Specimens of *Macrobrachium amazonicum* were analyzed for size on growth, morphological sexual maturity and the presence of morphotypes in the basin of Piranhas-Açu river, Brazilian semiarid region, which will receive water supply coming from the Rio São Francisco by transposition project. From July 2012 to August 2013 a survey of decapod crustaceans of biodiversity was conducted in the watersheds of the eastern Middle East. Basin of Piranhas-Açu river *Macrobrachium amazonicum* specimens were collected at four sampling points to obtain population base parameters for understanding the current conditions. The males were found split in two morphotypes: Translucent Claw and Cinnamon Claw different, especially carapace length and length cheliped law. The relative growth and carpal propodus revealed that for CC males these structures have accelerated development, unlike TC males and females. Females were more abundant in the study and presented themselves distributed in all classes of length. Because to the lack of population information on *Macrobrachium amazonicum* in the Brazilian semi-arid region, especially in the basins covered with the transposition of the São Francisco River the study of this species in areas that may have its population structure modified by this work of transposition is essential for later comparisons between current and future populations.

Keywords: Population ecology, semiarid, Decapoda

CÓDIGO: SB0841

AUTOR: ANGÉLICA KERCYA PEREIRA DE MENDONÇA

ORIENTADOR: RUTHINEIA DIOGENES ALVES UCHOA LINS

CO-AUTOR: ERIBERTO ESDRAS DE OLIVEIRA, THIAGO ALLISON SALES DAMASCENO

TÍTULO: Análise clínica e radiográfica dos tecidos peri-implantares em pacientes submetidos à reabilitação oral com próteses implantossuportadas

Resumo:

O presente estudo buscou avaliar clinicamente e radiograficamente as condições periodontal e peri-implantar de pacientes submetidos à reabilitação oral com próteses implantossuportadas. Trata-se de um estudo de prognóstico, com uma amostra representada por 7 (sete) implantes instalados em pacientes parcialmente edêntulos, atendidos no Departamento de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, durante o período de um ano. A coleta de dados realizada no dia da instalação da carga ou até 7 (sete) dias antes (T1), 3 (três) – 6 (seis) meses após a instalação da carga (T2) e 6 (seis) meses e 1 (um) ano após a instalação da carga (T3). O Índice de Placa (IP) de Silness e Løe, o Índice de Placa de modificado (IPm), o Índice de Sangramento à Sondagem (ISG) de Ainamo e Bay, o Índice de Sangramento Modificado (ISm), o PSR (Periodontal Screening and Recording) foram os instrumentos e parâmetros clínicos utilizados e um exame radiográfico periapical. A mucosite peri-implantar foi verificada em todos os períodos avaliados, (57% (n=4) no T1, 86% (n=6) no T2 e 57% (n=4) no T3) e a peri-implantite numa frequência de 14% nos intervalos avaliados. A gengivite foi observada em todos os intervalos de avaliação, porém diagnósticos de periodontite não foram encontrados. Portanto, conclui-se que é necessário se realizar um acompanhamento desses tecidos periodontais e peri-implantares, a fim de se obter sucesso do tratamento reabilitador.

Palavras-chave: Peri-implantite, Periodontite, Prótese Dentária, Implantação Dentária.

TITLE: Clinical analysis and radiográfica of the peri-implant tissues in patients undergone to the oral rehabilitation with implant-supported prostheses

Abstract:

The present study looked to value clinically and radiographic the conditions periodontal and peri-implant to introduce of patients undergone to the oral rehabilitation with implant-supported prostheses. Is treated as a study of prediction, with a sample represented by 7 implants installed in patients partially edentulous, when UFRN was attended in the Department of Dentistry of the Federal University of the Rio Grande do Norte—during the period of a year. The collection of data carried out on the day of the installation of the load or up to 7 days before (T1), 3–6 months after the installation of the load (T2) and 6 months and 1 year after the installation of the load (T3). The Rate of Plate of Silness and Løe, the Rate of Plate of modified, the Rate of Sangramento to the Sounding of Ainamo and Bay, the Rate of Sangramento Modificado, the PSR (Periodontal Screening and Recording) there were the instruments and used clinical parameters and an examination radiográfico periapical. The mucosite peri-implant to introduce was checked in all the evaluated periods, all (57 % (n=4) in T1, 86 % (n=6) in T2 and 57 % (n=4) in the T3) and peri-implantitis in a frequency of 14 % in the evaluated intervals. The gengivite was noticed in all the intervals of evaluation, however diagnostic that of periodontitis were not found by them. It is ended that it is necessary to happen an attendance of these tissues periodontal and peri-implant to introduce, in order that success of the treatment.

Keywords: Peri-implantitis, Periodontitis, Dental prosthesis, Dental implant.

CÓDIGO: SB0843

AUTOR: RAFAELLA DE LIMA CORTEZ

ORIENTADOR: APOLINO JOSÉ NOGUEIRA DA SILVA

TÍTULO: TEORES DE FÓSFORO NO SOLO E NAS FOLHAS DE PINHÃO MANSO (*Jatropha curcas* L.) EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM FERTILIZANTES ORGÂNICOS E BIOFERTILIZANTES DE ROCHAS

Resumo:

O projeto teve por objetivo avaliar os efeitos da aplicação de biofertilizantes orgânicos/minerais e da inoculação de fungo micorrízico arbuscular nos teores de P no solo e nas folhas do pinhão manso (*Jatropha curcas* L.). O delineamento utilizado no experimento foi o de blocos ao acaso em esquema fatorial 6 x 2, correspondendo a seis tratamentos de adubação de cobertura (UV – Urina de Vaca; BL – Biofertilizante líquido; EP – Efluente de piscicultura; BPK - Biofertilizante de rochas fosfatada/potássica; RPK – rocha fosfatada/potássica moída; AM – adubação mineral) e dois tratamentos de micorrização (com e sem micorrização), com quatro repetições. O experimento foi realizado em área experimental da Escola Agrícola de Jundiaí (UFRN). Os tratamentos AM, BL e BPK apresentaram valores significativamente maiores de P no solo e nas folhas do pinhão manso, em relação aos tratamentos EP, UV e RPK. O tratamento com inoculação de micorriza apresentou valores de P nas folhas do pinhão manso significativamente superiores nos tratamentos EP, UV e RPK, em relação aos tratamentos não micorrizados.

Palavras-chave: #micorriza #biofertilizantes #rochafosfatada #rochapotassica

TITLE: MATCH LEVELS IN THE SOIL AND IN LEAVES MEEK PINION (*Jatropha curcas* L.) FERTILIZATION IN FUNCTION WITH ORGANIC FERTILIZERS AND ROCK BIOFERTILIZERS

Abstract:

The project aimed to evaluate the effects of the application of organic/mineral biofertilizers and arbuscular mycorrhizal fungi inoculation on P content in the soil and leaves of *Jatropha* (*Jatropha curcas* L.). The design used in the experiment was a randomized block in a factorial 6 x 2, corresponding to six topdressing fertilization treatments (UV - Urine cow; BL - Biofertilizer liquid; EP - fish effluent; BPK - Biofertilizer of phosphate /potassium rocks; RPK - phosphate/potassium rock; AM - mineral fertilizer) and two mycorrhizal treatments (with and without mycorrhizal fungi) with four replications. The experiment was conducted in the experimental area of Agricultural School of Jundiaí (UFRN). Treatments AM, BL and BPK presented significantly higher values of P in the soil and leaves of *Jatropha* in relation to treatments EP, UV and RPK. Treatment with mycorrhizal fungi presented values of P in the leaves significantly higher in treatments EP, UV and RPK, compared to non inoculated treatments.

Keywords: #mycorrhiza #biofertilizers #rockphosphate #rockpotassium

CÓDIGO: SB0844

AUTOR: ANA HELENA SARAIVA MAIA

ORIENTADOR: VILANI MEDEIROS DE ARAUJO NUNES

TÍTULO: Avaliação Global de Idosos institucionalizados.

Resumo:

A longevidade humana propõe aos idosos a preservação da qualidade de vida. Profissionais que trabalham com o processo do envelhecimento, nas mais diversas áreas de saber tentam proporcionar bem estar bio-psico-social dos idosos institucionalizados, potencializando suas funções globais a fim de obter uma maior independência, autonomia e uma melhor qualidade para essa fase de vida. Considerar o idoso em suas múltiplas dimensões torna-se fundamental para aprimorar seu atendimento a nível institucionalizado, melhorando sua saúde e qualidade de vida. A autonomia dos idosos institucionalizados encontra-se afetada sendo imprescindível a atuação de uma equipe multiprofissional para a melhoria da assistência prestada aos idosos. O objetivo deste estudo será avaliar os idosos residentes em instituições de longa permanência do município de Natal/RN, através da implantação de protocolo de avaliação multidimensional. Trata-se de um estudo descritivo, documental e analítico, utilizando-se como técnica proposta a aplicação de formulários com questões pertinentes a caracterização dos idosos internos relacionando com as condições gerais de saúde, além da aplicação de instrumentos que permitem avaliar qualidade de vida, aspectos cognitivos, capacidade funcional e estado nutricional da pessoa idosa institucionalizada. Pretende-se com esse estudo promover uma melhoria na qualidade do cuidado e da assistência aos idosos, minimizando morbidades físicas e psíquicas pertinentes a essa faixa etária.

Palavras-chave: Idoso, ILPI, Saúde.

TITLE: Global assessment of institutionalized elderly.

Abstract:

Human longevity proposes the elderly preserving the quality of life. Professionals who work with the aging process in the most diverse areas of knowledge try to provide a great bio-psycho-social environment to the institutionalized elderly, enhancing their global functions in order to gain greater independence, autonomy and better life quality for this phase. Consider the elderly in its many dimensions is fundamental to enhance your service to institutionalized level, improving their health and quality of life. The autonomy of institutionalized elderly is affected is indispensable the work of a multidisciplinary team to give a better attention to the elderly. The objective of this study is to evaluate the elderly residents in long term care in the city of Natal / RN, through the multidimensional evaluation protocol deployment. It is a descriptive, documentary and analytical study, using as technical proposal application forms with questions regarding characterization of domestic elderly relating to the general health conditions in addition to the application of instruments for assessing quality of life, cognitive, functional capacity and nutritional status of aged people. The aim of this study is to promote an improved the quality of care and provide care for the elderly, minimizing physical and psychological morbidities relevant to this age group.

Keywords: Elderly, Homes for the Aged, Health.

CÓDIGO: SB0845

AUTOR: LARA LAISE ALVES DA SILVA

ORIENTADOR: EXPEDITO SILVA DO NASCIMENTO JUNIOR

CO-AUTOR: MELQUISEDEC ABIARE DANTAS DE SANTANA

TÍTULO: Projeções retinianas para núcleos do sistema visual primário em quirópteros do Rio Grande do Norte

Resumo:

A maior parte do cérebro dos primatas é devotada ao processamento da visão, mais do que a qualquer outra modalidade sensorial. Isto talvez seja consequência da extrema complexidade da tarefa que é exigida da visão. As projeções centrais das células ganglionares da retina distribuem a informação visual a estruturas encefálicas com diversas funções. O complexo geniculado lateral, do qual a informação visual ascende ao córtex cerebral, o colículo superior, responsável por integrar sinais visuo-motores, e a área pré-tectal, envolvida no controle do reflexo pupilar à luz, constituem o sistema visual primário. Com o objetivo de estabelecer a configuração do sistema visual primário de *Artibeus planirostris*, foram realizadas injeções intra-oculares unilaterais da subunidade B da toxina colérica (CTb), com a finalidade de detectar-se os alvos das projeções retinianas e coloração pela técnica de Nissl, com o objetivo de definir a citoarquitetura dos núcleos que formam o sistema visual primário. Quanto ao padrão citoarquitetônico e de projeções retinianas o núcleo geniculado lateral dorsal apresentou fibras e terminais imunorreativos a Ctb com predominância contralateral. O colículo superior foi identificado como uma estrutura laminar composta por sete camadas. Foram identificados compondo o complexo pré-tectal os núcleos: pré-tectal medial (MPT), pré-tectal olivar (OPT), pré-tectal anterior (APT) e o do trato óptico (OT).

Palavras-chave: Sistema visual primário, projeção retiniana, *Artibeus planirostris*

TITLE: Retinal projections to the primary visual system centers in Rio Grande do Norte

Abstract:

Most of the primate brain is devoted to the processing of vision, more than any other sensory modality. This may be a result of the extreme complexity of the task that is required of vision. The central projection of retinal ganglion cells distribute visual information to the brain structures various functions. The lateral geniculate complex which amounts visual information to the cerebral cortex, superior colliculus, responsible for integrating visual-motor signals, and pre-tectal area involved in the control of the pupillary light reflex, constitute the primary visual system. In order to establish the configuration of the primary visual system *Artibeus planirostris* unilateral intraocular injections B subunit of cholera toxin were performed (CTB), in order to detect whether targets the retinal projections and Nissl staining technique in order to set the cytoarchitecture of the cores forming the primary visual system. Regarding the pattern citoarquitetônico and retinal projections the dorsal lateral geniculate nucleus showed immunoreactive fibers and terminals Ctb with contralateral predominance. The superior colliculus was identified as a laminar structure composed of seven layers. They have been identified constituting the pre-tectal complex cores: the medial pre-tectal (MPT), pre-tectal olivary (OPT) above pre-tectal (APT) and optic tract (OT).

Keywords: Primary visual system, retinal projection, *Artibeus planirostris*

CÓDIGO: SB0852

AUTOR: WELVES BERNARDO DA SILVA

ORIENTADOR: MARIA JOSELICE E SILVA

TÍTULO: Síntese e atividade biológica de N,N'-((2S,2'S)-oxibis(1-fenilpropano-3,2-diil))bis(4-metilbenzenosulfonamida)

Resumo:

Sintetizou-se um composto O-dimérico simétrico derivado do aminoácido L-fenilalanina, composto este candidato a fármaco ativo com ação antineoplásica sugestiva de atuar pelo mecanismo antiangiogênico como o seu protótipo derivado do aminoácido L-prolina. Este composto foi sintetizado em quatro etapas reacionais onde o aminoácido L-fenilalanina (composto 1) foi submetido a uma N-tosilação no seu grupo NH₂ e depois a uma redução no grupo COOH formando o N-tosilálcool (composto 3). Este composto foi purificado e caracterizado por RMN ¹H para atuar como nuclófilo na reação. A L-fenilalanina 1 também foi submetida a uma redução para formar o fenilalaninol 4 que foi tratado com cloreto de tosilato para formar o derivado N,O-bitosilado 5 que atuou como o eletrófilo na reação de obtenção do O-dímero 6. Este composto inédito foi obtido em um rendimento de 43% na forma de composto cristalino após purificação por coluna cromatográfica e recristalização em acetato de etila. A estrutura química de 6 foi confirmada por meio de RMN ¹H (300 MHz) e RMN ¹³C (75,5 MHz) onde o número de prótons e carbonos e o deslocamento químico mostrados no espectro estão de acordo com a estrutura proposta.

Palavras-chave: Fenilalanina, Fenilalaninol, O-Dímero.

TITLE: Synthesis and biological activity of N, N' - ((2S, 2'S) oxybis (1-phenylpropane-3,2-diyl)) bis (4-methylbenzenesulfonamide)

Abstract:

Synthesized a symmetrical dimeric compound O-derivative of L-amino acid phenylalanine, this candidate compound with active drug suggestive antineoplastic action by acting as anti-angiogenic mechanism thereof prototype amino acid L-proline. This compound was synthesized in four reaction steps where the amino acid L-phenylalanine (compound 1) was subjected to tosylation in its C-NH₂ group and then to a reduction in the COOH form the N-tosilálcool (compound 3). This compound was purified and characterized by ¹H NMR to act as nuclófilo the reaction. L-phenylalanine 1 was also subjected to a reduction to form 4 phenylalaninol which was treated with tosyl chloride to form the N, O-bitosilado 5 which acted as the electrophile in the reaction for obtaining the dimer 6. This compound unprecedented was obtained in a 43% yield in the form of crystalline compound after purification by column chromatography and recrystallization from ethyl acetate. 6 The chemical structure was confirmed by ¹H NMR (300 MHz) and ¹³C NMR (75.5 MHz) where the number of protons and carbons and the chemical shift spectrum is shown in accordance with the proposed structure.

Keywords: Phenylalanine, Phenylalaninol O-Dimer.

CÓDIGO: SB0853

AUTOR: RAQUEL MARINHO DE SOUZA CAVALCANTE

ORIENTADOR: SIMONE ALMEIDA GAVILAN LEANDRO DA COSTA

TÍTULO: Aspectos histológicos do trato reprodutivo do descarte de pesca da Bacia Potiguar.

Resumo:

O Rio Grande do Norte caracteriza-se por apresentar grande atividade pesqueira, porém devido ao tamanho da malha da rede de pesca, a captura acidental de peixes de pequeno porte tem sido preocupante. Objetivou-se analisar aspectos histológicos do sistema digestório e reprodutivo em peixes de descarte da pesca na região Noroeste do litoral do RN. As amostras coletadas (n=1420) foram acondicionadas em caixas isotérmicas, e em seguida passaram por triagem, biometria e classificação. Gônadas e trato digestório foram analisados morfo-histologicamente, com confecção de lâminas coradas com HE. As 49 espécies coletadas foram agrupadas em três grupos de acordo com sua ocorrência (C):(i) constantes ($C > 50\%$) (ii) acessórias ($C > 25 < 50\%$) e (iii) acidentais ($C < 25\%$). Para essa análise constatou-se relevância para o grupo de espécies acessórias (37,90%). O Índice de Importância Alimentar (IAi) indicou maior importância para categoria Crustacea em *Larimus breviceps*, *Menticirrhus littoralis* e *Pomadasys corvinaeformis*. No que se refere às características histológicas do trato digestório das espécies em estudo (*O. oglinum*, *C. nobilis*, *M. littoralis*, *S. tyleri*) avaliou-se que os estômagos desses peixes são especializados na digestão mecânica. Já em relação à reprodução, de 1.134 indivíduos analisados, 76,3% foram considerados imaturos. Com tais resultados, conclui-se que o atual quadro da pesca no estado é alarmante, influenciando a diminuição da população de espécies recreativas e comerciais.

Palavras-chave: Histologia. Sistema Reprodutivo. Sistema Digestório. Descarte de pesca

TITLE: Histological aspects of the digestive and reproductive tract of fishing disposal in the Northwest of Rio Grande do Norte.

Abstract:

The study analyzes histology of the digestive and reproductive systems in disposal of fish in the Northwest of Rio Grande do Norte. It evaluated the diversity of fish disposed in this area and the reproductive status of the main species. The area with 200 km was monitored monthly and the fish collected ($n = 1420$) were placed in plastic bags and boxes. The individuals collected were screened, and labeled. Gonads and digestive tract were morphologically and histologically analyzed. The 49 species collected were divided in three groups according to their occurrence (C) (i) constant ($C > 50\%$), (ii) accessory ($C > 25 < 50\%$) and (iii) incidental ($C < 25\%$). For this aspect, there was relevance to the group of accessory species (37.90%). The Alimentary Index (IAi) indicated greater importance to Category "Crustacea" in *Larimus breviceps*, *Menticirrhus littoralis* and *Pomadasys corvinaeformis*. The histological characteristics of the digestive tract of the species studied (*O. oglinum*, *C. nobilis*, *M. littoralis*, *S. tyleri*) showed that the stomachs of these fish are specialized in mechanical digestion. Reproduction of 1,134 individuals was analyzed. 76.3% ($n = 865$) were considered immature, alarming result that can be seen to decrease the population of recreational and commercial species.

Keywords: Histology. Reproductive System. Digestive System. Fishing disposal

CÓDIGO: SB0854

AUTOR: VALDELICE SANTIAGO MACHADO

ORIENTADOR: VANDA MARIA DE LIRA

TÍTULO: Análise espaço-temporal das áreas de manguezais e das mudanças da linha de costa do Estado do Rio Grande do Norte

Resumo:

O presente trabalho objetivou a avaliação das áreas de manguezal de uma porção do litoral do Rio Grande do Norte, empregando técnicas de geoprocessamento, e sua implicação nas alterações de linha de costa. Levou-se em consideração uma análise espaço-temporal das áreas de manguezais do estuário Curimataú/RN. Através de técnicas de Processamento Digital de Imagens (PDI) aplicadas as imagens orbitais dos sensores Landsat 7 ETM+ e SPOT/HRV, as coberturas de floresta de manguezal foram classificadas para quantificação de sua área correspondente ao período de imageamento. As imagens orbitais foram levadas a classificação não-supervisionada, extraindo-se cinco classes ou categorias, sendo vegetação úmida, culturas, vegetação dunar, corpos d'água, solos expostos. Em todas as composições realizadas, a vegetação de manguezal foi amplamente identificada apesar de haver classificado nessa mesma categoria vegetações de encosta de dunas, e de culturas mais desenvolvidas. A obtenção da área de floresta também foi consignada por meio da vetorização de aerofotomosaicos controlados de períodos distintos. Em ambiente SIG foi realizada a comparação das imagens classificadas dos sensores óticos orbitais na forma de camadas, consubstanciando as transformações e evoluções das áreas de manguezais ocorridas nas últimas três décadas. A linha de costa das áreas adjacentes de manguezais foram vetorizadas para comparar sua evolução em relação a estado de conservação das áreas de manguezais.

Palavras-chave: Geoprocessamento, Ecossistemas, Manguezais.

TITLE: Time-spatial analysis of mangrove areas of Rio Grande do Norte state's and coastline changes: case Curimataú estuary / RN

Abstract:

This study aimed to evaluate the mangrove areas of a portion from Rio Grande do Norte, using geoprocessing techniques, and its implication on the shoreline changes. It took into account a spatial-time analysis of the mangrove areas from estuary Curimataú / RN. Through Digital Image Processing techniques (PDI) applied in the orbital images of sensors Landsat 7 ETM + and SPOT / HRV, the mangrove forest covers have been sorted for quantification of its area corresponding to the imaging period. The satellite images were taken unsupervised classification by extracting five classes or categories, moist vegetation, cultures, dune vegetation, water bodies, exposed soils. In all compositions performed, the mangrove vegetation has been widely identified although there is classified in the same category vegetation slope dunes, and more developed cultures. Obtaining the forest area it was also recorded by vectoring aerofotomosaicos controlled in different periods. GIS environment was conducted to compare the classified images of orbital optical sensors in the form of layers, consolidating the changes and developments in the mangroves areas have occurred in the last three decades. The coastline of the adjacent mangrove areas were vectored to compare their evolution towards conservation status of mangrove areas.

Keywords: geoprocessing, ecosystems, mangroves.

CÓDIGO: SB0856

AUTOR: CELINA DANTAS DA ROCHA

ORIENTADOR: IVANISE MARINA MORETTI REBECCHI

CO-AUTOR: VALÉRIA SILVA DE OLIVEIRA, HIÊDA DOS SANTOS
NASCIMENTO

TÍTULO: Influência do polimorfismo C3435T do gene ABCB-1 sobre a resposta terapêutica em pacientes de leucemia em quimioterapia

Resumo:

As leucemias corresponderam a 4,16% das mortes por câncer no Brasil. A variabilidade na resposta a quimioterapia tem sido associada a polimorfismos do tipo SNPs em genes de proteínas envolvidas na metabolização e eliminação de fármacos como a glicoproteína P codificada pelo gene ABCB1. Para avaliar a associação dos polimorfismos do gene ABCB1 com a resposta farmacológica foram estudados 89 pacientes com leucemia ou linfoma leucemizado, sendo que 87% tinham acometimento linfóide e 13% mielóide, com idade média de 5 anos. Para estudo caso-controle foram incluídos 189 indivíduos sem doença. O DNA foi extraído de sangue e os SNPs analisados por PCR-RFLP. Não foram observadas diferenças na frequência de alelos ou de genótipos entre os pacientes e o grupo controle, não sendo observada associação dos SNPs com a leucemogênese. Para a resposta terapêutica foi observado nos maus respondedores maior frequência do alelo C(66%) e nos bons respondedores maior frequência do alelo T(47%), $p=0,04$ para o SNP C3435T. Ainda foi observado que o genótipo CC(50%) foi mais frequente no grupo de maus respondedores e no grupo de bons respondedores os genótipos associados (CT+TT) foi de 72%, $p=0,06$. Já para o SNP G2677T/A não foram observadas diferenças entre os dois grupos de respondedores. Os dados são semelhantes aos encontrados na literatura para outras populações. A principal conclusão deste trabalho é que os portadores do alelo T do SNP C3435T apresentaram melhor resposta ao tratamento.

Palavras-chave: LEUCEMIA, ABCB1, FARMACOGENÉTICA, POLIMORFISMOS

TITLE: Influence of polymorphisms G2677T / A and C3435T the ABCB1 gene on the therapeutic response in patients with leukemia treated with chemotherapy protocols

Abstract:

Leukemias corresponding 4,16% of cancer death in Brazil. The chemotherapy response variability has been associated to polymorphisms in genes that codifies proteins involved in drugs metabolization and elimination like P-glicoprotein codified by ABCB1 gene. To evaluate the association of ABCB1 polymorphisms with therapeutic response 89 leukemia or lymphoma leukemia patients were studied wherein 87% had lymphoid involvement and 13% had myeloid involvement with media ages of 5 years old. 189 subjects without disease were included to case-control study. The DNA was extracted from blood and the SNPs were analyzed by PCR-RFLP. Among patients and control group were not observed differences in SNPs allele or genotype frequency characterizing no association between ABCB1 SNPs and leukemogenesis. The therapeutic response among bad responders were observed the major C allele frequency (60%) and between good responders major T allele frequency (47%), $p=0,04$ for C3435T SNP. Even were observed more frequency of CC genotype (50%) among bad responders while among good responders were observed 72% of associated genotypes (CT+TT), $p=0,06$. By the other side for the G2677T/A ABCB1 SNP were not observed differences in both responders groups. The results are very similar to those observed by other populations in the literature. The main conclusion of this work is the carriers of T allele of the C3435T SNP showed the best response to treatment.

Keywords: Leukemia; ABCB1; Pharmacogenetics; polymorphisms

CÓDIGO: SB0863

AUTOR: RAYANNE JACYELE ALVES REGIS

ORIENTADOR: DANIELLE BARBOSA MORAIS

CO-AUTOR: SERGIO LUIS PINTO DA MATTA, MARÍLIA ABERO SÁ DE BARROS, SORAIA FONSECA MARINHO DA SILVA

TÍTULO: Quantificação dos índices de produção espermática do morcego *Artibeus planirostris*

Resumo:

Sendo os quirópteros o segundo maior grupo na classe dos mamíferos em riqueza de espécies no Brasil, objetivou-se conhecer as taxas de produção espermática do morcego *Artibeus planirostris* coletados no nordeste brasileiro, uma vez que os estudos desses animais nessa região ainda são poucos conhecidos. Foram analisados 6 espécimes, os quais foram coletados no campus da UFRN. Estes foram anestesiados e eutanasiados para posterior coleta de tecidos, inclusão em historesina e análise dos componentes testiculares. As lâminas confeccionadas foram analisadas ao microscópio de luz com auxílio do software Image-Pro Plus. Cada sessão transversal testicular no estágio 1 do ciclo do epitélio seminífero teve em média $2,70 \pm 0,46$ espermatogônias A, $6,59 \pm 2,19$ espermatócitos primários em pré leptóteno-leptóteno, $7,86 \pm 1,35$ espermatócitos primários em paquíteno, $22,41 \pm 1,35$ espermátides arredondadas e $5,93 \pm 0,96$ células de Sertoli. Os índices mitótico e meiótico, perdas celulares durante a prófase meiótica e rendimento geral da espermatogênese tiveram média de $2,53 \pm 0,96\%$, $2,90 \pm 0,37\%$, $0,83 \pm 0,18\%$ e $8,49 \pm 1,31\%$, respectivamente. A elevada contagem de espermatogônias não foi acompanhada pelas demais células da linhagem germinativa. Deste modo, conclui-se que os animais amostrados apresentaram um baixo índice mitótico e baixo rendimento geral da espermatogênese, quando comparado a outras espécies de morcegos.

Palavras-chave: Espermatogênese, Células de Sertoli, Células da linhagem germinativa.

TITLE: Quantification of the spermatic indexes in the bat *Artibeus planirostris*

Abstract:

The chiropterans are the second larger mammalian group in species richness, and little is known about its reproductive cycle. So, it was aimed to describe the indexes of spermatic production in the bat *Artibeus planirostris*, collected at Brazilian northeast. Six specimens were collected at UFRN campus, anesthetized and euthanized for testes collections, which were embedded in historesin, followed by the analysis of testicular components. The slides were analysed under light microscopy and with the software Image-Pro Plus. Each testicular cross section at stage 1 of the seminiferous epithelium cycle had on average 2.70 ± 0.46 type A spermatogonia, 6.59 ± 2.19 primary spermatocytes in preleptotene-leptotene, 7.86 ± 1.35 19 primary spermatocytes in pachytene, 22.41 ± 1.35 round spermatids and 5.93 ± 0.96 Sertoli cells. The mitotic and meiotic indexes, the cell losses during meiotic prophase and the general yield of spermatogenesis showed averages of $2.53 \pm 0.96\%$, $2.90 \pm 0.37\%$, $0.83 \pm 0.18\%$ and $8.49 \pm 1.31\%$, respectively. The high spermatogonia count was not accompanied by other cells of the germ line. Thus, it is concluded that the sampled animals showed a low mitotic index and low spermatogenesis yield, when compared to other species of bats.

Keywords: Spermatogenesis, Sertoli cells, Germ line cells.

CÓDIGO: SB0864

AUTOR: ROSANGELA CALDAS DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: MATHEUS DE FREITAS FERNANDES PEDROSA

TÍTULO: Obtenção e caracterização funcional de peptídeos antimicrobianos obtidos a partir do veneno bruto da serpente *Bothrops jararaca*

Resumo:

Acidentes com animais peçonhentos são um importante problema da saúde pública no Brasil, sendo a grande maioria dos envenenamentos causados por serpentes do gênero *Bothrops*, principalmente a espécie *Bothrops jararaca*, de ampla distribuição no Brasil. As principais atividades presentes no veneno bothropico são hidrolases, hemorraginas, miotoxinas além de atividade antimicrobiana. Peptídeos antimicrobianos são seqüências curtas de aminoácidos, geralmente apresentando carga positiva, resíduos hidrofóbicos e característica anfipática. O objetivo do trabalho é obter e caracterizar funcionalmente a atividade antimicrobiana de peptídeos encontrados no veneno bruto de *B. jararaca*. Para isso, o veneno bruto foi separado por cromatografia de gel-filtração em sistema FPLC. As frações obtidas são analisadas por SDS-PAGE e a quantidade de proteína dosada por BCA. A atividade antimicrobiana foi testada contra bactérias *E. coli* e *S. aureus* em meio líquido utilizando caldo Muller Hinton. As frações ativas serão novamente cromatografadas para obtenção da molécula isolada, seguida de determinação da concentração inibitória mínima (CIM) contra *E. coli* e *S. aureus* através da microdiluição em caldo conforme as recomendações do CLSI. Dessa forma nossos resultados podem contribuir para a elucidação de novas moléculas antimicrobianas de serpentes brasileiras de importância médica.

Palavras-chave: atividade antimicrobiana, peptídeo, veneno

TITLE: Acquisition and functional characterization of antimicrobial peptides derived from the venom of *Bothrops jararaca*

Abstract:

Accidents with poisonous animals are an important public health problem in Brazil, the vast majority of poisonings being caused by *Bothrops* snakes, especially the *Bothrops jararaca* species, widely distributed in Brazil. The main activities present in bothropico poison are hydrolases, hemorrhagins, myotoxins addition to antimicrobial activity. Antimicrobial peptides are short sequences of amino acids, usually presenting positively charge and hydrophobic residues and amphipathic feature. The paper's objective is to obtain and functionally characterize the antimicrobial peptide found in the venom of *B. jararaca*. For this, the crude venom was separated by gel-filtration chromatography in a FPLC system. The obtained fractions are analyzed by SDS-PAGE and the amount of protein is measured by BCA. The antimicrobial activity was tested against *E. coli* bacteria and *S. aureus* in liquid medium using Muller Hinton broth. The active fractions are again chromatographed to obtain the isolated molecule, followed by determining the minimum inhibitory concentration (MIC) against *E. coli* and *S. aureus* by microdilution in broth according to the recommendations of CLSI. Thus our results may contribute to the elucidation of new antimicrobial molecules from Brazilian snakes that have medical importance.

Keywords: antimicrobial activity, peptide, venom

CÓDIGO: SB0868

AUTOR: SAMIR SOARES ROQUE

ORIENTADOR: GERALDO BARROSO CAVALCANTI JUNIOR

CO-AUTOR: GABRIELA VASCONCELOS DE ANDRADE ALVES

TÍTULO: INVESTIGAÇÃO DA EXPRESSÃO DE MARCADORES CELULARES E MOLECULARES DA RESISTÊNCIA ÀS DROGAS NAS LEUCEMIAS

Resumo:

INTRODUÇÃO: Apesar dos avanços nos índices de cura para a LMA (Leucemia Mielóide Aguda) um número considerável de pacientes morrem dessa doença devido a ocorrência de multirresistência (RMD). A superexpressão das proteínas de transporte da P-glicoproteína (Gpp) e de múltiplas drogas (MRP) conferem resistência ao tratamento. **OBJETIVO:** Analisar a expressão da Gpp e MRP1 em pacientes com LMA por citometria de fluxo (CF) e determinar a correlação entre sua expressão e as variáveis clínicas e laboratoriais. **MÉTODOS:** Amostras de medula óssea (MO) e sangue periférico (SP) de 346 pacientes com LMA foram avaliadas quanto à expressão de Gpp e MRP1 pela CF. **RESULTADOS:** A expressão de Gpp e MRP1 foi encontrada em 111 (32,1%) e 133 (38,4%) pacientes, respectivamente, com maior prevalência em pacientes mais velhos e mais baixa em adolescentes, observando-se também uma incidência elevada em pacientes com doença refratária, recorrência e secundária em comparação com os casos de LMA de novo. **CONCLUSÕES:** Os resultados mostraram que a detecção do fenótipo MDR por CF pode ser um marcador molecular para prognóstico independente de pacientes diagnosticados com LMA.

Palavras-chave: Glicoproteína-P; Leucemia Mielóide Aguda; multirresistência.

TITLE: MARKERS EXPRESSION OF CELLULAR AND MOLECULAR RESEARCH OF RESISTANCE TO DRUGS IN LEUKEMIAS

Abstract:

BACKGROUND: Despite the advances in the cure rate for acute myeloid leukemia, a considerable number of patients die from their disease due to the occurrence of multidrug resistance (MDR). Overexpression of the transporter proteins P-glycoprotein (Pgp) and multidrug resistance-associated protein (MRP) confer resistance to the treatment these leukemias. **OBJECTIVE:** To analyze the expression of the Gpp and MRP1 in patients with AML by flow cytometry (FC) and to determine the correlation between expression and demographic and also clinical and laboratorial variables. **METHODS:** Bone marrow and peripheral blood samples from 346 patients with a diagnosis of AML were assessed for the expression of Pgp and MRP1 by FC. **RESULTS:** The expression of Pgp and MRP1 was found in 111 (32.1%) and 133 (38.4%) patients, respectively, with greater prevalence in older patients and lower in adolescents, observing also a high incidence in patients with refractory disease, recurrence and secondary in comparison with the cases of de novo AML. **CONCLUSION:** The results showed that the detection of MDR phenotype by flow cytometry can be a molecular marker for prognosis independent patients diagnosed with AML.

Keywords: P-Glycoprotein; Acute Myeloid Leukemia; multidrug resistance.

CÓDIGO: SB0869

AUTOR: CÁSSIA KELLY DOS SANTOS FERNANDES

ORIENTADOR: NORBERTO BATISTA DE FARIA JUNIOR

CO-AUTOR: IURI HOLANDA BRAGA, ANNA KAREN DANTAS CARDOSO,
BIANCA CAROLINE DE ARAÚJO COSTA

TÍTULO: Estudo da efetividade de diferentes solventes sobre os cimentos MTA Fillapex e Fill Canal

Resumo:

Este projeto teve como objetivo avaliar o efeito dos solventes Eucaliptol, Citrol e Xilol sobre os cimentos endodônticos MTA Fillapex e Fill Canal, baseado na necessidade de remoção de cimentos do sistema de canais radiculares durante o retratamento. Foram confeccionadas 30 amostras de cada cimento divididas em subgrupos (n=60) para imersão em cada um dos solventes. Os cimentos obturadores juntamente com seus anéis metálicos foram imersos em um dos solventes à temperatura ambiente por 10 minutos. Após esse período, os conjuntos foram imersos em água destilada por 20 minutos para neutralização do efeito do solvente. A solubilidade do cimento correspondeu à perda de massa identificada pelo peso de cada amostra. Como resultado se obteve a solubilidade do Fill Canal que foi de 3,8% para o solvente Xilol, 1,9% para o Eucaliptol e 1,7% para o Citrol. Já o cimento MTA Fillapex apresentou solubilidade de 9,8% para o Xilol, 28,64% para o Eucaliptol e 5,47 para o Citrol. A solubilidade do MTA Fillapex foi maior do que a do cimento Fill Canal para todos os solventes. Baseado na metodologia empregada e nos resultados obtidos pode-se concluir que o cimento MTA Fillapex é mais solúvel que o Fill Canal para todos os solventes.

Palavras-chave: endodontia; retratamento; solventes; cimentos obturadores.

TITLE: Effectiveness of different solvents on the root canal sealers MTA Fillapex and Fill Canal

Abstract:

This study evaluated the effectiveness of three solvents (Eucalyptol, Citrol and Xylol) on the root canal sealers MTA Fillapex and Fill Canal. Thirty samples of each sealer were prepared using standard metallic molds (n=60). Each specimen was weighed to determinate its initial mass. The specimens were immersed in the solvents for 10 min, followed by immersion in distilled water for 20 min, and were reweighed to obtain the final mass. The mean weight loss determined the solvent capacity. The solubility of the Fill Canal was 3.8% for Xylol, 1.9% for Eucalyptol and 1.7% for Citrol. MTA Fillapex sealer showed solubility of 9.8% for Xylol, 28.64% for Eucalyptol and 5.47% for Citrol. The solubility of MTA Fillapex was higher than that Fill Canal sealer to all the solvents. Based on the methods employed and the results obtained it can be concluded that the MTA Fillapex sealer is more soluble than Fill Canal to all the solvents.

Keywords: endodontics; retreatment; solvents; root canal sealers.

CÓDIGO: SB0871

AUTOR: LIDYA NARA MARQUES DE ARAÚJO

ORIENTADOR: BRUNO CESAR DE VASCONCELOS GURGEL

TÍTULO: Padrão de Higiene Oral em Pacientes Diabéticos e Não diabéticos

Resumo:

A doença periodontal é a sexta complicação do diabetes, estando ligada ao controle metabólico de modo bidirecional, influenciando e sofrendo influência do diabetes. O estudo objetivou avaliar as condições de higiene oral e o efeito da terapia periodontal não cirúrgica em pacientes com periodontite e diabetes mellitus e em pacientes com periodontite sem o quadro de diabetes mellitus, atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Os quarenta e três pacientes, diabéticos (teste n = 17) ou não (controle n = 26) receberam o tratamento não-cirúrgico (FMSRP), verificou-se os parâmetros clínicos periodontais (profundidade de sondagem, nível clínico de inserção, mobilidade, índice gengival e índice de placa) no início do estudo, com 3 e 6 meses após a FMSRP. Na análise estatística, o paciente foi considerado como unidade de análise ($p < 0,05$). Nas comparações inter-grupo, foi utilizado o Mann-Whitney Test e para comparações intra-grupo (baseline, três e seis meses), utilizou-se o Teste de Friedman. Os resultados demonstraram que há uma melhora dos parâmetros clínicos periodontais em ambos os grupos, contudo não se verificou uma diferença significativa entre eles. Ademais, o FMSRP promove um efeito benéfico na condição de saúde periodontal, melhora dos parâmetros clínicos periodontais, em curto (3 meses) e médio prazo (6 meses) tanto em indivíduos diabéticos como em não diabético, não sendo possível observar um melhor quadro glicêmico nos diabéticos

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Higiene oral. Tratamento

TITLE: Oral hygiene standard in Diabetic and Non- diabetic

Abstract:

Periodontal disease is the sixth complication of diabetes and is linked to metabolic control two-way, influencing and being influenced diabetes. The study aimed to evaluate the conditions of oral hygiene and the effect of periodontal therapy in non-surgical patients with periodontitis and diabetes mellitus, and in patients with periodontitis without diabetes mellitus board, attended the School of Dentistry, Federal University of Rio Grande do Norte. The forty-three patients, diabetics (test n = 17) or not (control n = 26) received non-surgical treatment (FMSRP), periodontal clinical parameters was found (probing depth, clinical attachment level, mobility, gingival index and sign index) at baseline, 3 and 6 months after FMSRP. In the statistical analysis, the patient was considered as the unit of analysis ($p < 0.05$). In the inter-group comparisons, the Mann-Whitney test was used and for intra-group comparisons (baseline, three and six months), we used the Friedman test. The results showed that there is an improvement of the clinical periodontal parameters in both groups, but there was no significant difference between them. In addition, the FMSRP promotes a beneficial effect on periodontal health condition improved clinical periodontal parameters in the short (3 months) and medium term (6 months) both in diabetics as in non-diabetic, it is not possible to observe better glycemic framework in diabetics

Keywords: Diabetes Mellitus . Oral hygiene. Treatment

CÓDIGO: SB0873

AUTOR: ANNY CRISTINE DE ARAÚJO

ORIENTADOR: JOANA CRISTINA MEDEIROS TAVARES

CO-AUTOR: RAYSSA ARAÚJO GOMES, DANY GERALDO KRAMER
CAVALCANTI E SILVA, BRENNALYNNE DE ARAÚJO MENEZES

TÍTULO: Avaliação do potencial citotóxico, genotóxico ou anti-genotóxico da
Punica granatum Linn

Resumo:

A *Punica granatum* Linn (romã) apresenta compostos fenólicos que estão relacionados às suas propriedades fitoterápicas, como efeito benéfico contra doenças cardiovasculares, ação antimicrobiana, aplicabilidade odontológica e potencial antitumoral. Tendo em vista que o uso indiscriminado da romã pode acarretar em danos genéticos ainda não esclarecidos, o objetivo do trabalho foi avaliar o potencial citotóxico, genotóxico e antigenotóxico do extrato aquoso da casca da romã, por meio da análise das fases do ciclo celular e alterações cromossômicas identificadas nas células das regiões meristemáticas das raízes de *Allium cepa*. As doses do extrato testadas foram: 0,1mg/ml, 1,0mg/ml, 10mg/ml. A água destilada foi utilizada como controle negativo e o sulfato de cobre como controle positivo. Também foi testado uma solução que unia a dose média do extrato ao sulfato de cobre. Foi observado que a romã apresenta-se citotóxica, para tratamentos com concentrações mais elevadas do extrato. As doses testadas não foram genotóxicas. Houve uma diminuição na frequência de alteração cromossômica apenas na menor dose testada. Os resultados encontrados neste estudo mostram que o excesso do consumo da romã tem ação citotóxica, mas em quantidades menores do extrato da planta pode haver efeito antigenotóxico. Sendo assim, o consumo descontrolado desse extrato vegetal pode resultar na ineficiência da sua ação terapêutica e/ou em efeitos maléficos à saúde humana.

Palavras-chave:

Punica

granatum; Romã; Citotoxicidade; Genotoxicidade; Antigenotoxicidade

TITLE: Assessment of potential cytotoxic, genotoxic or anti-genotoxic the Punica granatum Linn

Abstract:

The Punica granatum Linn (pomegranate) has phenolic compounds present in pomegranate and in the fruit bark extract are related to its medicinal properties such as beneficial effect against cardiovascular diseases, antimicrobial action, dental applicability and potential antitumor. Considering that still unclear if the indiscriminate use of pomegranate tea can not be health, the aim of this study was to evaluate the potential cytotoxic, genotoxic and antigenotoxic the aqueous extract of pomegranate peel, by analyzing the phases of the cell cycle and identified chromosomal alterations in the cells of meristematic regions of Allium cepa roots. The extract doses tested were: 0.1mg / ml, 1.0mg / ml, 10mg / ml. Distilled water was used as negative control and copper sulfate as a positive control.

Also has been tested a solution joining the average dose of the extract with the copper sulfate. The results showed that the treatment with higher concentrations of the extract was cytotoxic. The doses tested were not genotoxic. There was a decreased frequency of chromosomal alterations only at the lowest dose tested compared to positive and negative control. The results of this study proved that a quantity exceeding Punica granatum was cytotoxic, but lower amount can have antigenotoxic effect. Thus, the uncontrolled consumption of plant extracts can result in inefficiency of its therapeutic action and / or harmful effects to human health.

Keywords:

Punica

granatum; Pomegranate; Cytotoxicity; Genotoxicity; Antigenotoxicity

CÓDIGO: SB0875

AUTOR: RENATA CUNHA DE AGUIAR

ORIENTADOR: HÉLCIO DE SOUSA MARANHÃO

TÍTULO: DIFICULDADES ALIMENTARES EM PRÉ-ESCOLARES: REPERCUSSÃO SOBRE ESTADO NUTRICIONAL E ASSOCIAÇÃO A FATORES EPIDEMIOLÓGICOS E PRÁTICAS ALIMENTARES NA FASE DE LACTENTE

Resumo:

Objetivo: identificar a ocorrência de dificuldade alimentar (DA) em pré-escolares, a associação a fatores epidemiológicos e práticas alimentares anteriores na fase de lactente e sua repercussão no estado nutricional.

Método: estudo transversal em crianças de 2 a 6 anos, de escolas públicas e privadas, em Natal-RN, em 2015. Analisaram-se 301 questionários aplicados às mães. Identificou-se DA pelos critérios de Kerzner (2009). Práticas alimentares avaliadas foram: aleitamento materno, tempo de introdução de leite de vaca e da alimentação complementar.

Resultados: perfis específicos de DA foram encontrados em 37,3%. Fatores associados à DA foram: crianças de 5-6 anos ($p=0,01$; OR=1,8; IC=1,1-2,9), de escolas privadas ($p<0,01$; OR=2,1; IC=1,3-3,4), de melhor nível socioeconômico ($p<0,01$; OR=2,0; IC=1,2-3,2), de mães com perfil controlador, indulgente ou passivo (não responsivas) ($p<0,01$; OR=2,2; IC=1,3-3,4), uso de chupeta por mais de 6 meses ($p=0,01$; OR=1,9; IC=1,1-3,2) ou 12 meses ($p<0,01$; OR=2,0; IC=1,2-3,4). Nenhuma das práticas alimentares quando lactentes esteve associada à DA. Médias de score-Z IMC para os grupos com e sem DA foram $1,01DP \pm 1,54$ e $1,13DP \pm 1,40$, respectivamente ($p=0,13$).

Conclusão: Dificuldades alimentares em pré-escolares foram de alta prevalência, sem repercussão sobre o estado nutricional e sem associação às práticas alimentares na fase de lactente. Tais achados reforçam a influência ambiental e, sobretudo, comportamental do binômio mãe-filho sobre esta condição.

Palavras-chave: Dificuldade alimentar, pré-escolar, alimentação complementar, lactente

TITLE: FEEDING DIFFICULTIES IN PRESCHOOL CHILDREN: NUTRITIONAL STATUS REPERCUSSION AND ASSOCIATION OF EPIDEMIOLOGICAL FACTORS AND INFANT FEEDING PRACTICES

Abstract:

Objective: identify the prevalence of feeding difficulties (FD) in preschool children and its association with epidemiological factors and previous feeding practices in infant stage, as also its repercussion in nutritional status.

Methods: Cross-sectional study in 2-6-year-old children of private and public schools of Natal-RN, in 2015. Surveys applied to mothers of 301 children were analyzed. FD was identified by Kerzner approach (2009). Feeding practices assessed were: breastfeeding, time of introduction of cow milk and complementary foods.

Results: Specific profiles for FD were seen in 37.3% of the children. Associated FD factors were: 5-6-year-old children ($p=0.01$; $OR=1.8$; $CI=1.1-2.9$), private schools ($p<0.01$; $OR=2.1$; $CI=1.3-3.4$), higher socioeconomic level ($p<0.01$; $OR=2.0$; $CI=1.2-3.2$), controlling, indulgent or passive (not responsive) mothers ($p<0.01$; $OR=2.2$; $CI=1.3-3.4$), pacifier using longer than 6 months ($p=0.01$; $OR=1.9$; $CI=1.1-3.2$) or 12 months ($p<0.01$; $OR=2.0$; $CI=1.2-3.4$). None of the feeding practices in infant was related with FD. BMI Z-score averages for both with or without FD were $1.01DP \pm 1.54$ and $1.40 \pm 1.13DP$, respectively ($p=0.13$).

Conclusions: The prevalence of FD in preschool children was high, not showing any nutritional repercussion and any association to infant feeding practices. However, findings reinforce the environmental and, above all, behavioral influence of the mother-son binomial on this condition.

Keywords: feeding difficulties, preschool children, complementary foods, infant

CÓDIGO: SB0877

AUTOR: JOKASTA NICOLY DE ARAUJO SANTOS

ORIENTADOR: CRISTIANE DA SILVA RAMOS MARINHO

CO-AUTOR: RAYANE BATISTA LEITE

TÍTULO: Avaliação neurológica de vítimas de trauma cranioencefálico

Resumo:

Estudo exploratório-descritivo com abordagem quantitativa, realizado com vítimas de traumatismo cranioencefálico (TCE), atendidos em um hospital da cidade do Natal/RN com o objetivo de avaliar o estado neurológico das vítimas de TCE. Os resultados indicam que a maioria das vítimas de TCE são do sexo masculino (85,2%), na faixa etária de 18 a 30 anos (56,2%). Quanto à gravidade do trauma, 15,1% apresentaram-se com TCE grave, 61,3% com TCE moderado e 23,7% TCE leve. Dos indivíduos que sofreram TCE grave, 37,5% foram vítimas de arma de fogo, 23,2% de acidentes motociclísticos, 17,9% de agressão física, 6,1% de acidentes automobilísticos e 5,4% de queda. Quanto ao salário, a maioria, 78,8%, ganhava entre 1 e 2 salários mínimos. Destes, 11,3% sofreram TCE grave, 48,9% sofreram TCE moderado e 18,5% sofreram TCE leve. Portanto, com a pesquisa foi notória a necessidade de realização de um trabalho de conscientização da sociedade em geral, principalmente, para motociclistas, já que na maioria dos acidentes estão envolvidos, além disso, é importante a capacitação profissional para se ter um atendimento qualificado às vítimas de TCE.

Palavras-chave: Traumatismos encefálicos; Escala de Coma de Glasgow; Epidemiologia.

TITLE: Neurological evaluation of head trauma

Abstract:

Study Exploratory and descriptive with a quantitative approach, accomplished with victims of traumatic brain injury (TBI), treated at a this hospital in the city of Natal / RN with goal to assess the neurological status of TBI victims. The results indicate that the majority of TBI victims are male (85.2%), aged 18-30 years (56.2 %). How much the severity of the trauma, 15.1% submitted severe TBI, 61.3 % with moderate TBI and 23.7 % mild TBI. Of the Individuals what suffered severe head injuries, 37.5 % were victims fire gun, 23.2 % of motorcycle accidents, 17.9% of physical violence, 6.1% of car accidents and 5.4% drop. How much the salary, the majority, 78.8 % earned between 1 and 2 times the minimum wage. These, 11.3% suffered severe TBI, 48.9 % moderate TBI and 18.5 % mild TBI. Therefore, with search was evident the need for conducting form one awareness of society in general , especially for bikers , because the majority of accidents are involved , moreover , it is important to professional training to be a qualified care for victims of TBI.

Keywords: Brain Injuries ; Glasgow Coma Scale ; Epidemiology.

CÓDIGO: SB0879

AUTOR: JÔNATAS ESTEVAM DE MEDEIROS

ORIENTADOR: GIULIANNA PAIVA VIANA DE ANDRADE SOUZA

TÍTULO: AVALIAÇÃO DE MECANISMOS DE AÇÃO ANTIOXIDANTE DE CONDROITIM SULFATO EXTRAÍDO DAS VÍSCERAS DA TILÁPIA (*Oreochromis niloticus*)

Resumo:

A tilapicultura é a atividade bem consolidada no setor agropecuário do Brasil. Entretanto, o cultivo de tilápia (*Oreochromis niloticus*) gera grande quantidade de resíduos, que são descartados. Diante disso, moléculas como os glicosaminoglicanos (GAGs) com propriedades farmacológicas vêm sendo extraídas de organismos aquáticos. Estudos mostram que GAGs tipo condroitim sulfato apresentam atividade anti-inflamatória e antiapoptótica, como também, tem sido reportado a sua capacidade em reduzir sintomas relacionados ao estresse oxidativo em células. Nesse contexto, esse trabalho teve como objetivo analisar a ocorrência de compostos tipo condroitim sulfato nas vísceras do *Oreochromis niloticus* e avaliar suas propriedades antioxidantes. O composto foi obtido após proteólise, complexação com resina de troca iônica e fracionamento com acetona. Em seguida, foi testado em ensaio de capacidade antioxidante in vitro e avaliação do estresse oxidativo em células 3T3. O composto apresentou migração eletroforética no sistema bário/PDA semelhante ao condroitim sulfato. Como também, apresentou atividade antioxidante total significativa no valor de 10,71g para 1mg de ácido ascórbico semelhante ao padrão condroitim sulfato (17,27g para 1mg de vitamina C), e não interferiu na viabilidade das células. Portanto, esse composto isolado da tilápia apresenta grande potencial para estudos de agentes terapêuticos com atividade antioxidante, além de promover a redução dos impactos ambientais.

Palavras-chave: Glicosaminoglicanos; Condroitim sulfato; atividade antioxidante.

TITLE: DETERMINATION OF EFFECT OF ANTIOXIDANT chondroitin sulfate OBTAINED THE GUTS OF TILAPIA (*Oreochromis niloticus*)

Abstract:

The cultivation of tilapia is the most consolidated activity in the agricultural sector in Brazil. However, tilapia cultivation (*Oreochromis niloticus*) generates large amount of waste that is discarded by producers. Therefore, molecules such as glycosaminoglycans (GAGs) with pharmacological properties have been extracted from aquatic organisms. Studies have shown that chondroitin sulphate GAGs type exhibit anti-inflammatory and anti-apoptotic activity as well has been reported to their ability to reduce symptoms related to oxidative stress in cells. In this context, this study aimed to analyze the occurrence of chondroitin sulfate type compounds in *Oreochromis niloticus* of guts and evaluate its antioxidant properties. The compound was obtained after proteolysis, complexation with ion exchange resin and fractionation with acetone. Then it was tested in assay antioxidant capacity in vitro and evaluation of oxidative stress in 3T3 cells. The compound showed electrophoretic migration in agarose gel in the barium acetate buffer / PDA similar to chondroitin sulfate. As well, activity the significant antioxidant total quantity of 10,71g to 1 mg of ascorbic acid similarly to standard chondroitin sulfate (17,27 g to 1 mg of vitamin C) and did not affect the cell viability. Therefore, this compound isolated from tilapia has great potential for studies of therapeutic agents with antioxidant activity, and promote the reduction of environmental impacts by reusing waste.

Keywords: glycosaminoglycans; chondroitin sulfate; antioxidant activity.

CÓDIGO: SB0881

AUTOR: RAMAYANA MORAIS DE MEDEIROS BRITO

ORIENTADOR: SUELY FERREIRA CHAVANTE

TÍTULO: INFLUÊNCIA DE HEPARINO-MIMÉTICOS SOBRE AS PROPRIEDADES PRÓ- COAGULANTES DE DIFERENTES LINHAGENS CELULARES

Resumo:

Eventos tromboembólicos em pacientes oncológicos podem estar relacionados com a redução do tempo de sobrevida destes indivíduos. Assim, drogas anticoagulantes, como heparina não fracionada e de baixo peso molecular, são cada vez mais aplicadas, de modo a manter o equilíbrio hemostático e reduzir a progressão tumoral. Porém, devido ao desenvolvimento de efeitos colaterais e seu elevado custo, a busca por compostos análogos à heparina, que preservem o potencial terapêutico e não apresentem tais efeitos adversos, tem se acentuado. Potenciais moléculas obtidas de invertebrados marinhos tem sido especialmente estudados. Neste contexto, este trabalho avaliou o efeito de um heparino-mimético sobre as propriedades pró-coagulantes e proliferação de células tumorais. O heparino-mimético foi extraído do camarão *Litopenaeus vannamei* e purificado mediante fracionamento e cromatografias. A capacidade do heparino-mimético em interferir na proliferação de diferentes linhagens de células tumorais, foi observada in vitro, através do método de cristal violeta, o qual mostrou redução em 50% na proliferação. Através do teste Tempo de Tromboplastina Parcial ativada (TTPa), o composto mostrou-se capaz de diminuir o estado de hipercoagulação gerado pelas células tumorais. Estes dados fazem do heparino-mimético uma droga em potencial para o tratamento oncológico, sendo eficiente tanto na redução do desenvolvimento tumoral quanto na prevenção de complicações decorrentes de eventos tromboembólicos.

Palavras-chave: *Litopenaeus vannamei*, câncer, anticoagulação

TITLE: INFLUENCE OF HEPARIN-MIMETIC OVER PROCOAGULANT PROPERTIES OF DIFFERENT CELL LINES

Abstract:

Thromboembolic events in oncological patients may be related to the reduction of the survival time of these individuals. Thus, anticoagulant drugs such as unfractionated and low molecular weight heparin, are increasingly being applied, in order to maintain the haemostatic balance and reduce tumour progression. However, due to the development of side effects and its high cost, the search for compounds similar to heparin, which preserve the therapeutic potential and do not show such adverse effects have been accentuated. Potential molecules obtained from marine invertebrates has been particularly studied. In this context, this study evaluated the effect of the heparin-mimetic over procoagulant properties and tumour cells proliferation. The heparin-mimetic was extracted from the shrimp *Litopenaeus vannamei* and purified by fractionation and chromatography. The ability of the heparin-mimetic in interfering with the proliferation of various tumour cell lines, was observed in vitro by the crystal violet method, which showed 50% reduction in proliferation. Through activated Partial Thromboplastin Time (aPTT), the compound was able to decrease the hypercoagulable state generated by tumour cells. These data make the heparin-mimetic a potential drug for cancer treatment, being effective both in reducing tumour development and prevention of complications from thromboembolic events.

Keywords: *Litopenaeus vannamei*, cancer, anticoagulation

CÓDIGO: SB0884

AUTOR: ÁKILLA VICENTE BRAGA NASCIMENTO

ORIENTADOR: ADRIANO BRETANHA LOPES TORT

TÍTULO: Auxílio em Registros Neurofisiológicos

Resumo:

A utilização do algoritmo Ensemble Empirical Mode Decomposition (EEMD) para a decomposição de sinais neurofisiológicos de um rato é aqui apresentada. Esse algoritmo é uma nova alternativa no campo da análise de dados que permite decompor sinais que não sejam necessariamente lineares ou estacionários. Os ritmos thalamocorticais presentes no sinal utilizado (Gamma, Beta e Theta) foram identificados e separados em diferentes componentes. As componentes preservam a dinâmica dos ritmos ao longo do tempo mostrando a variação da potência do ritmo dependendo da atividade realizada pelo animal. Apesar do sucesso quanto à identificação dos ritmos, o algoritmo separou o ritmo Theta em duas componentes distintas, impossibilitando o uso exclusivo do EEMD como forma de decomposição do sinal e exigindo a utilização de algum método para o pós-processamento das componentes ou adaptação do algoritmo.

Palavras-chave: EEMD, decomposição de sinais, ritmos thalamocorticais

TITLE: Assistance in Neurophysiological Records

Abstract:

We here present the use of Ensemble Empirical Mode Decomposition to decompose neurophysiological signals from a rat. This algorithm is a new alternative in data analysis field which allows us to decompose signal that are not necessarily linear or stationary. Thalamocortical rhythms in signal hereby used (Gamma, Beta and Theta) were identified and separated in different

components. Those components preserved the dynamics of rhythms along time, showing the power variation of each rhythm depending on the activity performed by the animal. Despite the success with respect to the identification of rhythms, EEMD decomposed Theta rhythm in two different components, limiting us from using exclusively EEMD as a way to decompose signals and requiring the use of a method to post-processing components or adapting the algorithm.

Keywords: EEMD, signal decomposition, thalamocortical rhythms

CÓDIGO: SB0885

AUTOR: ANA BEATRIZ GOMES MOURA

ORIENTADOR: MARIA DE FATIMA DE SOUZA

TÍTULO: Ocorrência de *Toxoplasma gondii* em matrizes ovinas da raça Morada Nova no semiárido potiguar

Resumo:

Em algumas áreas do semiárido brasileiro tem sido demonstrado que as infecções por *Toxoplasma gondii* determinam perdas econômicas devido ao fato deste parasito estar implicado na determinação de abortamentos e natimortos. O objetivo deste trabalho foi monitorar a resposta de matrizes ovinas à infecção por *T. gondii* durante o período de seis meses, da monta até o parto. O estudo foi realizado na Estação Experimental Terras Secas, do Centro Tecnológico do Agronegócio (EMPARN), no município de Pedro Avelino, durante o ano de 2014. Foram utilizadas 47 matrizes da raça Morada Nova. Das quais foram realizadas colheitas de sangue, mensalmente, por venopunção da jugular em tubo tipo vacutainer® sem anticoagulante. O teste imunoenzimático (ELISA) foi realizado em microplacas de poliestireno com 96 poços, seguindo protocolo padronizado. Foi calculado o índice de reatividade, sendo considerado positivo o valor ≥ 1 . O teste ELISA para avaliação da avididade de anticorpo IgG, nas amostras positivas pelo ELISA convencional foi feito usando a ureia como agente dissociante da ligação antígeno-anticorpo. Foram examinadas 332 amostras de soro das matrizes. A média de prevalência da infecção por *T. gondii* foi de 58,3%. O índice de reatividade calculado variou de 0,19 a 6,19. A determinação do índice de avididade de anticorpos IgG anti-*T. gondii* foi realizado em amostras de 39 matrizes. Os resultados mostraram que 87,2% desses animais apresentaram perfil de resposta compatível com fase crônica.

Palavras-chave: *Toxoplasma gondii*. Abortamento. ELISA. Avididade. Matrizes.

TITLE: *Toxoplasma gondii* to occur in matrices ewes of Morada Nova breed in semiarid potiguar

Abstract:

In some areas of the Brazilian semi-arid region it has been shown that *Toxoplasma gondii* determine economic losses due to the fact that this parasite be involved in determining miscarriages and stillbirths. The objective was to monitor the response of ewes to infection with *T. gondii* during the six-month period, the breeding until delivery. The study was conducted at the Experimental Station Drylands, the Agribusiness Technological Center (EMPARN) in the municipality of Pedro Avelino, during the year 2014 were used 47 arrays of Morada Nova race. Of which blood samples were collected monthly by the jugular venipuncture tube type vacutainer® without anticoagulant. The enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) was performed in polystyrene microtiter plates with 96 wells, following a standardized protocol. It calculated the reactivity index, considered positive the value ≥ 1 . The ELISA test to evaluate the avidity IgG antibody in positive samples by conventional ELISA was done using urea as a dissociating agent of antigen-antibody binding. 332 serum samples from mothers were examined. The average prevalence of *T. gondii* infection was 58.3%. The calculated reactivity index ranged from 0.19 to 6.19. The determination of the avidity index of anti-IgG antibodies *T. gondii* was performed on 39 samples matrices. The results showed that 87.2% of these animals showed response profile consistent with chronic phase.

Keywords: *Toxoplasma gondii*. Abortion. ELISA. Greed. Matrices.

CÓDIGO: SB0886

AUTOR: JEFERSON SANTOS DE ARAÚJO

ORIENTADOR: GERBSON AZEVEDO DE MENDONÇA

TÍTULO: Caracterização da qualidade do Mel produzido por *Apis mellifera* de diferentes amostras de méis produzidos na Escola Agrícola de Jundiaí e méis comercializados no mercado de Natal, Macaíba e Parnamirim

Resumo:

Entende-se por mel, o produto alimentício produzido pelas abelhas melíferas, a partir do néctar das flores ou das secreções procedentes de partes vivas das plantas ou de excreções de insetos sugadores de plantas que ficam sobre partes vivas de plantas, que as abelhas recolhem, transformam, combinam com substâncias específicas próprias, armazenam e deixam madurar nos favos da colmeia. Diversos parâmetros físico-químicos e químicos vêm sendo utilizados na caracterização do mel. Trata-se de um alimento complexo do ponto de vista biológico e também analítico, visto sua composição variada em função de sua origem floral e geográfica, assim como pelas condições climáticas. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a qualidade físico-química de nove amostras de méis produzidos nas cidades de Ipueira, Ceará-Mirim, Macaíba e São José de Mipibu. Foram analisados: acidez livre lactônica e total, Determinação do pH, coloração e Condutividade elétrica. As amostras foram analisadas nos laboratórios de Tecnologia de Alimentos do Setor de Apicultura e no Laboratório de química do Centro Vocacional Tecnológico – CVT, Ambos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Escola Agrícola de Jundiaí, Campus Macaíba, no período de 13 a 17 de julho de 2015. Todos os parâmetros físicos químicos analisados (unidade, acidez, açúcares redutores, sacarose e pH) para o mel de *Apis mellifera* ficaram dentro das especificações vigentes na legislação para qualidade de mel no Brasil.

Palavras-chave: análises físico-químicas, mel, qualidade

TITLE: Mel quality characterization produced by *Apis mellifera* of different samples of honeys produced in the Jundiaí Agricultural School and honeys sold in the Christmas market , Macaíba and Parnamirim

Abstract:

It is understood by honey, the food product produced by honey bees from the nectar of plants or from secretions of living parts of plants or excretions of plant-sucking insects that are on the living parts of plants, which the bees collect, transform, combine with their own specific substances, store and leave to mature in honeycombs. Various physicochemical and chemical parameters have been used in the characterization of honey. It is a complex food from a biological point of view as well as analytical, since its varied composition because of its floral and geographical origin as well as by weather conditions. This study aimed to evaluate the physical and chemical quality nine honey samples produced in the cities of Ipueira, Ceará Mirim, Macaíba and St. Joseph of Mipibu. Were analyzed: acidity free lactic and total determination of pH, color and electrical conductivity. Samples were analyzed in the Food Technology laboratories in the Beekeeping Industry and Chemistry Lab Technological Vocational Center - CVT, both the Federal University of Rio Grande do Norte, Agricultural School of Jundiaí, Campus Macaíba in the period 13-17 July 2015. All chemical physical parameters analyzed (unit, acidity, reducing sugars, sucrose and pH) for *Apis mellifera* honey were within the current specifications in the legislation for honey quality in Brazil

Keywords: physical and chemical analysis, honey, quality

CÓDIGO: SB0889

AUTOR: THAYSE BEZERRA RODRIGUES

ORIENTADOR: DANIELLE BARBOSA MORAIS

CO-AUTOR: HANNA PRISCILLA DA SILVA, CHRISTINA DA SILVA CAMILLO,
MARIA DO SOCORRO MEDEIROS AMARANTE

TÍTULO: Morfometria do compartimento intertubular dos testículos de ratos wistar adultos tratados com o extrato de *Turnera ulmifolia*

Resumo:

Objetivou-se avaliar os efeitos do extrato de *Turnera subulata* (antigamente classificada como *Turnera ulmifolia* em Natal-RN) sobre a morfometria do compartimento intertubular testicular de ratos adultos, a fim de se confirmar ou não os efeitos benéficos sobre a reprodução no macho, descritos para outras espécies do gênero. Utilizando-se 5 animais por grupo, realizou-se a administração via gavagem de diferentes doses do extrato (50, 100 ou 200 mg/Kg) ou solução salina (grupo controle). Os animais foram eutanasiados e tiveram seus testículos processados histologicamente para inclusão de fragmentos em parafina histológica e aplicação de análises histomorfométricas, sob microscopia de luz. Em todos os grupos, o intertúbulo representou em média 10% dos testículos. Análises de variância e comparação simples entre as médias (Microsoft Excel) mostraram ausência de diferenças significativas quanto ao seu percentual entre os grupos, bem como quanto aos demais parâmetros morfométricos avaliados: percentuais e volumes de células de Leydig, vasos sanguíneos, espaço linfático e tecido conjuntivo nos testículos e no intertúbulo ($p > 0,05$), demonstrando que o extrato não foi capaz de afetar a capacidade androgênica dos animais avaliados. O espaço linfático foi o componente mais abundante do intertúbulo, considerando-se todos os grupos experimentais. Conclui-se que as doses administradas do extrato de *T. subulata* não promoveram alterações significativas na morfometria intertubular testicular.

Palavras-chave: Fitoterapia, Morfometria testicular, Espermatogênese.

TITLE: Morphometry of the intertubular compartment in the testes of wistar rats treated with the extract of *Turnera ulmifolia*

Abstract:

It was aimed to evaluate the effects of the extract of *Turnera subulata*, also named *Turnera ulmifolia*, on the morphometry of the intertubular compartment in the testes of adult rats, to confirm or not the beneficial effects on male reproduction, as cited for other species of this genus. By using 5 animals/group, it was administered via gavage different dosages of the extract (50, 100 or 200 mg/Kg) or saline solution (control group). The animals were euthanized and their testes were histologically processed for embedding in histologic paraffin and application of histomorphometrical analysis, under light microscopy. In all experimental groups, the intertubule represented on average 10% of the testes. Analysis of variance and means comparisons (Microsoft Excel) revealed no differences regarding its percentage among the groups, as well in relation to the other morphometrical parameters analyzed: percentages and volume of Leydig cells, blood vessels and connective tissue in the testes and in the intertubule ($p > 0,05$). This shows that the extract wasn't able to alter the androgenic capacity of the evaluated animals. The lymphatic space was the most abundant component of the intertubule, considering all the experimental groups. It can be concluded that the dosages of the extract administered did not promoted significant alterations on the morphometry of the intertubule.

Keywords: Phytotherapy, Testicular morphometry, Spermatogenesis.

CÓDIGO: SB0891

AUTOR: CINTIA GALVÃO QUEIROZ

ORIENTADOR: ISABELLE KATHERINNE FERNANDES COSTA

CO-AUTOR: GILSON DE VASCONCELOS TORRES, SAMILLY MÁRJOE DANTAS LIBERATO, LUANA SOUZA FREITAS

TÍTULO: Assistência e aspectos clínicos das pessoas com Úlcera Venosa atendidas na atenção primária

Resumo:

Objetivo: Diagnosticar como são assistidas as pessoas com úlceras venosas atendidas na atenção primária de Natal/RN, bem como identificar aspectos clínicos de características da dor, sinais de IVC, tempo e características do membro afetado e da lesão. Método: Estudo transversal, analítico, quantitativo, realizado com 101 pessoas com UV em 13 Unidades de Saúde da Família (USF) e 02 Unidades Mistas de Natal/RN entre Fevereiro e Abril de 2014, mediante questionário que abrangia as variáveis sociodemográficas, assistenciais e clínicas. Os dados coletados foram tabulados e analisados estatisticamente. O estudo obteve parecer favorável do CEP/UFRN. Resultados: Predominaram pessoas do sexo feminino (65,9%), mais de 60 anos (59,1%), casados ou em união estável (52,3%), baixa escolaridade (81,7%), sem ocupação (69,2%) e renda inferior a um salário mínimo (81,8%). A maioria dos pacientes realizava o curativo com material adequado (72,7%), com um profissional (65,9%), tratando a lesão a mais de seis meses (77,3%), ausência de orientações sobre uso de terapia compressiva, elevação de MMII e exercícios regulares (77,3%) e ausência do uso da terapia de compressão (81,8%). Verificou-se ainda que a maioria das lesões são recidivantes (77,3%), mais de 1 ano de lesão (52,3%), médias a grandes (54,8%), com dor (79,5%) e sem sinais de infecção (61,3%). Conclusão: Percebe-se uma importante lacuna na assistência prestada a nível da atenção primária e a necessidade de capacitação dos profissionais.

Palavras-chave: Úlcera Varicosa; Atenção Primária à saúde; Enfermagem

TITLE: Care and clinical aspects of people with venous ulcer attended in primary care

Abstract:

Objective: Diagnose and are assisted people with venous ulcers treated at primary care Natal/RN and identify clinical features of pain characteristics, IVC signals, time and characteristics of the affected limb and injury. Method: transversal, analytical, quantitative study conducted with 101 people with UV in 13 Family Health Units (USF) and 02 Mixed Units of Natal/RN between February and April 2014, with a questionnaire covering socio-demographic, and healthcare variables clinics. Data were statistically analyzed. The study was approved by the CEP / UFRN. Results: females predominated (65.9%), over 60 (59.1%), married or in a stable relationship (52.3%), low education (81.7%), unemployed (69.2%) and income below the minimum wage (81.8%). Most patients performed with the dressing suitable material (72.7%) with a professional (65.9%) treating the lesion over six months (77.3%), no guidelines on the use of compression therapy, lifting lower and regular exercise (77.3%) and absence of the use of compression therapy (81.8%). It was also found that most injuries are recurrent (77.3%) over 1 year of injury (52.3%), medium-sized to large (54.8%) with pain (79.5%) and without signs of infection (61.3%). Conclusion: We can see a significant gap in assistance at the level of primary care and the need for training of professionals.

Keywords: Varicose Ulcers; Primary Health Care; Nursing

CÓDIGO: SB0893

AUTOR: DIOGO JACKSON DE AQUINO SILVA

ORIENTADOR: SUELY FERREIRA CHAVANTE

TÍTULO: Caracterização estrutural de um novo heparinoide isolado do *Litopenaeus vannamei* e seu efeito sobre a hemostasia

Resumo:

A desregulação do equilíbrio hemostático pode ocasionar diversas desordens hemodinâmicas, como trombose e doenças cardiovasculares, sendo necessária a intervenção com drogas anticoagulantes, tais como a heparina. Entretanto, devido a seu efeito hemorrágico, buscam-se alternativas com efeitos colaterais reduzidos. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo caracterizar estruturalmente e analisar o efeito biológico sobre a hemostasia de um novo heparinoide isolado da cabeça do camarão *Litopenaeus vannamei*. O composto foi extraído por proteólise e fracionamento com acetona. Foram realizadas eletroforeses em gel de agarose em sistema PDA/Ba-PDA, mostrando que o composto possui migração eletroforética de banda única com perfil de migração tipo heparan sulfato e migração rápida do tipo heparina, sendo denominado então de H/HS. A composição de dissacarídeos foi determinada por degradação enzimática, que rendeu um alto conteúdo de dissacarídeos dissulfatados (β -D-GlcNAc-6S / β -D-GlcNAc-2S-ANS). O peso molecular foi determinado através da GPC-HPCL, resultando peso molecular de 15 KDa. No ensaio de TTPa o polissacarídeo apresentou alto efeito anticoagulante como a heparina, porém com um efeito residual hemorrágico insignificante. Diante dos resultados, o composto se mostra um potencial agente terapêutico, biotecnológico, podendo contribuir para o desenvolvimento de novos fármacos anticoagulantes com efeitos colaterais reduzidos.

Palavras-chave: Equilíbrio hemostático. Anticoagulante. Análogo da heparina

TITLE: Structural characterization of a novel heparinoid isolated from *Litopenaeus vannamei* and its effect on hemostasis

Abstract:

Deregulation of the hemostatic balance can lead to various hemodynamic disorders, such as thrombosis and cardiovascular diseases, requiring intervention with anticoagulant drugs such as heparin. However, due to its bleeding effect, alternatives with reduced side effects are sought. Thus, this study aims to characterize structurally and analyze the biological effect on hemostasis of a new heparinoid isolated from the head of the shrimp *Litopenaeus vannamei*. The compound was extracted by proteolysis and acetone fractionation. It was performed agarose gel electrophoresis on PDA / Ba-PDA system. The shrimp compound showed only one band, which migrates as heparan sulfate and as the fast mammalian heparin component, therefore it is named H/ HS. The disaccharide composition was determined by enzymatic degradation, which gathered a high content of disulfated disaccharide (U-ANS, 6S / U, 2S-ANS). The molecular weight was determined by GPC-HPLC, resulting 15 kDa. In the APTT test the polysaccharide showed high anticoagulant effect as heparin, but with an insignificant hemorrhagic residual effect. According to the results, the compound displays potential as a therapeutic and biotechnological agent, may contribute to the development of new anticoagulant drugs with reduced side effects.

Keywords: Hemostatic balance. Anticoagulant. Heparin Analog.

CÓDIGO: SB0896

AUTOR: NATÁLIA DE CARVALHO CORDEIRO

ORIENTADOR: CLELIA DE OLIVEIRA LYRA

CO-AUTOR: KARLA MENDONCA GONCALVES DE JESUS, NATALIA LOUISE DE ARAUJO CABRAL, LAYANNE

TÍTULO: CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS: Análise Comparativa com as Recomendações do Ministério da Saúde do Brasil

Resumo:

Objetivo: Avaliar o consumo alimentar de idosos residentes em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos na cidade de Natal, RN. Métodos: Estudo quantitativo de delineamento transversal, com 32 idosos (≥60 anos), de ambos os sexos. O consumo alimentar foi avaliado pelo método de pesagem direta dos alimentos, com auxílio de uma balança digital. Para o registro, foi pesada a quantidade dos alimentos oferecidos ao idoso em cada refeição, com posterior pesagem do rejeito. O inquérito alimentar foi aplicado durante dois dias alternados. Resultados: Do total de idosos, 62,5% (n=20) eram do sexo feminino, com idade média de 80 anos (DP=9,6). Quanto à proporção de energia da alimentação constatou-se consumo excessivo por 50% dos idosos, e apenas 15,6% de adequação energética. Em relação aos carboidratos verificou-se excesso de consumo para 62,5% dos idosos. Já o consumo de lipídios foi insuficiente, principalmente em relação às gorduras insaturadas (87,5% de inadequação para poli-insaturada). Observou-se ainda que 15,6% dos idosos tem consumo excessivo de gorduras saturadas. Nos grupos alimentares, apenas os grupos das verduras, carnes e óleos e gorduras apresentaram consumo médio diário adequado, atingindo 3 porções (DP=0,73), 1,1 porção (DP=0,30) e 0,35 porção (DP=0,10), respectivamente. Conclusão: O consumo energético apresentou-se inadequado e o de macronutrientes,

desbalanceado. Somente três grupos alimentares apresentaram consumo médio diário adequado à recomendação.

Palavras-chave: Nutrição. Consumo Alimentar. Idoso.

TITLE: Food consumption of elderly in an Nursing Home: Comparative Analysis with the recommendations of the Ministry of Health of Brazil

Abstract:

Objective: To evaluate the food intake of elderly residents in a nursing home in the city of Natal, RN. Methods: Quantitative study of cross-sectional design, 32 elderly (≥60 years) of both sexes. Dietary intake was assessed by the method of direct weighing of food, with the aid of a digital scale. For the record, it was weighed the amount of food offered to the elderly at each meal, with subsequent weighing the waste. The dietary survey was applied for two other day. Results: Among the elderly, 62.5% (n = 20) were female, mean age 80 years (SD = 9.6). The proportion of food energy it was found excessive consumption by 50% of the elderly, and only 15.6% of energy adequacy. Regarding carbohydrates there was over-consumption to 62.5% of the elderly. The consumption of lipids was insufficient, especially in relation to unsaturated fats (87.5% of inadequacy for polyunsaturated). It was also observed that 15.6% of the elderly have excessive consumption of saturated fats. In the food groups, only the groups of vegetables, meats and oils and fats had adequate daily average consumption, reaching 3 servings (SD = 0.73), 1.1 portion (SD = 0.30) and 0.35 portion (SD = 0.10), respectively. Conclusion: The energy consumption showed to be inadequate and the macronutrients, unbalanced. Only three food groups presented average daily consumption appropriate the recommendation.

Keywords: Nutrition. Food consumption. Elderly.

CÓDIGO: SB0898

AUTOR: KAYNARA TÂNIA DE LIMA GALVÃO

ORIENTADOR: AKEMI IWATA MONTEIRO

TÍTULO: Implementação do acompanhamento coletivo do Crescimento e Desenvolvimento infantil no município de Natal/RN

Resumo:

O acompanhamento coletivo do Crescimento e Desenvolvimento (CD) da criança consiste em uma prática que busca estabelecer a descentralização do modelo assistencial biomédico, utilizando-se de tecnologias leves e promovendo o empoderamento dos cuidadores através do conhecimento sobre o processo saúde-doença das suas crianças. O presente estudo tem como objetivo identificar benefícios advindos da prática do acompanhamento do CD coletivo, sob o olhar das enfermeiras. Trata-se de pesquisa qualitativa, tendo com método a pesquisa-ação. Foi desenvolvida em quatro Estratégias de Saúde da Família do município de Natal/RN e contou com uma população de 11 enfermeiras. Foram incluídas aquelas com experiência mínima de seis meses no acompanhamento coletivo do CD e que trabalhassem na ESF selecionada, excluídas as demais. Para a coleta de dados utilizaram-se as técnicas de grupo focal e observação participante, e para análise tomou-se como base o método de Paulo Freire. De acordo com as enfermeiras, o acompanhamento coletivo do CD traz benefícios tanto para os cuidadores quanto para os profissionais, como a melhoria na relação e no vínculo entre estes e os usuários. Além disso, destacam-se a diminuição do tempo de espera para atendimento; facilitação do empoderamento dos cuidadores acerca de temas prevalentes nessa fase. Diante destas considerações, percebe-se o quanto este fazer, pautado em tecnologias leves e de baixa complexidade tecnológica, pode gerar diversos benefícios.

Palavras-chave: Saúde da criança; Enfermagem; Atenção Primária à Saúde

TITLE: Implementation of the collective monitoring of child growth and development in the city of Natal / RN

Abstract:

The collective monitoring of Growth and Development (CD) of the child consists of a practice that seeks to establish the decentralization of the biomedical care model, using lightweight technologies and promoting the empowerment of caregivers through knowledge about the health-disease process of their children . This study aims to identify benefits from the practice of monitoring the collective CD, under the gaze of nurses. It is a qualitative research, and methodically action research. It was developed in four Health Strategies of Natal Family / RN and had a population of 11 nurses. Included were those with minimum experience of six months in the collective monitoring of the CD and to work in the selected ESF excluding others. To collect data we used the focus group techniques and participant observation, and analysis is made based on the method of Paulo Freire. According to the nurses, the collective CD accompaniment brings benefits to both caregivers and for professionals, such as improving the relationship and the bond between them and the users. In addition, they highlight the reduction in the waiting time for care; facilitating the empowerment of caregivers about prevalent themes that stage. In view of these considerations, you can see how this do, based on soft technologies and low technological complexity, can generate many benefits.

Keywords: Children's Health ; nursing; Primary Health Care

CÓDIGO: SB0900

AUTOR: WELLINGTON KAVEN DA SILVA SANTOS

ORIENTADOR: PAULA RENATA LIMA MACHADO

CO-AUTOR: CAROLINA FONSECA MINNICELLI, LARA MICHELLY SOARES DE SOUZA, KÉRCIA MONALINE DE SOUZA JOVENTINO

TÍTULO: Influência do polimorfismo na região promotora do gene da interleucina 6 (IL-6) na infecção por citomegalovírus em pacientes transplantados renais

Resumo:

A infecção pelo citomegalovírus (CMV) é uma importante causa de morbimortalidade em pacientes transplantados de órgãos sólidos. O polimorfismo de único nucleotídeo (SNP) localizado na posição -174 da região promotora do gene da interleucina 6 (IL-6) está associado à expressão diferencial dessa citocina. O objetivo deste estudo foi avaliar o papel do polimorfismo da IL-6 na infecção por CMV em pacientes transplantados renais. Foram coletadas amostras de sangue periférico de pacientes submetidos ao transplante renal no Hospital Universitário Onofre Lopes, Natal, RN, Brasil. A genotipagem da IL-6 (-174C/G) foi realizada pela PCR alelo-específica, utilizando Sybr Green. A extração de DNA viral do soro foi realizada com o kit QIAamp® DNA e a detecção do CMV pela nested-PCR. Dos 87 pacientes incluídos no estudo 53% foram do sexo masculino. Em relação ao status sorológico, 2,3% apresentaram anticorpos IgM anti-CMV e 94% IgG anti-CMV no pré-transplante. O DNA viral foi detectado no soro de 25 (28,7%) pacientes. A frequência dos genótipos CC, CG e GG foram 47 (54%), 37 (42,5%) e 3 (3,5%), respectivamente, Hardy-Weinberg equilíbrio (HWE) ($\chi^2=1,7$, $p=0,18$). Nos pacientes com a infecção por CMV a frequência dos genótipos CC, CG e GG foram 15 (60%), 7 (28%) e 3 (12%), respectivamente, ($p=0.009$, teste de Fisher). Não houve correlação entre sintomas no pós-transplante e o tipo de genótipo. Nessa coorte, o SNP-174C/G pode está associado com o risco de desenvolver infecção por CMV.

Palavras-chave: Citomegalovírus, Interleucina-6, Polimorfismo, PCR.

TITLE: Polymorphisms influence the promoter region of gene interleukin 6 (IL-6) in cytomegalovirus infection in kidney transplant patients

Abstract:

The cytomegalovirus (CMV) infection is an important cause of morbid-mortality in solid organ transplant patients. The single nucleotide polymorphism (SNP) located at position -174 in the promoter region of interleukin (IL)-6 gene is associated with differential expression of this cytokine. The aim of this study was to evaluate the role of IL-6 polymorphism on CMV infection in renal transplant patients. Peripheral blood samples were collected of patients undergoing kidney transplantation at the University Hospital Onofre Lopes, Natal, RN, Brazil. The genotyping (IL-6 -174C/G) was performed by allele-specific PCR, using Sybr Green. Extraction of viral DNA from serum was performed with the QIAamp® DNA kit and CMV detection by nested-PCR. Of the 87 patients included in the study 53% were male. In relation to serostatus, 2.3% had anti-CMV IgM antibodies and 94% anti-CMV IgG in the pre-transplant. The viral DNA was detected in 25 (28.7%) patients. The frequency of genotypes CC, CG and GG were 47 (54%), 37 (42.5%) and 3 (3.5%), respectively, Hardy-Weinberg equilibrium (HWE) ($\chi^2=1.7$, $p=0.18$). In patients with CMV infection the frequency of the genotypes CC, CG and GG were 15 (60%), 7 (28%) and 3 (12%), respectively, ($p=0.009$, Fisher's test). There was no correlation between symptoms in post-transplant and the type genotype. In this cohort, the SNP-174C/G can be associated with the risk of developing CMV infection.

Keywords: Cytomegalovirus, Interleukin-6, polymorphism, PCR.

CÓDIGO: SB0903

AUTOR: ANA CLÁUDIA PALHARES DA SILVA

ORIENTADOR: BRUNO TOMIO GOTO

TÍTULO: Fungos Micorrízicos Arbusculares em gradiente edáfico da Barreira do Inferno, RN

Resumo:

Os fungos micorrízicos arbusculares (FMA), pertencentes ao filo Glomeromycota, são simbioses obrigatórios de raízes de plantas que atuam disponibilizando para o vegetal íons de baixa mobilidade no solo, como P, Zn e Cu, ampliando a tolerância do vegetal a estresses bióticos e abióticos. Estes microrganismos são essenciais em ambientes em condições adversas como a restinga. O objetivo deste trabalho foi Inventariar os FMA em áreas de tabuleiros costeiros na Península de Galinhos, litoral setentrional do Rio Grande do Norte sob influências de manguezais. Para isso, foram coletadas 60 amostras de solo rizosférico a partir dos quais foram identificadas 12 espécies de Glomeromycota, distribuídas em 5 famílias e 5 gêneros. Glomus apresentou maior predominância. Os resultados obtidos neste trabalho, podem estar relacionados ao fato de que estes organismos tem uma maior facilidade de se estabelecer em ambientes sob influências de salinidade.

Palavras-chave: Glomeromycota, Galinhos, Restinga, Salinidade, Mata atlântica.

TITLE: Arbuscular mycorrhizal fungi in soil gradient of the Barreira do Inferno, RN

Abstract:

The mycorrhizal fungi (AMF), belonging to the phylum Glomeromycota are symbionts mandatory plant roots that act providing for plant ions of low mobility

in the soil, such as P, Zn and Cu, increasing the plant tolerance to biotic and abiotic stress . These microorganisms are essential in environments in adverse conditions such as sandbank. The objective was to inventory the FMA in areas of coastal plains in the Peninsula of Galinhos, sententrional coast of Rio Grande do Norte under the influence of mangroves. To this were collected 60 rhizosphere soil samples from which 12 were identified species Glomeromycota distributed in five families and genera 5. Glomus showed the highest predominância. Os results of this study may be related to the fact that these organisms and has an easier settling in environments under salinity influences

Keywords: Glomeromycota, Galinhos, sandbanks, Salinity, Atlantic Forest.

CÓDIGO: SB0904

AUTOR: WELLIKLÉCIA PIO GONÇALVES

ORIENTADOR: BRUNO TOMIO GOTO

TÍTULO: Riqueza de Fungos Micorrízicos Arbusculares em tabuleiro costeiro da Península de Galinhos, RN

Resumo:

Os fungos micorrízicos arbusculares (FMA), filo Glomeromycota, são simbiontes obrigatórios que se associam a raízes de plantas, formando micorriza, aumentando a superfície de absorção das raízes, atuando na estabilização estrutural do solo e no aumento da tolerância do vegetal a estresses adversos. Com isso, a associação fungo-planta é imprescindível em ambientes que apresentam condições desfavoráveis, como a restinga, que é uma região que sofre por fatores bióticos e abióticos. O objetivo deste trabalho foi inventariar os FMA em áreas de tabuleiro costeiro na Península de Galinhos. Sete espécies de FMA foram identificadas, distribuídas em quatro famílias, havendo uma predominância de espécies dos gêneros *Glomus* (*G. nanolumen*, *G. sinuosum* e *Glomus* sp.) e *Acaulospora* (*A. spinosissima* e *Acaulospora* sp.) o que pode indicar que fatores como a salinidade e/ou pH do solo influenciaram no estabelecimento da associação micorrízica.

Palavras-chave: Simbiose, solo rizosférico, restinga.

TITLE: Arbuscular mycorrhizal fungi wealth in Coastal Plain of the Península de Galinhos, RN

Abstract:

The arbuscular mycorrhizal fungus (AMF), phylum Glomeromycota, are required symbionts that are associated with plant roots to form mycorrhizae, increasing the absorption surface of roots, acting on the structural soil

stabilization and increase in plant tolerance to adverse stresses. Thus, the fungus-plant association is essential in environments that present unfavorable conditions such as sandbanks, which is a region that suffers from biotic and abiotic factors. The objective of this study was to inventory the AMF, in coastal tableland areas in Galinhos Peninsula. Seven species of AMF were identified, divided into four families, there is a predominance of species of *Glomus* genera (*G. nanolumen*, *G. sinuosum* and *Glomus* sp.) and *Acaulospora* (*A. spinosissima* and *Acaulospora* sp.), which may indicate that factors such as salinity and / or soil pH influenced the establishment of the mycorrhizal association.

Keywords: Symbiosis, rhizosphere, sandbank.

CÓDIGO: SB0906

AUTOR: DENIZE MOTA NASCIMENTO

ORIENTADOR: JONATAS DE FRANCA BARROS

TÍTULO: Determinação de Padrões de Referência nas Variáveis (potências, força, velocidade, flexibilidade em Pessoas com Deficiência Intelectual

Resumo:

INTRODUÇÃO: Na Modernidade, os homens já se dedicaram a estudos das pessoas deficientes e de sua adaptação ao meio social. Com os dados citados acima, demonstra-se que a população é grande com deficiência, não dando assim, para excluí-la como minoria. OBJETIVO: o estudo foi descrever o perfil das variáveis neuromotoras de alunos com Deficiência Intelectual de sexo masculino da Instituição Filantrópica (APAE). METODOLOGIA: O delineamento foi de natureza descritiva. A amostra foi composta por 12 indivíduos do sexo masculino, alunos da Instituição Filantrópica (APAE) no Município de Natal. Para descrever as variáveis foram realizados os testes de Flexão do Quadril com joelho estendido (PASSIVO), teste de força abdominal e o teste de impulsão horizontal. RESULTADOS: De acordo com os resultados obtidos concluímos que, o nível de força abdominal e de força explosiva foi considerado fraco em todos os participantes, já no teste de flexibilidade foi observado que os participantes foram classificados com uma flexibilidade de quadril baixa, moderadamente baixa, média e moderadamente alta e alta. CONCLUSÃO: Há uma necessidade de uma preparação física mais adequada e complementar, o que influenciará na melhor realização das atividades neuromotoras, também, na prevenção de lesões decorrentes da prática.

Palavras-chave: Deficiente Intelectual, Variáveis neuromotoras.

TITLE: Determining the variables Reference Standards (power, strength, flexibility in people with Intellectual Disabilities

Abstract:

INTRODUCTION: In modernity, men have dedicated themselves to studies of people with disabilities and their adaptation to the social environment. With the data mentioned above, it is shown that the population is large with disabilities, giving thus to exclude it as a minority. **OBJECTIVE:** the study was to describe the profile of neuromotor variables of students with male Intellectual Disability Philanthropic Institution (APAE). **METHODS:** The design was descriptive in nature. The sample consisted of 12 male subjects, students of the Philanthropic Institution (APAE) in the city of Natal. To describe the variables were performed the hip flexion tests with knee extended (LIABILITIES), abdominal strength test and the standing long jump test. **RESULTS:** According to the results obtained we concluded that the level of abdominal strength and explosive strength was considered weak in all participants, since the flexibility test, it was observed that subjects were classified with low hip flexibility moderately low, average and moderately high and high. **CONCLUSION:** There is a need for a more appropriate and complementary physical preparation, which will influence the smooth conduct of the neuromotor activities also in preventing injuries resulting from the practice.

Keywords: Poor Intellectual, motor neuro variables.

CÓDIGO: SB0907

AUTOR: JOYCE SANTANA PADILHA

ORIENTADOR: MARIA JOSELICE E SILVA

TÍTULO: SÍNTESE DE COMPOSTOS DERIVADOS DE L-TRIPTÓFANO CANDIDATOS A FÁRMACOS

Resumo:

Utilizando como protótipo o derivado dimerico da L-prolina que apresentou excelente atividade antineoplásica in vivo frente ao carcinoma de Erlich e sarcoma 180, planejou-se sintetizar novos derivados análogos usando como precursor o aminoácido L-triptófano 1. Este foi reduzido a L-triptofanol 2 utilizando hidreto de lítio e alumínio em THF seco e depois foi bitosilado usando cloreto de tosila em piridina seca para gerar o derivado N,O-bitosilado 3. Os rendimentos reacionais foram 63% e 26% respectivamente. Para obter o composto N-tosil-L-triptofanol 4, que será utilizado futuramente como nucleófilo para a reação de obtenção do O-dímero, utilizou-se também como precursor o aminoácido L-triptófano 1. Este foi N-tosilado usando cloreto de tosila e hidróxido de sódio aquoso sob aquecimento a 60°C. O derivado N-tosil 5 foi submetido a redução para se obter o composto 4. Os compostos foram submetidos a análise de RMN 1H para confirmação da estrutura química.

Palavras-chave: L-triptófano, L-triptofanol, atividade antiangiogênica

TITLE: SUMMARY OF DERIVATIVES COMPOUNDS L-tryptophan DRUG CANDIDATES

Abstract:

Using as prototype the dimeric derivative of L-proline with an excellent anticancer activity in vivo against the carcinoma of Erlich and sarcoma 180, planned to synthesize new analogues derived using as precursor L-tryptophan

amino acid 1. This was reduced to L-tryptofanol 2 using lithium aluminum hydride in dry THF and was then bitosilado using tosyl chloride in dry pyridine to give the N, O-bitosilado 3. The reaction yields were 63% and 26% respectively. For the N-tosyl-L-tryptofanol 4 which will be eventually used as the nucleophile for reaction to obtain O-dimer was also used as a precursor amino acid L-tryptophan 1. This was N-tosylated using tosyl chloride and aqueous sodium hydroxide under heating at 60 ° C. The N-tosyl derivative 5 was subjected to reduction to give the compound 4. The compounds were submitted to ¹H-NMR analysis to confirm the chemical structure.

Keywords: L-tryptophan, L-tryptofanol, antiangiogenic activity

CÓDIGO: SB0908

AUTOR: TAMILLYS KAROLINE DE ASSIS

ORIENTADOR: ALINE SCHWARZ

TÍTULO: Avaliação da toxicidade do extrato seco de pericarpo de *Passiflora edulis* variedade flavicarpa Degener na gestação de ratos

Resumo:

O objetivo do presente estudo foi avaliar o desempenho reprodutivo de ratas Wistar prenhes tratadas durante a gestação com um extrato aquoso de pericarpo de *Passiflora edulis* variedade flavicarpa Degener (1:3 m/v). Ratas sabidamente no primeiro dia de prenhez foram divididas em dois grupos (n=6/grupo). O grupo experimental recebeu, por gavagem, 300mg/kg/dia do extrato diariamente a partir do primeiro dia da gestação. O grupo controle recebeu apenas água pela mesma via. No 20º dia de prenhez as ratas foram submetidas a eutanásia por tiopental (70mg/kg/dia). Uma vez aberto o útero, foram anotados o número de fetos vivos e mortos, o número de fetos machos e fêmeas, o peso dos fetos vivos e mortos e respectivas placentas. Os cornos uterinos foram dissecados para a observação da presença e contagem de reabsorções e sítios de implantações. Os ovários foram removidos para a contagem de corpos lúteos. Foram calculados as taxas de perda pré-implantação, taxa de perda pós-implantação, taxa de implantação e % fetos vivos. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística (teste "t"). Não foram encontradas diferenças significativas nos diversos parâmetros analisados e nas taxas calculadas entre os dois grupos. O estudo sugere que o extrato aquoso, na dose empregada, não provocou alterações na gestação e no desempenho reprodutivo de ratas prenhes, nas condições experimentais adotadas.

Palavras-chave: *Passiflora edulis* var. flavicarpa Degener, gestação, toxicidade, ratos

TITLE: Toxicity evaluation of dry extract of *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener pericarp during pregnancy in rats.

Abstract:

The aim of the current study was to evaluate reproductive performance of pregnant rats treated with an aqueous extract obtained from pericarp of *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener on fertility rates of pregnant Wistar rats. Pregnant females rats, at first day of gestation were divided in two groups (n=6/group). The experimental rats received by gavage, 300 mg / kg / day of extract from gestation day one to gestation day 20. The control group received only water by the same way. On day 20 of pregnancy the rats were euthanized with thiopental (70 mg / kg). The uterus were exteriorized and were counted the number of living and dead fetuses, the number of male and female fetuses, weight of live and dead fetuses and their placentas. Resorptions and implantation sites were counted in each uterine horn. Ovaries were also removed and the number of corpora lutea was counted. The rates percentages of pre-implantation loss, post-implantation loss, implantation rate and % of live fetuses were calculated for each dam. Data were statistically analyzed (t test). No statistically significant differences were found between the parameters and rates analyzed. This study suggest that the aqueous extract, at the dose employed, was not able to promote alterations at gestation or reproductive performance of dams , at the experimental conditions adopted.

Keywords: *Passiflora edulis* var. *flavicarpa* Degener, Pregnancy, toxicity, rats.

CÓDIGO: SB0910

AUTOR: EMMILY TAMIRIS FARIAS PINTO

ORIENTADOR: BRUNO CESAR DE VASCONCELOS GURGEL

TÍTULO: Manifestações Bucais do Câncer Hematológico Infantil

Resumo:

O câncer é a maior causa de morte por doenças em crianças e adolescentes, representando de 13% a 24 % nos países desenvolvidos. A leucemia é um dos tipos de câncer mais prevalentes em crianças e adolescentes, correspondendo de 25% a 50% de todos os tipos de câncer que acometem crianças e adolescentes. A boca é uma importante porta de entrada para infecções sistêmicas, sendo muito sensível aos tratamentos da quimioterapia e radioterapia. Uma das alterações bucais mais frequentes durante o tratamento contra o câncer é a mucosite, caracterizada por úlceras dolorosas que podem acometer todos os tecidos moles da boca e trato gastrointestinal. Além do risco elevado de infecção local e sistêmica, há comprometimento da função oral e faríngea e sangramento que pode afetar a qualidade de vida, aumentar o tempo de hospitalização e os custos do tratamento. Considerando a importância da Odontologia na prevenção e tratamento de complicações orais e sistêmicas nos pacientes com doenças onco-hematológicas, especialmente os portadores de leucemias, é que se justifica a realização desta pesquisa, tendo esta como objetivo determinar as manifestações orais mais frequentemente diagnosticadas nas crianças atendidas em um hospital de atendimento à criança com câncer (Policlínica, Liga Norte Riograndense contra o Câncer), na cidade do Natal, e os tipos de tratamentos associados as possíveis manifestações, traçando um perfil deste centro de referência no estado.

Palavras-chave: Leucemia; manifestações orais; crianças.

TITLE: Oral Manifestations of Hematologic Cancer Children

Abstract:

Cancer is the leading cause of death by disease in children and adolescents, representing 13% to 24% in developed countries. Leukemia is one of the most prevalent types of cancer in children and adolescents, corresponding to 25% to 50% of all cancers that affect children and adolescents. The mouth is an important gate way to systemic infections and is very sensitive to treatments of chemotherapy and radiotherapy. One of the most frequent oral alterations during cancer treatment is mucositis, characterized by painful ulcers that can affect all soft tissues of the mouth and gastrointestinal tract. Besides the high risk of local and systemic infection, is compromised of oral and pharyngeal function and bleeding that can affect the quality of life, increase the length of hospitalization and treatment costs. Considering the importance of dentistry in the prevention and treatment of oral and systemic complications in patients with onco-hematological diseases, especially those with leukemia, it is it justified this research, the latter aimed at determining the oral manifestations most often diagnosed in children attending a child care hospital with cancer (Policlínica, Liga Norte Riograndense contra o Câncer), in the city of Natal, and the types of treatments associated with the possible manifestations, drawing a profile of this reference center in the state.

Keywords: Leukemia; oral manifestations; children.

CÓDIGO: SB0911

AUTOR: DÁFINY EMANUELE DA SILVA MARQUES

ORIENTADOR: NAISANDRA BEZERRA DA SILVA

TÍTULO: Atuação da Radiofrequência na Derme de Ratos Wistar

Resumo:

A radiofrequência (RF) é um tratamento dermato-funcional não invasivo, que leva ao melhor aporte circulatório e de nutrientes, hidratação tecidual, aumento da oxigenação, aceleração da eliminação de catabólitos e contração do tecido conjuntivo. Promove reorientação de fibras de colágeno e seu aumento em espessura, bem como do tecido epitelial. O objetivo do trabalho foi investigar o efeito da radiofrequência, na morfologia derme papilar e reticular de ratos. Foram utilizadas 6 ratas da linhagem Wistar, pesando entre 250 a 300g, divididas em 2 grupos (n=3, cada), o grupo controle (GC) e o grupo radiofrequência (GR). O GR passou por 3 aplicações semanais durante três semanas. Após 24h do término do tratamento, os animais foram eutanasiados e posteriormente foram coletados fragmentos da pele e submetidos a técnicas histológicas de rotina. Os cortes histológicos foram corados com HE (Hematoxilina Eosina) e Picrosirius Red. Para análise da derme papilar, derme reticular e colágeno total entre os grupos, foram obtidas imagens de cada lâmina e analisadas pelo Software ImageJ 1.49J. Nossos resultados revelam que a RF diminuiu tanto a derme papilar, quanto a derme reticular do GR, quando comparado com GC ($p<0,05$). O colágeno total teve um aumento no GR, quando comparado ao GC ($p<0,05$). O tratamento com radiofrequência, embora induza contração das fibras colágenas com diminuição da derme, parece provocar síntese de novas fibras.

Palavras-chave: Epiderme, Derme, Fibras colágenas, Morfologia

TITLE: Radiofrequency of performance in the dermis Wistar

Abstract:

The Radiofrequency (RF) is a dermato-functional treatment is non-invasive, which leads to better supply of nutrients, circulatory and tissue hydration, increasing oxygenation, acceleration of the elimination of catabolites and contraction of the connective tissue. Promotes reorientation of collagen fibers and its increase in thickness as well as epithelial tissue. This paper seeks to investigate the effects radiofrequency of the morphology of the dermis of Wistar rats. So, waiting for a positive action on neocollagenesis. The methodology used was composed of 6 Wistar rats, weighing between 250 to 300g. Divided into 2 groups, containing 6 animals in each. The group going on 3 radiofrequency applications in three weeks: CG – group control; RG- Radiofrequency. After the end of treatment, 24h the animals were euthanized and subsequently collected fragments of skin and subjected to routine histological techniques. For analysis and comparisons of the data microphotographs were obtained and microprocessed by the ImageJ Software 1.49 J. The total collagen was more expressive in group that have suffered treatment, also the papillary and reticular dermis appeared lower in the group treated with RF, possibly due to collagen contraction after application. We conclude that collagen formation occurs in treated groups. Thus, our findings are of the utmost importance, as it will help to increase new technologies related to dermal neocollagenesis mechanisms.

Keywords: Papillary dermis, reticular dermis, collagen fibers, morphology

CÓDIGO: SB0912

AUTOR: EDJAN CARLOS DANTAS DA SILVA

ORIENTADOR: EUZEBIO GUIMARAES BARBOSA

TÍTULO: Modelo de previsão de atividade antimalárica

Resumo:

A malária representa um real cenário de importância para descoberta de fármacos. *Plasmodium falciparum*, a forma mais virulenta do parasito, aumenta a crescente resistência da terapia atual. Plamepsina II (PLM II) é uma protease aspártica responsável pelo metabolismo da hemoglobina. Representando assim, um alvo farmacêutico, para inibição da malária. O QSAR correlaciona quantitativamente a estrutura química com a atividade biológica. O objetivo do estudo é construir e validar um modelo de previsão utilizando a metodologia LQTA QSAR. A forma cristalográfica da proteína, foi retirada do Protein Data Bank (PDB código 4CKU) e um conjunto de dados de 49 inibidores foram selecionados. A simulação ocorreu usando GROMACS, campo de força AMBER99SB-ILDN. Os modelos de QSAR-LQTA foram obtidos através do cálculo dos descritores de Coulomb e Lennard-jones das conformações alinhadas com Open3DQSAR e foi realizada a filtragem e seleção de variáveis utilizando o OPS. O modelo foi construído utilizando 37 amostras, 10 variáveis com 2 variáveis latentes utilizando modelos de regressão PLS. O modelo obteve um Q^2 : 0,920; R: 0,95 e um Q^2 de previsão: 0,78 a partir de um conjunto de testes com 12 moléculas. Através de dinâmica molecular foi possível atingir os melhores resultados na construção de um modelo de previsão de 4D em vez de um 3D. O modelo tem boas estatísticas, robustez (por testes de Leave-N-out) e será usado para prever a atividade dos inibidores de Plasmepsina II propostos.

Palavras-chave: plasmepsina II, malária, dinâmica molecular. Lqta qsar, qsar 4d.

TITLE: Predictive model of antimalarial activity

Abstract:

Malaria represents an actual scenario of importance for Drug Discovery. Plasmodium falciparum, the most virulent form of the parasite, adds the increasing resistance of the current therapy. Plasmepsin II (Plm II) is an aspartic protease responsible for metabolism of hemoglobin. Representing, hence, a pharmaceutical target for malaria inhibition. The QSAR quantitatively correlates the chemical structure with the biological activity. The objective of the study is to Build and validate a predicting model using LQTA QSAR methodology. Protein crystallographic form was taken from Protein Data Bank(code PDB 4CKU) and a data set of 49 inhibitors were selected. The simulation occurred using GROMACS, AMBER99SB-ILDN force field. The LQTA-QSAR models were obtained by calculating the Coulomb and Lennard-Jones descriptors from the aligned conformations with Open3DQSAR and filtering and variable selection of these variables with OPS. The model was built using 37 samples, 10 variables with 2 latent variables using PLS regression models. The model obtained a Q^2 :0.92; R^2 : 0.95 and a prediction Q^2 : 0.78 from a test set with 12 molecules. Through molecular dynamics, it was possible to reach better results on constructing a 4D predicting model instead of a 3D. The model has good statistics, robustness (by Leave-N-out-tests) and is going to be used to predict the activity of proposed Plasmepsin II inhibitors.

Keywords: plasmepsin II, malária, molecular dynamics. Lqta qsar, qsar 4d

CÓDIGO: SB0915

AUTOR: ANNE CAROLINE RODRIGUES BARBOSA

ORIENTADOR: GILSON DE VASCONCELOS TORRES

CO-AUTOR: JOICE SILVA DO NASCIMENTO, VANESSA GOMES DA COSTA, RAFAELA ARAUJO OLIVEIRA

TÍTULO: Avaliação do atendimento, necessidades e problemas relacionados à saúde de idosos atendidos na Estratégia da Saúde da Família.

Resumo:

Objetivo: Identificar as principais necessidades e problemas relacionados à saúde dos grupos de idosos atendidos na Estratégia da Saúde da Família. Metodologia: É um estudo exploratório, com abordagem quantitativa. O cenário da pesquisa foi na Unidade da Estratégia de Saúde da Família (ESF) de Igapó/Natal e Unidade da ESF de DNER de Santa Cruz , RN. A população foi composta de 37 idosos, com idade maior ou igual a 60 anos e cadastrados nas ESF, sendo 19 do bairro de Igapó em Natal/RN e 18 ao bairro do DNER em Santa Cruz/RN. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa CEP/HUOL. Foi aplicado os instrumentos: questionário de dados sociodemográficos, Caracterização da Dor, SF-36 e Questionário de Hábitos e Estilo de Vida para avaliação da Atenção Primária à Saúde. Resultados: Identificou-se que 40,5% dos idosos eram sedentários e 24,3% tinham horas de sono reduzidas, 83,8% tinham problemas de saúde, 81,1% precisavam de assistência odontológica, 76,5% usavam medicamentos, 73% tinham doenças crônicas, 70,3% apresentavam dor sendo que em 56,8% a dor era crônica, 64,5% tinham IMC inadequado, 43,2% apresentavam sobrepeso e 10,8% obesidade I, 43,6% estavam prejudicado em relação ao aspecto físico, 43,6% dor no corpo, 38,5% estado geral de saúde, 30,8% aspecto emocional e 30,8% aspecto funcional. Conclusão: são necessárias ações de saúde e acompanhamento dos idosos para promoção de qualidade de vida na terceira idade.

Palavras-chave: Saúde do Idoso, Estratégia Saúde da Família, Qualidade de Vida.

TITLE: Service, needs and problems evaluation related to the health of elderly assisted in the Family Health Strategy.

Abstract:

Objective: To identify the main needs and problems related to the health of elderly groups assisted in the Family Health Strategy. Methodology: This is an exploratory study with quantitative approach. The scenario of the research was on Strategy Health Unit (SHU) Igapó/Natal and SHU DNER/Santa Cruz, RN. The population consisted of 37 elderly, aged greater or equal 60 years old and registered on the SHU, with 19 of Igapó/Natal and 18 of DNER /Santa Cruz, RN. The project was approved by the Research Ethics Committee/ HUOL. It was applied the instruments: Sociodemographic data questionnaire, Characterisation of pain, SF-36 and Habits and Lifestyle Questionnaire for evaluation of Primary Health Care. Results: It was found that 40.5% of the elderly were sedentary and 24.3% had reduced hours of sleep, 83.8% had health problems, 81.1% needed dental care, 76.5% used drugs, 73% had chronic diseases, 70.3% had pain and in 56.8% the pain was chronic, 64.5% had inappropriate BMI, 43.2% were overweight and 10.8% obese I, 43.6% were affected in relation to physical health, 43.6% body pain, 38.5% general health state, 30.8% emotional aspect and 30.8% functional aspect. Conclusion: health actions and attendance of elderly are needed for promotion of quality of life on third age.

Keywords: Elderly; Quality of Life; Primary Health care.

CÓDIGO: SB0917

AUTOR: VITOR HENRIQUE COELHO BEZERRA

ORIENTADOR: HARIM REVOREDO DE MACEDO

TÍTULO: Monitoramento de parâmetros físico-químicos da água do açude da Escola Agrícola de Jundiaí

Resumo:

O trabalho tem por objetivo analisar a qualidade da água do açude da EAJ, realizar uma comparação da qualidade físico-química entre três pontos de monitoramento do açude da EAJ. Os pontos encontram-se sob diferentes influências antrópicas e foram monitorados no período de abril/2015 a agosto/2015, sendo analisadas as seguintes variáveis: pH, condutividade elétrica e concentração de nitrato para o consumo humano. Embora a sazonalidade climática altere as concentrações dos contaminantes por intermédio da variação do volume do açude, das variáveis analisadas. A partir dos resultados nos três pontos, observou-se que as concentrações de nitrato na água do açude (1,02mg/L.N) estão muito abaixo do limite permitido pelos órgãos de controle (10,0 mg/L.N), enquanto o pH(6,27) e condutividade elétrica (133µS/cm) estão dentro dos padrões estabelecidos pelos órgãos de controle.

Palavras-chave: Nitrato, água, pH, Condutividade elétrica.

TITLE: Monitoring of physical-chemical parameters of the water weir of the Escola Agrícola de Jundiaí.

Abstract:

The work aims to analyze the water quality of the dam of the EAJ , perform a comparison of the physical and chemical quality from three points of monitoring the dam of EAJ . The points are under different anthropogenic influences and were monitored from April / 2015 to August / 2015, following variables : pH ,

electrical conductivity and nitrate concentration for human consumption . Although the seasonality change the concentrations of contaminants through the variation of the weir volume, the analyzed variables. From the results in three points , it was observed that the nitrate concentration in the water reservoir (1,02mg / LN) are well below the limits permitted by the control organs (10.0 mg / LN) while the pH (6.27) and electrical conductivity (133μS / cm) are within the standards set by regulatory agencies .

Keywords: Nitrate, water, pH, electrical conductivity.

CÓDIGO: SB0918

AUTOR: LARISSA FERNANDA ESTEVAM DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: PATRICIA ANGELICA DE MIRANDA SILVA NOGUEIRA

CO-AUTOR: ALEJANDRA EGUEZ COUTINHO

TÍTULO: CAPACIDADE FUNCIONAL, QUALIDADE DE VIDA E FORÇA DA MUSCULATURA RESPIRATÓRIA NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.

Resumo:

É comum aos pacientes com IC apresentarem fadiga muscular e dispneia, associado à intolerância ao exercício e a alterações respiratórias. Objetivos: Mensurar a força muscular respiratória, avaliar a correlação existente entre força muscular respiratória, qualidade de vida e capacidade funcional em indivíduos com IC. Métodos: Participaram da amostra 34 voluntários de ambos os sexos, divididos em dois grupos: G1 (IC) e G2 (saudáveis). Em ambos os grupos, avaliou-se as PRM, aplicou-se o SF-36 e se realizou dois TC6M. Na análise estatística utilizaram-se os testes Kolmogorov-Smirnov para verificar a normalidade dos dados, Qui-quadrado, t de Student, Mann-Whitney e Coeficiente de correlação de Pearson, considerando significativo $p < 0,05$. Resultados: Observou-se que os valores para $PI_{máx}$, $PE_{máx}$, $PI_{máx}\%$ e $PE_{máx}\%$ não apresentaram diferença significativa entre os grupos G1 e G2 ($PI_{máx}$ G1 x G2, $p=0,91$; $PE_{máx}$ G1 x G2, $p=0,85$; $PI_{máx}\%$ G1 x G2, $p=0,82$; $PE_{máx}\%$ G1 x G2, $p=0,79$). Contudo, o CF do SF-36 e a DT6M foram maiores no grupo G2 quando comparados com o G1 (CF G1 $52,2 \pm 25,2$ x G2 $83,6 \pm 18,1$, $p=0,001$; DT6M G1 $433,4 \pm 142,0$ x G2 $574,5 \pm 104,6$, $p=0,006$). A DT6M correlacionou-se com a $PI_{máx}$ e a $PE_{máx}$ ($r=0,44$ e $P=0,007$; $r=0,51$ e $P=0,001$, respectivamente) e com a pontuação do CF do SF-36 ($r=0,051$ e $P=0,002$) no grupo G1. Conclusão: Os pacientes com IC apresentaram menor capacidade funcional, e essa variável se correlacionou com a força da musculatura respiratória encontrada nesses indivíduos.

Palavras-chave: Insuficiência cardíaca; músculos respiratórios; teste de esforço.

TITLE: FUNCTIONAL CAPACITY, QUALITY OF LIFE AND RESPIRATORY MUSCLE STRENGTH IN HEART FAILURE.

Abstract:

It is common to patients with HF muscle fatigue and dyspnea sensation often associated with exercise intolerance and respiratory changes. Objectives: To measure respiratory muscle strength, as well as evaluating the correlation between respiratory muscle strength, quality of life and functional capacity in patients with HF. Methods: A sample of 34 volunteers of both sexes, divided into two groups: G1 (HF) and G2 (healthy). In both groups, we evaluated the PRM, we applied the SF-36 and performed two 6MWT. In the statistical analysis we used the Kolmogorov-Smirnov test to check the normality of the data, chi-square, Student t test, Mann-Whitney and Pearson correlation coefficient, considering significant $p < 0.05$. Results: It was observed that the values for MIP, MEP, MIP% and MEP% showed no significant difference between G1 and G2 (MIP G1 x G2, $p = 0.91$; MEP G1 x G2, $p = 0.85$; MIP% G1 x G2, $p = 0.82$; MEP%, G1 x G2, $p = 0.79$). However, the CF of the SF-36 and the DT6M were higher in G2 compared with G1 (CF G1 52.2 ± 25.2 x G2 83.6 ± 18.1 , $p = 0.001$; DT6M G1 433.4 ± 142.0 x G2 574.5 ± 104.6 , $p = 0.006$). DT6M correlated themselves with MIP and MEP ($r = 0.007$ and $P = 0.44$; $r = 0.001$ and $P = 0.51$, respectively) and the CF score of the SF-36 ($r = 0.051$ and $P = 0.002$) in the group G1. Conclusion: Patients with HF had lower functional capacity, and this variable was correlated with respiratory muscle strength found in these individuals.

Keywords: Heart failure; respiratory muscles; stress test; walking; quality of life

CÓDIGO: SB0920

AUTOR: JESSIKA KAROLINNE SILVA DO NASCIMENTO

ORIENTADOR: LUCIANA DUARTE MARTINS DA MATTA

CO-AUTOR: DAYSIANNE FRANÇA DA SILVA, RAYANA VANESSA DA COSTA LIMA, MATEUS VINÍCIUS DOS SANTOS MEDEIROS

TÍTULO: APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS EM TURMAS QUE CURSAM BIOQUÍMICA E AVALIAÇÃO DE SUAS EFICÁCIAS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Resumo:

Ensinar bioquímica no ensino superior torna-se cada vez mais um desafio. É notória a dificuldade dos alunos em assimilar os conteúdos, pois reclamam da complexidade dos assuntos abordados e a ausência de integração com o dia-a-dia. Assim, este trabalho objetivou estimular os alunos, do curso de licenciatura em ciências biológicas e matriculados na disciplina DIVERSIDADE MOLECULAR (DM), a criar aulas hipotéticas voltadas para o ensino básico enfatizando o assunto proteínas e construir moléculas que formam a matriz extracelular. Assim, a metodologia foi aplicada em uma turma do noturno que continha 35 alunos. Foram formados 7 grupos, em que, cada um, deveria escolher uma proteína para ser utilizada como fonte de estudo para turmas do ensino básico. Foi solicitado que os alunos fossem criativos, incorporassem a figura do professor, propondo metodologias de ensino por investigação, abordagem CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade), evitando métodos tradicionais de ensino, de forma que o aprendizado fosse mais significativo. Os mesmos grupos desenvolveram as moléculas da matriz extracelular e as apresentaram. Ao final das apresentações foi aplicado um questionário aos alunos para avaliação da eficácia da metodologia no processo de ensino-aprendizagem. A atividade auxiliou na formação do professor e desenvolveu habilidades e competências, tais como: criatividade, planejamento didático,

habilidade didática, desenvolvimento de modelos didáticos e uso de novas tecnologias.

Palavras-chave: Formação do professor; modelos didáticos; aprendizagem significativa.

TITLE: APPLICATION OF ACTIVE METHODOLOGIES IN BIOCHEMISTRY CLASSES AND THE EVALUATION OF ITS EFFECTIVENESS IN TEACHING-LEARNING PROCESS

Abstract:

Teach biochemistry in higher education becomes increasingly challenging. It is notoriously difficult for students to assimilate the contents, since there are many complaints about the complexity of the subjects and the lack of integration with the day-to-day. Therefore, this work aimed to stimulate students, from biological sciences graduation whom were enrolled in the discipline of MOLECULAR DIVERSITY (DM), to create hypothetical classes focused on basic education highlighting the proteins subject and construct molecules that form the extracellular matrix. Thus, the methodology was applied in a class that contained 35 students. At first 7 groups were sorted, in which each group should choose a protein to be used as a source of study for elementary school classes. Students were induced to be creative, to incorporate a teacher figure, proposing teaching methodologies for researching, CTS approach (Science, Technology and Society), avoiding traditional methods of teaching so that learning was more significant. The same groups developed the extracellular matrix molecules and presented. At the end of the presentations, a questionnaire was applied to students to evaluate the effectiveness of the methodology in the teaching-learning process. The activity improved the teacher training and developed skills and abilities, such as creativity, didactical planning, teaching ability, development of educational models and the using of new technologies.

Keywords: Teacher training; educational models; meaningful learning.

CÓDIGO: SB0923

AUTOR: DANDARA RAYSSA SILVA DE SOUZA

ORIENTADOR: FABIA BARBOSA DE ANDRADE

TÍTULO: Etapa III: Produção de trabalhos para eventos e artigos científicos, bem como relatórios técnicos para a gestão pública

Resumo:

A saúde materno-infantil constitui-se uma prioridade nos serviços de saúde no Brasil, impulsionando a criação de políticas públicas na Atenção Primária à Saúde (APS). Assim, objetivou-se avaliar a qualidade da assistência materna e infantil na APS. Estudo transversal, realizado com 200 mulheres, mães de crianças menores de 2 anos de idade na APS no município de Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brasil. Foi utilizado o software SPSS, versão 22, com número de série 10101141047, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, parecer nº 311.613. Verificou-se uma média de idade das mães foi de 28,17 anos; mediana 27,0 e desvio padrão de 7,22; na escolaridade 1,5% (n=3) não estudou, 57,5% (n=115) cursou o ensino fundamental, 36% (n=72) o ensino médio. Quanto à qualidade, 95,5% (n=191) das mulheres realizaram pré-natal na APS; 60,5% (n=121) das mães classificaram a qualidade como boa, 27% (n=54) foi muito boa e 8,5% (n=19) foi satisfatória. No tocante às crianças, obteve-se a média de idade em meses foi de 10,42; mediana de 10,0 e desvio padrão de 6,49; 46% (n=92) das crianças foram do sexo masculino e 54% feminino; o peso ao nascer verificou-se uma média 3.292,62 gramas, mediana de 3.297,50 g e desvio padrão de 652,18g. Com isso, faz-se necessário implementar melhorias nos serviços de saúde, de maneira que aumente a qualidade da assistência materna e infantil na rede da APS, com vistas à redução dos indicadores de morbidade e mortalidade.

Palavras-chave: Saúde Materno-Infantil. Avaliação em Saúde. Assistência à Saúde.

TITLE: Step III : Production work for scientific events and articles and technical reports for public management

Abstract:

The maternal and child health constitutes a priority in health services in Brazil, boosting the creation of public policies on primary health care (PHC). The objective was to evaluate the quality of maternal and child health care in PHC. Cross-sectional study, conducted with 200 women, mothers of children under two years old at the APS in Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brazil. It used the SPSS software, version 22, with number 10101141047 series, approved by the Research Ethics Committee of the Faculty of Trairi of Health Sciences, opinion No. 311,613. There was an average age of mothers was 28.17 years; 27.0 median and standard deviation of 7.22; in education 1.5% (n = 3) did not study, 57.5% (n = 115) attended elementary school, 36% (n = 72) high school. As for the quality, 95.5% (n = 191) of women received prenatal care in PHC; 60.5% (n = 121) of mothers rated the quality as good, 27% (n = 54) was very good and 8.5% (n = 19) was satisfactory. Regarding children, the average age was obtained in months was 10.42; median of 10.0 and standard deviation of 6.49; 46% (n = 92) of the children were male and 54% female; birth weight there was an average 3292.62 grams, median 3297.50 g and standard deviation of 652,18g. Thus, it is necessary to implement improvements in health services, in order to increase the quality of maternal and child health care in the APS network, in order to reduce the morbidity and mortality indicators.

Keywords: Maternal and Child Health. Health Evaluation. Delivery of Health Care.

CÓDIGO: SB0924

AUTOR: VINICIUS CARLOS DUARTE HOLANDA

ORIENTADOR: KENIO COSTA DE LIMA

TÍTULO: Saúde bucal de idosos: indicadores que aferem heterogeneidade populacional - a realidade das instituições sem fins lucrativos do município de Natal-RN

Resumo:

O presente estudo avaliou as condições de saúde bucal dos idosos institucionalizados no município de Natal-RN, Brasil, utilizando indicadores “alternativos” que trazem como proposta aferir a heterogeneidade populacional. A pesquisa ocorreu em seis instituições de longa permanência sem fins lucrativos para idosos, totalizando 226 idosos. Os indicadores avaliados foram edentulismo funcional, presença de sextantes anteriores, pares em oclusão, presença de molares e arco dentário curto. Para aferição da heterogeneidade populacional, buscou-se a associação desses indicadores com a idade, sexo, capacidade cognitiva e grau de dependência para realização de atividades diárias através dos testes do qui-quadrado e exato de Fisher com significância de 5%. A população estudada possui, majoritariamente, menos de 83 anos, predominância do sexo feminino, a cor/raça branca e são edêntulos funcionais (97,3%). Desses, 95,5% não apresentaram arco dentário curto em nenhum dos maxilares e 65,9% apresentaram ambos os sextantes anteriores ausentes. De mesmo modo, 78,5 % não possuem nenhum dente molar presente e 84,3% não apresentam nenhum par em oclusão. Excetuando-se Arco dentário curto, os demais desfechos apresentaram uma associação significativa com uma das variáveis independentes. Nesse sentido, os indicadores: presença de sextante anterior, pares em oclusão e presença de dentes molares conseguiram evidenciar a heterogeneidade entre os idosos residentes em ILPIs sem fins lucrativos.

Palavras-chave: ILPI, Saúde bucal, Idosos e Indicadores.

TITLE: Oral health of the elderly: indicators measuring population heterogeneity - the reality of nonprofit institutions Natal-RN county.

Abstract:

This paper evaluated the dental health of elderly people of an institution in the city of Natal-RN, Brazil, using “alternative” indicators, which bring as a proposal to calibrate population heterogeneity. The research occurred in six nonprofit long stay institutions for the elderly, summing up 226 people.

The evaluated indicators were functional edentulism, the presence of anterior six teeth, occlusion teeth pairing, the presence of molars and shortened dental arch. In order to calibrate population heterogeneity, we sought the association of these indicators with age, sex, cognitive capacity and level of dependency in the accomplishment of daily tasks through chi-squared and Fisher’s exact tests with a significance of 5%. The studied population has, in its great majority, less than 83 years of age, most of them are female, white and 97,3% of them have functional edentulism. Out of these, 95,5% do not show shortened dental arch in none of the maxillaries and 65,9 % show both anterior six teeth missing. The same way, 78,5% do not have any molar teeth and 84,3 do not show any occlusion teeth pairing. Except for the shortened dental arch, other denouement show a significant association with one of the independent variables. According to this sense, the presence of anterior six teeth, occlusion teeth pairing and molars managed to evidence the heterogeneity among elderlies living in nonprofit long stay institutions.

Keywords: Homes for the Aged, Dental Health, Elderlies and Indicators

CÓDIGO: SB0926

AUTOR: JULLIETTE MEDEIROS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MARIA CELESTE NUNES DE MELO

TÍTULO: Estudo da colonização nasal em idosos residentes nas Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) da cidade do Natal-RN, assim como de seus cuidadores.

Resumo:

O objetivo dessa pesquisa é determinar a frequência de colonização por *Staphylococcus aureus* em idosos, cuidadores e profissionais de saúde nas Instituições de Longa Permanência de Idosos (ILPIs) na cidade do Natal-RN, bem como pesquisar a presença de MRSA e relacionar essa linhagem bacteriana com fatores associados aos idosos, cuidadores e profissionais de saúde. As amostras nasais foram coletadas com o auxílio de swab estéril, os quais foram incubados em meio de cultivo BHI com adição de 6,5% de NaCl. A identificação dos isolados foi realizada através de testes laboratoriais convencionais. A susceptibilidade aos antimicrobianos foi avaliada através da técnica do disco-difusão, incluindo o antimicrobiano cefoxitina, utilizado para a identificação da linhagem MRSA. As informações relativas aos idosos foram coletadas através de formulário. Foram pesquisadas 4 ILPIs, totalizando 63 idosos avaliados. Avaliou-se ainda 26 amostras provenientes de cuidadores e profissionais de saúde. A frequência de colonização por *Staphylococcus aureus* foi de 27% (17) entre os idosos e 19,2 (5) entre os cuidadores e profissionais de saúde. Não foi detectado nenhum MRSA. Essa pesquisa detectou uma ocorrência elevada de *S. aureus* nos idosos avaliados, mostrando um risco em potencial sobretudo, porque trata-se de uma população bastante vulnerável às infecções.

Palavras-chave: *Staphylococcus aureus* Resistentes à Meticilina; ILPI; Idosos;

TITLE: Study of nasal colonization in elderly residents in a long-stay institution for the elderly (LTCF) in Natal-RN, as well as their caregivers

Abstract:

The aim of this study was to determine the frequency of colonization of *Staphylococcus aureus* and the presence of Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in elderly, caregivers and healthcare professionals in the long-term care facilities of the city of Natal, Rio Grande do Norte, as well to link the risk factors associated with the presence of *S. aureus* and MRSA. Nasal samples were collected with sterile swabs, and then incubated in BHI medium culture with the addition of 6.5% NaCl. The identification of the isolates was performed via conventional laboratory tests. The antimicrobial susceptibility was evaluated through disk-diffusion method, including cefoxitin, used to screening for the MRSA lineage. The demographic data and the risk factors information were collected by filling up form. A total of 4 ILPIs were surveyed including 63 elderly and 26 caregivers and health professionals assessed. Seventeen elderly (27%) and 5 caregivers and health professionals (19.2%) were colonized by *Staphylococcus aureus*. No MRSA was detected. This research detected a high occurrence of *S. aureus* in the elderly evaluated, showing a potential risk since this population is quite vulnerable to infections.

Keywords: Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus*; LTCF; elderly

CÓDIGO: SB0927

AUTOR: HUMBERTO PEREIRA CHAVES NETO

ORIENTADOR: MAISA PAULINO RODRIGUES

TÍTULO: Acolhimento com classificação de risco no Departamento de Odontologia da UFRN

Resumo:

Acolhimento é um arranjo tecnológico que busca garantir acesso aos usuários com o objetivo de escutar todos os pacientes, resolver os problemas mais simples e/ou referenciá-los se necessário. A acolhida consiste na abertura dos serviços para a demanda e a responsabilização por todos os problemas de saúde de uma região. Prevê plasticidade, que é a capacidade de um serviço adaptar técnicas e combinar atividades de modo a melhor respondê-los, adequando-os a recursos escassos e aspectos sociais, culturais e econômicos, presentes na vida diária. Trata-se de um estudo avaliativo, transversal, de abordagem quantitativa a ser realizado junto aos usuários do serviço do Departamento de Odontologia da UFRN. O presente estudo busca dar voz aos usuários que frequentam as clínicas do Departamento de Odontologia, analisando a sua satisfação com o acolhimento e a efetivação de vínculos. Sendo assim, é necessário repensar o acolhimento quanto aos aspectos teóricos e práticos, para que se constitua em uma prática capaz de instituir um modelo de saúde consoante com as diretrizes do SUS, que possa responder às demandas da sociedade e estabelecer relação com os outros serviços de saúde de forma hierarquizada e regionalizada. Portanto, a incorporação de um processo de acolhimento pode ser utilizada como estratégia durante todo o desenvolvimento da atenção à saúde do usuário dos serviços públicos.

Palavras-chave: Acolhimento; Humanização da Assistência; Atenção Primária a Saúde

TITLE: Host with risk rating in the Department of Dentistry of UFRN

Abstract:

Host is a technological arrangement that seeks to ensure access to users in order to listen to all patients, solve the simplest problems and / or reference them if necessary. The welcome is the opening up of services to demand and accountability for all health problems of a region. Provides plasticity, which is the ability of a service to adapt techniques and match activities to better respond to them, adapting them to scarce resources and social, cultural and economic, present in daily life. It is an evaluative study, cross-sectional, quantitative approach to be carried out among users of the service of the Department of Dentistry of UFRN. This study seeks to give voice to the users attending the clinics of the Department of Dentistry, analyzing their satisfaction with the reception and the execution of bonds. Therefore, it is necessary to rethink the host as the theoretical and practical aspects, so that it becomes in a practical able to institute a health model consonant with the SUS guidelines, which meets the demands of society and establish relationships with other services Health hierarchical and regional basis. Therefore, the incorporation of a host process can be used as a strategy during the development of attention to the health of the user of public services

Keywords: Humanization of Assistance; Primary Health Care; User Embrace

CÓDIGO: SB0928

AUTOR: LUCAS JOSÉ DE AZEVEDO SILVA

ORIENTADOR: BONIEK CASTILLO DUTRA BORGES

TÍTULO: ESTABILIDADE DE COR DE SISTEMAS ADESIVOS
EXPERIMENTAIS SIMPLIFICADOS FORMULADOS COM
FOTOINICIADORES ALTERNATIVOS E CATALISADOR DE
POLIMERIZAÇÃO

Resumo:

A Odontologia Restauradora, com o passar dos anos, tem buscado um material restaurador que, além de ter uma boa relação com a estrutura dentária, traga também estética e satisfação ao paciente. As resinas compostas fotoativadas estão sendo amplamente utilizadas com esse objetivo, as quais se unem às estruturas dentárias por meio de sistemas adesivos dentários. Este estudo tem o objetivo de avaliar a estabilidade de cor de sistemas adesivos experimentais contendo Canforoquinona (CQ), PPD e/ou BAPO, associados ou não a um catalisador de polimerização. Para tanto, realizou-se a manipulação de 14 sistemas adesivos experimentais para posterior avaliação da estabilidade de cor através do aparelho espectrofotômetro EasyShade (VITA, Zahnfabrik, BadSa'ckingen, Alemanha). A adição de Difeniliodônio a qualquer sistema fotoiniciador não aumentou a estabilidade de cor de sistemas adesivos, embora para sistemas adesivos portando o PPD, foram demonstrados resultados de uma menor alteração de cor, independentemente da adição do catalisador de polimerização.

Palavras-chave: Dentística Operatória, Estabilidade de Cor, Sistema Adesivo

TITLE: COLOR STABILITY OF EXPERIMENTAL SIMPLIFIED ADHESIVE
SYSTEM FORMULATED WITH ALTERNATIVE PHOTOINITIATORS AND
CATALYST POLYMERIZATION

Abstract:

The Restorative Dentistry, over the years, has sought a restorative material, and has a good relationship with the tooth structure also brings aesthetics and patient satisfaction. The light-cured composite resins are widely used for this purpose, which come together to dental structures through dental adhesive systems. This study aims to evaluate the color stability of experimental adhesive systems containing camphorquinone (CQ), PPD and / or BAPO, with or without a polymerization catalyst. Therefore, there was manipulation of 14 experimental adhesive systems for further evaluation of color stability through the Easyshade spectrophotometer unit (VITA Zahnfabrik, BadSaßkingen, Germany). The addition of diphenyliodonium any photoinitiator system is not increased color stability of adhesive system, although adhesive systems for carrying PPD, results were demonstrated less color change regardless of the addition of the polymerization catalyst.

Keywords: Operative Dentistry, Color stability, Adhesive System

CÓDIGO: SB0930

AUTOR: BRENNALYNNE DE ARAÚJO MENEZES

ORIENTADOR: JOANA CRISTINA MEDEIROS TAVARES

CO-AUTOR: ANNY CRISTINE DE ARAÚJO, DANY GERALDO KRAMER CAVALCANTI E SILVA

TÍTULO: Avaliação do Potencial genotóxico e anti-genotóxico de *Anacardium occidentale* (cajueiro)

Resumo:

A *Anacardium occidentale* L. é uma espécie da família Anacardiaceae, conhecida como cajueiro. É originária do Brasil e possui uso na medicina popular. Estudos recentes demonstram que seu extrato tem ação antimicrobiana. Contudo, pouco se sabe sobre seus efeitos a nível genético e atividade citotóxica. Portanto, esse trabalho objetiva avaliar possíveis efeitos citotóxicos, genotóxicos e antigenotóxicos do extrato aquoso de *Anacardium occidentale* L. em células eucarióticas, por meio do teste *Allium cepa*, analisando as fases do ciclo celular e alterações cromossômicas. Foi utilizado como controle negativo a água destilada e como controle positivo o sulfato de cobre. Foram testadas três concentrações do extrato do cajueiro: 0,1mg/ml, 1,0mg/ml, 10,0mg/ml. A dose 1,0mg/ml também foi testada junto ao sulfato de cobre. Todas as doses testadas foram capazes de diminuir o índice mitótico. Nenhuma dose testada foi genotóxica. Não foi possível avaliar sua antigenotoxicidade devido a diminuição expressiva do índice mitótico. Doses menores do extrato serão testadas para poder conhecer melhor os efeitos que o uso do cajueiro poderá trazer à saúde.

Palavras-chave: *Anacardium*; Genotoxicidade; Citotoxicidade; Antigenotoxicidade

TITLE: Potential Evaluation of the genotoxic and anti-genotoxic from *Anacardium occidentale* (cashew)

Abstract:

Anacardium occidentale L. is a species of the Anacardiaceae family, known as cashew. It originates in Brazil and has use in folk medicine. Recent studies show that its extract has antimicrobial action. However, little is known about its effects at the genetic level and cytotoxic activity. Therefore, this study aims to evaluate possible cytotoxicity, genotoxicity and antigenotoxicity of the aqueous extract of *Anacardium occidentale* L. in eukaryotic cells through the *Allium cepa* test, analyzing the phases of the cell cycle and chromosome abnormalities. Distilled water it was used as negative control, and as positive control copper sulfate. Three cashew extract concentrations were tested: 0.1 mg / ml, 1.0 mg / ml, 10.0mg / ml. The dose of 1.0mg / ml was also tested with the copper sulfate. All doses tested were able to decrease the mitotic index. No dose tested was genotoxic. Unable to assess the antigenotoxicity due to expressive decrease in the mitotic index. Smaller doses of the extract will be tested in order to better understand the effects that the use of cashew tree can bring health.

Keywords: anacardium; genotoxicity; cytotoxicity; antigenotoxicity

CÓDIGO: SB0931

AUTOR: FLÁVIO MAGNO DA SILVA

ORIENTADOR: QUENIA CAMILLE SOARES MARTINS

TÍTULO: FATORES RELACIONADOS AO DIAGNÓSTICO TARDIO DO CÂNCER INFANTO-JUVENIL

Resumo:

Objetiva-se identificar o conhecimento dos médicos e enfermeiros atuantes na Estratégia Saúde da Família (ESF) quanto aos sinais e sintomas relacionados ao diagnóstico do câncer infanto-juvenil. Trata-se um estudo observacional do tipo transversal com abordagem quantitativa, desenvolvido na região do Trairi, Rio Grande do Norte, sendo entrevistados 51 profissionais através de um questionário semi-estruturado. Os resultados apontaram que o nível de conhecimento é considerado baixo, pois a média de acertos foi de 28 (DP=6,69), para 45 respostas corretas. A categoria médicos apresentou maior assertividade em relação aos enfermeiros, sendo a diferença estatisticamente significativa para o total de questões, linfomas e tumor do sistema nervoso central. Constatou-se ainda que 64,7% dos profissionais, submetidos a esse estudo, não receberam capacitação sobre o câncer infanto-juvenil, bem como 49% não obtiveram formação acadêmica com ênfase nesse assunto. Assim sendo, percebe-se que são necessários investimentos para educação permanente em saúde que contemplem a atenção oncológica na ESF, viabilizando a identificação da neoplasia infantil em tempo hábil, associado a isso, que as redes de saúde estejam estruturadas e organizadas.

Palavras-chave: Câncer. Diagnóstico Precoces. Estratégia Saúde da Família.

TITLE: FACTORS RELATED TO LATE DIAGNOSIS OF CHILDREN AND YOUTH CANCER

Abstract:

The objective is to identify the knowledge of medicine and nurses working in the Family Health Strategy (FHS) with regard to signs and symptoms related to the diagnosis of cancer infantojuvenil. This is an observational cross-sectional study with a quantitative approach, developed in the cities of V USARP in Trairi region, Rio Grande do Norte, 51 professionals were interviewed using a semi-structured questionnaire. The results showed that the level of knowledge is low because the mean score was 28 (SD=6.69) to 45 correct answers. The medical category showed greater assertiveness in relation to nurses, with a statistically significant difference for the total number of issues, lymphomas and tumors of the central nervous system. It was also found that 64.7% of the professionals, who underwent this study did not receive training on the infant-juvenile cancer, and 49% had no academic training with emphasis on them. Accordingly, we find that investment is necessary for continuing health education that provide for cancer care in the FHS, enabling the identification of childhood cancer in a timely manner, associated with this, that health networks are structured and organized.

Keywords: Neoplasms. Child. Early diagnosis. Knowledge. Health personnel.

CÓDIGO: SB0934

AUTOR: DÉBORA JOYCE DUARTE DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: JULLIANE TAMARA ARAUJO DE MELO

CO-AUTOR: LÁZARO BATISTA DE AZEVEDO MEDEIROS

TÍTULO: Perfil Epidemiológico de Portadores da Síndrome de Berardinelli-Seip

Resumo:

O presente trabalho visa avaliar o perfil epidemiológico de pessoas com a Síndrome de Berardinelli-Seip (BSCL) do Estado do Rio Grande do Norte (RN). O estudo é relevante para a região, pois a síndrome acomete principalmente norte-rio-grandenses. Trata-se de um projeto transversal realizado com a Associação de Pais e Pessoas com Síndrome de Berardinelli-Seip do Estado do Rio Grande do Norte - ASPOSBERN. A análise epidemiológica foi realizada a partir da coleta de dados das pessoas com a BSCL que frequentam a ASPOSBERN entre o ano de Fundação da Associação (1998) e março de 2015. O RN concentra o maior número de pessoas com a BSCL, com 31 casos, seguido da Paraíba e Ceará, com 6 e 2 casos, respectivamente. Verifica-se baixa incidência no século XIX com 4 indivíduos, já o Século XX apresentou 106 casos, com ênfase nas cidades que compõem a região Seridó do RN. O início do século XXI demonstra os mesmos traços do século anterior, porém com menor incidência se comparado ao século XX. Houve enorme crescimento de nascimentos, bem como o aumento na mortalidade de pessoas com a BSCL. O século XX apresentou um número de nascidos 10 vezes maior que o século anterior, com 38 nascimentos. O início do século XXI apresentou um índice de nascimentos maior que em todo o século XX. Foi observado que no século XX houve um considerável número de falecidos, com 66 casos. Constatou-se a alta incidência de pessoas com a BSCL do século XIX até os dias atuais no Estado do Rio Grande do Norte.

Palavras-chave: Síndrome de Berardinelli-Seip; Epidemiologia; Incidência; Prevalência

TITLE: EPIDEMIOLOGICAL PROFILE PATIENTS BERARDINELLI-SEIP SYNDROME**Abstract:**

This study aims evaluate the epidemiological profile of Berardinelli-Seip syndrome (BSCL) in patients from Rio Grande do Norte State (RN). This is a transversal study made with the Association of Parents and People with Berardinelli-Seip Syndrome from Rio Grande do Norte State - ASPOSBERN. The study is relevant to the region since the syndrome affects mainly North Rio Grande. The epidemiological analysis was performed from the data collection of people with BSCL attending by ASPOSBERN between the Association's year of foundation (1998) and March, 2015. The state of Rio Grande do Norte presented the largest number with 31 cases of people with BSCL, followed by Paraíba and Ceará states with 6 and 2 cases, respectively. There is a low incidence in the 19th century with 4 people, thereafter the 20th century showed 106 cases, with emphasis on the cities of the Seridó region of RN. The beginning of the 21st century shows the same features of the 20th century, but with lower incidence compared to the 20th century. There was a growth of births, as well as an increased mortality of people with BSCL. The 20th century has presented a number of births 10 times the 19th century, with 38 births. The early 21st century presented a birth rate greater than in the entire 20th century. It was observed that in the 20th century there was a considerable number of dead, with 66 cases. It was found a high incidence of people with BSCL from 19th century to present day in state of Rio Grande do Norte.

Keywords: Berardinelli-Seip Congenital Lypodystrophy; Epidemiology; Incidence

CÓDIGO: SB0936

AUTOR: LUANA OLIVEIRA MOREIRA DE CARVALHO

ORIENTADOR: IVONETE BATISTA DE ARAUJO

TÍTULO: Contribuição Assistencial do Serviço de Informação sobre Medicamentos

Resumo:

Os Centros e Serviços de Informação sobre medicamentos são os mais qualificados para a emissão de informações seguras e imparciais sobre o uso correto de medicamentos. Com o objetivo de avaliar a qualidade das informações prestadas e identificar o perfil dos usuários do Serviço de Informação de Medicamentos do Hospital Universitário Onofre Lopes (SIM-HUOL) foi feita uma análise dos indicadores de qualidade do serviço (janeiro a junho de 2015) e comparada aos anos anteriores. As solicitações de informações (SI) foram coletadas em formulário padrão, transcritas (EpiInfo Versão 3.5.2.) e armazenadas (Microsoft Excel®). Em 2015 foram feitas 140 SI, valor superior aos anos 2013 (125) e 2014 (121). A média de SI/mês foi de 23,3 e o primeiro lugar do perfil de usuários permaneceu representado pelos farmacêuticos, mas a frequência duplicou (65%). Os dois temas mais solicitados permaneceram os mesmos (estabilidade e administração) e os medicamentos mais questionados em 2015 segundo a classificação ATC, foram os atuantes no trato gastrointestinal e metabolismo ("A") e os agentes anti-infecciosos ("J"). Em 2015 57,9% utilizaram de 2-9 bibliografias para resolução das SI. As bulas (25,3%), a base de dados UpToDate (20,9%) e o Drugdex (8,05%) foram as fontes mais consultadas. Do total 37,9% eram prioridade alta, 39,3% prioridade baixa, 22,1% prioridade média. Quase 100% foram respondidas dentro do prazo. Apesar das limitações o SIM-HUOL tem desempenhado papel fundamental no uso racional de medicamentos.

Palavras-chave: Serviço de Informação sobre Medicamentos, indicadores de qualidade

TITLE: Assistance contribution of the Drug Information Service

Abstract:

The Centers and services drugs Information are the most qualified for the issue of safe and impartial information on the proper use of drug. In order to assess the quality of information provided and identify the profile of users of the Drug Information Service of the University Hospital's Onofre Lopes (DIS-HUOL) it was made an analysis of service quality indicators (January-June 2015) and compared to previous years. Requests for information (RI) were collected in a standard format, transcribed (EpiInfo version 3.5.2.) and stored (Microsoft Excel®). In 2015 it was made 140 SI, higher than the year 2013 (125) and 2014 (121). The average RI/month was 23.3 and the first place of the user's profile remained represented by pharmacists, but the frequency doubled (65%). The two major issues remained the same (stability and administration) and the drug more questioned in 2015 according to the ATC, were active in the gastrointestinal tract and metabolism ("A") and anti-infective agents ("J"). In 2015 57.9% used 2-9 bibliographies for resolution of the RI. The inserts (25.3%), the database uptodate (20.9%) and Drugdex (8.05%) were the sources consulted. Of the total 37.9% were high priority, low priority 39.3%, 22.1% medium priority. Almost 100% were answered within the deadline. Despite the limitations of the SIM-HUOL has played a key role in the rational use of medicines.

Keywords: Drug Information Service, quality indicators

CÓDIGO: SB0944

AUTOR: RICHARDSON BRUNO CARLOS ARAÚJO

ORIENTADOR: CRISTIANE FERNANDES DE ASSIS

TÍTULO: PRODUÇÃO DA ENZIMA L-ASPARAGINASE POR FERMENTAÇÃO SUBMERSA POR MICRORGANISMOS**Resumo:**

A geração de resíduos é inerente a todo setor industrial, portanto a gestão destes torna-se relevante. Enfocando a indústria regional de frutas, percebe-se o potencial que os resíduos agroindustriais tem para os bioprocessos. Estes resíduos podem ser utilizados como fonte de carbono gerando produtos de alto valor agregado, tais como enzimas, álcoois, proteínas, ácidos orgânicos e aminoácidos. Além disto, a produção de enzimas por novas espécies de microrganismos tem mobilizado a indústria farmacêutica. Neste sentido, este projeto utiliza a casca do abacaxi como fonte de carbono para a produção de L-asparaginase, usada no tratamento de leucemia linfoblástica, utilizando 4 microrganismos: *Penicillium chrysogenum*, *Aspergillus tamarii*, *Aspergillus terreus* e *Zymomonas mobilis*. A composição química do abacaxi utilizado foi de 81,91% de umidade, 0,72% de cinzas, 0,11% de lipídeos e 0,59% de proteínas. O percentual restante (16,67%) equivale ao teor de fibras e açúcares (fração Nifext). A determinação dos açúcares e suas concentrações no bagaco através da cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), nas amostras previamente secas que passaram por um consequente processo de reidratação foram: frutose 63,85 g/L, glicose 46,92 g/L e sacarose 44,88 g/L, e com amostras integrais: glicose 19,51 g/L, frutose 14,94 g/L e sacarose 11,15 g/L. O cultivo do *Penicillium chrysogenum* mostrou-se capaz de produzir L-asparaginase em placas petri (Czapeck Dox modificado).

Palavras-chave: L-asparaginase; Abacaxi; Fermentação.

TITLE: Production of the enzyme L-asparaginase by microorganisms in submerged fermentation

Abstract:

The generation of wastes is inherent to every industrial process, and in this way the management of these wastes is relevant. Focusing on the regional fruit industry, it is possible to perceive the potential that agro-industrial wastes have for bioprocesses. These wastes can be used as carbon sources generating high value products such as enzymes, alcohols, proteins, organic acids and amino acids. Moreover, the production of enzymes by new species of microorganisms has been playing an important role in the pharmaceutical industry. Thus, this research project uses pineapple peel as a carbon source to the production of L-asparaginase, which is used in the treatment of lymphoblastic leukemia, using 4 microorganisms: *Penicillium chrysogenum*, *Aspergillus tamaritii*, *Aspergillus terreus*, and *Zymomonas mobilis*. The chemical composition of the pineapple used was 81.91% moisture, 0.72% ashes, 0.11% lipids and 0.59% proteins. The remaining percentage (16.67%) is equivalent to the content of fibers and sugars (Nifext fraction). The determination of the sugars and their concentrations in the bagasse by high-performance liquid chromatography (HPLC), previously dried in samples that passed through a rehydration process were: 63.85 fructose g/L, glucose 46.92 g/L and sucrose 44.88 g/L, and whole samples: glucose 19.51 g/L, fructose 14.94 g/L and sucrose 11.15 g/L. The cultivation of *Penicillium chrysogenum* has shown itself capable of producing L-asparaginase in petri dishes (Czapeck modified D

Keywords: L-asparaginase, Pineapple, Fermentation.

CÓDIGO: SB0945

AUTOR: VANESSA GOMES DA COSTA

ORIENTADOR: GILSON DE VASCONCELOS TORRES

CO-AUTOR: JOICE SILVA DO NASCIMENTO, ANNE CAROLINE RODRIGUES BARBOSA, RAFAELA ARAUJO OLIVEIRA

TÍTULO: Avaliação da qualidade de vida e do estado geral de saúde dos idosos atendidos na atenção primária

Resumo:

Objetivo: descrever a qualidade de vida e o estado geral de saúde de idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família nos municípios de Natal e Santa Cruz no Rio Grande do Norte. Metodologia: estudo exploratório, quantitativo realizado entre os meses de março e abril de 2014, em Unidades de Estratégia de Saúde da Família desses municípios. A amostra foi composta por 37 idosos, sendo 19 de Natal e 18 de Santa Cruz. O estudo obteve parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Resultados: os idosos do município de Natal obtiveram melhores escores em todos os domínios e dimensões do instrumento, refletindo melhor qualidade de vida. As maiores diferenças na média de valores entre idosos de Natal e Santa Cruz ocorreram nos domínios “aspectos físicos”, “aspectos emocionais”, “estado geral de saúde” e “aspecto funcional”. Nas duas cidades a maioria dos idosos não apresentou comprometimento do estado geral de saúde. Dentre os que apresentaram, os idosos de Natal obtiveram maiores escores, sugerindo graves problemas e sofrimento emocional, quando comparados aos de Santa Cruz. Conclusão: para melhorar os índices de qualidade de vida e do estado geral de saúde desses idosos são necessárias ações que visem às demandas locais para prestar uma assistência multiprofissional de forma integral e de qualidade, priorizando a promoção da saúde e a capacidade funcional dessa população.

Palavras-chave: Idoso; Qualidade de vida; Atenção Primária à Saúde.

TITLE: Quality of life and general health state of the elderly in primary care

Abstract:

Objective: To describe the quality of life and the general health state of elderly people attended by the Family Health Strategy in Natal and Santa Cruz counties in Rio Grande do Norte. **Methodology:** an exploratory study, quantitative, between March and April 2014, in Strategy Family Health Units these cities. The sample consisted of 37 elderly, 19 of Natal and 18 of Santa Cruz. The study was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Rio Grande do Norte. **Results:** The elderly people of Natal had better scores in all areas and dimensions of the instrument, reflecting better quality of life. The biggest differences in mean values between the elderly people Natal and Santa Cruz occurred in "physical aspects", "emotional aspects," "general health" and "functional aspect." In both cities most people showed no prejudice of the general health. Among those who presented, the elderly people who lived in Nata had higher scores, suggesting serious problems and emotional distress when compared to old people Santa Cruz. **Conclusion:** to improve the quality of life indices and the general health state of the elderly are necessary actions aimed to local demands to provide a multidisciplinary care and full and quality assistance, giving priority to promoting health and functional capacity of this population.

Keywords: Elderly; Quality of life; Primary Health Care.

CÓDIGO: SB0946

AUTOR: TAINARA LORENA DOS SANTOS FERREIRA

ORIENTADOR: FABIA BARBOSA DE ANDRADE

TÍTULO: Atributos da Atenção Primária à Saúde: um estudo de avaliação nos serviços de puericultura

Resumo:

No âmbito da saúde da criança proposta na Atenção Primária à Saúde (APS), este se sustenta em um agir compartilhado com foco em atributos como o primeiro contato, a longitudinalidade, a integralidade, a coordenação, a focalização na família e a orientação comunitária. Objetivou-se avaliar os serviços de Puericultura na APS. Estudo descritivo e seccional, amostra composta por 186 mães/responsáveis de crianças menores de dois anos cadastradas na APS da cidade de Santa Cruz, através do instrumento Primary Care Assessment Tools, versão para crianças, após parecer do Comitê de Ética em Pesquisa sob número 348.896. Os resultados mostraram um alfa de Cronbach de 0,71, $p=0,00$ no teste de Anova Cochran, quando questionados sobre a possibilidade de procurar a APS antes de ir a outro serviço de saúde ao necessitar de uma consulta de revisão/rotina 83,3% ($n=155$) afirmaram com certeza. Obteve-se como média de idade em meses das crianças 8,21; verificaram-se potencialidades nos atributos: longitudinalidade, coordenação e integralidade na perspectiva de usuários, tendo em vista a baixa rotatividade profissional, e a disponibilidade de serviços, e fragilidades nos atributos: orientação familiar e comunitária, por não conhecer os problemas mais importantes da família da criança e comunidade. Conclui-se, a necessidade de ajustes à realidade do país para melhor avaliação da puericultura e adoção de medidas corretivas, para alcance de melhores índices e metas nacionais e internacionais.

Palavras-chave: Avaliação em Saúde. Saúde da Criança. Assistência à Saúde.

TITLE: Attributes of Primary Health Care: an evaluation study on childcare services

Abstract:

Under the child's health proposal in Primary Health Care (PHC), this is based on a shared act focusing on attributes such as the first contact, longitudinality, comprehensiveness, coordination, focus on family and community orientation. The objective was to evaluate the Childcare services in APS. Descriptive and sectional study, sample of 186 mothers/guardians of children under two years enrolled in APS of the city of Santa Cruz, through the instrument Primary Care Assessment Tools, version for children, after consulting the Ethics in Research Committee under number 348 896 . The results showed a Cronbach's alpha of 0.71, $p = 0.00$ in the test Anova Cochran, when asked about the possibility of seeking the APS before going to another health service require a revision request / routine 83.3% ($n = 155$) stated with certainty. Was obtained as average age in months of children 8.21; there were potential in attributes: longitudinality, coordination and comprehensiveness from the perspective of users, given the low staff turnover rates, and the availability of services, and weaknesses in attributes: family and community orientation, not knowing the most important problems of the family child and community. It can be concluded the need for adjustments to the country's reality for better evaluation of childcare and adoption of corrective measures to achieve better rates and national and international goals.

Keywords: Health Evaluation. Child Health. Delivery of Health Care.

CÓDIGO: SB0949

AUTOR: LAURA VAN ROOIJEN CYSNEIROS

ORIENTADOR: BRUNA LEAL LIMA MACIEL

CO-AUTOR: AMARA KIZZI DE ALMEIDA ALVES

TÍTULO: Estado nutricional de praticantes de Ballet

Resumo:

O objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional antropométrico de praticantes de Ballet Clássico comparando com o estado nutricional de praticantes de musculação e sedentários. Participaram até o momento, 10 praticantes de Ballet clássico do sexo feminino, com média de idade de $23,3 \pm 11,3$ anos. Foram coletadas as medidas de peso, altura, IMC, pregas cutâneas e circunferência da cintura (CC). Os resultados alcançados para o IMC (kg/m^2) foram de que 20% das bailarinas avaliadas possuíam baixo peso e 80% apresentaram eutrofia, já para o percentual de gordura corporal apenas 10% delas apresentaram abaixo da média e 90% foram consideradas adequadas. Todas (100%) apresentaram baixo risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares segundo as medidas da CC. O estudo encontra-se em fase de coleta para os dados dos demais grupos, do consumo alimentar e dosagens bioquímicas. Conclui-se que as bailarinas participantes do estudo apresentaram estado nutricional antropométrico adequado para uma população participante de atividades físicas.

Palavras-chave: Ballet clássico. Composição corporal. % gordura corporal. IMC.

TITLE: Nutritional status of Ballet practitioners

Abstract:

The aim of this study was to evaluate the anthropometric nutritional status of classical ballet dancer, comparing to the nutritional status of bodybuilders and

sedentary people. Up to date, $n = 10$ female classical ballet dancers participated in the study. Mean age was of 23.3 ± 11.3 years. Weight, height, BMI, skinfold thickness and waist circumference (WC) measurements were collected. Results show that 20% of the evaluated dancers had low BMI and 80% were eutrophic. Only 10% had body fat below average and 90% were considered adequate. All dancers (100%) presented low risk for developing cardiovascular disease according to the measurements of WC. The study is ongoing to collect data for the other groups. So far we can conclude that the most of the evaluated dancers presented adequate anthropometric nutritional status.

Keywords: Classical ballet. Body composition. % Body fat. BMI.

CÓDIGO: SB0955

AUTOR: GABRIELA SOUZA DAMÁSIO

ORIENTADOR: ALEXSANDRA RODRIGUES FEIJAO

TÍTULO: DIFICULDADE DE ADESÃO MEDICAMENTOSA EM PORTADORES DE COINFECÇÃO HIV/TUBERCULOSE: INFLUÊNCIA DOS ASPECTOS SOCIAIS E DE SAÚDE

Resumo:

Pesquisa com o objetivo de avaliar as influências dos aspectos sociais e de saúde na dificuldade de adesão medicamentosa aos portadores de coinfeção HIV/ Tuberculose. Estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, realizada em instituição pública referência no Estado do Rio Grande do Norte. A coleta dos dados se deu no período de agosto de 2014 a janeiro de 2015, com aplicação de dois instrumentos, avaliação sociodemográfica - clínica e avaliação do grau de dificuldade para adesão. Foram entrevistados 34 sujeitos, com predominância do sexo masculino, ensino fundamental incompleto, renda de 1 a 2 salários mínimos, tempo de diagnóstico HIV acima de cinco anos. Os resultados mostram que houve pouca a moderada dificuldade de adesão ao tratamento, sendo o tempo de diagnóstico de HIV diretamente proporcional a dificuldade de adesão. São influencias, a associação de fatores socioeconômicos, clínicos e do regime terapêutico. Demonstrados pela baixa escolaridade, baixa renda, falta de suporte social, nível de conhecimento da doença deficiente e efeitos indesejáveis das medicações como os principais condicionantes ao fracasso terapêutico. Conclui-se a importância de conhecer a multiplicidades dos fatores que influenciam a adesão medicamento como suporte ao direcionamento de estratégias que orientem as ações de saúde com ênfase na diminuição das taxas de mortalidade e queda nos custos do tratamento de coinfectados HIV/TB.

Palavras-chave: Adesão; HIV; Tuberculose

TITLE: DIFFICULTY OF MEDICATION ADHERENCE IN PATIENTS WITH COINFECTION HIV / TUBERCULOSIS: INFLUENCES OF SOCIAL ASPECTS AND HEALTH

Abstract:

Research objective to evaluate the influences of social and health aspects in the difficulty of medication adherence for people with co-infection HIV / TB. Cross-sectional, descriptive study, with quantitative approach, carried out in public reference institution in Rio Grande do Norte State. Data collection took place from August 2014 to January 2015, with application of two instruments, sociodemographic - clinical and assessment of the degree of difficulty for accession. 34 subjects were interviewed, predominantly male, incomplete primary education, income 1-2 minimum wages, HIV diagnosis time over five years. The results show that there was little to moderate unable to adhere to treatment, and the time of HIV diagnosis directly proportional to the difficulty of accession. Are influences, the association of socioeconomic, clinical and therapeutic regimen. Demonstrated by low education, low income, lack of social support, poor level of knowledge of disease and adverse effects of medications as major constraints to treatment failure. The conclusion is the importance of knowing the multiplicity of factors that influence medication adherence as support redirection strategies to guide health actions focusing on decreasing mortality rates and a drop in treatment costs coinfecting HIV / TB.

Keywords: Adhesion; HIV; tuberculosis

CÓDIGO: SB0957

AUTOR: RAYSSA NAYANNE OLIVEIRA DA SILVA

ORIENTADOR: VALERIA SORAYA DE FARIAS SALES

CO-AUTOR: LUANDA BARBARA FERREIRA CANARIO DE SOUZA, MELINA BEZERRA LOUREIRO, MÁRJORE FERRAZ DE ALMEIDA

TÍTULO: Deficiência seletiva de IgA em crianças com infecções de repetição

Resumo:

As imunodeficiências primárias (IDPs) afetam o desenvolvimento e/ou função de diferentes componentes da imunidade inata e adaptativa do indivíduo. Os pacientes com deficiência de IgA podem apresentar-se clinicamente assintomáticos, com infecções recorrentes das vias aéreas superiores e inferiores além das gastrointestinais. Esse trabalho teve por objetivo realizar a dosagem de IgA no soro dos pacientes com infecções recorrentes, além de contribuir para o diagnóstico precoce dessa deficiência. A pesquisa foi realizada com 42 crianças entre cinco e dezessete anos, pacientes do HOSPED, usando a técnica de turbidimetria para a dosagem da IgA. No estudo podemos diagnosticar três pacientes com imunodeficiência primária, dois paciente com agamaglobulinemia e um paciente com deficiência de imunoglobulinas, não obtivemos nenhum diagnóstico de paciente com deficiência de IgA, tendo em sua maioria pacientes com níveis séricos de IgA dentro da normalidade. A partir da dosagem da IgA dos indivíduos estudados foi possível detectar que alguns apresentam alterações que juntamente com a clínica podem sugerir a presença de uma IDP. É necessário o acompanhamento clínico destes pacientes e a realização de novas dosagem de IgA para observar se após ter atingido a fase final de maturação o indivíduo continuará com baixas concentrações.

Palavras-chave: imunodeficiência primária; deficiência de IgA; imunoglobulina.

TITLE: Selective IgA deficiency in children with recurrent infections

Abstract:

Primary immunodeficiencies (PIDs) affect the development and / or function of different components of innate and adaptive immunity of the individual. IgA-deficient patients may present clinically asymptomatic, with recurrent infections of the upper respiratory tract and lower gastrointestinal beyond. This study aimed to carry out the IgA levels in serum of patients with recurrent infections, and contributes to the early diagnosis of this deficiency. The survey was conducted with 42 children between five and seventeen, HOSPED patients, using the turbidimetry technique for the measurement of IgA. In the study can diagnose three patients with primary immunodeficiency two patient with agammaglobulinemia and immunoglobulin-deficient patient, we have not had any patient diagnosed with IgA deficiency, in most patients with serum IgA levels within the normal range. From the determination of IgA was studied individuals can detect some feature changes along with the clinical may suggest the presence of a PID. You must have clinical follow these pacientese conducting new IgA levels to see if after reaching the final maturation phase the individual will continue with low concentrations.

Keywords: primary immunodeficiency; IgA deficiency; immunoglobulin.

CÓDIGO: SB0958

AUTOR: FABRÍCIO RAMON AZEVÊDO DANTAS

ORIENTADOR: SILVANA MARIA ZUCOLOTTO LANGASSNER

TÍTULO: Obtenção dos flavonóides de *Passiflora cincinnata*.

Resumo:

Introdução: *Passiflora cincinnata*, conhecida popularmente como maracujá-do-mato, ou maracujá-mochila, é uma espécie do gênero *Passiflora*, nativa do Brasil e de ocorrência principalmente no nordeste do país. Assim como as outras espécies do gênero, é bastante conhecida por suas propriedades ansiolíticas e sedativas, sendo empregada com esses fins em diversas regiões do país.

Objetivos: Isolar os flavonoides de *Passiflora cincinnata* em grande quantidade para avaliação de atividade ansiolítica e antidepressiva in vivo.

Metodologia: O material foi coletado no município de Cerro Corá/RN. Os extratos foram feitos por maceração, utilizando como solvente etanol:água (60:40, v/v), durante 7 dias. Os extratos foram filtrados, evaporados sob pressão reduzida e particionados utilizando solventes de polaridade crescente. A fração n-butanol foi fracionada por Coluna Clássica, gerando frações semipurificadas, que foram purificadas por Coluna Sephadex LH-20. As frações acetato de etila, n-butanol, e o extrato, foram analisados por CLAE-DAD.

Resultados: Na análise por CCDs, reveladas com Vanilina Sulfúrica, Cloreto Férrico e Reagente Natural A 0,5%, observou-se bandas que sugerem a presença de compostos fenólicos, flavonoides C-glicosídeos (orientina e isoorientina, já descritos) e ácidos fenólicos.

Conclusões: Os cromatogramas obtidos por CLAE-DAD e os resultados das CCDs permitiram visualizar o perfil flavonoídico da espécie *P. cincinnata*, e melhor caracterizar seu perfil fitoquímico.

Palavras-chave: *Passiflora*; *Passiflora cincinnata*; Fitoterápico; Espécies nativas.

TITLE: Obtaining flavonoids from *Passiflora cincinnata*.

Abstract:

Introduction: *Passiflora cincinnata*, popularly known as wild passion fruit, or backpack passion fruit, is a species of the genus *Passiflora*, native to Brazil and occurring mainly in the northeast. Like other species of the genus, it is well known for its anxiolytic and sedative properties and is used for such purposes in various regions of the country.

Objectives: Isolate the flavonoids from *Passiflora cincinnata* aptently for evaluating anxiolytic and antidepressant activity in vivo.

Methodology: The material was collected in the municipality of Cerro Cora / RN. Extracts were made by maceration, using as solvent ethanol: water (60:40, v / v) for 7 days. The extracts were filtered, evaporated under reduced pressure and partitioned using increasingly polarity solvents. The n-butanol fraction was fractionated by Classical Column, generating semi-purified fractions, which were purified by Sephadex LH-20 column. The ethyl acetate fraction, n-butanol and the extract were analyzed by HPLC-DAD.

Results: In the analysis by TLC, developed with vanillin sulfuric acid, ferric chloride and 0.5% Natural Reagent A was observed bands suggesting the presence of phenolic compounds, flavonoid C-glycosides (orientin and isoorientin, already described) and phenolic acids.

Conclusions: The chromatograms obtained by HPLC-DAD and results of TLC allowed to view the flavonoidic profile of the species *P. cincinnata*, and further characterize its phytochemical profile.

Keywords: *Passiflora*; *Passiflora cincinnata*; Herbal medicine; Native species.

CÓDIGO: SB0960

AUTOR: RUBIANA RODRIGUES DA SILVA

ORIENTADOR: VIVIANE DA SILVA MEDEIROS

TÍTULO: Descrição das modificações comportamentais sofridas por camarão *L. vannamei* durante o adoecimento por doença bacteriana.

Resumo:

O segmento que mais cresce na aquicultura brasileira é a carcinicultura, entretanto a ocorrência de enfermidades tem causado grandes perdas econômicas em todo o mundo e em nosso país. A busca por terapias que não deixem resíduos no camarões e que tenham menor impacto ao meio ambiente é incessante. A partir do uso da isopatia, terapia ainda pouco usada na área, buscamos descrever a sobrevivência e ganho de peso de camarões infectados com vibriose e tratados com diferentes terapias: Alopatia, Isopatia (isoterápico) e a associação das duas. Para tanto, trabalhamos com 5 aquários de capacidade para 63L, e em cada um deles colocamos 4 camarões adultos, pegos de quarentena aleatoriamente. Fizemos a biometria de todos antes e ao fim do trabalho. Durante 18 dias alimentamos duas vezes ao dia e mantivemos os parâmetros de qualidade de água. Toda a ração dos grupos de tratamento que usavam antibiótico foi impregnada pelo mesmo usando óleo de peixe e 20 mg de florfenicol por kg de ração. Os que usaram Isopatia tiveram a medicação aplicada na água do aquário 5 g na hora da alimentação, todos os dias, os dois grupos controle sendo um negativo e o outro positivo apenas receberam a ração com óleo de peixe. Com relação à biometria observamos que houve maior ganho de peso e crescimento nos aquário em que foi tratado com associação das duas medicações. Notamos que a menor mortalidade ocorreu no grupo isopatia, entretanto por algum mecanismo que ainda não sabemos.

Palavras-chave: Palavras chave: Isopatia, Alopacia, Florfenicol

TITLE: Description of behavioral changes suffered by *L. vannamei* shrimp during the illness by bacterial disease .

Abstract:

The fastest growing segment in the Brazilian aquaculture is the shrimp, but the occurrence of disease has caused major economic losses worldwide and in our country. The search for therapies that do not leave residues in shrimp and that have less impact on the environment is constant. From the use of isopathy, still little used therapy in the area seek to describe the survival and weight gain of shrimp infected with vibriosis and treated with different therapies: Allopathy, Isopathy (isoterápico) and the association of both. To this end, we work with five aquariums capacity to 63L, and each put 4 adults prawns, caught quarantine randomly. We made the biometrics of all before and after work. Over 18 days fed twice a day and kept the water quality parameters. All ration treatment group who used the same antibiotic was impregnated using fish oil and 20 mg florfenicol per kg feed. Those who used Isopathy had the medication applied to the aquarium water 5 g at feeding time each day, the two groups control being a negative and the other positive only received the diet with fish oil. Regarding biometrics observed that there was a higher weight gain and growth in the aquarium that was treated with a combination of two drugs. We note that the lower mortality occurred in isopathy group, however by some mechanism we do not know.

Keywords: Palavras Key : Isopathy , Allopathy , Florfenicol

CÓDIGO: SB0962

AUTOR: JULIANA SILVA DANTAS DE ARAÚJO

ORIENTADOR: EDVALDO VASCONCELOS DE CARVALHO FILHO

TÍTULO: Liofilização como método de aumentar estabilidade e agregar valor a ostra (*Crassostrea rhizophorae*) in natura

Resumo:

Este trabalho teve por objetivo analisar a composição proximal e os valores de CRA (Capacidade de Retenção de água) e pH de ostras (*Crassostrea rhizophorae*) in natura e submetida a processo de liofilização. Para o experimento, foram obtidas ostras comercializadas no mercado público de Cabedelo-PB. A amostra in natura analisada se manteve com consideráveis níveis de proteína e lipídeos. Para a amostra liofilizada os resultados foram significativos, mantendo-se mesmo após o processo de desidratação quantidades adequadas de lipídeos e proteínas. Para resultados de CRA os valores variaram de 3,39 para 92,3% podendo ser esclarecido pela redução de líquido após o processo de liofilização. Já o pH obteve uma pequena elevação (6,25 para 6,80) quando analisados in natura e liofilizado respectivamente. Espera-se assim que estes dados contribuam para futuras pesquisas na área.

Palavras-chave: Ostra, conservação, Tripolifosfato de sódio

TITLE: Lyophilization as a method of increasing stability and add value to oyster (*Crassostrea rhizophorae*) in natura

Abstract:

This study aimed to analyze the proximate composition and the CRA values (water retention capacity) and pH of oysters (*Crassostrea rhizophorae*) fresh and subjected to freeze-drying process . For the experiment , oysters were obtained traded in the public market - Cabedelo PB . The sample

analyzed in natura remained with significant levels of protein and lipids. For the lyophilized sample results were significant, remaining even after the dehydration process suitable amounts of lipids and proteins. For CRA result values ranged from 3.39 to 92.3 % can be accounted for by the reduction of liquid after the lyophilization process. Since the pH obtained a small increase (6.25 to 6.80) when analyzed fresh and lyophilized respectively. It is expected that this data will contribute to future research in the area.

Keywords: Oyster, conservation, sodium tripolyphosphate

CÓDIGO: SB0966

AUTOR: MARIA EDUARDA DA SILVA COSTA

ORIENTADOR: GUALTER GUENTHER COSTA DA SILVA

CO-AUTOR: JOSE ELDO COSTA

TÍTULO: GESTÃO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS POR MEIO DE
BIODIGESTOR: Diagnóstico de caso

Resumo:

O uso de práticas sustentáveis em sistemas de produção agropecuário é crescente, visto a necessidade em se produzir com o mínimo de impacto ambiental. Dessa forma uma dessas práticas sustentáveis é a utilização de biodigestores para tratamento de resíduos orgânicos. Portanto, o objetivo desse trabalho foi avaliar o nível de interesse e conhecimento dos docentes, discentes e servidores da Escola Agrícola de Jundiaí/EAJ – Macaíba-RN, quanto à gestão de resíduos orgânicos, biodigestor, biogás e biofertilizante. Para tanto, foram aplicados 168 questionários aos docentes, discentes do ensino médio, ensino técnico, graduação e pós-graduação além dos servidores da EAJ, totalizando 1547 indivíduos, cerca de 11 % da população total. Cada questionário continha 22 perguntas, sendo 20 de múltipla escolha e duas abertas. As perguntas foram formuladas obedecendo a ordem cronológica de eventos, porém não influenciando desta forma a resposta dos entrevistados. Constatou-se que alunos do ensino médio, ensino técnico e os servidores da EAJ, apresentaram pouco conhecimento em relação à gestão de resíduos orgânicos, biodigestor e seus subprodutos.

Palavras-chave: Biofertilizante, Geração de energia, Sustentabilidade

TITLE: ORGANIC WASTE MANAGEMENT DIGESTER MEDIA:DIAGNOSTIC
EVENT

Abstract:

The use of sustainable practices in agricultural production systems is growing, as the need to be produced with minimal environmental impact. Thus such a sustainable practices is the use of digesters for treating organic waste. Therefore, the aim of this study was to evaluate the level of interest and knowledge of teachers, students and servants of Agricultural School of Jundiaí / EAJ - Macaíba-RN, on the management of organic waste, digester, biogas and biofertilizers. Therefore, we applied 168 questionnaires to teachers, high school students, technical education, undergraduate and graduate beyond the EAJ servers, totaling 1547 individuals, about 11% of the total population. Each questionnaire contained 22 questions, 20 multiple choice and two open. The questions were formulated following the chronological order of events, but not this way influencing the response of respondents. It was found that high school students, technical education and the EAJ servers, had little knowledge on the management of organic waste, digester and its byproducts.

Keywords: Biofertilizer, Power generation, Sustainability

CÓDIGO: SB0971

AUTOR: ISABELLE NASCIMENTO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: MAURICIO ROBERTO CAMPELO DE MACEDO

TÍTULO: USO/ABUSO DE ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS EM MACAIBA-RN:
CARTOGRAFIA DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DAS FORMAS DE
ATENÇÃO.

Resumo:

O movimento pela Reforma Psiquiátrica brasileira (RPb), iniciada na década de '1970, propõe à psiquiatria um novo olhar: o da Saúde Mental. A partir do ano de 2001, a RPb dá início à consolidação dos direitos dos cidadãos ao cuidado integral e equânime em Saúde Mental, incluindo os usuários de álcool e outras drogas. Os problemas decorrentes do uso/abuso destas substâncias constitui um problema de saúde pública e constitui fator de risco importante para problemas de saúde, sociais, financeiros e de relacionamento para os indivíduos e suas famílias. Este trabalho analisou a dinâmica de funcionamento da Rede de Atenção Psicossocial do município de Macaíba-RN, bem como a percepção dos profissionais e gestores do SUS sobre o cuidado e a atenção prestada aos usuários com este tipo de agravo à saúde. Definiu-se uma amostra intencional dos gestores e profissionais, sendo o seu tamanho fixado pela saturação de informações. Foram entrevistados 21 profissionais e gestores. O município possui 01 CAPS II, um CAPS-ad, 05 leitos em hospital geral e a RAPS é bem articulada com as demais redes de atenção. Alguns profissionais não percebem o uso/abuso de álcool e outras drogas como um problema de saúde (14%); 5% dos entrevistados acham que o modelo hospitalocêntrico é o ideal para estes usuários, sobretudo em momentos de crise. A análise da percepção destes atores do SUS quanto à atenção a estes usuários evidencia contradições que podem influenciar diretamente no tratamento desses usuários.

Palavras-chave: Álcool e outras drogas, percepção profissional, formas de atenção, SUS

TITLE: USE / ABUSE OF ALCOHOL AND OTHER DRUGS IN Macaíba-RN: EPIDEMIOLOGICAL PROFILE MAPPING AND FORMS OF ATTENTION.

Abstract:

The move by the Brazilian Psychiatric Reform (PSb), started in the late '1970s, psychiatry proposes a new look: the Mental Health. From the year 2001, the PSb initiates the consolidation of citizens' rights to full and equal care in mental health, including users of alcohol and other drugs. The problems arising from the use / abuse of these substances is a public health problem and is a risk factor for major health problems, social, financial and relationship for individuals and their families. This study analyzed the dynamics of operation of the Psychosocial Care of the municipality of Macaíba-RN Network, as well as the perception of professionals and managers of SUS on the care and attention provided to users with this type of injury to health. Set up an intentional sample of managers and professionals, with a length set by the saturation of information. 21 professionals and managers were interviewed. The municipality has 01 CAPS II, one CAPS-ad, 05 beds in general hospitals and the RAPS is well articulated with the other networks of attention. Some professionals do not realize the use / abuse of alcohol and other drugs as a health problem (14%); 5% of respondents think the hospital-centered model is ideal for those users, especially in times of crisis. Analysis of the perception of the SUS actors as the attention to these users shows contradictions that can directly influence the treatment of these users.

Keywords: Alcohol and other drugs, professional perception, forms of attention SUS

CÓDIGO: SB0972

AUTOR: FELIPE SALES DE LIMA

ORIENTADOR: DRAULIO BARROS DE ARAUJO

TÍTULO: Impacto da Dominância Manual sobre o Limiar Motor Avaliado por Estimulação Magnética Transcraniana

Resumo:

Os estudos envolvendo Estimulação Magnética Transcraniana para avaliação da lateralidade apresentam-se bastante divergentes na literatura e alguns pontos não estão completamente elucidados. Por isso, o objetivo desse estudo é avaliar se existem diferenças no Limiar Motor (LM) de indivíduos destros e canhotos quando submetidos à EMT. Para isso, 25 indivíduos destros e 13 canhotos foram submetidos ao exame de EMT para avaliarmos o LM de cada hemisfério. A estimulação realizada no córtex motor foi direcionada para o músculo primeiro interósseo dorsal, onde sete intensidades (de 90% a 150% com incrementos de 10%) foram realizadas a partir do LM definido. Em seguida, foram medidas as amplitudes de cada intensidade pico-a-pico e gerada uma curva. Ambos os sujeitos, destros e canhotos, obtiveram uma maior resposta do hemisfério dominante quando comparado ao não dominante, porém não foram significantes estatisticamente.

Palavras-chave: Lateralidade. Limiar Motor. Estimulação Magnética Transcraniana

TITLE: Impact of Handedness on the Motor Threshold by Transcranial Magnetic Stimulation

Abstract:

The studies involving Transcranial Stimulation Magnética for evaluation of laterality have become quite divergent in the literature and some points are not

fully elucidated. Therefore, the aim of this study is to evaluate whether there are differences in the Motor Threshold (MT) of right and left handed individuals when undergoing TMS. For this, 25 and 13 left-handed right-handed individuals were subjected to stimulation to evaluate the MT of each hemisphere. Stimulation held in the motor cortex was directed to first dorsal interosseous muscle, where seven intensities (90% to 150% in increments of 10%) were performed from the defined MT. Then they measured the amplitude of each peak-to-peak intensity and generated a curve. Both subjects, right-handed and left-handed, had a higher response of the dominant hemisphere when compared to the non-dominant but were not statistically significant.

Keywords: Handedness. Motor Threshold. Transcranial Magnetic Stimulation.

CÓDIGO: SB0976

AUTOR: ÁTILA DANTAS ESCÓSSIA DE MELO

ORIENTADOR: ELIANE MARINHO SORIANO

CO-AUTOR: ESTEVAO OLAVO VIEIRA MARTINS, MARCELLA ARAÚJO DO AMARAL CARNEIRO

TÍTULO: Utilização de fotoquadrado para descrever as comunidades de macroalgas nos recifes de Maracajaú – RN.

Resumo:

Os recifes de corais de Maracajaú-RN são parte integrante de uma unidade de conservação de uso sustentável. As macroalgas desempenham diversas funções nos recifes e podem ser usadas como bioindicadores. O presente estudo buscou caracterizar a comunidade fitobentônica. Para o estudo foram selecionadas 6 estações onde foram dispostos transectos de 20 m. A cada 2m, uma imagem foi registrada, totalizando 10 imagens em cada transecto. Posteriormente, foram analisadas com auxílio do software CPCe 4.1 que calculou os índices de Shannon-Weaver e Simpson e as porcentagens de cobertura em cada estação. No total 27 gêneros foram identificados, sendo 16 de algas vermelhas, 5 de algas pardas e 6 de algas verdes. Os gêneros de maior ocorrência foram Jania, Dictyopteris, Dictyota, Caulerpa e Sargassum. A estação mais protegida do hidrodinamismo e maior heterogeneidade de substrato foi a mais diversa (estação 2, shannon-weaver=1,08). As algas Calcárias articuladas também são muito presentes nos recifes, podendo cobrir grandes extensões nas estações 1 e 3. Na estação 4 se encontra a área de turismo intensivo, apresenta algas de pequeno porte formadoras de tapetes. Há também pontos onde a vegetação é densa com formações de assembleias, as estações 5 e 6 se caracterizam pela complexidade. O método utilizado reduz o tempo em campo e permite a classificação de ambientes com grandes extensões, facilitando atividades de monitoramento.

Palavras-chave: Recifes; Macroalgas; Diversidade; Fotoquadrado.

TITLE: Utilizing photoquadrat to describe macroalgae communities in Maracajaú reefs.

Abstract:

The Maracajaú reefs are an integrating part of a sustainable use conservation unity. Macroalgae play diverse roles in reefs and can be used as bioindicators. The present study aims the description of benthic macroalgae community. 6 stations were selected and a 20m transect was used in each one. 10 images were captured in each transect with a 2m interval between each image. The images were assessed with CPCe 4.1 software that calculates Shannon-Weaver and Simpson index and the coverage percentages in each station. A total of 27 genders were identified, 16 of them were red algae, 5 brown algae and 6 green algae. The major occurrence genders were Jania, Dictyopteris, Dictyota, Caulerpa and Sargassum. The most protected from hydrodynamics and most heterogeneous station were the most diverse (station 2, Shannon-Weaver=1,08). The articulate calcareous algae are very present in these reefs, covering large areas in stations 1 and 3. Station 4 is located in the intensive tourism use area, where small turf algae are present. Stations 5 and 6 are characterized by dense vegetation and formation of assemblages. The utilized method reduces the time in field and allows the characterization of large extensions areas, facilitating monitoring activities.

Keywords: Reefs; Macroalgae; Diversity; Photoquadrat.

CÓDIGO: SB0977

AUTOR: THIAGO ALLISON SALES DAMASCENO

ORIENTADOR: RUTHINEIA DIOGENES ALVES UCHOA LINS

CO-AUTOR: ERIBERTO ESDRAS DE OLIVEIRA, ANGÉLICA KERCYA PEREIRA DE MENDONÇA

TÍTULO: Análise clínica e radiográfica dos tecidos periodontais e peri-implantares de usuários de próteses implantossuportadas.

Resumo:

O insucesso no tratamento com próteses implantossuportadas resulta, dentre outros fatores, da presença de doenças peri-implantares consequentes de doenças periodontais associadas. O estudo buscou avaliar clinicamente e radiograficamente a condição periodontal e peri-implantar de pacientes submetidos à reabilitação oral com próteses implantossuportadas. A amostra final compreendeu pacientes atendidos na clínica do Projeto de Extensão de Reabilitação oral Implantossuportada do Departamento de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. A coleta de dados realizada no dia da instalação da carga ou até 7 (sete) dias antes ou depois (T1), 3 (três) – 6 (seis) meses após a instalação da carga (T2) e 6 (seis) meses e 1 (um) ano após a instalação da carga (T3), feita a partir da execução de um exame físico intra oral (Índice de Placa de Silness e Loe, Índice de Placa de modificado, Índice de Sangramento à Sondagem de Ainamo e Bay, Índice Gengival modificado, PSR (Periodontal Screening and Recording) e Periograma. A condição de mucosite peri-implantar esteve presente em todos os períodos avaliados, (57% (n=4) no T1, 86% (n=6) no T2 e 57% (n=4) no T3) e a peri-implantite numa prevalência de 14% nos intervalos avaliados. Das doenças periodontais, apenas a gengivite foi observada em todos os intervalos de avaliação. Sendo assim, se faz necessário um acompanhamento do processo saúde-doença dos pacientes com a finalidade de obter sucesso do tratamento reabilitador.

Palavras-chave: Periodontite; Mucosite; Peri-implantites; Implantação Dentária

TITLE: Clinical Examination and radiographic periodontal tissue and peri-implant users prostheses supported by dental implant.

Abstract:

The failure in treatment with implant-supported prostheses results, among other factors, the presence of subsequent peri-implant disease associated with periodontal disease. The study sought to evaluate clinically and radiographically periodontal and peri-implant condition of patients undergoing oral rehabilitation with implant-supported prostheses. The final sample included patients seen in the clinic of Oral Rehabilitation Project implant-Extension Department of Dentistry, Federal University of Rio Grande do Norte - UFRN. Data collection held at the setup charge of day or seven (7) days before or after (T1), three (3) - six (6) months after the setup charge (T2) and six (6) months and one (1) year after the setup charge (T3), made from the execution of an intra oral examination (Silness Board Index and Löe, modified Plaque Index, Bleeding Index to polling Ainamo and Bay, Index modified gingival, PSR (Periodontal Screening and Recording) and Periograma. The condition of peri-implant mucositis was present in all periods (57% (n = 4) in T1, 86% (n = 6) in T2 and 57% (n = 4) at T3) and peri-implantitis a prevalence of 14% in intervals evaluated. Concerning periodontal diseases, only gingivitis was observed in all intervals evaluation. Therefore, if a monitoring process is necessary health-disease patients in order to obtain success of rehabilitation treatment.

Keywords: Periodontitis ; Mucositis ; Peri - implantitis ; Dental Implantation

CÓDIGO: SB0980

AUTOR: IGOR CESAR BEZERRA DA SILVA

ORIENTADOR: EMERSON MOREIRA DE AGUIAR

CO-AUTOR: BRUNA MARIA EMERENCIANO DAS CHAGAS

TÍTULO: Estudo do processo de secagem do resíduo de polpas de frutas

Resumo:

O mercado de polpas de apresenta um grande potencial comercial, uma vez que o seu consumo vem aumentando ao longo dos anos. O beneficiamento de polpas de frutas é um setor da agroindústria disseminado em todo o país, sendo um importante segmento da cadeia produtiva, tendo em vista que o Brasil é um país de clima tropical favorável a produção de diversos tipos de frutas.

No entanto, o processamento de frutas pelas indústrias gera grandes quantidades de resíduos, que podem ser perfeitamente utilizados no desenvolvimento de novos produtos alimentícios, aumentando seu valor agregado e contribuir para minimizar efeitos nocivos ao meio ambiente devido ao acúmulo de lixo orgânico.

O trabalho procurou avaliar os índices de umidade dos resíduos de polpa de frutas (goiaba, mangaba, graviola) visando o seu aproveitamento. A perda de água do material foi acompanhada em relação ao tempo, até não mais haver variação significativa nas amostras.

Palavras-chave: Produtos Alimentícios; meio ambiente; índices de umidade.

TITLE: Study of the drying process of the residue fruit pulp

Abstract:

The pulp market has great commercial potential, once its consumption has been increasing over the years. The processing of fruit pulp is an agribusiness

sector spread across the country, with an important segment of the production chain, given that Brazil is a country of favorable tropical climate the production of various kinds of fruit.

However, processing of vegetables by industry generates large amounts of waste, which can be perfectly used in the development of new food products, increasing its added value and contribute to minimizing harmful effects to the environment due to organic waste accumulation.

The study sought to assess the moisture levels of the waste pulp of fruits (guava, mangaba, soursop) aiming its use. The water loss of the material was monitored versus time until there are no more significant variation in the samples.

Keywords: Food Products; environment; moisture contents.

CÓDIGO: SB0981

AUTOR: DUANE EMÍLIA DA NÓBREGA SALVIANO

ORIENTADOR: IVANEIDE ALVES SOARES DA COSTA

CO-AUTOR: THÁLLYN DÁVILA DOS SANTOS DE ANDRADE

TÍTULO: Isolamento e avaliação de toxicidade de cepas de cianobactérias do banco de cultivo do LABORATÓRIO DE MICRORGANISMOS AQUÁTICOS/CB/DMP/UFRN

Resumo:

As cianobactérias são organismos fotossintetizantes de papéis ecológicos tais como a fixação de N e acúmulo de P, além disso alguns estudos sugerem que o aquecimento global favorece espécies produtoras de toxinas. O Banco de culturas de cianobactérias foi implantado em 2004 no Departamento de Microbiologia. Florações tóxicas de cianobactérias são freqüentes nos reservatórios do Rio Grande do Norte. Foi coletada uma amostra do açude Itans, posteriormente foi dividida em 5 erlenmeyer identificados como A; B; C; D e E, essas sendo cultivada no tipo de cultura fed-batch sendo adicionado 5ml de meio de cultura. Foi realizada a identificação microscópica e posterior isolamento por meio de técnica de semeadura em meio sólido e isolamento por capilaridade em meio líquido usando microscópio óptico. As culturas são mantidas em meio ASM1 com temperatura de 24 a 27°C, intensidade luminosa de 80-1700 LUX, e 12:12 horas para o ciclo claro:escuro. As culturas são compostas por espécies de *Microcystis aeruginosa*, *M. panniformis*, *Pseudanabaena* sp., *Geitlerinema* sp, *Cylindrospermopsis raciborskii*, *Plankthotrix agardhi* e *Coelomorphum*. O plaqueamento e isolamento por capilaridade estão sendo aplicadas para obtenção de outras culturas monoespecíficas. O estudo está em andamento, no entanto, podemos observar que as espécies inoculadas no meio contendo ASM1 com dobro de ferro apresentam filamentos com diâmetro duas vezes maior do que as mesmas espécies inoculadas no meio ASM1 Normal.

Palavras-chave: cianobactérias e Banco de culturas

TITLE: Isolation and evaluation of toxicity of cyanobacterial strains cultivation bank MICRO LAB AQUATIC / CB / DMP / UFRN

Abstract:

Cyanobacteria are photosynthetic organisms ecological roles such as fixing accumulation of N and P also some studies suggest that promotes global warming toxin-producing species. The Bank of cyanobacterial cultures was implemented in 2004 in the Department of Microbiology. Toxic cyanobacterial blooms are frequent in Rio Grande do Norte reservoirs. A sample reservoir Itans was subsequently divided into 5 Erlenmeyer collected was identified as A; B; C; D and E, these being grown in fed-batch type culture being added 5ml of culture medium. Microscopic identification and subsequent isolation by seeding technique on solid medium and isolating by capillary action in a liquid medium using an optical microscope was performed. Cultures are maintained in medium ASM1 with temperature 24 to 27 ° C, light intensity 80-1700 LUX, and 12:12 hours for light: dark cycle. Cultures are composed of species of *Microcystis aeruginosa*, *M. panniformis*, *Pseudanabaena* sp., *Geitlerinema* sp, *Cylindrospermopsis Raciborski*, *Plankthotrix agardhi* and *Coelomorom*. The plating and isolation by capillarity being applied to obtain other monospecific cultures. The study is in progress, however, we observe that the species inoculated in medium containing ASM1 twice with iron filaments have a diameter two times greater than the same species in the inoculum medium ASM1 Normal.

Keywords: cyanobacteria and Bank of cultures

CÓDIGO: SB0983

AUTOR: FRANCISCO DE ASSIS DE LIMA JÚNIOR

ORIENTADOR: TEREZINHA PETRUCIA DA NOBREGA

TÍTULO: APRECIÇÃO E ANÁLISE DE COREOGRAFIAS DE DANÇA CONTEMPORÂNEA EM NATAL/RN

Resumo:

A dança contemporânea natalense apresenta grande riqueza de produções. Com o objetivo de compreender a gestualidade do corpo e da expressão nesses espetáculos, desenvolvemos a análise e apreciação dos mesmos a partir do pensamento fenomenológico e de um roteiro de apreciação aplicado a três espetáculos de dança criados em diferentes períodos: Uirapuru(1974), A Missa de Alcaçuz(2003) e Proibido Elefantes(2012). Os resultados apontam para uma riqueza de elementos gestuais na dança da capital do RN, bem como traz apontamentos para um melhor entendimento da relação entre corpo, gesto/movimento dançado e estesias.

Palavras-chave: Dança Contemporânea. Fenomenologia. Espetáculo.

TITLE: APPRECIATION AND ANALYSIS OF CONTEMPORARY DANCE COREOGRAPHIES PLAYS IN NATAL/RN

Abstract:

Natal's contemporary dance is rich in production. With the intention of understanding body movement and expression within these spectacles, we have developed analyses and critical observation of them based on the phenomenological thought and a methodological view applied to three dance spectacles created in three different periods: Uirapuru (1974), A Missa de Alcaçuz (2003) and Proibido Elefantes (2012). The results point to a richness of gestual elements in RN's capital dance production and also place statements

for a better understanding of the relationship between body, gesture/danced movement and esthesias.

Keywords: Contemporary Dance. Phenomenology. Spectacle.

CÓDIGO: SB0984

AUTOR: ERIBERTO ESDRAS DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: RUTHINEIA DIOGENES ALVES UCHOA LINS

CO-AUTOR: ANGÉLICA KERCYA PEREIRA DE MENDONÇA, THIAGO ALLISON SALES DAMASCENO

TÍTULO: Análise clínica e radiográfica dos tecidos periodontais em usuários de próteses implantossuportadas

Resumo:

A gengivite e a periodontite, a mucosite peri-implantar e a peri-implantite, são doenças que afetam os tecidos entorno dos dentes e dos implantes, respectivamente. Esse estudo buscou avaliar clinicamente e radiograficamente as condições periodontal e peri-implantar de pacientes submetidos à reabilitação oral com próteses implantossuportadas. Trata-se de um estudo, com uma amostra de 7 (sete) implantes instalados em parcialmente edêntulos reabilitados com próteses unitárias, atendidos no Departamento de Odontologia da UFRN, durante o período de um ano. A coleta de dados realizada no dia da instalação da carga ou até sete dias antes (T1), três – seis meses após a instalação da carga (T2) e seis meses e um ano após a instalação da carga (T3), foram utilizados instrumentos clínicos como: o Índice de Placa (IP), o Índice de Placa modificado (IPm), o Índice de Sangramento à Sondagem (ISG), o Índice de Sangramento Modificado (ISm), o PSR (Periodontal Screening and Recording) e um exame radiográfico periapical. Foi verificada a presença de mucosite em todos os tempos avaliados, distribuído em 57% no T1, 86% no T2 e 57% no T3 e a peri-implantite numa frequência de 14% nos intervalos avaliados. A gengivite também foi observada em todos os intervalos de avaliação, porém diagnósticos de periodontite não foram encontrados na amostra. Conclui-se que é necessário fazer um acompanhamento desses pacientes, a fim de se obter sucesso do tratamento reabilitador.

Palavras-chave: Peri-implantite. Periodontite. Prótese Dentária. Implantação Dentária.

TITLE: Clinical and radiographic examination of periodontal tissues in users implant prostheses

Abstract:

Gingivitis and periodontitis, peri-implant mucositis and peri-implantitis, are diseases that affect the tissues around teeth and implants, respectively. This study evaluated clinically and radiographically the periodontal and peri-implant conditions of patients undergoing oral rehabilitation with implant prostheses. It is a study with a sample of seven (7) implants placed in partially edentulous rehabilitated with prostheses unit, seen in the Department of Dentistry of UFRN, during the period of one year. Data collection held at the setup charge of day or up to seven days before (T1), 3:00 to 6:00 months after the setup charge (T2) and six months and one year after the setup charge (T3), instruments were used Clinical as the plaque index (PI), the modified Plaque Index (MPI), the Bleeding on Probing Index (ISG), Bleeding Index Modified (ISM), the PSR (Periodontal Screening and Recording) and an examination periapical radiographic. It was verified the presence of mucositis at all times evaluated, distributed 57% in T1, 86% in Q2 and 57% in Q3 and periimplantitis a frequency of 14% in intervals evaluated. Gingivitis was also observed in all evaluation intervals, but diagnosis of periodontitis have not been found in the sample. In conclusion, it is necessary to follow up these patients in order to obtain success of rehabilitation treatment.

Keywords: Periimplantitis. Periodontitis. Dental Prosthesis. Dental implantation.

CÓDIGO: SB0988

AUTOR: ALINE XAVIER FERREIRA

ORIENTADOR: SIMONE ALMEIDA GAVILAN LEANDRO DA COSTA

CO-AUTOR: JEAN CARLOS DA SILVA NASCIMENTO

TÍTULO: Análise da estrutura histológica do trato digestório de tartarugas marinhas da Bacia Potiguar.

Resumo:

A região oeste da costa do Rio Grande do Norte e leste do Ceará apresentam registros das cinco espécies de tartarugas marinhas que ocorrem no Brasil, sendo uma importante área de ocorrência, principalmente de *Chelonia mydas* e *Eretmochelys imbricata*. Apesar do conhecimento da biologia e ecologia de tartarugas tem obtido grandes avanços, a nível mundial, estudos morfológicos ainda são incipientes. Diante disso, o presente trabalho objetiva avaliar a morfohistologia do trato digestório desses animais. O estudo foi realizado a partir da análise de dados dos animais encalhados, registrados em um monitoramento diário, entre o RN e CE. Fragmentos de esôfago, estômago e intestino foram coletados de animais encalhados no momento das necropsias. Esse material foi acondicionado em formol a 10% para, posteriormente, serem submetidas ao tratamento histológico. A descrição microscópica do trato digestório demonstra a presença de quatro túnicas: mucosa, submucosa, muscular e adventícia, apresentando variações de acordo com a espécie e o órgão em questão. Tanto a microscopia quanto a morfologia externa indicam adaptações para os diferentes tipos de hábitos alimentares, sendo importante compreender a biologia desses animais no ecossistema marinho, como forma de propor medidas de conservação para estas espécies ameaçadas de extinção.

Palavras-chave: Encalhes. Conservação. *Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata*

TITLE: Analysis of the histological structure of the digestive tract of sea turtles in the Potiguar Basin.

Abstract:

The western region of Rio Grande do Norte and east coast of Ceará have recorded the five species of marine sea turtles that occur in Brazil, and had been considered as an important area of occurrence cause of the high number of strandings, mainly *Chelonia mydas* and *Eretmochelys Erethmochelys*. Although the knowledge of the biology and ecology of sea turtles is being expanded globally, morphological studies are still incomplete. Therefore, this study aims to assess analyze the histology of the digestive tract of these animals. The work was performed by the analysis of data from stranded animals, recorded in a daily monitoring of an area delimited in RN and CE. Fragments of esophagus, stomach and intestine were collected at the moment of necropsy. This material was placed in 10% formalin for later submission to the treatment by histological techniques hematoxylin-eosin. Microscopic description of the digestive tract shows the presence of four coats: mucosa, submucosa, muscle and adventitia, with variations according to the species and the body concerned. Both microscopy as the external morphology indicate adaptations to the different types of eating habits, it is important to understand the biology of these animals in the marine ecosystem, in order to propose conservation measures for these species threatened with extinction.

Keywords: Strandings. Conservation. *Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata*.

CÓDIGO: SB0989

AUTOR: ANA CLARA DA COSTA NUNES GOMES

ORIENTADOR: VANESSA DE PAULA SOARES RACHETTI

CO-AUTOR: CAMILA RAMALHO MAIA MENDES, ALDO FONSECA DE SOUZA, ELAINE CRISTINA GAVIOLI

TÍTULO: Efeito da administração de pregabalina sobre os comportamentos de ratas submetidas ao teste do nado forçado após a retirada do etanol

Resumo:

O presente estudo objetiva avaliar o efeito da administração de pregabalina nas respostas comportamentais associadas à depressão de ratas. Esta é utilizada para o tratamento de dor crônica e epilepsia. Porém, seu uso para estes fins tem sido associado a mudanças no humor e no desenvolvimento de depressão. Realizou-se um teste que induz um comportamento semelhante a estados de depressão em ratos, expondo o animal a uma situação ligeiramente aversiva da qual não há qualquer possibilidade de fuga – teste de nado forçado (TNF). Um total de 43 ratas Wistar foi utilizado e posteriormente dividido em grupos: controle (n=15) e pregabalina [75 mg/kg (n=9), 150 mg/kg (n=11) e 300 mg/kg (n=8)]. Após a realização dos testes do campo aberto e, 24 horas depois, do pré-teste e teste do nado forçado, os dados foram submetidos a ANOVA de uma via seguida do teste de Duncan (software SPSS - Statistical Package for the Social Sciences). Os resultados demonstram que a administração de pregabalina, em fêmeas, não apresenta alteração significativa na locomoção quando comparado ao grupo controle [$F(3,42) = 0,58$; $p = 0,62$, ANOVA]. Em relação ao comportamento depressivo, foi visto que o tempo de imobilidade (s) aumentou significativamente nos grupos tratados com pregabalina, em relação ao grupo controle [$F(3,42) = 3,01$; $p = 0,04$, ANOVA]. Portanto, o estudo sugere que a administração de pregabalina provoca um efeito depressivo reforçando, dessa forma, os dados clínicos apresentados na literatura.

Palavras-chave: Pregabalina, depressão, nado forçado

TITLE: Effects of pregabalin on the behavior of rats submitted to forced swimming test

Abstract:

This study aims to evaluate the effect of pregabalin administration in behavioral responses associated with depression in rats. This drug is used for the treatment of chronic pain and epilepsy. However, its use for these purposes has been associated with changes in the mood and the development of depression. We conducted a test that induces a similar behavior to states of depression in rats by exposing the animal to a slightly aversive situation from which there is no possibility of escape - forced swimming test (TNF). A total of 43 female Wistar rats were used and divided into further groups: control ($n = 15$) or pregabalin [75 mg / kg ($n = 9$), 150 mg / kg ($n = 11$) and 300 mg / kg ($n = 8$)]. After achieving the open field tests and, 24 hours later, the pre-test and the forced swimming test, the data were analyzed by ANOVA followed by Duncan test (SPSS - Statistical Package for Social Sciences). The results show that pregabalin administration in females, did not change locomotor activity when compared to the control group [$F(3,42) = 0.58$; $p = 0.62$, ANOVA]. Regarding depressive behavior, it was shown that the immobility time (s) significantly increased in groups treated with pregabalin group compared to the control [$F(3,42) = 3.01$; $p = 0.04$, ANOVA]. Therefore, the study suggests that the administration of pregabalin causes a depressive-like effect, corroborating clinical data reported in the literature.

Keywords: Pregabalin, depression, forced swimming

CÓDIGO: SB0993

AUTOR: EMANUELLA GOMES DA SILVA

ORIENTADOR: JOSE APARECIDO MOREIRA

TÍTULO: Desempenho de suínos alimentados com dietas suplementadas com farelo de palma gigante com e sem complexo enzimático

Resumo:

As fibras dietéticas podem ser definidas como polissacarídeos não amiláceos ou (PNAs). Os suínos possuem uma baixa eficiência na digestibilidade dessas fibras. A utilização do complexo enzimático (CE) é uma alternativa utilizada para o aproveitamento energético dos PNAs. Objetivou-se nessa pesquisa avaliar os diferentes níveis de inclusão do Farelo de Palma Gigante (FPG), com e sem adição de Complexo Enzimático (CE) para suínos em fase de crescimento sobre desempenho, peso dos órgãos e viabilidade econômica. Foram utilizadas vinte fêmeas suínas com peso médio de $28,62 \pm 3,66$ Kg, distribuídas em delineamento de blocos ao acaso, com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram compostos pelos diferentes níveis de inclusão do (FPG) em associação ao (CE): 0%; 5%; 10%; 5% + CE; 10% + CE, onde os tratamentos com adição do CE tiveram um déficit de 100 kcal/kg nas dietas. As rações foram formuladas de acordo com as exigências da espécie. A análise estatística foi desenvolvida de acordo com os procedimentos do SAS (2002). Os resultados obtidos demonstraram a conversão alimentar, consumo de ração, a viabilidade econômica das dietas e peso relativo do estômago, apresentaram diferenças ($P < 0,05$) entre os tratamentos. Também foi verificado que, a inclusão do (CE) associado ao (FPG) supriu o déficit de 100 kcal/kg. Concluiu-se que a inclusão do (CE) associado a 10% do (FPG) é a melhor dieta testada, pois apresentou uma melhor relação entre a conversão alimentar/custo de ração.

Palavras-chave: alimento alternativo. Opuntia. suínos

TITLE: Performance of pigs fed with diets supplemented with Giant Palm (Opuntia) bran and with and without enzyme complex

Abstract:

Dietary fiber can be defined as Non-starch polysaccharides or (NSPs). Pigs have a low efficiency in digestibility of these fibers. The use of enzymatic complex (EC) is an alternative used for the energy utilization of the NSPs. This research aimed to evaluate the different levels of inclusion of Giant Palma Bran (GPB), with and without addition of Enzyme Complex (EC) to pigs in performance on stage of growth, organ weights and economic viability. Twenty gilts were used with an average weight of 28.62 ± 3.66 kg, distributed in design of randomized blocks, with five treatments and four replications. The treatments were composed by the different levels of inclusion of (GPB) in association with (EC): 0%; 5%; 10%; 5% + EC; 10% + EC, where treatments with the addition of EC had a deficit of 100 kcal/kg in the diets. The diets were formulated in accordance with the requirements of the species. Statistical analysis was performed according to the procedures of SAS (2002). The results demonstrated the feed conversion, feed intake, the economic viability of diets and weight on the stomach, showed differences ($P < 0.05$) between treatments. It also found that the inclusion of (EC) associated with (GPB) supplied the deficit of 100 kcal / kg. It was concluded that the inclusion of (EC) associated with 10% of (GPB) is the best diet tested as it presented a better relationship between feed efficiency/cost of feed.

Keywords: alternative food. Opuntia. swine

CÓDIGO: SB0995

AUTOR: KAMILA TATIANE ARAÚJO SOUSA

ORIENTADOR: JOSE VERISSIMO FERNANDES

CO-AUTOR: JAYRA JULIANA PAIVA ALVES, DANIEL GOMES DA SILVA,
ANNE ALINE PEREIRA DE PAIVA

TÍTULO: Prevalência de infecção genital pelo papilomavírus humano (HPV) em mulheres com e sem lesão da cérvix uterina

Resumo:

Os vírus do papiloma humano (HPV), herpes simples tipo 2 (HSV-2) e a bactéria *Chlamydia trachomatis* estão entre os patógenos sexualmente transmissíveis mais prevalentes nas populações humanas ao redor do mundo, especialmente nas regiões menos desenvolvidas, se constituindo importantes problemas de saúde pública. O presente estudo visa estimar a prevalência da infecção genital por estes três patógenos isoladamente ou em infecção simultânea em mulheres com colposcopia normal ou alterada. As participantes do estudo passaram por uma consulta ginecológica durante a qual foi feita a inspeção da cérvix uterina por meio do exame colposcópico. De cada paciente foi obtido um espécime para análise molecular por reação de polimerase em cadeia (PCR), visando a detecção destes patógenos. Foi incluído no estudo um total de 93 pacientes. A prevalência global de HPV foi de 54,8%, sendo 44,4% nas mulheres normais e 55,9% naquelas com alterações colposcópicas, não havendo diferença entre os dois grupos. O HSV-2 foi mais prevalente nas mulheres com alterações colposcópicas, com taxa 15,5% comparadas aquelas sem alterações (3,4%). A *C. trachomatis* foi detectada em uma única paciente, revelando uma prevalência de 1,1%. Neste estudo, o exame colposcópico se mostrou mais eficiente para a detecção de HSV-2 em comparação com o HPV.

Palavras-chave: colposcopia; *Chlamydia trachomatis*; HPV; HSV-2.

TITLE: Prevalence of genital infection with human papillomavirus (HPV) in women with and without lesions of the uterine cervix

Abstract:

The human papilloma virus (HPV), herpes simplex type 2 (HSV-2) and Chlamydia trachomatis bacteria are among the most prevalent sexually transmitted pathogens in human populations around the world, especially in less developed regions, constituting most problems public health. This study has objective to estimate the prevalence of genital infection with these three pathogens alone or in simultaneous infection in women with normal or altered colposcopy. Study participants underwent a gynecological consultation during which the inspection of the cervix via colposcopy was made. Each patient was obtained a specimen for molecular analysis by polymerase chain reaction (PCR), to detect these pathogens. It was included in the study a total of 93 patients. The overall prevalence of HPV was 54.8% and 44.4% in normal women and 55.9% in those with colposcopic changes, with no difference between the two groups. The HSV-2 was more prevalent in women with colposcopic changes with rate 15.5% compared those unchanged (3.4%). C. trachomatis was detected in a single patient, reveal a prevalence of 1.1%. In this study, colposcopic examination proved most efficient for the detection of HSV-2 in comparison with HPV.

Keywords: colposcopy; Chlamydia trachomatis; HPV; HSV-2.

CÓDIGO: SB0996

AUTOR: MATEUS VINÍCIUS DOS SANTOS MEDEIROS

ORIENTADOR: GIULIANNA PAIVA VIANA DE ANDRADE SOUZA

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL E EFEITO ANTI-INFLAMATÓRIO DE COMPOSTOS TIPO HEPARINA/HEPARAM SULFATO OBTIDOS DE VÍSCERAS DE OREOCHROMIS NILOTICUS

Resumo:

A grande diversidade de espécies aquáticas impulsiona cada vez mais estudos de bioprospecção na busca por moléculas bioativas. Os glicosaminoglicanos (GAGs) são polissacarídeos que apresentam amplo espectro de utilização farmacológica, como potenciais fármacos anticoagulante, anti-inflamatório e antitumoral. Tais atividades são atribuídas à variabilidade estrutural apresentada por esses glicoconjugados. Dessa forma, esse trabalho objetivou determinar a estrutura e efeito anti-inflamatório de compostos tipo heparina/heparam sulfato obtidos de vísceras de tilápia (*Oreochromis niloticus*) no modelo experimental de peritonite induzida por tioglicolato. Esses heparinóides foram obtidos das vísceras de tilápia após proteólise, complexação com resina de troca iônica e fracionamento com acetona. O heparinóide foi obtido na fração 3,0M. O composto apresentou migração eletroforética em gel de agarose no tampão acetato de bário/PDA semelhante à fração de migração rápida da heparina. Ainda foi observado que estas amostras após a degradação por enzimas específicas para heparinas apresentou uma predominância de dissacarídeos N-acetilados, com alto teor de dissacarídeos N-sulfatado e dissulfatados. Adicionalmente, o composto apresentou baixa atividade anticoagulante in vitro usando o teste de aPTT. No modelo experimental de peritonite, o composto foi capaz de reduzir a migração leucocitária para a cavidade peritoneal em doses mais baixas em relação à heparina e ao diclofenaco de sódio.

Palavras-chave: Glicosaminoglicanos, Heparina, Oreochromis, anti-inflamatório

TITLE: STRUCTURAL CHARACTERIZATION AND ANTI-INFLAMMATORY EFFECT OF HEPARIN/HEPARAN SULFATE LIKE COMPOUNDS OBTAINED FROM OREOCHROMIS NILOTICUS VISCERA

Abstract:

The great diversity of aquatic species boosts bioprospection studies on the search for bioactive molecules. Glycosaminoglycans (GAGs) are polysaccharides which have a large spectrum of pharmacological use as potential anticoagulant, anti-inflammatory, antitumor, among others pharmacological applications. This wide range of activities can be attributed to the structural variability presented in such glycoconjugates. Therefore, this study aimed to determine the structure and anti-inflammatory effects by heparin/heparan-sulfate like compounds obtained from tilapia viscera (*Oreochromis niloticus*) in an experimental model of peritonitis induced by thioglycolate. These heparinoids were obtained from the viscera of tilapia after proteolysis, complexation with ion exchange resin and fractioning with acetone. The heparinoid was obtained in 3.0M fraction. The compound showed electrophoretic migration in agarose gel in the barium acetate buffer/PDA similar to the rapid migration fraction of heparin. It was also observed that these samples, after degradation by specific enzymes for heparin, had a predominance of N-acetylated disaccharides, with high content of N-sulphated and disulfated disaccharides. Additionally, the compound showed low anticoagulant activity in vitro using the aPTT test. In the experimental model of peritonitis, the compound was capable of reducing neutrophil migration to the peritoneal cavity at lower doses compared to heparin and diclofenac sodium.

Keywords: Glycosaminoglycans, heparin, Oreochromis, anti-inflammatory

CÓDIGO: SB0997

AUTOR: PEDRO BERNARDO DA SILVA JÚNIOR

ORIENTADOR: HERBET TADEU DE ALMEIDA ANDRADE

CO-AUTOR: GUSTAVO MAGNO LIMA AMBRÓSIO

TÍTULO: Identificação e aplicação de espécies macrobênticas de díptera para o biomonitoramento

Resumo:

O projeto visa acompanhar as últimas tendências no campo do biomonitoramento através de macroinvertebrados bentônicos na avaliação da qualidade da água. O estudo de populações bioindicadoras (Chironomidae e Simuliidae) passa a ser uma nova ferramenta de monitoramento co-relacionada com deformidades (teratologia) em estágios imaturos de insetos aquáticos e presença de metais pesados no sedimento e na coluna d' água.

A pesquisa teve como área de estudo a bacia hidrográfica do rio Pitimbu, tendo em vista a importância da água para o município de Macaíba, Parnamirim e Natal, bem como a facilidade da logística em campo.

A captura foi realizada durante um ano, utilizando-se sedimento e vegetação. Para o sedimento foi usado um coletor tipo Draga de Van Veen com 0,377cm² de área (Bicudo & Bicudo 2004); para a vegetação, foram feitas coletas de vegetais sobre a margem do rio, utilizando-se um quadrante de 484 cm².

As amostragens tiveram como foco as larvas de Chironomidae e Simuliidae.

O material coletado foi acondicionado em vasilhames plásticos, rotulados e contendo álcool etílico hidratado (80%).

As análises foram feitas observando com o auxílio de uma lupa, observando-se deformidades em estruturas do aparelho bucal das larvas, dos 85 exemplares de simuliídeos analisados 11 apresentaram deformidades no hipostômio, tais como bifurcação do dente central, falta e excesso de dentes.

Dessa forma, a utilização destes invertebrados torna-se relevante para indicar a qualidade da água.

Palavras-chave: Biomonitoramento, Simuliidae, Chironomidae, Pitimbu, Metais

TITLE: Identification and application of macrobenthic species of Diptera for biomonitoring

Abstract:

The project aims to follow the latest trends in the biomonitoring field by benthic macroinvertebrates, in the evaluation of water quality. The study populations of bioindicators (Chironomidae and Simuliidae) becomes a new co-related deformities monitoring tool (teratology) in immature stages of aquatic insects and the presence of heavy metals in sediment and spine d 'water.

The research was to study the area of the river basin Pitimbu, given the importance of water for the city of Macaíba, Parnamirim and Natal as well as the ease of logistics in the field.

The capture of Chironomidae, Simuliidae was performed for one year by using the sediment and vegetation. To the sediment was used a collector type Van Veen dredge an area of 0,377cm² (Bicudo Bicudo & 2004); for vegetation, plant collections were made on the bank of the river, using a quadrant of 484 cm².

Samples were focused larvae Chironomidae and Simuliidae.

The collected material was packed in plastic containers, labeled and containing hydrated ethanol (80%).

The analyzes were done by observing with the aid of a magnifying glass, looking up deformities mouthparts structures of the larvae, the 85 simulídeos specimens examined 11 showed deformities in hypostome such as, the central tooth bifurcation lack and excess teeth.

Therefore, the use of invertebrates becomes relevant to indicate the quality of water.

Keywords: Biomonitoring, Simuliidae, Chironomidae, Pitimbu, Metals

CÓDIGO: SB1002

AUTOR: MIKAELLE CRISTINA MENDES DA COSTA

ORIENTADOR: TELMA MARIA ARAUJO MOURA LEMOS

CO-AUTOR: LEDIANA ROCHA DA SILVA, PAULA RENATA LIMA MACHADO,
CAROLINA FONSECA MINNICELLI

TÍTULO: Detecção molecular do Citomegalovírus humano em pacientes submetidos a transplante de células-tronco hematopoiéticas no Natal Hospital Center, Natal, RN.

Resumo:

Citomegalovírus (CMV) humano é um herpesvírus com capacidade de estabelecer infecções latentes e recorrentes. O objetivo do estudo foi detectar infecção por CMV em pacientes submetidos a transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) no Natal Hospital Center, Natal-RN. Amostras de sangue periférico foram coletadas quinzenalmente até 90 dias após o transplante. DNA foi extraído com DNAzol™ a partir das células mononucleares (PBMC) e do soro separados por Ficoll. A detecção do CMV foi realizada pela reação em cadeia da polimerase. Foram coletadas 123 amostras de 33 pacientes (média de 4 amostras por paciente), 66,7% do sexo masculino e 33,3% do sexo feminino [mediana de idade=37 anos (3–65)]. As leucemias representaram 63,6% (21/33) das doenças de base, seguido dos linfomas (9,1%) e mieloma múltiplo (9,1%). O transplante alogênico aparentado foi realizado em 66,7%, não-aparentado em 24,2% e autólogo 9,1% dos casos. CMV foi detectado em PBMC de 60,6% (20/33) e soro de 60% (12/20) dos casos. Crianças apresentaram maiores taxas de viremia (100%, 5/5) comparado aos adultos (57,1%, 12/21, $p=0,045$). Pacientes com leucemias obtiveram maior tempo livre de reativação viral comparado às outras doenças [tempo médio=65 vs. 48,7 dias, $p=0,041$]. A taxa de reativação do CMV pós-TCTH está de acordo com a literatura mundial. As diferenças nas frequências

de detecção do DNA de CMV em relação à idade e às doenças de base devem ser confirmadas em estudos com maior número de pacientes.

Palavras-chave: CMV; transplante de células tronco hematopoiéticas; viremia

TITLE: Human Cytomegalovirus detection in patients submitted to hematopoietic stem cell transplantation in Natal - RN

Abstract:

Human cytomegalovirus (CMV) is a herpesvirus with ability to establish latent and recurrent infections. The aim of the study was to detect CMV infection in patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation (HSCT) at the Natal Hospital Center, Natal-RN. Peripheral blood samples were collected fortnightly until the 90th day after transplant. Peripheral blood mononuclear cells (PBMC) and serum were separated with Ficoll. DNA was extracted with DNAzol™. CMV-DNA was detected by polymerase chain reaction. One hundred and twenty-three samples were collected from 33 patients (average of 4 samples per patient), 66.7% male and 33.3% female [median age= 37 years (3-65)]. Leukemia accounted for 63.6% (21/33) of the baseline diseases, followed by lymphomas (9.1%) and multiple myeloma (9.1%). Allogeneic related transplant was performed in 66.7%, non-related in 24.2% and autologous in 9.1% of cases. CMV was detected in PBMC of 60.6% (20/33) and in serum of 60% (12/20) of patients. Children presented higher rates of viremia (100%, 5/5) compared to adults (57.1%, 12/21; $p = 0,045$). Patients diagnosed with leukemia had prolonged time free of CMV reactivation than patients diagnosed with other diseases (mean time= 65 vs. 48.7 days, $p = 0.041$). CMV reactivation rate in patients submitted to HSCT is in accordance with literature. The differences in the frequencies of CMV-DNA detection in relation to age and baseline diseases must be confirmed in studies with a larger number of patients.

Keywords: CMV; transplantation of hematopoietic stem cells; viremia

CÓDIGO: SB1003

AUTOR: MAIARA MENEZES

ORIENTADOR: ANDRE MEGALI AMADO

TÍTULO: Variação sazonal da respiração bacteriana e densidade e biomassa bacterianas em uma lagoa costeira (Lagoa do Bonfim)

Resumo:

A respiração das bactérias planctônicas é um dos principais processos de produção de CO₂ em ecossistemas aquáticos continentais tornando-os importantes para o ciclo do carbono global. Nós avaliamos mensalmente, de maio de 2014 a junho de 2015, múltiplos parâmetros ambientais, a densidade e a biomassa bacteriana além das taxas de respiração planctônica e bacteriana em uma lagoa costeira oligotrófica do Rio Grande do Norte, Brasil. As taxas de respiração foram elevadas (4.9544 ugC/L/h e 6.566 ugC/L/h respectivamente) e diretamente relacionadas à transparência da secchi, sendo o período chuvoso aquele característico de águas mais claras. Porém esta relação ainda não está bem explicada. Houve elevada contribuição das bactérias para a respiração da comunidade encontrada aqui, o que enfatiza ainda mais o papel desses organismos. Dessa forma, as taxas de respiração da comunidade planctônica e do bacterioplâncton, bem como os fatores ambientais reguladores desses processos, são importantes variáveis para determinar a dinâmica metabólica do ecossistema e o papel da comunidade microbiana no fluxo do carbono.

Palavras-chave: respiração bacteriana, lagoas costeiras oligotróficas.

TITLE: Seasonal variation of bacterial respiration and bacterial density and biomass in a coastal lagoon (Lagoa Bonfim)

Abstract:

The bacterial respiration is a major processes of CO₂ production in freshwater ecosystems making them important to the global carbon cycle. We evaluated monthly from May 2014 to June 2015, multiple environmental parameters, density and bacterial biomass beyond the plankton and bacterial respiration rates in a coastal lagoon tropical oligotrophic of Rio Grande do Norte, Brazil. Respiration rates of bacteria and plakton were high (4.9544 UGC / L / h and 6,566 UGC / L / h respectively) and directly related with secchi transparency, and the rainy season that characteristic of the clearest waters. But this relationship is not well explained. There was a high contribution of the bacteria to total plantonic respiration (RB:RP) what found here further emphasizes the role of these organisms. Thus, respiration rates of plankton community and bacterioplankton as well as environmental factors regulating these processes, are important variables in determining the metabolic dynamics of the ecosystem and the role of microbial community in the carbon flow.

Keywords: Bacterial respiration, oligotrophic coastal lagoons

CÓDIGO: SB1006

AUTOR: LUÍSA GUERRA DE SOUZA

ORIENTADOR: ELIZA MARIA XAVIER FREIRE

TÍTULO: Ecologia térmica de *Ameivula pyrrhogularis* (Squamata, Teiidae) em duas áreas de Caatinga do Estado do Rio Grande do Norte

Resumo:

A espécie *Ameivula ocellifera* (Squamata: Teiidae) apresenta regulação comportamental da temperatura corporal para mantê-la constantemente em equilíbrio, por ser um animal ectotérmico. Este estudo buscou analisar a termorregulação de duas populações desta espécie ao comparar temperaturas ambientais (do substrato – T_s , e do ar – T_a) com as temperaturas corporais (T_c) em regiões distintas da Caatinga do Rio Grande do Norte, ESEC Seridó (caatinga arbóreo-arbustiva baixa) e no Município de Lagoa Nova/RN (caatinga arbóreo-arbustiva serrana). A metodologia adotada para obtenção de dados foi a de busca ativa da espécie durante estação seca e chuvosa nas áreas delimitadas durante um período de coleta determinado. Na ESEC Seridó, foram coletados 24 espécimes, dos quais 7 foram da estação chuvosa e 17 na estação seca, apresentando resultados de suas médias de $T_c = 39,5 \pm 2,2$ °C; $T_s = 34,3 \pm 5,0$ °C; $T_a = 32,5 \pm 4,1$ °C. Em Lagoa Nova/RN, foram capturados 31 espécimes, sendo 16 destes na estação chuvosa e 15 na estação seca, as médias de temperatura foram $T_c = 36,4 \pm 2,6$ °C; $T_s = 31,7 \pm 1,6$ °C; $T_a = 29,7 \pm 2,9$ °C. Observou-se que as temperaturas ambientais em conjunto não influenciaram na temperatura corporal. A temperatura do substrato não influenciou as temperaturas corporais, mas temperatura do ar foi positivamente correlacionada com as temperaturas corporais na ESEC Seridó, e negativamente correlacionadas em Lagoa Nova/RN.

Palavras-chave: *Ameivula ocellifera*; Teiidae; temperaturas ambientais; termorregulação

TITLE: Thermal ecology of *Ameivula pyrrhogularis* (Squamata, Teiidae) in two areas of Caatinga of Rio Grande do Norte State

Abstract:

The species *Ameivula ocellifera* (Squamata: Teiidae) presents behavioral regulation of body temperature to keep it constantly in balance, being an ectothermic animal. This study investigates the thermoregulation of two populations of this species by comparing ambient temperatures (substrate - T_s , and air - T_a) with body temperatures (T_c) in different regions of the Caatinga of Rio Grande do Norte, ESEC Seridó (tree-shrubby low Caatinga) and in the municipality of Lagoa Nova/RN (trees and shrubs mountain Caatinga). The methodology adopted for data collection was the active pursuit of species during dry and rainy seasons in the areas bounded over a given collection period. In ESEC Seridó, 24 specimens were collected, of which 7 were of the rainy season and 17 in the dry season, presenting results of their average $T_c = 39.5 \pm 2.2$ ° C; $T_s = 34.3 \pm 5.0$ ° C; $R_t = 32.5 \pm 4.1$ ° C. In Lagoa Nova/RN, 31 specimens were captured, 16 of these in the rainy season and 15 in the dry season, the average temperature was $T_c = 36.4 \pm 2.6$ ° C; $T_s = 31.7 \pm 1.6$ ° C; $R_t = 29.7 \pm 2.9$ ° C. It was observed that the ambient temperatures together had no effect on body temperature. The substrate temperature did not influence the body temperatures, but the air temperature was positively correlated with body temperatures at ESEC Seridó and negatively correlated in Lagoa Nova/RN.

Keywords: ambient temperatures; *Ameivula ocellifera*; Teiidae; thermoregulation

CÓDIGO: SB1007

AUTOR: REBECA MEDEIROS RODRIGUES DE BRITO

ORIENTADOR: ADRIANA MONTEIRO DE ALMEIDA

TÍTULO: Inventário de espécies vegetais usadas por Lepidoptera em um fragmento de Mata Atlântica

Resumo:

Lepidópteras são boas bioindicadoras, por dependerem das plantas hospedeiras e serem sensíveis à fragmentação. A incidência de luz é um dos fatores abióticos que afetam o microclima, o funcionamento e a composição vegetal, variando entre ambientes de acordo com suas aberturas de dossel. A abundância de lepidópteras difere entre ambientes de borda ou interiores, em resposta às melhores condições. Este trabalho teve como objetivo comparar a abertura de dossel em três ambientes de um fragmento da Mata Atlântica, para discutir suas implicações na abundância de lepidópteras. A área de estudo foi um fragmento de Mata Atlântica conhecido como Mata do Jiqui, localizado no município de Parnamirim/RN. A área foi subdividida em ambiente de Borda da Mata, Centro da Mata e Margem do Rio. Durante 6 anos (2008 a 2014) foram coletadas amostras de lepidópteros e suas plantas hospedeiras. As coletas foram realizadas mensalmente. A fotografia digital foi utilizada para estimar a porcentagem de abertura de dossel. Do total de 1101 imaturos coletados, 57% foram coletados no ambiente de Borda da Mata (624), 21% no Centro da Mata (236) e 22% na Margem do Rio (241). As análises das fotografias mostraram que a Borda apresentou a maior abertura de dossel, enquanto o Centro da Mata e Margem do Rio não tiveram diferença estatística significativa entre si. A estrutura do ambiente de borda possibilita maior incidência solar, favorecendo a quantidade e qualidade dos recursos alimentares das lepidópteras.

Palavras-chave: abertura de dossel; efeito de borda; fotografias digitais; herbivoria

TITLE: Inventory of plant species used for Lepidoptera in an Atlantic Forest fragment

Abstract:

Lepidoptera are good bioindicators, because they depend on host plants and for being sensitive to fragmentation. Incidence of light is one of the abiotic factors that affect the microclimate, operation and plant composition, ranging from canopy openings environments. The abundance of Lepidoptera differ between edge environments or interior, in response to better conditions. This study aimed to compare the canopy opening in three habitats in Atlantic Forest fragment, to discuss their implications in the abundance of Lepidoptera. The study area was a fragment of Atlantic forest known as Mata do Jiqui, located in the municipality of Parnamirim/RN. The study area was divided in three different habitats: forest edge, interior and Riverside. For six years (2008-2014), caterpillars associated with their host plant were captured. Samples were collected per month through the draw sections within each transect. The method used was digital photography to estimate the canopy open percentage of each environment. Of the total 1101 collected immature, 57% were collected at forest edge (624), 21% in the interior (236) and 22% on the riverside (241). The analysis of the photographs showed that the forest edge had the highest canopy opening, while the interior and riverside had no statistically significant difference between them. The structure of the forest edge enables greater solar incidence, favoring quantity and quality of food resources of the Lepidoptera.

Keywords: canopy opening; edge effect; digital photos; herbivory

CÓDIGO: SB1008

AUTOR: HANNA NASCIMENTO MEDEIROS

ORIENTADOR: RODRIGO JULIANI SIQUEIRA DALMOLIN

TÍTULO: Investigação dos grupos de ortólogos envolvidos com a interação parasita-hospedeiro em endoparasitoses.

Resumo:

Os parasitas do gênero *Leishmania* são protozoários intracelulares obrigatórios que podem infectar humanos e animais, desencadeando um complexo de doenças denominadas leishmanioses. O sucesso da infecção está relacionado com complexas interações entre o parasita e o hospedeiro. A superfície do parasita e moléculas secretadas ativam vias sinalizadoras essenciais para a sua entrada e sobrevivência dentro da célula. As espécies de *Leishmania* possuem diversas estratégias para contornar o sistema imune do hospedeiro, interferindo em vias de transdução de sinais nas células hospedeiras, levando a inibição da resposta imune e contribuindo para a sua persistência no hospedeiro. Dentre os KOGs de alta plasticidade evolutiva, as proteínas presentes nesse grupo estavam relacionadas ao transporte de alguns carboidratos (hexoses, glicose, monossacarídeos). Nos KOGs que apresentaram baixa plasticidade evolutiva, foi possível observar proteínas envolvidas em vias de processamento da informação genética (e.g. processamento de RNAs, biogênese de ribossomos). A relação parasita-hospedeiro depende de dinâmicos processos evolutivos, os quais são responsáveis por originar adaptações que garantem um maior sucesso da infecção pelo parasita, ou mesmo de uma resposta imune mais eficiente do hospedeiro. A busca por genes desses organismos que pertençam a grupos de ortólogos de alta plasticidade pode ajudar na procura de novos alvos relacionados com o processo infeccioso.

Palavras-chave: *Leishmania*, Ortologia, Plasticidade Evolutiva.

TITLE: Investigation of orthologous groups involved with the parasite-host interaction in endoparasitoses.

Abstract:

The *Leishmania* species are obligate intracellular protozoan that can infect humans and animals, triggering a complex disease called leishmaniasis. The success of infection is related to complex interactions between the parasite and the host. The surface of the parasite and secreted molecules activate signaling pathways essential for the entry and survival within the cell. *Leishmania* species have different strategies to circumvent the immune system of the host, interfering with signal transduction pathways in the host cell, leading to inhibition of the immune response and contributing to their persistence in the host. Among the KOGs of high evolutionary plasticity, the proteins present in this group were related to the transport of some carbohydrates (hexoses, glucose monosaccharides). In KOGs that showed low evolutionary plasticity, we observed proteins involved in the genetic information processing pathways (eg processing RNAs, biogenesis of ribosomes). The host-parasite relationship depends on dynamic evolutionary processes, which are responsible for originating adaptations which ensure a higher successful infection by the parasite, or even a more efficient immune response of the host. The search for genes of these organisms belonging to the high plasticity orthologous groups can help in the search for new targets related to the infection.

Keywords: Evolutionary plasticity, *Leishmania*, Orthology.

CÓDIGO: SB1010

AUTOR: BEATRIZ AGUIAR DA SILVA CARVALHO

ORIENTADOR: TATYANA MARIA SILVA DE SOUZA ROSENDO

CO-AUTOR: INGRID MEDEIROS DE FIGUEIREDO, ANDREZA SABOIA DANTAS, ANA GABRIELLA BANDEIRA FREIRE

TÍTULO: FATORES SOCIOECONÔMICOS E DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE ASSOCIADOS À HEMORRAGIA RELACIONADA AO PERÍODO GRAVÍDICO-PUERPERAL: ESTUDO ECOLÓGICO NO RIO GRANDE DO NORTE (RN)

Resumo:

INTRODUÇÃO: A Hemorragia como consequência de problemas no período gravídico-puerperal pode ser considerada marcador do near miss materno (morbidade materna grave). A utilização dos Sistemas de Informação em Saúde do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) tem sido apresentada como uma possível fonte de informação desses eventos, especialmente pela facilidade de acesso a dados secundários de abrangência populacional. OBJETIVO: Identificar os fatores socioeconômicos e de assistência à saúde na atenção básica associados à Hemorragia durante parto e puerpério no RN. MÉTODO: Estudo ecológico dos 167 municípios do RN. Os dados para o cálculo da Razão de Hemorragia (RH) foram obtidos a partir do SIH-SUS. Utilizou-se o método Skater de regionalização de áreas com o software TerraView para a formação de 63 clusters que foram as unidades de análise. Após a análise bivariada pela correlação de Pearson, foi realizado um modelo de regressão linear múltipla, com significância de 5% e um intervalo de confiança de 95%. RESULTADOS: A RH média foi de 4,55 (DP: 3,90). Na análise bivariada a RH associou-se a cinco variáveis socioeconômicas, mas não com as de assistência à saúde. Na análise de regressão múltipla, apenas a Mortalidade Infantil (MI) manteve associação significativa. CONCLUSÕES: A RH estar associada à MI mostra a necessidade de fortalecer a Atenção Terciária, pois o

principal componente da MI é o neo-natal o qual depende diretamente da organização da assistência dos serviços de saúde.

Palavras-chave: Hemorragia, Hemorragia pós-parto, Registros Hospitalares

TITLE: SOCIOECONOMIC AND MATERNAL HEALTH CARE FACTORS RELATED TO BLEEDING DURING PREGNANCY AND PUERPERAL PERIOD: ECOLOGICAL STUDY IN RIO GRANDE DO NORTE (RN)

Abstract:

INTRODUCTION: Bleeding as a consequence of problems during pregnancy and puerperal period can be considered a maternal near miss marker (severe maternal morbidity). The use of Hospital Information System of the Brazilian Unified National Health System (SIH-SUS) has been presented as a possible data source of these events, especially because of the easy access to population coverage secondary data. OBJECTIVE: Identify socioeconomic and health care factors in primary care associated with bleeding during pregnancy and puerperal period, in RN. METHODS: Ecological study of 167 municipalities of RN. The data to calculate the Bleeding Ratio (BR) was obtained from the SIH-SUS. It was used Skater method of areas regionalization with TerraView software to form 63 clusters that are the unit of analysis. After bivariate analysis by Pearson correlation, a multiple linear regression model was performed with significance limit of 5% and a confidence interval of 95%. RESULTS: The mean BR was 4,55; DP: 3,90. In bivariate analysis, BR was associated with five socioeconomic variables, but not with health care variables. In multiple regression analysis, only child mortality (CM) kept significant association. CONCLUSIONS: The fact that BR is associated with CM points to the need to strengthen Tertiary Attention, because neonatal is the CM main component that depends on health care services organization.

Keywords: Hemorrhage, Postpartum Hemorrhage, Hospital Records

CÓDIGO: SB1011

AUTOR: IANA CAROLINA SILVA COSTA

ORIENTADOR: ADRIANA FERREIRA UCHOA

TÍTULO: Identificação de inibidores de proteases e ação hemolítica e hemaglutinante de frações proteicas da semente de *Erythrina velutina*.

Resumo:

As plantas são amplamente utilizadas como fontes de compostos bioativos na medicina popular, indústria farmacêutica e agricultura. Essas aplicações contribuem para a crescente busca de moléculas com potencial biotecnológico, aumentando o interesse em sua produção heteróloga. O presente trabalho visa extrair dos cotilédones das sementes de *Erythrina velutina* proteínas de defesa (inibidores de proteases e lectinas) com atividade bioinseticida. O inibidor de quimotripsina já isolado por nosso grupo foi novamente purificado, avaliado quanto ao seu potencial contra enzimas digestivas de insetos e empregado para validação de resultados obtidos com um inibidor recombinante de *E. velutina* (recEvCI) expresso em *E. coli*. Já as frações ricas em lectinas serão avaliadas quanto a sua atividade bioinseticida. A farinha dos cotilédones foi extraída por 3 h em tampão Tris-HCl 0,05 M, pH 7,5 sob agitação. A suspensão foi centrifugada 8.000xg, por 30 min, a 4° C. O sobrenadante foi denominado extrato bruto (EB). O EB foi fracionado por precipitação com NH_2SO_4 : 0-30%, 30-60% e 60-90%. As frações apresentaram significativa atividade inibitória para quimotripsina e tripsina, e hemaglutinante para todos os tipos sanguíneos, mas não apresentaram atividade citotóxica para hemácias. Estes resultados mostram frações enriquecidas em inibidor e efeitos semelhantes ao encontrado anteriormente em nosso grupo. A fração lectínica também será testada contra insetos através de ensaios com dietas artificiais.

Palavras-chave: Inibidores de protease, Lectinas, atividade hemolítica

TITLE: Identification of proteases inhibitors and hemolytic action and hemagglutination of protein fractions from *Erythrina velutina* seed.

Abstract:

The plants are widely used as sources of bioactive compounds in folk medicine, pharmaceuticals and agriculture. These applications contribute to the growing search for molecules with biotechnological potential, increasing the interest in their heterologous production. This paper aims to extract the cotyledons of *Erythrina velutina* seeds defense proteins (protease inhibitors and lectins) with biopesticide activity. The chymotrypsin inhibitor been isolated by our group was again purified, evaluated for its potential against digestive enzymes of insects and used for validation of results obtained using a recombinant *E. velutina* inhibitor (recEvCI) expressed in *E. coli*. Already rich fractions lectins will be assessed for its biopesticide activity. The cotyledons flour was extracted for 3 h in Tris-HCl 0.05M, pH 7.5. The suspension was centrifuged at 8.000 xg for 30 min at 4 °C. The supernatant was designated crude extract (CE). The EB was fractionated by precipitation with NH_2SO_4 : 0-30%, 30-60% and 60-90%. Fractions showed significant inhibitory activity for chymotrypsin and trypsin, and hemagglutination for all blood types, but showed no cytotoxicity to red blood cells. These results show inhibitor enriched fractions and similar effects to that previously encountered in our group. The lectin fraction will also be tested against insects through tests with artificial diets.

Keywords: Proteases inhibitors, lectins, hemolytic activity.

CÓDIGO: SB1013

AUTOR: MARIANGELA DA SILVA RIBEIRO GOMES

ORIENTADOR: ADRIANA FERREIRA UCHOA

TÍTULO: Prospecção de proteínas de ligação à quitina em sementes de plantas do bioma caatinga com atividade entomotóxica.

Resumo:

Plodia interpunctella é uma praga cosmopolita que ataca estoques de grãos e cereais armazenados. O controle de pragas deve considerar o risco de toxicidade para os seres humanos, de modo que métodos alternativos de controle têm sido amplamente investigados. Proteínas vegetais bioativas são conhecidas por seu potencial tóxico e antimetabólico contra insetos herbívoros. Estes incluem as proteínas da ligação a quitina (vicilinas e lectinas) e inibidores de proteases, o que pode afetar o funcionamento do intestino dos insetos e a digestão de compostos proteicos interferindo em seu desenvolvimento, sobrevivência e reprodução. Neste trabalho foi realizada uma extração de proteínas bioativas de plantas e está sendo avaliado o potencial biopesticida de frações ricas em proteínas de ligação a quitina do tipo vicilinas e uma fração rica em inibidores de protease obtidas de sementes da planta *Amburana cearensis* do bioma Caatinga. A fração obtida por fracionamento com sulfato de amônio na faixa de 0-30% apresentou-se rica em inibidores de proteases e a fração obtida na faixa de 70-90% de saturação apresentou proteínas de ligação a quitina. As frações ricas em inibidores foram testadas e seu potencial bioinseticida avaliado. No entanto a fração rica em proteínas de ligação a quitina ainda estão sendo acumuladas para a incorporação no bioensaio de sementes artificiais.

Palavras-chave: Inibidores de proteases, *Plodia interpunctella*, potencial entomotóxico

TITLE: Prospection of chitin-binding proteins in plant seeds from Caatinga biome with entomotoxic activity

Abstract:

Plodia interpunctella is a cosmopolitan pest that attacks stocks of grains and stored cereals. The pest control must consider the risk of toxicity in humans, so that alternative control methods have been widely investigated. Bioactive plant proteins are known for their toxic potential and antimetabolic against herbivorous insects. These include chitin binding proteins (lectins and vicilin) and protease inhibitors, which can affect the functioning of insects' intestines and the digestion of proteinaceous compounds, interfering with their development, survival and reproduction. In this work was performed an extraction of bioactive proteins of plants and is being evaluated the potential biopesticide of rich fractions chitin binding proteins of vicilins type and a rich fraction of protease inhibitors obtained of *Amburana cearensis*' seeds, from the Caatinga biome. The fraction obtained by subdivision with ammonium sulfate in the range of 0-30% showed to be rich in protease inhibitors and the fraction obtained in the range of 70-90% saturation showed the chitin-binding proteins. The rich fractions inhibitors were tested and evaluated its biopesticide potencial. However the rich fraction in chitin-binding proteins is still being accumulated for incorporation in the bioassay of artificial seeds.

Keywords: Proteases inhibitors, *Plodia interpunctella*, entomotoxic potential.

CÓDIGO: SB1014

AUTOR: BEATRIZ SEGUI PARAISO

ORIENTADOR: MARIA TEREZA BARRETO DE OLIVEIRA

TÍTULO: Estudo da flora anemófila em alguns setores ditos de risco do Hospital Universitário Sr. Onofre Lopes

Resumo:

O Interesse de estudos da flora micótica, desde tempos remotos, possui importância associada aos quadros alérgicos para o lado do aparelho respiratório. Hoje a relevância de trabalhos com fungos do ar do ambiente hospitalar tem como finalidade pontuar o risco de infecções invasivas á fungos , principalmente em pacientes de risco.

O presente trabalho, foi realizado nas dependências do hospital Universitário Dr. Onofre Lopes, na cidade do Natal, pelo método de exposição de placas de Petri contendo ágar batata dextrose (BDA), em setores pré-definidos do hospital, entre enfermarias, centro cirúrgico, hall de entrada e Utis, tendo as coletas se estendido por um ano, de maio de 2014 a maio de 2015.

Foram isoladas ao todo 2.281 colônias fúngicas, que totalizaram 7 gêneros.

Entre os setores analisados, a maior incidência foi observada na UTIs seguida do centro cirúrgico.

De acordo com nossos resultados, reportamos ao trabalho de Barreto de Oliveira, 1993, que encontraram os gêneros *Aspergillus* e *Penicillium*, como os de maior frequência de isolamento na cidade do Natal. Concordando com estes resultados, ainda hoje estes mesmos gêneros são isolados com maior prevalência nas UTIs.

Considerando que os gêneros identificados são potencialmente patogênica, principalmente para paciente imunodepressivos, é importante rever

metodologias de apoio sanitário para uma contenção maior de fungos nestes locais.

Palavras-chave: Fungos filamentosos huol onofre lopes natal

TITLE: Study of anemophilus flora in some sectors said risk Hospital Universitário Sr. Onofre Lopes

Abstract:

The interest of the fungal flora studies, since ancient times, has importance associated with allergic conditions toward the throat. Today the relevant hospital works with ambient air fungi aims scoring the risk of invasive fungal infections, especially in patients at risk.

This work was performed at the Hospital Universitario Dr. Onofre Lopes, in the city of Natal, by the exposure method of Petri dishes containing potato dextrose agar (PDA) in predefined areas of the hospital, between wards, operating room, lobby and Utis, with collections extended by one year, from May 2014 to May 2015.

They were isolated in all 2,281 fungal colonies, totaling seven genera.

Among the sectors analyzed, the highest incidence was observed in the ICU then the operating room.

According to our results, we reported the Barreto de Oliveira's work, in 1993, they found the genera *Aspergillus* and *Penicillium*, such as increased frequency of isolation in the city of Natal. In agreement with these results, today these same genres are insulated with higher prevalence in the ICU.

Whereas the identified genres are potentially pathogenic, particularly for immunosuppressive patient, it is important to review methodologies for health support for greater restraint of fungi in these places.

Keywords: airborne fungi natal huol onofre lopes

CÓDIGO: SB1015

AUTOR: ULICELIA NASCIMENTO DE AZEVEDO

ORIENTADOR: MAURICIO ROBERTO CAMPELO DE MACEDO

TÍTULO: Representações sociais do sofrimento psíquico por gênero no município do Natal.

Resumo:

Este estudo teve por objetivo identificar representações sociais sobre o sofrimento psíquico por gênero na cidade do Natal-RN. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva, do tipo estudo de caso. Foi realizada através de entrevistas semiestruturadas junto aos usuários da Atenção Básica de Saúde do SUS, de ambos os sexos, com idades entre 18 e 60 anos, totalizando 100 entrevistas, respeitando a representatividade dos cinco distritos sanitários da cidade do Natal. O tamanho da amostra foi definido pela saturação das informações. A análise dos dados foi balizada pela teoria das representações sociais e da sua centralidade para o sofrimento psíquico entre os gêneros. A partir dos dados obtidos, concluiu-se que as diferenças das representações sociais entre os gêneros são evidentes. Entre os homens existe uma clara associação com a frustração profissional, a busca pelo êxito financeiro, o medo do fracasso social e familiar, bem como o mal-estar nas instituições de trabalho, além do medo da violência urbana. Entre as mulheres o sofrimento psíquico está relacionado à carga do trabalho externo, além da responsabilidade dos cuidados com os filhos, marido, afazeres domésticos e pressões estéticas massacrantes. Além disso, situações de sofrimento psíquico são agravadas no contexto atual pela violência doméstica e urbana, criando condições para o surgimento de problemas de ordem psíquica e física no cotidiano feminino, gerando fadiga, medo e sentimento de fracasso.

Palavras-chave: Representações Sociais, Sofrimento Psíquico, Gênero, SUS

TITLE: Social representations of psychological distress by gender in Natal city.

Abstract:

This study aimed to identify social representations of mental suffering by gender in the city of Natal-RN. It is a qualitative, descriptive research, a case study. It was carried out through semi-structured interviews with users of the SUS Health Primary Care, of both sexes, aged 18 and 60, totaling 100 interviews, respecting the representativeness of the five health districts of the Natal city. The sample size was defined by the saturation of information. Data analysis was buoyed by the theory of social representations and its centrality to the psychological distress between genders. From the data obtained, it was concluded that differences of social representations between genders are evident. Among men there is a clear association with the professional frustration, the search for financial success, fear of social and family failure, and the malaise in the workplace, beyond fear of urban violence. Among women psychological distress is related to the external work overload, beyond the responsibility of caring for children, husband, housework and punishing aesthetic pressures. In addition, psychological distress situations are aggravated in the current context for domestic and urban violence, creating conditions for the emergence of problems of mental and physical order in women's daily lives, causing fatigue, fear and feelings of failure.

Keywords: Social representations, Psychic Suffering, Gender, SUS

CÓDIGO: SB1017

AUTOR: RAFAELA ARAUJO OLIVEIRA

ORIENTADOR: GILSON DE VASCONCELOS TORRES

CO-AUTOR: VANESSA GOMES DA COSTA, JOICE SILVA DO NASCIMENTO, ANNE CAROLINE RODRIGUES BARBOSA

TÍTULO: Avaliação das expectativas dos profissionais e idosos inseridos na Estratégia Saúde da Família acerca dos serviços oferecidos

Resumo:

Objetivo: Averiguar a expectativa de profissionais e idosos acerca dos tipos de serviços oferecidos aos mesmos nas Estratégias Saúde da Família (ESF). Metodologia: Estudo descritivo quantitativo, transversal, realizado com 23 idosos e 17 profissionais vinculados a Unidade de ESF de Igapó, em Natal/Rio Grande do Norte, Brasil. Resultados: Os idosos classificaram o serviço de saúde como maravilhoso, ótimo, bom, ruim, razoável, e referiram conseguir marcar consulta e serem bem atendidos. As principais sugestões realizadas compreenderam o acesso a um maior quantitativo de médicos, a exames, a médicos especialistas e as críticas incluíram o acesso difícil a exames, escassez de medicamentos, escassez de médicos e funcionários atendem inadequadamente. Os profissionais classificaram o serviço ao idoso como bom, regular, não é bom, deixa muito a desejar; suas colocações foram variadas, contudo destacaram-se: a necessidade de humanização e de suporte pelos gestores, melhorar/ampliar a promoção à saúde, buscar qualidade de vida, a integração do idoso e família, a alta demanda, presença de profissionais sobrecarregados, além do deslocamento difícil dos idosos até a ESF. Conclusão: Uma vez identificadas as fragilidades do serviço, os profissionais de saúde terão respaldo para planejar estratégias direcionadas as reais necessidades desta população, almejando uma assistência a saúde de melhor qualidade.

Palavras-chave: Saúde do Idoso; Atenção Primária à Saúde; Avaliação.

TITLE: Evaluation of the expectations of professionals and elderly inserted in the Family Health Strategy about the services offered

Abstract:

Objective: To ascertain the expectations of professionals and elderly about the types of services offered to them in the Family Health Strategy (FHS). Methodology: Descriptive, quantitative and cross-sectional study, conducted with 23 elderly and 17 professionals in the FHS Unit Igapó, Natal, Rio Grande do Norte, Brazil. Results: The elderly rated the health service as wonderful, great, good, bad, regular, and reported get a doctor's appointment and were well attended. The main suggestions made were access to a greater number of doctors, the exams, the medical specialist and critics included the difficult access to exams, shortage of drugs, shortage of doctors and employees serve inadequately. Professionals rated the service to the elderly as good, regular, not good, leaves much to be desired; their placements were varied, but stood out: the need for humanization and support by managers, improve/expand health promotion, look for quality of life, the integration of the elderly and families, the high demand, presence of overworked professionals, besides the difficult displacement of the elderly to the FHS. Conclusion: With the needs of the service identified, health professionals have support to plan strategies aimed the real needs of this population, craving health care of best qualification.

Keywords: Health of the Elderly; Primary Health Care; Evaluation.

CÓDIGO: SB1019

AUTOR: MARÍLIA VIRGO SILVA ALMEIDA

ORIENTADOR: RENATO MOTTA NETO

TÍTULO: ESTUDO FENOTÍPICO E GENOTÍPICO DE ENTEROBACTÉRIAS MULTIRRESISTENTES ISOLADAS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Resumo:

A resistência bacteriana aos agentes antimicrobianos se apresenta como um grave problema, sendo uma preocupação mundial recorrente. O objetivo do presente estudo é realizar a identificação fenotípica e a suscetibilidade a antimicrobianos em bactérias da família Enterobacteriaceae provenientes de 5 hospitais de Natal/RN. As espécies bacterianas sujeitas nesse trabalho foram isoladas de diferentes setores e superfícies inanimadas dos hospitais. Após o isolamento, estas foram repicadas para um eppendorf com meio de conservação BHI acrescido com 15% de Glicerol e encaminhadas para o LABMIC. Após a confirmação das características coloniais e morfotintórias (coloração de Gram), e afinidade de crescimento em meios de cultura, foram realizadas provas fenotípicas convencionais. Para cada cepa bacteriana identificada no estudo foi realizado um antibiograma utilizando a técnica de difusão-difusão em Ágar (Kirby-Bauer). Foram identificadas 50 isolados de diferentes espécies de Enterobactérias nos hospitais. No hospital A, 50% eram resistentes aos principais antibióticos estudados (cefalosporinas). No hospital B, 0%, no hospital C, 33,3%, no hospital D, 25%, e no hospital E, 30%, com um total de 34% de resistência (número bastante considerável). Torna-se necessária a rápida detecção laboratorial desses patógenos e seu perfil de resistência, assim como a adoção de medidas rigorosas de prevenção e controle de disseminação, como a implementação de precauções de contato e tratamento adequado.

Palavras-chave: Enterobacteriaceae, Infecção hospitalar, Resistência bacteriana

TITLE: PHENOTYPIC AND GENOTYPIC STUDY OF MULTI-RESISTANT ENTEROBACTERIACEAE IN THE STATE OF RIO GRANDE DO NORTE

Abstract:

Bacterial resistance to antimicrobial agents is presented as a serious problem with a recurring concern worldwide. The objective of this study is the phenotypic identification and susceptibility to antimicrobial agents in bacteria of Enterobacteriaceae family from 5 hospitals in Natal/RN. Bacterial species covered in this work were isolated from different sectors and inanimate surfaces in hospitals. After isolation they were transferred to an eppendorf with conservation BHI medium supplemented with 15% Glycerol and forwarded to the LABMIC. After confirming the colonial and morphotinctorial characteristics (Gram stain) and growth affinity in culture medium, conventional phenotypic tests were performed. An antibiogram has been done using Agar diffusion-diffusion technique (Kirby-Bauer) for each bacterial strain identified in the study. It were identified 50 isolates of different Enterobacteriaceae species in the hospitals. In hospital A, 50% were resistant to the main antibiotics studied (cephalosporins). 0% in hospital B, 33.3% in hospital C, 25% in the hospital D and 30% in hospital E, with a total resistance of 34% (very large number). The fast laboratory detection of these pathogens and their resistance profile is important and necessary, as well as the adoption of strict measures to prevent and control the spread, such as the implementation of contact precautions and appropriate treatment.

Keywords: Enterobacteriaceae, hospital infection, bacterial resistance

CÓDIGO: SB1021

AUTOR: IASMIM CAROLINE GOMES SILVA

ORIENTADOR: MARIA HELENA SOARES DA NOBREGA MAZZO

CO-AUTOR: MARIA MÔNICA FEITOSA

TÍTULO: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS PARA CONSULTA DE ENFERMAGEM À MULHER NO ÂMBITO DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE.

Resumo:

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura científica que teve como objetivo integrar os conhecimentos produzidos sobre os indicadores empíricos das necessidades humanas afetadas da gestante. Os artigos foram selecionados nas bases de dados Lilacs e SciELO. Para o levantamento dos estudos contidos nas referidas bases de dados, utilizou-se os seguintes descritores controlados: enfermagem obstétrica; gravidez; sinais e sintomas. O caminho percorrido no desenvolvimento da revisão integrativa da literatura foi por meio de seis etapas: elaboração da pergunta norteadora, busca na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão. Os artigos foram selecionados no período de fevereiro a maio de 2014. Após leitura dos estudos foram selecionados 116 artigos na base de dados Lilacs e 47 artigos na SciELO. Identificou-se 98 indicadores empíricos, dos quais, relacionados com as necessidades humanas básicas, 59 se encontravam nas necessidades psicobiológicas e 39 nas psicossociais. Não houve identificação de indicadores nas necessidades psicoespirituais. A partir deste estudo, será possível construir um instrumento de Consulta de Enfermagem no pré-natal que norteie a Assistência de Enfermagem à gestante.

Palavras-chave: Enfermagem obstétrica; Gravidez; Sinais e sintomas.

TITLE: PREPARATION AND VALIDATION OF INSTRUMENTS FOR NURSING CONSULTATION TO WOMAN UNDER THE HEALTH PRIMARY CARE.

Abstract:

This is an integrative review of scientific literature which aimed to integrate the knowledge produced on empirical indicators of the affected human needs of the pregnant woman. The articles were selected from databases of Lilacs and SciELO. In order to select the studies contained in these databases the following controlled descriptors were used: midwifery; pregnancy; Signs and symptoms. The path in the development of the integrative literature review was through six steps: preparation of the guiding question, literature search, data collection, critical analysis of the included studies, discussion of the results and presentation of the review. The articles were selected between February and May 2014. After reading the studies were selected 116 articles in the Lilacs database and 47 articles in SciELO. It was identified 98 empirical indicators. Related to basic human needs, 59 were in the psychobiological needs and 39 in psychosocial. There were no identifiable indicators in psychospiritual needs. From this study, it will be possible to build a nursing consultation tool in prenatal care that guides the nursing to assist pregnant women.

Keywords: Midwifery; Pregnancy; Signs and symptoms.

CÓDIGO: SB1022

AUTOR: INGRID MEDEIROS DE FIGUEIREDO

ORIENTADOR: TATYANA MARIA SILVA DE SOUZA ROSENDO

CO-AUTOR: ANA GABRIELLA BANDEIRA FREIRE, JÉSSICA ALVES DA SILVA, ANDREZA SABOIA DANTAS

TÍTULO: TENDÊNCIA TEMPORAL DO NEAR MISS MATERNO NO RIO GRANDE DO NORTE

Resumo:

INTRODUÇÃO: A morbidade materna grave, também conhecida como near miss materno, tem sido utilizada como alternativa ao estudo da mortalidade materna, pois além de ser mais frequente, compartilha os mesmos determinantes. A utilização dos Sistemas de Informação em Saúde do Sistema Único de Saúde(SIH-SUS) tem sido apresentada como uma possível fonte de informação desse evento e de seus fatores associados. OBJETIVO: O objetivo deste estudo é realizar a análise da tendência temporal do near miss materno, a partir do SIH-SUS. MÉTODO: A análise de tendência temporal será realizada através do programa Joinpoint, uma análise de regressão com nível de significância de 5%. A variável dependente é a taxa de near miss materno e a variável independente é o tempo. RESULTADOS:A taxa de near miss teve dois joinpoints nos anos de 2004 e 2007. No período de 2000-2004 APC = 2,59; já entre 2004-2007 APC = -7,50 e entre 2007-2012 APC = 20,43, com significância ($p < 0.05$). CONCLUSÃO: O incremento positivo do near miss, com o passar dos anos, demonstra a necessidade de melhoria na assistência à saúde materna, visando permitir que uma menor quantidade de mulheres sejam acometidas de morbi-mortalidade no período de parto e puerpério.

Palavras-chave: Morbidade materna, análise temporal, tendência temporal

TITLE: TEMPORAL TREND OF MATERNAL NEAR MISS IN RIO GRANDE DO NORTE

Abstract:

INTRODUCTION: Severe maternal morbidity, also known as maternal near miss, has been used as an alternative to the study of maternal mortality, because it is more frequent and shares the same determinants. The use of the Hospital Information System of the Brazilian Unified National Health System (SIH-SUS) has been presented as a possible source of near miss data and its associated factors. **OBJECTIVE:** The aim of this study is to perform the analysis of the temporal trend of maternal near miss, based on data from SIH-SUS. **METHODS:** It will be performed a temporal trend analysis with the Joinpoint program through a regression analysis with 5% significance level. The dependent variable is the ratio of maternal near miss and the independent variable is time. **RESULTS:** The ratio of near miss had two joinpoints in 2004 and 2007. In the period of 2000-2004 APC = 2.59; already between 2004-2007 APC = -7.50 and between 2007-2012 APC = 20.43, with significance ($p < 0.05$). **CONCLUSION:** The positive increase in near miss over the years demonstrates the needs of improvement in maternal health care, aiming to allow fewer women are affected with morbidity and mortality in childbirth and postpartum period.

Keywords: Maternal Morbidity, Temporal Analysis, Temporal Trend

CÓDIGO: SB1023

AUTOR: TUANY ARANTXA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: BONIEK CASTILLO DUTRA BORGES

TÍTULO: VALIDAÇÃO DE MÉTODOS SIMPLIFICADOS PARA DEGRADAÇÃO DA INTERFACE ADESIVA EM AMOSTRAS DO ENSAIO DE PUSH-OUT**Resumo:**

Este estudo avaliou a durabilidade da ligação produzida por sistemas adesivos convencionais e auto condicionantes em resposta aos métodos de envelhecimento tradicional e acelerado. Cavidades dentinárias tridimensionais foram preparadas em 200 incisivos de bovinos, que foram aderidos com diferentes sistemas adesivos [Adper Scotchbond Multipurpose (MP), Adper Single Bond 2 (SB), Clearfil SE Bond (SE) e Adper Easy One (EO)], e restauradas com compósito. As amostras foram armazenadas em água durante 24 horas, e, em seguida, submetidas a cada um dos métodos de envelhecimento (n = 10): Grupo controle - armazenamento de apenas 24 horas (não exposta a envelhecimento adicional), 6 meses e 12 meses de armazenamento de água, 10% e 20% de armazenamento em NaOCl. O teste de força de adesão push-out foi realizado em uma máquina de ensaios universal. As falhas foram avaliadas por microscopia eletrônica de varredura. Os dados foram analisados pelo teste de ANOVA one-way e teste de Tukey ($p < 0,05$). Para MP, o armazenamento de água por 1 ano mostrou a força de adesão mais baixa. Para SB, 6 meses e 1 ano de armazenamento na água mostrou a força de adesão mais baixa. Para SE, todos os métodos forneceram força de adesão semelhante. Para EO, 6 meses e 1 ano de armazenamento na água, e armazenamento em NaOCl 20% forneceu a menor força de adesão. Falhas adesivas foram frequentes. Os métodos de envelhecimento demonstraram comportamentos diferentes de acordo com cada sistema adesivo, exceto para SE.

Palavras-chave: Dentina, resistência de união push-out, durabilidade.

TITLE: Efficacy of accelerated ageing methods to degrade the adhesive interface of 3D dentin cavities bonded with different adhesive systems

Abstract:

This study evaluated the bond durability produced by conventional and self-etch adhesive systems in response to traditional and accelerated ageing methods. Tridimensional dentin cavities were prepared on 200 bovine incisors, which were bonded with different adhesive systems [Adper Scotchbond Multipurpose (MP), Adper Single Bond 2 (SB), Clearfil SE Bond (SE), and Adper Easy One (EO)], and restored with composite. The samples were stored in water for 24 hours, and then subjected to each of the ageing method (n=10): control group – only 24-hour storage (not exposed to additional ageing), 6-month and 12-month water storage, 10% and 20% NaOCl storage. The push-out bond strength test was performed in a universal testing machine. Failure modes were evaluated by scanning electron microscopy. Data were analyzed by one-way ANOVA and Tukey tests ($p < 0.05$). For MP, 1-year water storage showed the lowest bond strength. For SB, 6-month and 1-year water storage provided the lowest bond strength. For SE, all methods provided similar bond strength. For EO, 6-month and 1-year water storage, and 20% NaOCl storage provided the lowest bond strength. Adhesive failures were more frequent. Ageing methods provided different behaviors according to each adhesive system, except for SE.

Keywords: dentin, push-out bond strength, durability.

CÓDIGO: SB1025

AUTOR: ANDREZA SABOIA DANTAS

ORIENTADOR: TATYANA MARIA SILVA DE SOUZA ROSENDO

CO-AUTOR: BEATRIZ AGUIAR DA SILVA CARVALHO, ANA GABRIELLA
BANDEIRA FREIRE, JÉSSICA ALVES DA SILVA

TÍTULO: RAZÃO DE DOENÇAS HIPERTENSIVAS: ANÁLISE DE
DETERMINANTES CONTEXTUAIS NO RIO GRANDE DO NORTE (RN)

Resumo:

INTRODUÇÃO: O near miss materno tem sido utilizado como alternativa ao estudo da mortalidade materna e de seus marcadores contextuais, como as doenças hipertensivas. A utilização dos Sistemas de Informação em Saúde do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) tem sido apresentada como uma possível fonte de informação desse evento e de seus fatores associados. OBJETIVO: O estudo objetiva identificar os fatores contextuais socioeconômicos e de assistência à saúde na atenção básica associados às doenças hipertensivas na gravidez. MÉTODO: Trata-se de um estudo ecológico que utilizou como unidade de análise os dados agregados de 63 clusters formados pelos municípios do RN, Brasil, através do método Skater de regionalização de áreas. A razão de doenças hipertensivas (RDHIP) e de suas condições marcadoras foram obtidas através do SIH-SUS. Foi realizado um modelo de regressão linear múltipla para cada desfecho, considerando o limite de significância de 5% e um intervalo de confiança de 95% (IC95%). RESULTADOS: Na análise de regressão linear múltipla, houve associação significativa entre a RDHIP e as variáveis percentual da população em domicílios com densidade maior que 2 por dormitório e percentual de famílias com perfil de saúde beneficiárias do Programa Bolsa Família acompanhadas entre as cadastradas. CONCLUSÕES: Observou-se que a ocorrência de RDHIP corrobora a necessidade de qualificar a assistência básica para as mulheres, uma vez que esses agravos requerem tratamento imediato.

Palavras-chave: Doenças Hipertensivas, Morbidade, Complicações na gravidez

TITLE: RATIO OF HYPERTENSIVE DISEASES: CONTEXTUAL DETERMINANTS ANALYSIS OF RIO GRANDE DO NORTE (RN)

Abstract:

INTRODUCTION: The maternal near miss has been used as an alternative to the study of maternal mortality and its contextual markers such as hypertensive diseases. The use of Hospital Information System of the Brazilian Unified National Health System (SIH-SUS) has been presented as a possible source of information of this event and its associated factors. OBJECTIVE: The study aims to identify the socioeconomic contextual factors and health care in primary care associated with hypertensive disorders in pregnancy. METHODS: This is an ecological study that used as the unit of analysis aggregated data of 63 clusters formed by the municipalities of State of RN, Brazil, through the method Skater of regionalization areas. The ratio of hypertensives diseases (RDHIP) and their marker conditions were obtained from the SIH-SUS. A model of multiple linear regression was performed for each outcome, considering the level of significance of 5% and a confidence interval of 95% (95% CI). RESULTS: In the multiple linear regression analysis, there was a significant association between RDHIP and percentage of population living in households with higher density than 2 per bedroom and percentage of families with health profile beneficiaries of the Bolsa Família Program accompanied among registered. CONCLUSIONS: It was observed that the occurrence of RDHIP confirms the necessity to qualify the basic assistance for women because these diseases require immediate treatment.

Keywords: Hypertensive diseases, Morbidity, Pregnancy complications

CÓDIGO: SB1028

AUTOR: JÉSSICA ALVES DA SILVA

ORIENTADOR: TATYANA MARIA SILVA DE SOUZA ROSENDO

CO-AUTOR: BEATRIZ AGUIAR DA SILVA CARVALHO, INGRID MEDEIROS DE FIGUEIREDO, ANDREZA SABOIA DANTAS

TÍTULO: ANÁLISE DE DETERMINANTES CONTEXTUAIS ASSOCIADOS AO NEAR MISS MATERNO NO RIO GRANDE DO NORTE (RN)

Resumo:

INTRODUÇÃO: A morbidade materna grave ou Near Miss Materno é utilizada como opção ao estudo da mortalidade materna por mostrar maior frequência e por compartilhar os mesmos determinantes, retratando a qualidade dos serviços de saúde. O Sistema de Informação em Saúde do Sistema Único de Saúde é considerado boa fonte de informação desses eventos pelo fácil acesso a dados secundários. **OBJETIVO:** Identificar os fatores contextuais socioeconômicos e de assistência à saúde na atenção básica associados ao Near Miss Materno no estado do Rio Grande do Norte (RN). **MÉTODO:** Trata-se de um estudo ecológico com dados dos 167 municípios do RN, Brasil. Calculou-se a Razão de Near Miss Materno dividindo-se os casos ocorridos de 2008 a 2012 pelo total de mulheres internadas para procedimentos obstétricos desse período. Aplicou-se o método Skater de regionalização de áreas com o TerraView para formar a unidade de análise – 63 clusters. Realizou-se a regressão linear múltipla com o limite de significância de 5% e um intervalo de confiança de 95%. **RESULTADOS:** Na análise de regressão linear múltipla, a associação positiva com as variáveis relacionadas à pobreza se manteve significativa, bem como associação negativa com a variável que aponta para o fortalecimento da atenção básica. **CONCLUSÕES:** A ocorrência de Near Miss Materno se relaciona a condições socioeconômicas desfavoráveis e a uma assistência à saúde de pior qualidade que são reflexo de políticas públicas que reforçam a iniquidade em saúde.

Palavras-chave: Mortalidade materna, Complicações na Gravidez, Registros Hospitalares.

TITLE: CONTEXTUAL DETERMINANTS ANALYSIS RELATED TO MATERNAL NEAR MISS IN RIO GRANDE DO NORTE (RN)

Abstract:

INTRODUCTION: Severe maternal morbidity or Maternal Near Miss is used as an alternative to the study of maternal mortality because it is more frequent and it shares the same determinants, showing up the quality of health services. The Hospital Information System of Brazilian Unified National Health System is considered a good data source of these events because of the easiest access to secondary data.

OBJECTIVE: Identify socioeconomic, contextual and health care factors in primary care associated with maternal near miss. METHODS: It is an ecological study with data from 167 municipalities of Rio Grande do Norte, Brazil. It was calculated the Maternal Near Miss Ratio by dividing the cases from 2008 to 2012 by the total number of women admitted for obstetric procedures of that period. It was applied Skater method of areas regionalization with TerraView to form the analysis unit — 63 clusters. It was performed a multiple linear regression with the significance limit of 5% and a confidence interval of 95%.

RESULTS: The multiple linear regression analysis showed a significant positive association between maternal near miss and variables related to poverty and negative association with the variable that indicates to strengthening of primary care. CONCLUSIONS: The occurrence of maternal near miss is related to unfavorable socioeconomic conditions and bad quality of health care which are reflection of public policies that reinforce inequality in health care.

Keywords: Maternal Mortality, Pregnancy complications, Hospital records.

CÓDIGO: SB1033

AUTOR: ANA GABRIELLA BANDEIRA FREIRE

ORIENTADOR: TATYANA MARIA SILVA DE SOUZA ROSENDO

CO-AUTOR: JÉSSICA ALVES DA SILVA, BEATRIZ AGUIAR DA SILVA
CARVALHO, INGRID MEDEIROS DE FIGUEIREDO

TÍTULO: TENDÊNCIA TEMPORAL DOS MARCADORES DO "NEAR MISS"
MATERNO NO RIO GRANDE DO NORTE

Resumo:

INTRODUÇÃO: A morbidade materna grave, também conhecida como "near miss" materno, tem sido utilizada como alternativa ao estudo da mortalidade materna, pois além de ser mais frequente, compartilha os mesmos determinantes. A utilização dos Sistemas de Informação em Saúde do Sistema Único de Saúde tem sido apresentada como uma possível fonte de informação desse evento e de seus fatores associados. **OBJETIVO:** O objetivo deste estudo é realizar a análise da tendência temporal do "near miss" materno e de suas condições marcadoras, a partir de dados dos Sistemas de Informação Hospitalares (SIH) do Sistema Único de Saúde. **MÉTODO:** A análise de tendência temporal será realizada através do programa "Joinpoint", uma análise de regressão com nível de significância de 5%. **RESULTADOS:** A taxa de eclâmpsia teve dois "joinpoints" nos anos de 2005 e 2010. 2000-2005 APC=20,61; 2005-2010 APC=-35,84 ($p<0,05$) e 2010-2012 APC=87,19. A taxa de pré-eclâmpsia teve dois "joinpoints" nos anos de 2004 e 2007. 2000-2004 APC=7,80; 2004-2007 APC=-2,49 e 2007-2012 APC= 36 ($p<0.05$). A taxa de hemorragia teve dois "joinpoints" nos anos de 2005 e 2008. 2000-2005 APC=-34,98 ($p<0,05$); 2005-2008 APC=92,23 e 2008-2012 APC=-7,95. As taxas de sepse e rotura uterina não apresentaram significância estatística. **CONCLUSÃO:** Houve incremento positivo em pré-eclâmpsia e negativo em eclâmpsia e hemorragia, refletindo a necessidade de melhorar tanto as notificações quanto a qualidade de assistência à saúde materna.

Palavras-chave: DESCRITORES: Morbidade Materna, Análise Temporal, Tendência.

TITLE: Temporal Trend of maternal Near Miss of Rio Grande do Norte

Abstract:

INTRODUCTION: Severe maternal morbidity, also known as maternal near miss, has been used as an alternative to the study of maternal mortality, because it is more frequent and shares the same determinants. The use of the Hospital Information System of the Brazilian Unified National Health System (SIH-SUS) has been presented as a possible source of near miss data and its associated factors. OBJECTIVE: The aim of this study is to perform the analysis of the temporal trend of maternal near miss, based on data from SIH-SUS. METHODS: A temporal trend analysis will be performed with the Joinpoint program through a regression analysis with 5% significance level. RESULTS: The ratio of eclampsia had two joinpoints in 2005 and 2010. 2000-2005 APC = 20.61; 2005-2010 APC = -35.84 ($p < 0.05$) = 87.19 and APC 2010-2012. Pre eclampsia ratio had two joinpoints in 2004 and 2007. 2000-2004 APC = 7.80; = -2.49 2004-2007 APC and APC 2007-2012 = 36 ($p < 0.05$). The bleeding ratio had two joinpoints in 2005 and 2008. 2000-2005 APC = -34.98 ($p < 0.05$); 2005-2008 = 92.23 APC and APC 2008-2012 = -7,95. As sepsis and rupture uterine ratio were not statistically significant. CONCLUSION: There was an increase in pre-eclampsia and a decrease in eclampsia and a bleeding, reflecting the need to improve both the notifications and the quality of maternal health care.

Keywords: KEYWORDS: Maternal Morbidity, Temporal Analysis, Temporal Trend.

CÓDIGO: SB1034

AUTOR: JORDAN CARLOS SILVA DE MEDEIROS

ORIENTADOR: SILVANA MARIA ZUCOLOTTI LANGASSNER

TÍTULO: ISOLAMENTO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS DE *Ziziphus joazeiro* (juá)

Resumo:

Introdução: *Ziziphus joazeiro*, popularmente conhecida como juá ou juazeiro. As folhas e as cascas são tradicionalmente empregadas na higiene bucal e capilar. Quanto à composição química das folhas, são escassos os relatos na literatura. Objetivos: Isolar e caracterizar os marcadores químicos das folhas da espécie *Z. joazeiro*. Métodos: O extrato hidroetanólico (EH) das folhas (1:15, p/v) foi obtido por maceração das folhas secas e trituradas em etanol:água (70:30, v/v) por 7 dias, filtrado e concentrado em evaporador rotatório. Em seguida, foi realizada uma partição líquido-líquido com solventes de polaridade crescente. A fração acetato de etila (AcOEt) foi analisada por co-CCD usando cromatoplasmas de sílica gel 60 F254 e padrões de rutina e isoquercetina (Sigma®). O perfil cromatográfico flavonoídico do EH foi analisado por CLAE-DAD. Por meio da análise por CLAE, verificou-se que os espectros de UV dos picos do EH são característicos de flavonoides. A fração AcOEt, por ser rica em flavonoides, foi escolhida para o processo de isolamento, por meio de métodos cromatográficos. Resultados: Na análise por co-CCD, verificou-se a possível presença de rutina e isoquercetina na fração AcOEt, de acordo com a coloração e R_fs das manchas. Está em andamento o processo de obtenção dos flavonoides não identificados. Conclusão: Por meio da análise por CCD, foi possível observar a presença de flavonoides no extrato das folhas de *Z. joazeiro*, que constitui uma nova abordagem química da espécie.

Palavras-chave: *Ziziphus joazeiro*, Folhas, flavonoides

TITLE: METABOLITES OF ISOLATION SIDE OF *Ziziphus joazeiro* (juá)

Abstract:

Introduction: *Ziziphus joazeiro*, popularly known as juá or juazeiro. The leaves and shells are typically used in oral and hair hygiene. As for the chemical composition of the leaves, there are few reports in the literature. Objectives: To isolate and characterize chemical markers of the leaves of the species *Z. joazeiro*. Methods: The hydroethanolic extract (EH) of the leaves (1:15 w / v) was obtained by maceration of dried and crushed leaves in ethanol: water (70:30, v / v) for 7 days, filtered and concentrated in evaporator rotary. Then a liquid-liquid partition with increasingly polar solvents was performed. The ethyl acetate fraction (EtOAc) was analyzed by co-TLC TLC plates using silica gel 60 F254 plates and patterns of rutin and isoquercetina (Sigma ®). The chromatographic profile flavonoídico EH was analyzed by HPLC-DAD. Through HPLC analysis, it was found that the UV spectra of the peaks EH are characteristic of flavonoids. The EtOAc fraction, being rich in flavonoids, was chosen for the isolation process by means of chromatographic methods. Results: The analysis by co-TLC, the possible presence of rutin and isoquercetina was observed at the EtOAc, according to the color and stains R_fs. The ongoing process of getting the unidentified flavonoids. Conclusion: Through the TLC analysis, we observed the presence of flavonoids in the extract of *Z. joazeiro* leaves, which is a new chemical approach to species.

Keywords: *Ziziphus joazeiro*, leaves, flavonoids

CÓDIGO: SB1036

AUTOR: BRUNO ROLIM BAPTISTELLA

ORIENTADOR: ANA HELONEIDA DE ARAUJO MORAIS

TÍTULO: EFEITO DE DIETA A BASE DE AMENDOIM TORRADO NO PESO E SACIEDADE

Resumo:

O amendoim (*Arachis hypogaea* L.) da variedade Cavalo Rosa é utilizado na alimentação humana, visto que possui características nutricionais importantes e benéficas à saúde, além de apresentar inibidores de proteases. Avaliou-se o efeito dos alimentos à base de amendoim torrado da variedade Cavalo Rosa na redução do ganho de peso em camundongos. Para confirmar a presença do inibidor de tripsina no alimento, foi obtido seu extrato bruto proteico. A atividade antitriptica foi detectada por meio do ensaio de inibição da atividade da tripsina. O ensaio in vivo ocorreu, com 6 animais por grupo, para avaliar o consumo alimentar, ganho ponderal e digestibilidade proteica, utilizando o alimento contendo tal inibidor. O extrato bruto do alimentos com amendoim torrado apresentou 30% de inibição. Na análise do consumo alimentar e ganho de peso, verificou-se a redução do grupos teste quando comparado ao grupo padrão. Relacionando resultados da digestibilidade proteica verdadeira foi observado que o grupo teste, ao final do experimento, apresentou redução significativa da mesma ($59,83 \pm 4,90$) comparando com o padrão ($70,41 \pm 3,12$). Quanto à nutrição, as implicações da presença do inibidor e dos dados da digestibilidade no aproveitamento proteico, vão depender da quantidade, frequência de consumo e tratamento térmico aplicado. Para estatística foi utilizado o Graphpad Prism 5. Procedeu-se à análise de variância (ANOVA) seguido por teste de Tukey a nível de 5% de significância.

Palavras-chave: *Arachis hypogaea* L. Inibidor de tripsina. Saciedade. Digestibilidade.

TITLE: EFFECT OF DIET ROASTED PEANUT BASED ON WEIGHT AND SATIETY

Abstract:

Peanut (*Arachis hypogaea* L.) of the variety Horse Pink is used for human consumption, as has important nutritional characteristics and beneficial to health, in addition to presenting protease inhibitors. We evaluated the effect of roasted peanut based food rose variety Horse in reducing weight gain in mice. To confirm the presence of trypsin inhibitor in the food, its protein was obtained crude extract. The antitriptica activity was detected by the assay of the inhibition of trypsin activity. The in vivo test took place, with 6 animals per group to assess food intake, weight gain and protein digestibility using food containing such an inhibitor. The crude extract of food with roasted peanuts showed 30% inhibition. In the analysis of food intake and weight gain, there is a reduction of the test groups when compared to the normal group. Relating results of true protein digestibility was observed that the test group at the end of the experiment showed a significant reduction of it (59.83 ± 4.90) compared to the standard (70.41 ± 3.12). As for nutrition, the implications of inhibitor presence and digestibility of the protein utilization data, will depend on the amount, frequency of consumption and heat treatment applied. Statistical we used the Graphpad Prism 5. proceeded to the analysis of variance (ANOVA) followed by Tukey test at the 5% level of significance.

Keywords: *Arachis hypogaea* L. Trypsin inhibitor. Satiety. Digestibility.

CÓDIGO: SB1039

AUTOR: JÉSSICA CRISTINA NASCIMENTO DA SILVA

ORIENTADOR: IVONETE BATISTA DE ARAUJO

TÍTULO: Sistema emulsionado a base de óleo de rã-touro (*Rana catesbeiana* Shaw) para o tratamento de lesões cutâneas

Resumo:

O óleo de rã-touro (*Rana catesbeiana* Shaw) é usado no tratamento de doenças inflamatórias, porém seu odor e baixa absorção são desvantagens para seu uso in natura. Assim, sua veiculação em um sistema emulsionado surge como alternativa para superá-las. Foi desenvolvido um segundo lote contemplando os pontos entre equilíbrio hidrófilo-lipófilo (EHL) definido a partir do primeiro lote (12 a 14). Os sistemas foram avaliados por 60 dias através da determinação do tamanho de gotícula, pH e condutividade. O sistema com menores variações foi considerado o mais estável e apresentou o EHL requerido pelo óleo. Foi construído um diagrama de fases pseudoternário (DFPT) pelo método de titulação de água, a partir do qual foi escolhido o ponto caracterizado como emulsão com maior quantidade de óleo e menor concentração de tensoativos para desenvolvimento da emulsão tópica. A faixa de EHL com sistemas estáveis após 60 dias foi entre 12 e 13,5 sendo o 12,1 o mais estável entre eles com pH $5,2 \pm 1,4$; tamanho da gotícula $212 \pm 13,6$ (nm) e polidispersão de 0,213. O DFPT apresentou 62% de sistemas emulsionados e, a formulação escolhida continha 12% de óleo de rã-touro, 8% da mistura de tensoativos e 80% de água. A partir desta emulsão básica foram adicionados excipientes para a produção da emulsão tópica e avaliação da sua estabilidade. Assim, foi possível obter um sistema emulsionado estável e útil para o desenvolvimento de emulsões próprias para uso tópico, veiculando o óleo de rã-touro.

Palavras-chave: Óleo de rã-touro, Rana catesbeiana Shaw, Emulsão, diagrama de fases

TITLE: Biotechnological development of an emulsion based on Bullfrog (Rana catesbeiana Shaw) oil

Abstract:

The bullfrog (Rana catesbeiana Shaw) oil is used on treatment of inflammatory diseases, however your smell and low absorption are disadvantages to use in natura. Therefore, your insertion in an emulsified system becomes alternative to solve the problem. It was developed a second batch with points between the required hydrophile-lipophile balance (HLBr) determined from the first batch (12 to 14). The systems was analyzed for 60 days by determination of droplet size, pH and electrical conductivity. The system with low variation was considered the most stable and showed the HLB required for the oil. The pseudo-ternary phase diagram (PTPD) was produced based on the water titration method, where was chosen a spot as emulsion with more oil and less surfactant for the development of a topic emulsion. The HLB ranging with stable system after 60 days was between 12 and 13,5, in which the most stable among the other formulations had HLB 12,1 with pH $5,2 \pm 1,4$; droplet size $212 \pm 13,6$ (nm) and polydispersity of 0,213. The PTPD obtained 62% of emulsions, and the chosen one had 12% of bullfrog oil, 8% of surfactant blend and 80% of water. On the basic emulsion had excipients added to produce the topic emulsion and was evaluated their stability. Thus, it was possible to produces a stable emulsified system useful for the development of emulsions for the topic utilization, using the bullfrog oil.

Keywords: Bullfrog oil, Rana catesbeiana Shaw, Emulsion, phase diagram

CÓDIGO: SB1041

AUTOR: ANA BEATRIZ MOURA RAULINO

ORIENTADOR: MARIA BERNARDETE CORDEIRO DE SOUSA

TÍTULO: Estudo da qualidade e padrões de sono em pacientes com fibromialgia

Resumo:

A fibromialgia (FM) é uma síndrome dolorosa crônica, de difícil diagnóstico, que cursa com sintomas de fadiga e rigidez, que podem ser acompanhados também de sintomas cognitivos tais como depressão, estresse e ansiedade. Tendo isso em vista, o presente estudo investigou a qualidade e os padrões de sono em pacientes FM, visto que a síndrome provoca clara deterioração da qualidade de vida. O estudo foi feito a partir do uso de questionários de sono e actimetria. O questionário de Horne-Ostberg atestou uma elevada proporção de pacientes FM com cronotipo bimodal (27,27%), ao passo que entre as pacientes controles esse cronotipo apresentou uma proporção de 5,88%. Além disso, notou-se discrepância no percentual de pacientes matutinas (17,65% CT contra 9,09% FM). Os dados do questionário de Epworth mostraram maior percentual de pacientes FM com sonolência patológica (18,18%) em relação às pacientes CT (5,88%). Além disso, o questionário de Pittsburgh atestou a presença de distúrbios que comprometeram a qualidade do sono em todas as pacientes FM, ao passo que esta foi bem avaliada dentro do grupo CT. Com relação à actimetria, o tempo médio que as pacientes FM passaram deitadas na cama (08:25:04) apresentou duração maior (> 1 hora) do que tempo médio observado para o grupo CT (07:19:05). O tempo total de sono foi maior para as pacientes FM (08:15:38) quando comparadas às do grupo CT (07:04:39). A latência do sono foi maior para pacientes FM. O estudo terá prosseguimento.

Palavras-chave: Fibromialgia; Dor; Actimetria; Sono

TITLE: Study of sleep quality and sleep patterns in Fibromyalgia patients

Abstract:

Fibromyalgia is a chronic syndrome, which is represented by symptoms like pain and weakness, accompanied by some cognitive symptoms such as depression, stress and anxiety. Therefore, the present study intends to analyze sleep quality and characteristics in those FM patients, who have a clearly decreased life quality due to the disease. The study was and is being executed by the use of questionnaires and actigraphy.

Horne-Ostberg questionnaire pointed that 27,27% of the FM patients so far analyzed have a bimodal chronotype, while only 5,88% of the CT group shows that characteristic. Also, there is an enormous difference between the percentage of morning individuals in the two groups (17,65% CT and 9,09% FM); data collected from the Epworth questionnaire showed a larger percentage of FM patients (18,18%) than CT individuals (5,88%) With pathological sleepness ; Pittsburgh questionnaire shows the presence of sleep disturbance in all FM patients, along with an homogeneous distribution of sleep quality among CT individuals. About the actigraphy: the average time spent by FM patients in bed (08:25:04) is 1 hour longer than the average time spent by CT individuals(07:19:05), so is the average sleep duration (08:13:38 for FM patients and 07:04:39 for CT individuals). Also, the average FM patient takes 4 minutes and 34 seconds longer to fall asleep, than the healthy CT. We will proceed with the study and have further results from actigraphy.

Keywords: Fibromyalgia; Pain; Actigraphy; Sleep

CÓDIGO: SB1044

AUTOR: CLAYTON EMERSON JERONIMO

ORIENTADOR: RENATA GONCALVES FERREIRA

TÍTULO: Perfil Comportamental de macacos-prego (*Sapajus spp*) cativos

Resumo:

Muitos dos animais que vivem em cativeiro são mantidos em condições precárias, o que põe em risco a sua saúde e bem-estar. A presença de fatores externos prejudiciais aos indivíduos pode levar ao aparecimento de um padrão comportamental anormal, estereotipado. Definido como comportamentos repetitivos, invariantes e aparentemente sem função, típicos de animais de cativeiro. De modo que os animais possam ser reintroduzidos ou compor colônias reprodutivas, precisam satisfazer critérios comportamentais e fisiológicos. Este projeto constitui a primeira etapa diagnóstica e de formulação de critérios que subsidiarão programas de manejo em cativeiro e de reintrodução do macaco-prego que serão desenvolvidos em anos subsequentes. Tendo como objetivo de estudo avaliar o perfil comportamental de *Sapajus libidinosus* mantidos em cativeiro, para seleção em programas de reintrodução. Foram observados 07 indivíduos da mesma espécie, sendo mantidos nas dependências do Aquário Natal. As observações se iniciaram com 8 horas semanais de treinamento (de agosto a novembro), e a coleta efetiva teve início em dezembro de 2014, totalizando 44 horas e 20 minutos de dados, até o momento. Foram feitas análises do orçamento de atividades geral dos animais, realizadas por programas estatísticos e analisadas 34 comportamentos. Houve relação na frequência de comportamentos estereotipados, comparação de estereotipias entre machos e fêmeas e entre as localizações predominantes dos indivíduos nos recintos.

Palavras-chave: comportamentos; estereotipias; cativeiro; reintrodução; bem-estar.

TITLE: Behavioral profile of capuchin monkeys in captivity (*Sapajus* spp)

Abstract:

Many of the animals living in captivity are maintained in poor conditions that jeopardize their health and well-being. The presence of external factors harmful to individuals can lead to the appearance of abnormal behavior patterns, stereotypes, defined as repetitive behaviors, invariant and seemingly functionless typical of captive animals. So that the animals can be reintroduced or compose breeding colonies need to fill out the behavioral and physiological criteria. This project constitutes the first diagnostic step and formulation of criteria that will subsidize management programs in captivity and reintroduction of the capuchin monkey that will be developed in subsequent years. The study's aim is evaluate the behavioral profile of *Sapajus libidinosus* held in captivity for selection in reintroduction programs. Were observed 07 individuals of the same species, being held in the dependencies of Aquário Natal. The observations began with 8 weekly training hours (of August the November), and the effective collection was initiated in December of 2014, totaling 44 hours and 20 minutes of data until now. Analyzes was made of the general budget of the activities of animals, performed by statistical programs and analyzed 34 behaviors. There was a relation in the frequency of stereotyped behaviors, comparison of stereotypies between males and females and between the predominant locations in of the individuals in the enclosures.

Keywords: behaviors; stereotypies; captive; reintroduction; well-being.

CÓDIGO: SB1054

AUTOR: KELVIN DIOGO DANTAS DE SOUZA

ORIENTADOR: PAULA RENATA LIMA MACHADO

CO-AUTOR: ANA PAULA FERREIRA COSTA, KÉRCIA MONALINE DE SOUZA JOVENTINO, WELLINGTON KAVEN DA SILVA SANTOS

TÍTULO: DETECÇÃO MOLECULAR DA INFECÇÃO POR CITOMEGALOVÍRUS EM PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAI.

Resumo:

O citomegalovírus humano (CMV) é um dos mais importantes agentes infecciosos que acometem pacientes transplantados de órgãos sólidos, e está associado à alta morbi-mortalidade. O objetivo deste estudo foi detectar a infecção por CMV em pacientes submetidos a transplante renal no Hospital Universitário Onofre Lopes, Natal, RN. Amostras de sangue periférico foram coletadas nas 2^a, 4^a, 8^a, 12^a e 24^a semanas pós transplante. A extração de DNA foi realizada a partir do soro. A detecção molecular foi realizada pela reação em cadeia da polimerase. Dos 60 pacientes, foram coletadas 228 amostras de sangue periférico. Desses 66,7% eram do sexo masculino. Na pesquisa de anticorpos anti-CMV no pré-transplante, 83,3% apresentaram anticorpos IgG anti-CMV, sendo que 86,7% dos receptores eram IgM-/IgG+, 10% IgM-/IgG- e 3,3% IgM+/IgG+. Quanto ao monitoramento da infecção nos receptores no pós-transplante, a positividade encontrada foi de 8,9% na 2^a semana, com aumento para 21,4% na 4^a semana, 14,6% na 8^a semana, 15,9% na 12^a semana e 16,7% na 24^a semana. Em 42,9% dos pacientes positivos para CMV no soro foram observadas manifestações clínicas associadas ao CMV, sendo doença gastrointestinal a mais frequente, presente em 28,6%, disúria (10,7%), febre (3,6%), leucopenia (3,6%), alterações cutâneas (3,6%), cólicas renais (3,6%) e hepatite (3,6%). Os resultados demonstraram elevada detecção do CMV em amostras de soro de pacientes transplantados renais, associada ou não com manifestações clínicas.

Palavras-chave: Citomegalovírus; transplante renal; nested- PCR

TITLE: Molecular detection of cytomegalovirus infection in kidney transplant patients

Abstract:

The human cytomegalovirus (CMV) is one of the most important infectious agents that affect transplant recipients of solid organs, and is associated with high morbidity and mortality. The objective of this study was to detect CMV infection in patients undergoing kidney transplantation at University Hospital Onofre Lopes, Natal, RN. Peripheral blood samples were collected in the 2nd, 4th, 8th, 12th and 24th weeks post transplant. The DNA extraction was performed from serum. Molecular detection was performed by polymerase chain reaction. Of the 60 patients, were collected 228 samples of peripheral blood. Of these 66.7% were male. In the search for anti-CMV antibodies in pre-transplantation 83.3% had anti-CMV IgG, and 86.7% of the receptors were IgM-/IgG+, 10% IgM-/IgG- and 3.3% IgM+/IgG+. As for the monitoring of infection in recipients after transplantation, the positivity was found to be 8.9% in the 2nd week, increasing to 21.4% in the 4th week, 14.6% at week 8, 15.9% at 12 week and 16.7% at 24 weeks. In 42.9% of the patients positive for CMV were observed in serum clinical manifestations associated with CMV, gastrointestinal disease being the most common, present in 28.6% dysuria (10.7%), fever (3.6%) leukopenia (3.6%), skin disorders (3.6%), renal colic (3.6%) and hepatitis (3.6%). The results showed high detection of CMV in serum samples of kidney transplant patients, associated or not with clinical manifestations.

Keywords: Cytomegalovirus, renal transplantation; nested- PCR

CÓDIGO: SB1055

AUTOR: MATEUS GERMANO SOUZA LIRA

ORIENTADOR: SERGIO MAIA QUEIROZ LIMA

TÍTULO: Ictiofauna da bacia hidrográfica do Rio Trairí, Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil.

Resumo:

A ictiofauna neotropical é uma das mais diversificadas do mundo, com uma estimativa entre 6.000 e 8.000 espécies de peixes de água doce, correspondendo cerca de 10% dos vertebrados da Terra. As Bacias costeiras do Nordeste brasileiro se mostram parcialmente conhecidas, principalmente referente a ecorregião aquática do Nordeste Médio-oriental. O presente estudo realizou um levantamento recente da ictiofauna ao longo da bacia do rio Trairí, que está inserida na parte Sudeste do Estado do Rio Grande do Norte. A bacia estende-se do município de Campo Redondo até desaguar no Oceano Atlântico na Lagoa de Guaraíras, além de realizar um comparativo com os trabalhos realizados pelos naturalistas Starks (1913) e Fowler (1941). As coletas dos peixes foram realizadas durante o dia e ocasionalmente no período noturno em pontos aleatórios de cada local de coleta, aplicando a metodologia RAP (Rapid Assessment Program). Foram amostradas 26 localidades, resultando em 1429 espécimes coletados, distribuídos em 26 espécies, 16 famílias e quatro ordens. A ordem Characiformes foi a mais representativa com 6 famílias (37,5%), seguida pela Perciformes com 4 (25%) e pela ordem Siluriformes com 4 (25%). A bacia do rio Trairí se mostrou como uma bacia com um número significativo no que se refere a sua ictiofauna, mas com histórico de espécies introduzidas, a ocorrência de uma espécie endêmica recém descrita para região alerta para a construção de um plano de conservação para a região.

Palavras-chave: Caatinga, Nordeste Médio-oriental, Dulcícula, Conservação.

TITLE: Fish fauna of the river basin Trairí, Rio Grande do Norte, Northeastern Brazil.

Abstract:

The neotropical fish fauna is one of the most diverse in the world, with an estimate between 6,000 and 8,000 species of freshwater fish, representing about 10% of the Earth's vertebrates. Coastal Basin of northeastern Brazil are shown partially known, especially regarding aquatic ecoregion in the Middle East northeast. This study conducted a recent survey of fish fauna along the Trairí river basin, which is inserted in the southeast part of the state of Rio Grande do Norte. The basin extends from the city of Redondo Beach until emptying into the Atlantic Ocean in Guaraíras Lagoon, and perform a comparison with the work done by naturalists Starks (1913) and Fowler (1941). The fish samples were taken during the day and sometimes at night at random points of each site collection, applying the methodology RAP (Rapid Assessment Program). They sampled 26 locations, resulting in 1429 specimens collected, distributed in 26 species, 16 families and four orders. The Characiformes order was the most representative families of 6 (37.5%), followed by Perciformes 4 (25%) and Siluriformes order of 4 (25%). The Trairí river basin proved to be a basin with a significant number as regards its fish fauna, but with historical introduced species, a species endemic occurrence of just described to alert region for the construction of a maintenance plan for region.

Keywords: Caatinga, Middle East Northeast, Freshwater, Conservation.

CÓDIGO: SB1057

AUTOR: MOEMA PRAXEDES SILVA BANDEIRA

ORIENTADOR: JOABE DOS SANTOS PEREIRA

CO-AUTOR: CLÁUDIA NUNES OLIVEIRA, ELIZABETH MAIA DE OLIVEIRA,
MARCIA CRISTINA DA COSTA MIGUEL

TÍTULO: ANÁLISE COMPARATIVA DAS CARACTERÍSTICAS
CLINICOPATOLÓGICAS DE LEIOMIOMAS ORAIS, UTERINOS E
MIOMÉTRIO NORMAL

Resumo:

Os leiomiomas são neoplasias benignas de origem de músculo liso e que podem ocorrer em diversas localizações do corpo. Os mastócitos, por sua vez, têm sido associados ao crescimento tumoral, promovendo aumento da neoangiogênese e influenciando no desenvolvimento de neoplasias. O objetivo desta pesquisa foi analisar de forma comparativa a presença de mastócitos em leiomiomas orais (LO), uterinos (LU) e em miométrio normal (MN) a fim de investigar se essas células estão associadas e/ou influenciam o comportamento dos leiomiomas. A amostra foi composta por dez LO, 11 LU e 11MN. Os mastócitos foram contados com auxílio de microscópio ótico, sob aumento de 400x, em dez campos aleatórios para cada caso. Foi então obtida a mediana para cada lesão. A análise estatística foi feita através dos testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, considerando diferença significativa quando $p < 0,05$. A média de idade da amostra foi de 44,22 anos. Nos LO a maioria dos casos ocorreu no sexo feminino (62,5%), e os pacientes de cor negra foram mais afetados (42,9%), nos LU e MN a média de idade foi de 54,71 anos e as pacientes mais atingidas foram pardas (57,1%). Os valores da distribuição de mastócitos em relação aos espécimes revelaram uma mediana maior para os leiomiomas orais e uterinos (mediana= 2) do que para o miométrio normal (mediana= 1,5; $p > 0,05$ em ambos). Essa diferença na quantidade de

mastócitos pode estar associada ao seu papel em diversas etapas da tumorigênese.

Palavras-chave: leiomiomas orais; leiomiomas uterinos; mastócitos

TITLE: comparative analysis of oral, uterine and myometrium leiomyomas clinicopathologic characteristics

Abstract:

Leiomyomas are benign tumors of smooth muscle origin and may occur in various body sites. Mast cells have been associated with tumor growth by promoting neoangiogenesis increase and neoplasia development. The aim of this study was to analyze comparatively the presence of mast cells in oral leiomyomas (OL), uterine (UL) and in normal myometrium (NM). The purpose was to investigate if these cells are associated with and/or influence the behavior of these lesions. Sample was composed of ten OL, 11 UT, and 11 NM. Mast cells were counted using an optical microscope, under 400x magnification and in ten random fields each case. For each lesion, the median was obtained. Statistical analysis was performed through Mann - Whitney and Kruskal-Wallis tests. Difference was significant when $p < 0.05$. Sample mean age was 44.22 years old. Most cases of OL occurred in females (62.5%) and black patients were the most affected (42.9%), in LU and MN the average age was 54.71 years and the most affected patients were brown (57.1%) According to specimens, mast cells distribution was higher in oral and uterine leiomyomas (median = 2) than in normal myometrium (median = 1.5; $p > 0.05$ both cases). This difference of mast cells amount may be associated with their role in different stages of tumorigenesis.

Keywords: oral leiomyomas; uterine leiomyomas; mast cells

CÓDIGO: SB1058

AUTOR: HELRY COSTA DA SILVA

ORIENTADOR: NELY HOLLAND

TÍTULO: DETERMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CENTESIMAL E AMIDO RESISTENTE DO ARROZ VERMELHO EM DIFERENTES PREPARAÇÕES**Resumo:**

Na região nordeste do Brasil o arroz vermelho é cultivado em diversos estados como Paraíba e Rio Grande do Norte, sendo consumido principalmente cozido com leite. Dentre os principais componentes presentes no arroz destaca-se o amido, o qual pode ter uma fração não digerível no organismo, denominada de amido resistente (AR), de efeitos fisiológicos benéficos. O objetivo deste estudo foi avaliar a composição nutricional e teor de AR, tanto do arroz cru quanto após cozimento em água e leite. Para tanto foram realizadas análises de composição centesimal e de AR. Os resultados para o Arroz Cru (AC), Cozido em Água (CA) e na preparação de Arroz de Leite (AL) de umidade, resíduo mineral fixo, proteínas, lipídeos e carboidratos, foram respectivamente: AC = 11,28%; 2,24%; 6,45%; 1,79%; 78,24%; CA: 76,14%; 0,65%; 2,42%; 0,22%; 20,88% e AL: 77,59%; 0,84%; 2,82%; 0,19%; 18,56%. Quanto ao conteúdo de AR do arroz cru, cozido na água e cozido no leite verificou-se que estes apresentaram respectivamente 8,52g/100g, 13,14g/100g e 7,30g/100g, sendo o conteúdo de AR do arroz cozido em água maior que o do arroz cru e do arroz de leite. Deste modo, a cocção do arroz vermelho com água e com leite modificou os conteúdos dos componentes da composição centesimal, em especial de umidade, lipídeos e carboidrato, e no que se refere ao teor de amido resistente foi possível verificar diferenças significativas entre o método de cocção, e também a devido a interações nutricionais com outros macronutrientes

Palavras-chave: Amido resistente, arroz vermelho, composição centesimal

TITLE: DETERMINATION OF THE CENTESIMAL COMPOSITION AND RESISTANT STARCH OF THE RED RICE IN DIFFERENT PREPARATIONS

Abstract:

In the Northeastern region of Brazil, the red rice is grown in several States such as Paraíba and Rio Grande do Norte, being consumed mainly as cooked with milk. Among the main components in the rice stands out the starch, which can have a fraction not digestible in the body, called resistant starch (AR), which has many beneficial physiological effects. The aim of this study was to evaluate the nutritional composition and content of AR, either in the raw rice as in the grain cooked in water and in milk. To achieve that, there were carried out analyses of centesimal composition and of AR. The results for the raw rice (AC), boiled in water (CA) and in Milk rice (AL), moisture, fixed mineral residue, proteins, lipids and carbohydrates, were respectively: AC = 11,28%; 2,24%; 6,45%; 1,79%; 78,24%; CA: 76,14%; 0,65%, 2,42%; 0,22%; 20,88% e AL: 77,59%; 0,84%; 2,82%; 0,19%; 18,56%. As of the content of AR in the uncooked rice, boiled in water and cooked in milk it was found that these presented respectively 8, 52 g/100 g, 13, 14 g/100 g and 7, 30 g/100 g 8,52g/100g, 13,14g/100g e 7,30g/100g, and the contents of the rice boiled in water presents greater content than uncooked rice and with milk.

Keywords: Resistant starch , red rice, chemical composition

CÓDIGO: SB1060

AUTOR: LORENNALARISSA FERREIRA COSTA

ORIENTADOR: ANDRE DUCATI LUCHESSI

TÍTULO: Novos biomarcadores genômicos personalizados para o acompanhamento de pacientes com câncer de cólon

Resumo:

Nas últimas décadas o Câncer de colorreta(CCR) tem se destacado no cenário da saúde mundial, por causa das altas taxas de morbidade e mortalidade, sendo umas das neoplasias mais frequentes entre homens e mulheres. Contudo, com os avanços na biologia Molecular desenvolveu-se a Medicina Personalizada, que por meio das alterações genômicas específicas presentes células tumorais podem servir como biomarcadores personalizados do paciente para o monitoramento do tratamento do CCR. Desta forma, no presente estudo identificamos rearranjos cromossômicos específicos das células neoplásicas através da tecnologia next-generation Sequencing e o usamos o monitoramento no plasma durante o período de 2 anos pela PCR em tempo real, com a finalidade de monitorar e correlacionar com possíveis recidivas e metástases. Esta estratégia é possivelmente mais sensível e específica quando comparada a outros métodos, como as medições do CEA e a tomografia computadorizada. Por conseguinte, o uso de biomarcadores personalizados torna-se uma estratégia promissora no monitoramento e evolução do tratamento dos pacientes com CCR.

Palavras-chave: Câncer colorretal, biomarcadores personalizados

TITLE: New genomic biomarkers personalized for monitoring of colorectal cancer patients

Abstract:

In the last decades, colorectal cancer (CRC) gained prominence in global health. It is a major cause of morbidity and mortality and it is one of the most common cancers among men and women. The advances in molecular biology made personalized medicine possible in such a way that specific genomic changes can be used as biomarkers for personalized monitoring of CRC treatment. In this study, we identified specific chromosomal rearrangements from neoplastic cells using next-generation sequencing. These changes were monitored in plasma samples within two years using real-time pcr to determine whether there is correlation with recurrence and metastasis. This strategy is potentially more sensitive and specific than other methods such as CEA measurements and CT scan. Therefore, the use of personalized biomarkers turned into a promising approach for monitoring and CRC treatment improvement

Keywords: Colorectal cancer, personalized biomarkers

CÓDIGO: SB1061

AUTOR: GUIULIANA DAMASCENO CASTILLO

ORIENTADOR: ELIZEU ANTUNES DOS SANTOS

TÍTULO: Caracterização de microrganismos isolados a partir de *Aplysia* sp. e purificação parcial de uma protease extracelular

Resumo:

Os microrganismos estão presentes em diversos ecossistemas e a principal forma de interação com a biota envolve a produção de biomoléculas como enzimas, tornando-os fontes promissoras para a bioprospecção. Dentre essas biomoléculas, as proteases são as que dominam o mercado mundial. Este trabalho visa isolar linhagens bacterianas do molusco *Aplysia* sp., caracterizar e purificar suas enzimas. Para isto, 10 das suas linhagens foram isoladas e caracterizadas morfológicamente em meio Luria Bertani. Para determinar sua atividade enzimática, foram incubadas em meios contendo os polímeros-alvo: amido, celulose e gelatina, e após 24 h foram coradas com lugol, vermelho congo e reativo de frazier, respectivamente, sendo os halos formados indicadores de secreção enzimática. Foi realizado ensaio de inibição contra as linhagens patogênicas *E.coli*, *S.aureus* e *P. aeruginosa* em meio BHI. A linhagem Ap10 foi incubada sob agitação, por 24 h, a 37 °C em meio com gelatina, centrifugado e, o sobrenadante, utilizado para fracionar com acetona e dosar as proteínas solúveis das frações. A maioria das linhagens foi de bacilos gram positivos produtoras de proteases, e a linhagem Ap4 possuiu atividade antagonista contra *S. aureus*. As frações F0,5; F1 e F2 de Ap10 apresentaram concentrações 0,4514; 0,4174 e 0,3349 mg/mL, respectivamente. Tais dados corroboram a literatura em demonstrar importância das proteases e evidencia a necessidade de posteriores estudos para elucidar o perfil em questão.

Palavras-chave: Microrganismo, enzimas, proteases.

TITLE: Isolation and characterization of microorganisms of *Aplysia* sp. and partial purification of an extracellular protease

Abstract:

The microorganisms are present in diverse ecosystems, and the main way of interaction with the biota involves the production of biomolecules, such as enzymes. It makes them a promisor source for bioprospection: Within these enzymes, the proteases domain the world's market. This project aims the isolation of bacterial strains from the mollusk *Aplysia* sp., and the characterization and purification of its enzymes. In order to do achieve that, 10 of its strains were morphologically isolated and characterized in Luria Bertani's medium. To determine its enzymatic activity they were incubated in an environment with polymers target starch, cellulose and gelatin. 24 hours after the experiment, they were colored with lugol, congo red and frazier's reactive, respectively. A inhibition test against pathogenic trains of *E.coli*, *S. aureus* and *P. aeruginosa* in BHI environment was done. The Ap10 train was incubated in agitation for 24 hours in a gelatin environment in 37C, centrifuged, and the supernatant utilized to fractionate with acetone and dose the fraction's soluble proteins. The majority of the trains utilized were gram positive bacillus which produce proteases, and the Ap4 trains which have antagonistic activity against *S.aureus*. The fractions F0,5; E1 and E2 of Ap10 resulted in concentrations of 0.4514; 0.4174 and 0.3349 mg/mL, respectively. These data are compatible with the literature to demonstrate the importance of proteases and the highlight the necessity of future studies.

Keywords: Microorganisms, enzymes, proteases.

CÓDIGO: SB1062

AUTOR: VIRGÍNIA DA CUNHA BATISTA

ORIENTADOR: ELIZEU ANTUNES DOS SANTOS

TÍTULO: POTENCIAL CITOTÓXICO DO EXTRATO BRUTO DO VENENO DAS SERPENTES *Crotalus durissus collilineatus* e *Bothrops pauloensis*

Resumo:

Venenos de serpentes são fontes naturais de substâncias bioativas com potencial terapêutico, incluindo ação antimicrobiana. Atualmente, muitos microorganismos têm taxa de multirresistência alta à antibióticos, causando infecções, estando entre as dez primeiras causas de mortalidade no mundo. O estudo teve como objetivo determinar atividade antimicrobiana dos venenos totais das serpentes *Crotalus durissus collilineatus*, e *Bothrops pauloensis*, contra bactérias *S. aureus* e *E. coli*. A atividade antimicrobiana foi determinada pelo teste de difusão em disco. Os venenos foram aplicados em discos de papel filtro nas concentrações 0,05; 0,1; 0,5; 1; 5; 10; 50; 100; 500 e 1000 µg/µL. Estreptomicina (10 µg), Ciprofloxacina (5 µg), Cefalexina (30 µg), Sulfadiazina (25 µg) e Cefadroxil (30 µg) correspondem aos controles positivos, e solução de diluição do veneno, como negativo. As bactérias foram incubadas a 37 °C, por 24 horas. Os resultados foram expressos por meio do diâmetro dos halos de inibição. O ensaio mostrou que o veneno de *C. durissus* não apresentou inibição nas concentrações administradas, em nenhum dos testes feitos. Porém o veneno da *B. pauloensis* teve atividade para ambas as espécies testadas (12 mm de halo) nas concentrações de 500 e 1000 µg/µL. Concluímos, portanto, venenos de serpentes representam fontes promissoras de moléculas antimicrobianas e enfatizamos a necessidade de explorar mais especificamente os compostos que apresentam essa atividade.

Palavras-chave: Serpente, Veneno, Bactéria, *Crotalus*, *Bothrops*.

TITLE: Cytotoxic Potential of the venom crude extracts of the *Crotalus durissus collilineatus* and *Bothrops pauloensis* snakes

Abstract:

The snakes venoms are natural sources of bioactive substances with therapeutic potential, including antimicrobial action. Currently, many microorganisms have a high rate of multidrug resistance to antibiotics, causing infections that are among the top ten causes of death in the world. This study aimed to determine the antimicrobial activity of the total venom of *Crotalus durissus collilineatus* and *Bothrops pauloensis*, against *S. aureus* and *E. coli*. Antimicrobial activity was determined by disk diffusion test. The poisons were applied on filter paper discs in concentrations 0.05; 0.1; 0.5; 1; 5; 10; 50; 100; 500 and 1000 $\mu\text{g}/\mu\text{L}$. The Streptomycin (EST, 10 μg), Ciprofloxacin (CIP, 5 μg) Cephalexin (CFA, 30 μg), Sulfadiazine (STZ, 25 μg) and Cefadroxil (CFX, 30 μg) were used as positive controls, and dilution solution of the venom, as negative. The bacteria were incubated at 37 °C for 24 hours. The results were expressed by the diameter of the inhibition zones. The antimicrobial assays showed that the venom of *C. durissus* was not able to inhibit the bacteria growth at the concentrations administered in any of the tests performed. But the venom of *B. pauloensis* had activity antimicrobial for both bacteria species (12 mm halo) in the concentration of 500 and 1000g/ μL . We, therefore, conclude that snake venoms represent promising sources of antimicrobial molecules but emphasized the need to explore more specifically the compounds that exhibit this activity.

Keywords: Snake, venom, bacteria, *Crotalus*, *Bothrops*.

CÓDIGO: SB1064

AUTOR: MYLLA VICTTÓRIA NASCIMENTO DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: RICARDO OLIVEIRA GUERRA

TÍTULO: Efeitos da Sintomatologia Depressiva e das Relações Sociais (Redes Sociais) na Mobilidade de Idosos da cidade do Natal-RN

Resumo:

Autores: MYLLA VICTTÓRIA NASCIMENTO DE OLIVEIRA, CRISTIANO GOMES, RICARDO OLIVEIRA GUERRA

O processo de envelhecimento da população é um fenômeno mundial[1] e o Brasil tem acompanhado essa tendência demográfica . A mobilidade é considerada a habilidade para mover-se no seu próprio ambiente, conceitualmente. O declínio da mobilidade é um dos primeiros estágios do processo de Incapacidade, que se estende desde o aparecimento de doenças crônicas até a perda de independência funcional e autonomia. A perda da mobilidade, afeta a saúde física e mental, e a capacidade de realizar atividades instrumentais e básicas, que aumenta o risco de institucionalização e mortalidade. Objetivo Geral:

Verificar se há associação entre os sintomas depressivos e o desempenho

funcional de pessoas idosas de um centro urbano do nordeste brasileiro.

População e Amostra: Este estudo foi constituído por homens e mulheres idosos com idade igual ou superior a 65 anos, residentes no bairro das Rocas, localizados no distrito leste da Cidade de Natal, capital do estado do Rio Grande do Norte.

CONCLUSÃO Os resultados sugerem que a sintomatologia depressiva está fortemente associada ao desempenho físico em idosos. Esta relação de associação reflete nos estudos observacionais analíticos avaliados, principalmente nos resultados dos estudos longitudinais, onde é possível inferir uma relação de

causalidade na qual a sintomatologia depressiva é apontada como um dos fatores preditivos do desempenho funcional.

Palavras-chave: envelhecimento populacional, mobilidade, idosos

TITLE: Effects of Depressive Symptomatology and Social Relations in the Mobility Elderly in the city of Natal-RN

Abstract:

Authors: MYLLA VICTTÓRIA NASCIMENTO DE OLIVEIRA, CRISTIANO GOMES, RICARDO OLIVEIRA GUERRA

The aging population is a worldwide phenomenon [1] and Brazil has followed this demographic trend. Mobility is considered the ability to move in their own environment, conceptually. The decline of mobility is one of the first stages of the disability process, which extends from the onset of chronic diseases to loss of functional independence and autonomy. The loss of mobility, affects the physical and mental health, and the ability to perform basic and instrumental activities, which increases the risk of institutionalization and mortality. General Goal:

Check for association between depressive symptoms and performance

functional Elders of an urban center in northeastern Brazil.

Population and Sample: This study consisted of elderly men and women aged over 65 years living in the neighborhood Rocas, located in the eastern district of the city of Natal, Rio Grande do Norte state capital. CONCLUSION The results suggested that depressive symptoms are strongly associated with physical performance in older adults. This association ratio reflects the analytical observational studies evaluated primarily on the results of longitudinal studies, where it is possible to infer a causal relationship in which depressive symptoms is identified as one of the predictors of functional performance.

Keywords: population aging, mobility, elderly

CÓDIGO: SB1065

AUTOR: BARBARA FERNANDA TOME SILVA

ORIENTADOR: ELIANE MARINHO SORIANO

TÍTULO: Efeito de pulsos de nutrientes sobre a biomassa e crescimento da macroalga *Gracilaria birdiae* (Gracilariaceae, Rhodophyta)

Resumo:

A demanda de *Gracilaria* para produção de ágar tem levado à depleção dos bancos naturais, gerando a necessidade do desenvolvimento de técnicas de cultivo. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito de fertilizantes sobre o crescimento de *G. birdiae*. O estudo foi composto de duas fases: uma indoor realizada em condições controladas e outra fase outdoor onde os propágulos estavam sujeitos às variações ambientais. O cultivo indoor foi realizado em 12 aquários (10L) com água do mar filtrada e 40 fragmentos de *G. birdiae* (5cm). Os propágulos foram submetidos a três tratamentos (triplicata) de fertilização com pulsos de Acadian® (fertilizante orgânico), Mbreda® (fertilizante químico) e efluente de viveiro de camarão, além do controle que não recebeu pulsos de nutrientes. O cultivo outdoor foi realizado em 12 aquários (60L) contendo 1g/L de biomassa e submetidos aos mesmos tratamentos descritos acima. No cultivo indoor, não houve diferença significativa para biomassa e TCR entre os tratamentos ($p > 0,05$). No entanto, as maiores TCRs foram para o Mbreda® ($0,28 \pm 0,22 \%d^{-1}$) e o controle ($0,39 \pm 0,16 \%d^{-1}$). Em outdoor, a biomassa e a TCR apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos. Como o indoor, as maiores biomassas e TCRs foram registradas para o Mbreda® e controle, ambos com valores similares ($1,13 \pm 0,13 \%d^{-1}$). Os resultados demonstram que o cultivo em água do mar apresentou ganho de biomassa semelhante aos tratamentos realizados com utilização de fertilizantes.

Palavras-chave: *Gracilaria*, crescimento, pulso, fertilizante

TITLE: Effect of nutrient pulse on biomass and growth of *Gracilaria birdiae* seaweed (Gracilariaceae, Rhodophyta)

Abstract:

The demand for *Gracilaria* to produce agar has been leading to depletion of natural banks, which has resulted in a need for the development of cultivation techniques. This study aims on investigating the effect of fertilizers on the growth of *G. birdiae*. The experiment was divided into two phases: the indoor phase, which was carried out under controlled conditions, and the outdoor one, that was run under environmental conditions. The indoor cultivation was carried out in 12 10-liter aquaria with filtered seawater and 40 5-centimeter propagules of *G. birdiae*. The propagules were divided into three treatments (triplicate) of fertilizers on pulse: Acadian® (organic fertilizer), Mbreda® (chemical fertilizer) and shrimp-farming effluent, besides the control that was nutrient-pulse free. The outdoor cultivation was run in 12 60-liter aquaria that contained 1 g/L of biomass and the propagules were divided as previously described. In the indoor cultivation, there was no significant difference for biomass and RGR among the treatments ($p > 0.05$). However, the highest RGRs were found in Mbreda® ($0.28 \pm 0.22 \%d^{-1}$) and control ($0.39 \pm 0.16 \%d^{-1}$). In the outdoor cultivation, there were significant differences of biomass and RGR. As with the indoor one, the highest biomass and RGR were found in Mbreda® and control, both with similar values ($1.13 \pm 0.13 \%d^{-1}$). The results points out that there was a similar biomass gain in the cultivation in seawater and in the ones with fertilizer pulse.

Keywords: *Gracilaria*, growth, pulse, fertilizer

CÓDIGO: SB1066

AUTOR: CRISTIANE JORDÂNIA PINTO

ORIENTADOR: URSULA VIANA BAGNI

CO-AUTOR: JULIANA CAVALCANTI ALVES TEIXEIRA SILVA, LUANNA KARLLA CARVALHO DOS SANTOS DANTAS, ISABELLI LUARA COSTA DA SILVA

TÍTULO: Ações de alimentação e nutrição voltadas às pessoas com deficiência na atenção básica em saúde em municípios do interior do Rio Grande do Norte

Resumo:

Os diferentes tipos de deficiências podem associar-se com alterações no estado nutricional, trazendo eventual prejuízo adicional à qualidade de vida das pessoas deficientes. Assim, desenvolver ações de educação nutricional junto a esses indivíduos é importante para que tornem-se mais saudáveis e tenham maior expectativa de vida. Este estudo avaliou como tem se dado as ações de alimentação e nutrição voltadas às pessoas com deficiência no âmbito das Unidades Básicas de Saúde de Santa Cruz, tais como a promoção da alimentação saudável, a educação nutricional, a orientação nutricional e o atendimento nutricional individual. A coleta de dados se deu através de uma entrevista por meio de um questionário com os profissionais de saúde das UBS. Dos entrevistados, 70,4% relataram que não foram realizadas atividades coletivas de educação nutricional para deficientes. Quanto às atividades desenvolvidas, 50% dos profissionais não souberam informar, dentre os que souberam descrever, 60% foram realizadas palestras, 40% atividades em salas de espera e 20% relatou que foram feitas dinâmicas e caminhadas. Em relação aos atendimentos individuais, 60,6% dos entrevistados relataram que não foram (ou não são) realizados esses tipos de atendimentos na UBS. Com isso, nota-se a importância do nutricionista na Atenção Básica para realizar atendimentos e ações de educação nutricional voltada a esses indivíduos, bem

como tratar os desvios nutricionais e aumentar a qualidade de vida dos mesmos.

Palavras-chave: Educação nutricional; Deficientes; Unidade Básica de Saúde

TITLE: Food and nutrition activities regarding disabled people in primary health care in inner Rio Grande do Norte

Abstract:

The different types of deficiencies can be associated with changes in nutritional status, bringing any further harming the quality of life of disabled people. Thus developing nutrition education actions with these individuals is important for them to become healthier and have longer life expectancy. This study investigated how has given the food and nutrition actions geared to people with disabilities in the Basic Health Units of Santa Cruz, such as promoting healthy eating, nutrition education, nutritional counseling and individual nutritional care. The data collection was carried out through an interview through a questionnaire with health professionals of UBS. Of the respondents, 70.4% reported that they were not carried out collective activities of nutrition education for the disabled. As for the activities developed, 50% of professionals were unable to provide, among those who knew how to describe 60% lectures were held, 40% activities in waiting rooms, and 20% reported that dynamic and walks were made. Regarding individual assistance, 60.6% of respondents reported that they were not (or are not) made these types of calls in UBS. Thus, there is the importance of nutritionist in primary care to make calls and nutrition education activities aimed at these individuals as well as dealing with nutritional problems and increase the quality of life for them.

Keywords: Nutrition education; disabled; Basic Health Unit

CÓDIGO: SB1067

AUTOR: LETÍCIA SABINO SANTOS

ORIENTADOR: URSULA VIANA BAGNI

CO-AUTOR: JOYCE SAMARA MARQUES DE OLIVEIRA ARAÚJO,
ANNAMARY DO NASCIMENTO OLIVEIRA, CRISTIANE JORDÂNIA PINTO

TÍTULO: Avaliação do consumo alimentar em crianças e adolescentes com deficiência

Resumo:

Objetivo: Avaliar o consumo alimentar de crianças e adolescentes com diferentes tipos de deficiência. Métodos: Estudo transversal, desenvolvido com 102 jovens deficientes entre 1-14 anos acompanhados em centro de reabilitação do Rio Grande do Norte. O consumo alimentar foi obtido por recordatório de 24 horas, avaliando-se macronutrientes, fibras, vitaminas A e C, cálcio e ferro. Resultados: (53,4%) era do sexo masculino, e a maioria tinha entre 5 e 10 anos de idade. Uma parcela realizava entre 5-6 refeições/dia (92,2%), e conseguia se alimentar sozinho sem auxílio de outra pessoa e/ou utensílios adaptados (82,4%). O consumo médio de energia foi de 1.563 kcal/dia, sem diferença significativa entre as deficiências. A frequência de inadequação de consumo de fibras (98%), cálcio (87,3%), vitamina A (65%), lipídeos (57%), vitamina C (35%) e carboidratos (35%) foi elevada, enquanto de ferro (2,9%) e proteínas (5,9%) foi quase inexistente. Jovens com deficiência mental apresentaram inadequação de consumo de fibras e cálcio mais elevada. Conclusão: O consumo alimentar dos jovens deficientes foi inadequado para macro e micronutrientes, mostrando-se necessário intensificar a assistência nutricional nesse grupo.

Palavras-chave: Criança; adolescente, consumo de alimentos, nutrientes, deficiência

TITLE: Food consumption of disabled children and adolescents

Abstract:

To assess the food intake of child and adolescent with different types of disabilities. Methods: Cross-sectional study, developed with disabled 102 youths between 1-14 years old followed in the rehabilitation center of Rio Grande do Norte. Food consumption was obtained by 24-hour recall, evaluating macronutrients, fiber, vitamins A and C, calcium and iron. Results: (53.4%) were male, and most had between 5 and 10 years old. A parcel of participants performed between 5-6 meals per day (92.2%), and could feed themselves without assistance of another person and/or adapted utensils (82.4%). The average of energy consumption was 1,563 kcal/d, with no difference between disabilities. The frequency of inadequate fiber (98%), calcium (87.3%), vitamin A (65%), lipids (57%), vitamin C (35%) and carbohydrates (35%) intake were high, whereas iron (2.9%) and protein (5.9%) was almost nonexistent. Youths with mental disabilities had inadequate intake of fiber and higher intake of calcium. Conclusion: Dietary intake of disabled youths was inadequate for macro and micronutrients, being necessary to intensify nutritional assistance in this group.

Keywords: child, adolescent, food consumption, nutrients, disabled persons

CÓDIGO: SB1070

AUTOR: BRUNO DE PAIVA RÊGO

ORIENTADOR: ELIZA MARIA XAVIER FREIRE

TÍTULO: Ecologia e história natural de uma Taxocenose de Serpentes em área serrana de Caatinga do Rio Grande do Norte

Resumo:

Estudos ecológicos sobre Répteis da Caatinga têm sido intensificados nas últimas décadas, mas poucos abordam ecologia de serpentes, principalmente de Caatinga lato sensu. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivos inventariar as espécies e estudar a ecologia de Taxocenose de serpentes na Serra de Santana, Lagoa Nova, RN. Foram realizadas expedições semestrais por 20 dias consecutivos (março/2014 a março/2015). As coletas foram efetuadas por buscas ativas, armadilhas de interceptação e queda e encontros ocasionais. Durante 940 horas.homem de esforço em buscas e 86.400 horas.balde, foram registrados 46 espécimes de 14 espécies, destacando-se *Thamnodynastes* sp. 2, endêmica e em fase de descrição. A diversidade de espécies foi $H' = 3.1$, e *Oxyrhopus trigeminus* foi a mais frequente (32,61%). O hábitat mais utilizado foi vegetação arbustiva com solo arenoso (10 espécies); as mais generalistas quanto ao uso do hábitat, foram *O. trigeminus*, *Bothrops erythromelas* e *Philodryas nattereri*; os microhábitats mais utilizados foram solo arenoso e arbusto. *Oxyrhopus trigeminus* e *B. erythromelas* também foram mais generalistas quanto aos microhábitats. No período de atividade, sete espécies são diurnas e seis noturnas. Altos índices de sobreposição constataram-se para hábitat, mas houve segregação quanto aos microhábitats e período de atividade. O maior indivíduo foi *E. assisi*. A ofidiofauna de Lagoa Nova é mais similar a de Tenente Laurentino Cruz, ambas parte da Serra de Santana.

Palavras-chave: Ecologia de serpentes, Serpentes de Caatinga, Ecologia de comunidades.

TITLE: Ecology and natural history of a Snakes's Taxocenose on mountainous area of Rio Grande do Norte's Caatinga

Abstract:

Ecological studies about Reptiles of Caatinga have been intensified in the last decade, but few have focused on the ecology of snakes, especially in Caatinga lato sensu. From this perspective, this study aimed to inventory the species and study the ecology of Taxocenose of snakes in the Serra de Santana, Lagoa Nova, RN. For this, semiannual expeditions were carried out for 20 consecutive days (March/2014 to March/2015). Samplings were placed through pitfall traps, active searches and occasional encounters. During 940 man.hours effort in active search and 86,400 bucket.hours, 46 specimens of 14 species were recorded. Among these, it stands out *Thamnodynastes* sp. 2, an endemic species that is in phase of description. The diversity of species was $H' = 3.1$. *Oxyrhopus trigeminus* was the most common species (32.61%). The most common habitat is scrub vegetation with sandy soil (10 species); the more generalist in the use of habitat were *O. trigeminus*, *Bothrops erythromelas* and *Philodryas nattereri*; the most used microhabitats were sandy soil and on bush. *Oxyrhopus trigeminus* and *B. erythromelas* were the most generalist in the use of microhabitats. Regarding activity periods, seven species are diurnal and six are nocturnal. High overlap rates were obtained for the use of habitat, but there was segregation in the use of microhabitats and activity period. The largest individual was *Epicrates assisi*. Snake community of Lagoa Nova showed greater similarity to Tenente Laurentino Cruz's.

Keywords: Ecology of snakes; Snakes of Caatinga, Community ecology.

CÓDIGO: SB1071

AUTOR: JADNA MARIA SILVA

ORIENTADOR: ELIZA MARIA XAVIER FREIRE

TÍTULO: Herpetofauna associada a bromélias em remanescente de Mata Atlântica no Parque da Cidade Dom Nivaldo Monte, Natal, RN

Resumo:

As bromélias desempenham um papel ecológico relevante para várias espécies de animais, por ser fonte de abrigo e proteção para estes, em diferentes biomas e ecossistemas. A Mata Atlântica constitui um dos biomas que detém uma das taxas de biodiversidade mais elevada, por abrigar grande riqueza de espécies e alto número de endemismos, incluindo a família Bromeliaceae. Considerando que tanto a Mata Atlântica quanto as bromélias estão sob ameaças, este trabalho teve como objetivo inventariar a herpetofauna habitante de bromélias em remanescente de Mata Atlântica situada em área urbana e que constitui Unidade de Conservação, o Parque Municipal D. Nivaldo Monte, Natal/RN. Foram realizadas excursões a campo durante 3 dias consecutivos, de agosto a setembro de 2014. Foi efetuada busca ativa e visual, que consistiu em percorrer aleatoriamente transecções no interior de remanescentes florestais que abrigavam bromélias, e inspecioná-las em busca de anfíbios e répteis. Foram efetuadas medidas das bromélias, além da aferição da temperatura e do pH da água nas bromélias. Foi registrada apenas quatro espécimes da espécie, *Coleodactylus natalensis*, que é endêmica de remanescentes florestais do RN e que se encontra na Lista Oficial das Espécies da Fauna Brasileira ameaçada de extinção. Dois desses espécimes foram encontrados em bromélias que possuíam o pH da água de seus tanques variando de 5 a 6, e estavam utilizando folhas secas como microhabitats. Este constitui o primeiro registro dessa

Palavras-chave: Bromélias, Herpetofauna, Mata Atlântica.

TITLE: Herpetofauna associated with bromeliads in Atlantic forest in Park City Dom Nivaldo Monte, Natal, RN

Abstract:

Bromeliads play an important ecological role for several species of animals, being a major source of shelter and protection for these. Atlantic Forest is among the biomes that have one of the highest biodiversity rates, have high species richness, and high number of endemic species including the bromeliad family. This study aimed to inventory the local herpetofaunal bromeliad found in Atlantic Forest fragments. Was developed in a municipal park in the city of Natal, Rio Grande do Norte. Therefore, there were two excursions to 3 consecutive days field. The methodology used for data collection is active and visual search, which is to go and monitor bromeliads within a study area. Bromeliads measures were taken in which the specimens were found in addition to the measurement of temperature and pH of the water in said bromeliads. It was recorded only one species: *Coleodactylus natalensis*, but in all four specimens were recorded. Two of these specimens were found in bromeliads that had the pH of the water from their tanks ranging in an average 5-6, and used dried leaves as microhabitats. Despite the happy record of this species in bromeliads, the recorded data are not yet conclusive; therefore, a continuation of this work is necessary to include more vegetation types of the park and longer collection.

Keywords: Bromeliads, Herpetofauna, Atlantic Forest.

CÓDIGO: SB1072

AUTOR: RAFINDRADE GANILSON FERREIRA DJALÓ

ORIENTADOR: MARIA CELESTE NUNES DE MELO

TÍTULO: Testes laboratoriais relativo a susceptibilidade de *Acinetobacter* spp. a antimicrobianos, antissépticos e desinfetantes

Resumo:

O objetivo deste estudo foi pesquisar genes para carbapenemases em cepas de *Acinetobacter* sp. isolados de quatro hospitais localizados na cidade do Natal-RN. Foram avaliadas 144 cepas de *Acinetobacter* resistentes aos carbapenêmicos, 112 provenientes de infecções e 32 de superfícies hospitalares. Os isolados foram identificados por testes bioquímicos convencionais, pelo sistema MALDI-TOF e pela pesquisa do gene blaOXA-51. A susceptibilidade antimicrobiana foi avaliada pela técnica de disco-difusão e os testes de Hodge modificado e inibição com EDTA. Além disso, foi realizada a técnica da PCR para a pesquisa de genes que codificam as carbapenemases: blaKPC-2, blaIMP-1, blaVIM-1, blaNDM-1, blaOXA-23, blaOXA-24, blaOXA-58, blaOXA-143. Dos isolados avaliados, 137 pertenciam à espécie *A. baumannii* e 7 pertenciam à outras espécies. Destes, 61,1% foram positivos para o teste de Hodge modificado e 78,5% foram positivos para o teste de inibição com EDTA. Os genes para carbapenemases detectados foram: blaKPC-2 (2,8%), blaIMP-1 (1,4%), blaVIM-1 (0,7%), blaNDM-1 (9,0%), blaOXA-23 (67,4%), blaOXA-24 (0,7%), blaOXA-58 (0,7%) e blaOXA-143 (25,0%). As oxacilinases foram as carbapenemases mais prevalentes neste estudo. Genes ainda pouco frequentes em *Acinetobacter* foram detectados, como blaKPC-2 e o gene recentemente isolado no Brasil, blaNDM-1. A alta ocorrência de genes para carbapenemases em *Acinetobacter* reforça outros estudos sobre a disseminação dessas cepas em todo o mundo.

Palavras-chave: *Acinetobacter*, multirresistência, carbapenemases, MALDI-TOF.

TITLE: Detection of carbapenemase-producing *Acinetobacter* sp. from hospitals in the city of Natal-RN

Abstract:

The aim of this study was to search for genes in *Acinetobacter* sp carbapenemases strains. isolated from four hospitals located in the city of Natal-RN. 144 were evaluated *Acinetobacter* strains resistant to carbapenems, from 112 infections and 32 hospital surfaces. The isolates were identified by conventional biochemical tests, the MALDI-TOF system and research blaOXA-51 gene. The antimicrobial susceptibility was evaluated by disk diffusion technique and Hodge modified tests and inhibition with EDTA. Furthermore, the technique of PCR was performed for the detection of genes encoding carbapenemases: blaKPC-2 blaIMP-1, 1-blaVIM, blaNDM-1-blaOXA 23, blaOXA-24, 58-blaOXA, blaOXA-143 . Of tested isolates, 137 belonged to the species *A. baumannii* and seven belonged to other species. Of these, 61.1% were positive for the modified Hodge test and 78.5% were positive for inhibition test with EDTA. The genes were detected carbapenemases: blaKPC-2 (2.8%), blaIMP-1 (1.4%), blaVIM-1 (0.7%), blaNDM-1 (9.0%), 23-blaOXA (67.4%), blaOXA-24 (0.7%), blaOXA-58 (0.7%) and blaOXA-143 (25.0%). The oxacilinases were the most prevalent carbapenemases this study. Genes still uncommon in *Acinetobacter* were detected as blaKPC-2 and the newly isolated gene in Brazil, blaNDM-1. The high incidence of genes in carbapenemases *Acinetobacter* reinforces other studies on the spread of these strains worldwide.

Keywords: *Acinetobacter*; multidrug resistance; carbapenemases; MALDI -TOF.

CÓDIGO: SB1073

AUTOR: JULIMAR FREIRE DE FREITAS NETO

ORIENTADOR: IURI GOULART BASEIA

TÍTULO: *Geastrum* (Geastraceae) em áreas de semiárido e mata atlântica na região nordeste do Brasil

Resumo:

O gênero *Geastrum* tem seus representantes popularmente conhecidos como “earthstars”, ou “estrelas-da-terra” em português, possui espécies cosmopolitas distribuídas por todo o globo com exceção da Antártida. Na última estimativa para o Brasil, 40 espécies de *Geastrum* foram registradas, mas com os novos trabalhos publicados recentemente, esse número não representa a quantidade real de espécies conhecida para o país. A região nordeste apresenta inúmeras áreas ainda não inventariadas, o que justifica a necessidade de mais estudos com a finalidade de investigar a diversidade de espécies ocorrentes no semiárido brasileiro e na mata atlântica. Desta forma, esse trabalho buscou ampliar o conhecimento sobre o gênero *Geastrum*. Foram analisados espécimes coletados no Parque Estadual Dunas de Natal, no estado do Rio Grande do Norte. Como resultados foram identificados nove espécimes, sendo elas: *G. albonigrum*, *G. entomophilum*, *G. lageniforme*, *G. lloydianum*, *G. ovalisporum*, *G. pectinatum*, *G. schweinitzii*, *G. triplex* e *G. cf. xerophilum*.

Palavras-chave: Basidiomycota; gasteromycetes; Geastrales; micobiota; taxonomia.

TITLE: *Geastrum* (Geastraceae) in areas of semi-arid and rainforest in northeastern Brazil

Abstract:

The Geastrum genus has its representatives popularly known as earthstars, it has cosmopolitan species distributed throughout the globe except Antarctica. In the last estimative for Brazil, 40 species of Geastrum were registered, but with the recently published papers, this number does not represent the actual number of species known to the country. The northeast region has many areas not inventoried yet, which justifies the need for more studies in order to investigate the diversity of species found in the Brazilian semi-arid and Atlantic rainforest. Thus, this study sought to increase the knowledge of the genus Geastrum in the mentioned areas. Analyzed specimens were collected at Parque Estadual Dunas do Natal, Rio Grande do Nortestate. As result nine species were identified: *G. albonigrum*, *G. entomophilum*, *G. lageniforme*, *G. lloydianum*, *G. ovalisporum*, *G. pectinatum*, *G. schweinitzii*, *G. triplex* and *G. cf.xerophilum*.

Keywords: Basidiomycota; Gasteromycetes; Geastrales; mycobiota; taxonomy.

CÓDIGO: SB1075

AUTOR: MAXSUELL LUCAS MENDES MARQUES

ORIENTADOR: HUGO ALEXANDRE DE OLIVEIRA ROCHA

CO-AUTOR: FERNANDO BASTOS PRÊSA, MARIANA SANTANA SANTOS PEREIRA DA COSTA

TÍTULO: Polissacarídeos sulfatados da alga verde *Udotea flabellum*: purificação e avaliação da atividade anticoagulante de seus polissacarídeos

Resumo:

Algas marinhas são fontes de diversos compostos (CP) e por isso há um grande interesse em seu estudo. Muitos desses CP são bioativos farmacologicamente e podem agir como anticoagulantes sanguíneos (CS), antioxidantes (AA), citotóxicos contra células tumorais (CT), dentre outros. Há uma grande abundância da alga *Udotea flabellum* (UF) no litoral do RN. Contudo, na literatura não há estudos a cerca dos CP's sintetizados por esta alga. Buscando preencher uma parte desta lacuna, extraiu-se polissacarídeos sulfatados (PS) desta alga, e estes foram posteriormente avaliados como agentes CS, AA e CT. Após os processos de lavagem, delipidação, proteólise e fracionamento com acetona obteve-se nove frações (F) ricas em PS. A fração F0,5v foi subfracionada, usando critério de massa molecular, em cinco subfrações (SF). As caracterizações químicas das F e SF foram feitas através das dosagens de açúcar, sulfato e proteína e físico-química com a eletroforese em gel de agarose e cromatografia. Com os dados obtidos é possível destacar a F0,5v teve atividade como CS, AA em diversos ensaios analisados e não apresenta CT, assim como suas SF, além disso, SF foram mais potentes como CS. SF não afetaram células de melanoma murinico (B16F10). Os resultados apresentados demonstram que a UF sintetiza PS e que estes quando purificados na forma de F ou SF possuem atividade CS. O que indica que eles possuem um potencial anticoagulante a ser mais entendido e explorado.

Palavras-chave: Galactana sulfatada, Toxicidade, Antioxidante, Melanoma

TITLE: Extraction and purification of sulfated polysaccharides of green seaweed *Udotea flabellum* and evaluation of potential anticoagulant and cytotoxic

Abstract:

Marine algae are sources of many compounds (CP) and therefore there is great interest in their study. Many of these CP are pharmacologically bioactive and can act as blood thinners (CS), antioxidants (AA), cytotoxic against tumor cells (CT), among others. There is an abundance of seaweed *Udotea flabellum* (UF) on the RN coast. However, in the literature there are no studies about the CPs synthesized by this algae. Seeking to fill some of this gap, extracted sulfated polysaccharides (PS) of this alga, and these were later assessed as CS agents, AA and CT. After the washing process, delipidation, proteolysis and fractionation with acetone gave nine fractions (F) rich in PS. F 0.5V fraction was sub-fractionated, using standard of molecular weight in five subfractions (SF). The chemical characterization of F and SF were made using dosages of sugar, protein, sulfate and physicochemical to electrophoresis on agarose gel and chromatography. With the data obtained it is possible to highlight the F0,5v had activity as SC, AA analyzed in various tests and shows CT, as their SF, moreover, SF were more potent as CS. SF did not affect murine melanoma cells (B16F10). The results show that the UF and synthesizes these PS when purified as F or SF have CF activity. This indicates that they possess anticoagulant potential to be more understood and exploited.

Keywords: Sulfated Galactan, Toxicity, Antioxidant, Melanoma

CÓDIGO: SB1076

AUTOR: EMANUELLE SILVA PEREIRA

ORIENTADOR: MAGNOLIA FERNANDES FLORENCIO DE ARAUJO

TÍTULO: Relacionando o Ensino de Ciências e Biologia com a linguagem: o uso de textos de divulgação científica em sala de aula.

Resumo:

As metodologias utilizadas pelos professores em suas aulas são muito importantes na promoção da participação ativa e consciente dos alunos, e acreditamos que os Textos de Divulgação Científica (TDC) podem funcionar como um importante recurso didático, uma vez que abordam temas de forma contextualizada e podem promover leituras críticas das relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Nesse contexto, este trabalho buscou investigar o papel que os Textos de Divulgação Científica podem desempenhar na formação dos alunos, na perspectiva do tratamento de temas para o Desenvolvimento sustentável, em aulas de ciências de escolas públicas da região da Grande Natal. Procurou também aferir o quanto tais textos influenciam no hábito da leitura em alunos de turmas que utilizaram os TDC em relação aos que não os utilizam, e pretendeu desenvolver proposições de ensino de ciências e biologia, numa perspectiva articulada por meio da leitura, como elemento fundamental na aprendizagem destas disciplinas, e do desenvolvimento sustentável, numa perspectiva de formação para a cidadania.

Palavras-chave: xx

TITLE: xx

Abstract:

xx

Keywords: xx

CÓDIGO: SB1079

AUTOR: GABRIELA SIQUEIRA CAVALCANTE

ORIENTADOR: ELIANA COSTA GUERRA

TÍTULO: Habitação e Direito à Cidade : a Dimensão Social no Processos de Inserção urbana e de Acesso à moradia em Natal / RN

Resumo:

A pesquisa tem como objeto discutir o trabalho social desenvolvido no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), considerando os delineamentos propostos nas normatizações oficiais, as possibilidades e limites da atuação nos empreendimentos do referido programa. O objetivo geral é consiste em analisar o processo de inserção social dos empreendimentos do PMCMV destinados aos moradores de mais baixa renda, destacando a contribuição do trabalho social na dinâmica de transformação dessas áreas construídas em territórios de vida. Trata-se de pesquisa qualitativa baseada em pesquisa bibliográfica, documental e pesquisa de campo com entrevistas e observações sistemáticas. Aprimeira fase da pesquisa compreendeu atividades de leitura e reflexão acerca da economia política para fundamentar e construir uma interface com as categorias construtivas da nossa problemática de pesquisa. Constou ainda de incursão no campo e participação em atividades de estudo e pesquisa vinculada ao Projeto “Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida na RM Natal – qualidade de projetos e impactos urbanos de ambientais”. Em um segundo momento, adentrou-se na concepção de trabalho social, presente nas normatizações do Ministério das Cidades, confrontando com a perspectiva de trabalho do assistente social, em consonância com o projeto ético político da profissão, que indica um posicionamento claro a favor dos trabalhadores e de sua luta por direitos no âmbito de nossa sociedade.

Palavras-chave: Habitação social, trabalho social, direito à moradia.

TITLE: Housing and Right to the City : the Social Dimension in urban insertion processes and access to housing in Natal / RN

Abstract:

The research has as object discuss the social work within the Minha Casa Minha Vida (MCMV), considering the proposed designs the official norms, possibilities and limits of performance in the projects of the program. The overall objective is is to examine the process of social integration of PMCMV of projects intended for residents of lower income, highlighting the contribution of social work in the dynamic transformation of these areas built on life territories. It is a qualitative research based on literature, documentary and field research with interviews and systematic observations. The First phase of research included reading activities and reflection on the political economy to support and build an interface with the constructive categories of our problematic research. Still consisted of foray into the field and participation in study activities and research linked to the project "Program Evaluation Minha Casa Minha Vida MRI Christmas - quality projects and urban environmental impacts." In a second step, entered in the design of social work, present in the norms of the Ministry of Cities, confronted with the prospect of work social worker, in line with the political ethical project of the profession, which indicates a clear position in favor of workers and their struggle for rights within our society.

Keywords: Social housing, social work, housing rights.

CÓDIGO: SB1080

AUTOR: NATHÁLIA RIBEIRO CALAZANS BRANDÃO DA SILVA

ORIENTADOR: VIVIAN NOGUEIRA SILBIGER

CO-AUTOR: KATIENE MACÊDO DE OLIVEIRA, JÉSSICA NAYARA GÓES DE ARAÚJO, ANANÍLIA MEDEIROS GOMES DA SILVA

TÍTULO: ANÁLISE DA EXPRESSÃO DO miRNA miR-133 NO EVENTO E MANUTENÇÃO DA FIBRILAÇÃO ATRIAL

Resumo:

A Fibrilação Atrial (FA) é a arritmia cardíaca sustentada mais comum, contudo o diagnóstico limita-se principalmente ao eletrocardiograma. A busca de marcadores no sangue periférico que auxiliem a identificação e acompanhamento desta doença é necessária e importante para compreender sua fisiopatologia. Neste contexto, se avaliou a expressão dos RNAs não codificantes (miRNA) miR-133a e miR-133b no plasma de indivíduos com faixa etária entre 20 e 85 anos com FA (n=17), new-onset FA(n=5) e sem FA(n=15). Os resultados foram analisados e validados pela técnica da PCR em tempo real (RT-PCR) através do método miScript SYBR Green PCR. O miR-133b foi diferentemente expressos entre os três grupos ($p<0.05$), bem como entre os pacientes com fibrilação (AF vs. new-onset AF, $p<0.05$). Também se observou aumento de 1.4 vezes da expressão dos indivíduos com new-onset AF do que nos controles. Já o miR-133a não apresentou diferenças estatísticas entre os grupos. Portanto os dados sugerem que o miR-133b seja um potencial biomarcador para FA bem como para o acompanhamento de novos evento agudo (new-onset).

Palavras-chave: miRNA. Fibrilação Atrial. Biomarcadores . PCR.

TITLE: ANALYSIS OF EXPRESSION OF miRNA miR-133 NO EVENT AND MAINTENANCE OF ATRIAL FIBRILLATION

Abstract:

Atrial fibrillation (AF) is the most common sustained cardiac arrhythmia, however diagnosis is limited mainly to the electrocardiogram. The search for markers in peripheral blood to assist the identification and monitoring of this disease is necessary and important for understanding its pathophysiology. In this context, we evaluated the expression of non-coding RNAs (miRNA) miR 133a and miR-133b in the plasma of individuals aged between 20 and 85 years with AF (n = 17), new-onset AF (n = 5) FA and without (n = 15). The results were reviewed and validated by PCR in real time (RT-PCR) using SYBR Green PCR miScript. MiR-133b was differently expressed between the three groups ($p < 0.05$), as well as in patients with atrial fibrillation (AF AF vs. new-onset, $p < 0.05$). It was also observed an increase of 1.4 times the expression of individuals with new-onset AF than in controls. But the miR 133a showed no statistical differences between groups. Therefore the data suggest that miR-133b to be a potential biomarker for AF and for the monitoring of new acute event (new-onset).

Keywords: miRNA. Atrial fibrillation. Biomarkers. PCR.

CÓDIGO: SB1085

AUTOR: JÉSSICA FERNANDA DE MEDEIROS LOPES FERREIRA

ORIENTADOR: BRUNO LOBAO SOARES

TÍTULO: Orientação de aluno para experimentos complementares e redação de artigo para o projeto de estudo de ação de doador de óxido nítrico em modelo de psicose aguda

Resumo:

Em estudos com humanos, recentemente foi descoberto que existe uma melhora clínica em indivíduos com esquizofrenia refratários ao tratamento clássico (antipsicóticos), que pode se estender por 4 semanas com uso contínuo de Nitroprussiato de Sódio (NPS), um doador de Óxido Nítrico (NO) associado ao uso de antipsicóticos. Questionou-se se esta melhora seria devido ao NPS per se ou se seria resultado da potencialização do efeito de drogas antipsicóticas. Nossa proposta, então, foi investigar, em roedores, se o NPS, sem estar associado a nenhum antipsicótico, apresentaria efeitos antipsicóticos em ratos tratados com ketamina (modelo de psicose aguda). Os animais foram colocados no campo aberto, filmados e os vídeos analisados no software Any-Maze por 30 minutos. A análise estatística foi feita no software graphpad prism 5. NPS atenuou significativamente a hiperatividade e as estereotípias por 24hs induzidas pela ketamina, em uma replicação em nosso laboratório.

Palavras-chave: Esquizofrenia. Óxido Nítrico. Nitroprussiato de Sódio.

TITLE: Student orientation for further experiments and writing article for the action study project nitric oxide donor in model of acute psychosis

Abstract:

In human studies, it has recently been discovered that there is a clinical improvement in patients with the classic treatment refractory schizophrenia (antipsychotic) which can extend for 4 weeks with continuous use of sodium nitroprusside (SNP), a donor of nitric oxide (NO) associated with the use of antipsychotics. It was questioned whether this improvement was due to the NPS per se or whether it was a result of the potentiation of the effect of antipsychotic drugs. Our proposal then was to investigate, in rodents without being associated with any antipsychotic present, NPS antipsychotic effects in rats treated with ketamine (acute psychosis model). The animals were placed in the open field, and shot the videos analyzed in Any-Maze software for 30 minutes. Statistical analysis was done with GraphPad software prism 5. In our replication of previous experiments, NPS significantly attenuated hyperactivity and stereotypies for 24 hours induced by ketamine.

Keywords: Schizophrenia. Nitric oxide. Sodium nitroprusside.

CÓDIGO: SB1086

AUTOR: MAYANE LETÍCIA DE CARVALHO

ORIENTADOR: JAQUELINE FERNANDES PONTES

TÍTULO: AUTOCUIDADO E PREVENÇÃO DE AGRAVOS
CARDIOVASCULARES EM TRABALHADORES DA UNIDADE DE SAÚDE DA
FAMÍLIA DO BAIRRO NORDESTE EM NATAL-RN

Resumo:

Introdução: A Unidade de Saúde da Família Bairro Nordeste (USF-BNE) é operacionalizada por 45 profissionais que lidam com o sofrimento e sofrem as pressões da grande carga de trabalho. Objetivo: Identificar o risco dos profissionais da USF-BNE em ter agravos cardiovasculares nos próximos 10 anos (Escore de Framingham). Metodologia: Pesquisa de caráter descritivo que estudou 27 profissionais que aceitaram responder os instrumentos: 1) Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ versão curta), que avalia o nível de atividade física; 2) Escore de Framingham (EF), que verifica o risco cardiovascular; e 3) Questionário de Frequência Alimentar (QFA) do SISVAN, para registrar o consumo alimentar nos últimos 7 dias. Resultados: Da amostra estudada 88,8 são mulheres, com idade média de 48 anos. Quanto aos níveis de atividade física referidos na última semana, 70,3% eram ativos e 29,6% eram muito ativos. O QFA mostrou que os profissionais possuíam hábitos alimentares recomendáveis, pois 70,4% consumiam frutas por 5 dias ou mais (marcadores positivos), e 62,9% consumiam feijão. A média de risco de eventos coronarianos agudos nos próximos 10 anos foi de 8%, sendo considerado um risco baixo. Conclusão: A pesquisa foi motivada pelo desfecho desfavorável: óbito por infarto agudo do miocárdio, de uma profissional com 29 anos de atividade na USF-BNE, entretanto os resultados são promissores para reorientação do autocuidado e a adoção de um estilo de vida mais saudável.

Palavras-chave: agravos cardiovasculares; autocuidado; Escore de Framingham

TITLE: SELF-CARE AND PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISORDERS IN NEIGHBORHOOD FAMILY HEALTH UNIT WORKERS IN NORTHEAST NATAL-RN

Abstract:

Introduction: The Bairro Nordeste's family health unit (USF-BNE) is formed by 45 professionals who deal with suffering and they are pressured with big job loads. Objective: To identify the risks of USF-BNE professionals of cardiovascular diseases of the next 10 years (Framingham Score). Methodology: Descriptive research that studied 27 professionals who accepted to answer the instruments: 1) International Questionnaire of Physical Activity (IPAQ short version), that evaluates the level of physical activity; 2) Framingham Score (EF), to verify the cardiovascular risk; and 3) Questionnaire of feed Frequency (QFA) of SISVAN, to register the feed consume of the last 7 days. Results: The studied sample is formed for 88,8% women with middle age of 48 years. About the level of physical activities referred in the last week, 70,3% were active and 29,6% were very active. The QFA showed that the professionals are recommended habits, once 70,4% used to eat fruits more than 5 days per week and 62,9% used to eat beans. The average risk of acute coronary events for the next 10 years was 8%, considered a low risk. Conclusion: The research was motivated for unlikely denouement: a professional's death, by heart attack, who worked 29 years at USF-BNE, however the results are promising for reorientation about self-care and the denotation of a healthier lifestyle.

Keywords: cardiovascular diseases; self-care; Framingham score.

CÓDIGO: SB1087

AUTOR: DIEGO NASCIMENTO SILVA

ORIENTADOR: JOAO PAULO MATOS SANTOS LIMA

CO-AUTOR: ERIKA CRISTINA PINHEIRO DE CASTRO, JULIANA GABRIELA SILVA DE LIMA, MARIA GABRIELA DA CAMARA BEZERRA

TÍTULO: Influência do processo de envelhecimento na atividade das enzimas antioxidantes e do ciclo do glioxilato em sementes de cártamo e girassol

Resumo:

O consumo mundial de óleos vegetais aumentou nos últimos anos devido sua aplicação na indústria energética e em outras áreas, gerando um aumento no cultivo de oleaginosas no nordeste brasileiro. Porém, estas sementes envelhecem rapidamente comprometendo seu cultivo, estabelecimento e armazenamento. Este trabalho objetivou avaliar o envelhecimento artificial sobre a coordenação dos sistemas antioxidantes da CAT e APX em sementes de girassol e cártamo durante a germinação e desenvolvimento inicial da plântula. Por isso, as sementes foram incubadas durante 0, 3, 6 e 9 dias em caixas Gerbox à 45 ° C e 75% de umidade relativa. Posteriormente, estas sementes foram germinadas em papel toalha por 72 h sob condições controladas, e colhidas para análises bioquímicas. O método de envelhecimento artificial utilizado foi eficiente para ambas espécies, pois promoveu um declínio metabólico, principalmente no cártamo. O envelhecimento inibiu a ação da CAT em ambas as espécies. O pré-tratamento com 3-AT mostrou resultados quanto a inibição da CAT e estímulo da atividade da APX, enquanto que a ASC atuou de forma inversa nesses sistemas. Nenhum dos tratamentos recuperou o declínio fisiológico decorrente do envelhecimento. Conclui-se que o envelhecimento alterou o metabolismo antioxidante das oleaginosas consideravelmente, destacando-se o sistema antioxidante da CAT. Diante disto, a mensuração da atividade da CAT pode ser usada para o desenvolvimento de um novo marcador molecular.

Palavras-chave: Catalase, Ascorbato peroxidase, Marcador molecular.

TITLE: Influence of aging in the activity of the antioxidant enzymes and the glyoxylate cycle in safflower and sunflower seeds

Abstract:

World consumption of plant oils has increased in recent years due its application in the energy industry and other areas, generating an increase in worldwide oilseed crops. Under non-optimal storage conditions these seeds grow old quickly, compromising the crop viability. This study aimed to evaluate the artificial aging on coordination of antioxidant systems of CAT and APX in sunflower and safflower seeds during germination and early seedling development. These seeds were incubated in Gerbox at 45 °C and 75% of relative humidity during 0, 3, 6 and 9 days. Subsequently, these seeds were germinated on paper towels for 72h under controlled conditions, and harvested for biochemical analysis. The artificial aging method was effective for both species, as promoted a metabolic decline, mainly in safflower. The inhibition on CAT activity was an effect of aging, even under 3-AT pretreatment. the seeds also showed an inhibition on APX activity, while ASC behaved inversely in these systems. None of the pretreatments was able to recover the physiological decline associated with aging. In conclusion, aging acts alternating oilseeds metabolism, in particular the antioxidant CAT system. We propose the measurement of CAT activity as molecular marker to these oilseeds viability.

Keywords: Catalase, Ascorbate peroxidase, Molecular marker.

CÓDIGO: SB1088

AUTOR: HEVERTON LUIZ DE OLIVEIRA VALDEVINO

ORIENTADOR: JOAO PAULO MATOS SANTOS LIMA

CO-AUTOR: DIEGO GOMES TEIXEIRA, SUELLEN NAYARA ALVES LUCENA

TÍTULO: Identificação In silico e validação experimental de miRNAs e proteínas envolvidos na regulação da resposta antioxidante em plântulas de feijão caupi sob estresse abiótico.

Resumo:

As plantas, por serem organismos sésseis, estão sujeitas a vários estímulos endógenos e ambientais, não sendo capazes de escapar dos riscos apresentados pelo ambiente. Para isso, elas desenvolveram defesas com o objetivo de limitar os efeitos potencialmente prejudiciais destes estímulos. Para isso, o vegetal necessita de um amplo arcabouço enzimático de prevenção contra os danos provenientes do estresse. As vias de resposta ao estresse podem ser reguladas, a nível pós-transcricional, por RNAs denominados microRNAs (miRNAs). O objetivo desse trabalho foi identificar e caracterizar os possíveis miRNAs que estão envolvidos com a regulação da expressão de enzimas associadas à resposta antioxidante, utilizando métodos de bioinformática e tendo como base sequências de feijão caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.). Por meio de data mining, utilizando a ferramenta BLAST, foram obtidas sequências para as análises das interações miRNAs-genes alvos, que foram avaliadas pelo programa psRNATarget. Procurando identificar características evolutivas, inferências filogenéticas tanto dos miRNAs quanto das enzimas alvo foram comparadas por meio de alinhamento de sequências, utilizando os programas MAFFT e ClustalW e inferências bayesianas utilizando o pacote BEAST. Os resultados mostram uma forte correlação entre o sítio de interação miRNA-mRNA e a conservação da sequência de ambos os genes, revelando uma importância na manutenção desse tipo de regulação para o metabolismo vegetal.

Palavras-chave: microRNA; mRNA; estresse oxidativo; vigna unguiculata;

TITLE: In silico identification and experimental validation of miRNAs and proteins involved in the regulation of antioxidant response in cowpea seedlings under abiotic stress.

Abstract:

Plants, as sessile organisms, are subjects to various endogenous and environmental stimulus, and are not able to escape from risks presented by the environment. And for this purpose, they developed defenses aiming to limit harmful effects from stress. Vegetal defenses are composed by a specific enzymatic and non-enzymatic repertory. The enzymatic response pathway can be regulated, at post transcriptional level, by a non-coding RNA class called microRNA (miRNA). The present work aimed to identify and characterize miRNA that regulates the expression of certain enzymes involved on vegetal defenses against oxidative stress, using bioinformatics approach and cowpea bean (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) as vegetal model.

BLAST was carried out to identify miRNAs from *Arabidopsis thaliana* homologous on *V. unguiculata*. Two EST (Expressed Sequence Tags) were identified as putative pri-miR398, which regulates SOD1-2, COX5b and CSS expression. The interaction between the putative miRNA and these mRNAs were evaluated and confirmed by psRNATarget tool. Looking for evolutionary characteristics, phylogenetics inferences were carried out using nucleotide and amino acid alignments performed on MAFFT and ClustalW tools. Bayesian inferences were performed using BEAST package. Results show a strong relationship between the miRNA and mRNA interaction site, due to the high nucleotide conservation for both genes, revealing the importance of keeping this regulation in plant metabolism.

Keywords: microRNA; mRNA; oxidative stress; vigna unguiculata

CÓDIGO: SB1089

AUTOR: KARLLA BEZERRA PADILHA

ORIENTADOR: PATRICK RAMON STAFIN COQUEREL

TÍTULO: Efeitos agudos e crônicos das praxias ideomotoras em pessoas em processo de envelhecimento sedentárias e fisicamente ativas.

Resumo:

Introdução: Os exercícios e atividades que envolvem ativação do lobo frontal são comumente designados como praxias ideomotoras, relativas a desafios e situações novas, demandando a necessidade de planejamento, organização, tomada de decisão e envio de ordens executivas do sistema nervoso central para todo o organismo. **Objetivo geral:** Analisar a influência aguda e crônica da prática regular de praxias ideomotoras durante a deambulação em meio aquático em pessoas em processo de envelhecimento sobre a produção de fatores neurogênicos e o desempenho de memória visual declarativa. **Metodologia:** Esta pesquisa é do tipo quase-experimental, com amostra composta por 30 pessoas em envelhecimento, selecionadas randomicamente em 2 grupos distintos: grupo A - Controle (marcha automática) e Grupo B - Quase-experimental (marcha práxica). Foram usados um recordatório de figuras e o recordatório de palavras (CERAD), além de fita métrica, 1 balança com estadiômetro e 4 cronômetros. **Resultados:** Houve melhora no desempenho nos testes de memória em ambos grupos, sendo melhor no grupo B. A antropometria apresentou médias de IMCs de 30,2kg/m² para o grupo 1 e, de 30,5 kg/m² para o grupo 2, sendo ambos obesos grau 1. A relação da circunferência abdominal apresentou que ambos os sexos apresentam risco cardíaco alto. **Conclusões:** A prática de atividade física tem influência direta sobre a melhora da memória de curto prazo e de trabalho, mesmo em pessoas em envelhecimento com alto risco cardiovascular.

Palavras-chave: praxia ideomotoras, memória, idosos

TITLE: Acute and chronic effects of the ideomotor praxy in persons in aging sedentarys and physical activits.

Abstract:

Introduction: The exercises and activities that involve the frontal lobe activation are commonly referred to as ideomotoras praxis, on the challenges and new situations, requiring the need for planning, organization, decision making and shipping executive orders of the central nervous system throughout the body .
General Objective: To analyze the acute and chronic influence of regular practice praxis ideomotoras during ambulation aquatic in people aging process on the production of neurogenic factors and the performance of visual declarative memory. **Methodology:** This survey is the quasi-experimental, with a sample of 30 people in aging, selected randomly in two groups: group A - control (automatic gear) and Group B Almost-experimental (praxis march). We used a recall figures and the word recall (CERAD), and tape measure, 1 scale with stadiometer and 4 timers. **Results:** There was improvement in performance on tests of memory in both groups, being better in group B. The anthropometry showed average BMI of 30,2kg / m for group 1 and 30.5 kg / m² for group 2, being both obese grade 1. The ratio of waist circumference showed that both sexes are at high cardiac risk. **Conclusions:** The practice of physical activity has a direct influence on the improvement of short-term memory and work even in aging people with high cardiovascular risk.

Keywords: ideomotor praxy, memory, elderly

CÓDIGO: SB1090

AUTOR: EMMANUEL LIEVIO DE LIMA VERAS

ORIENTADOR: MARCONE GERALDO COSTA

CO-AUTOR: MARIANA CAMPELO MEDEIROS, MARIA GABRIELA DA TRINDADE SILVA, GELSON DOS SANTOS DIFANTE

TÍTULO: Rendimento dos componentes não-carcaça de ovinos confinados alimentados com palma forrageira e feno de leguminosas

Resumo:

O Brasil ocupa lugar de destaque no cenário mundial como grande produtor de carne, a produção de carne ovina apresenta grande crescimento no semiárido Nordeste. Objetivou-se avaliar o rendimento biológico e componentes não-carcaça de ovinos alimentados com palma forrageira associada a fenos de quatro tipos de leguminosas, os tratamentos consistiram na associação da Palma forrageira aos fenos de leguminosas: Palma forrageira + feno de catanduva, Palma forrageira + feno de sabiá, = Palma forrageira + feno de catingueira e = Palma forrageira + feno de gliricídia. Todos os tratamentos receberam concentrado formulado com farelo de soja e sal mineral. Os animais foram distribuídos nos tratamentos de acordo com o peso vivo. As dietas foram isoprotéicas e balanceadas para atender às exigências nutricionais para ganhos de 150 g/dia. O alimento foi fornecido duas vezes ao, sendo 50 % de manhã e o restante, outros 50 % à tarde. O somatório da buchada, e gordura omental, apresentou significância ($P < 0,05$), os rendimentos dos componentes não carcaça corroboram com a literatura, indicando a possibilidade de utilização desta fonte alternativa na alimentação de ovinos, fato que pode constatar a eficiência da utilização da palma forrageira associada ao feno de leguminosas, bem como características desejáveis nos animais provindos de cruzas com Soinga, tornado viável a comercialização de produtos que podem aumentar a renda dos produtores, como a buchada e a pele.

Palavras-chave: cordeiros, órgãos, rendimento, vísceras

TITLE: Non-car cass components yield of confinement cutting with cactus pear and legume hays

Abstract:

Brazil occupies a prominent place on the world stage as a major producer of beef, sheep meat production presents great growth in the semiarid Northeast. The objective was to evaluate the biological yield components and non-housing of sheep fed forage cactus associated with hay four types of pulses, the treatments consisted of association Mallorca to forage legume hays: forage Palma + catanduva hay, forage Palma + thrush hay, forage Palma + = catingueira hay and forage Palma + = Hay gliricidia. All treatments received concentrate formulated with soybean meal and mineral salt. The rats were assigned to treatments according to body weight. Diets were isonitrogenous and balanced to meet the nutritional requirements to 150 g / day gains. Food was provided twice, 50% in the morning and the rest, another 50% in the afternoon. The sum of buchada, and omental fat, showed significant ($P < 0.05$), the income of non carcass components corroborate the literature, indicating the possibility of using this alternative source for the feeding of sheep, which can verify the efficiency of use of cactus associated with hay legumes and desirable traits in animals stemmed from crosses Soinga, marketing become viable products that can increase the income of producers such as buchada and skin.

Keywords: lambs, organs, yield, viscera

CÓDIGO: SB1091

AUTOR: ALANA CERES DE MEDEIROS

ORIENTADOR: VANESSA DE PAULA SOARES RACHETTI

TÍTULO: Avaliação do efeito da administração aguda de agomelatina em ratas submetidas ao labirinto em T elevado

Resumo:

A agomelatina é um agonista de receptores de melatonina dos tipos MT1 e MT2 e antagonista de receptores de serotonina do tipo 5-HT_{2C}. O presente estudo avaliou o efeito da administração aguda de agomelatina sobre as respostas de esquiva inibitória e de fuga em ratas submetidas ao labirinto em T elevado (LTE). Os resultados obtidos mostram que não houve alteração comportamental após a administração aguda deste fármaco. Considerando a resposta de esquiva inibitória 1, as médias±EPM dos diferentes grupos foram de 14,87±4,39 para o grupo salina (n=16), de 10,20±1,51 para o grupo agomelatina 25 mg/Kg (n=15), de 67,25±28,98 para o grupo agomelatina 50 mg/Kg (n=16) e de 61,21±24,84 para o grupo agomelatina 75 mg/Kg (n=19) [F(3,62)=1,16; p=0,33]. Da mesma forma, não houve diferença entre os grupos quando comparadas as medidas de fuga dos animais. As médias±EPM foram de 8,18±1,46 (Fuga 1) para o grupo salina, de 10,73±1,78 (Fuga 1) para o grupo agomelatina 25 mg/Kg, de 9,81±1,96 (Fuga 1) para o grupo agomelatina 50 mg/Kg e de 8,52±1,75 (Fuga 1) para o grupo agomelatina 75 mg/Kg [F(3,62)=0,44; p=0,72]. Os dados obtidos sugerem que a administração aguda de agomelatina nas doses de 25, 50 e 75 mg/Kg em fêmeas não altera os comportamentos de esquiva inibitória e de fuga, relacionados, respectivamente, a ansiedade generalizada e ao pânico.

Palavras-chave: agomelatina, labirinto em T elevado, ansiedade, pânico

TITLE: Evaluation of the effect of agomelatine in female rats submitted to the elevated T-maze

Abstract:

Agomelatine is a MT1 and MT2 receptors agonist and 5-HT_{2C} receptors antagonist. This study aimed to evaluate the effect of acute administration of agomelatine on inhibitory avoidance and escape responses in female rats submitted to the elevated T-maze (ETM). Results show that this drug did not alter behaviors when administered in a single dose. Considering inhibitory avoidance 1, mean $\pm$ SEM of groups were 14.87 $\pm$ 4.39 for saline (n=16), 10.20 $\pm$ 1.51 for agomelatine 25 mg/Kg (n=15), 67.25 $\pm$ 28.98 for agomelatine 50 mg/Kg (n=16) and 61.21 $\pm$ 24.84 for agomelatine 75 mg/Kg (n=19) [F(3,62)=1.16; p=0.33]. In the same way, there was no difference among groups, when compared escape measures. Mean $\pm$ SEM were 8.18 $\pm$ 1.46 (Escape 1) for saline, 10.73 $\pm$ 1.78 (Escape 1) for agomelatine 25 mg/Kg, 9.81 $\pm$ 1.96 (Escape 1) for agomelatine 50 mg/Kg and 8.52 $\pm$ 1.75 (Escape 1) for agomelatine 75 mg/Kg [F(3,62)=0.44; p=0.72]. Data suggest that acute administration of agomelatine (doses of 25, 50 e 75 mg/Kg) did not alter inhibitory avoidance and escape response, associated with generalized anxiety and panic, respectively.

Keywords: agomelatine, elevated T-maze, anxiety, panic

CÓDIGO: SB1095

AUTOR: IARA BEATRIZ SILVA AZEVEDO

ORIENTADOR: ERMELINDA MARIA MOTA OLIVEIRA

CO-AUTOR: ALAN FERREIRA DE FRANCA

TÍTULO: PROPRIEDADES QUÍMICAS DO SOLO APÓS APLICAÇÃO DE CARVÃO VEGETAL E NITROGÊNIO NA CULTURA DO ARROZ

Resumo:

A degradação dos solos agrícolas causa problemas produtivos e ambientais, com consequências econômicas e sociais para as populações. O objetivo foi avaliar o efeito da aplicação ao solo de carvão vegetal e nitrogênio sobre algumas características químicas do solo. O trabalho foi desenvolvido em casa de vegetação na Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN, em Macaíba-RN. O delineamento estatístico foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4x4, com quatro repetições. O solo foi misturado com diferentes doses de carvão (0, 3500, 7000 e 10500 kg ha⁻¹) produzido com madeira de poda de cajueiro e em seguida colocado nos vasos. Cada dose de carvão foi combinada com quatro doses de nitrogênio (0, 30, 60 e 90 kg ha⁻¹) para o plantio de arroz de terras altas. As variáveis analisadas foram características químicas do solo amostradas após a colheita do arroz. As doses de carvão vegetal promoveram aumento no pH, teor de potássio e percentagem de sódio trocável do solo, com diminuição no teor de cálcio e magnésio.

Palavras-chave: biochar, manejo do solo; biomassa vegetal.

TITLE: SOIL CHEMICAL PROPERTIES AFTER APPLICATION OF CHARCOAL AND NITROGEN IN RICE CULTURE

Abstract:

The degradation of agricultural land has been causing productive and environmental problems, with economic and social consequences for the population. The aim was to evaluate the effect of the applications in the soil of charcoal and nitrogen on some soil chemical characteristics. The study was conducted in a greenhouse at the Academic Unit Specialized in Agricultural Sciences from the Federal University of Rio Grande do Norte-UFRN in Macaíba-RN. The statistical design was completely randomized, in a 4x4 factorial design with four replications. The soil was mixed with different charcoal doses (0, 3500, 7000 and 10500 kg ha⁻¹) produced from wooden pruning cashew, then, it was placed in the pots. Each charcoal dose was combined with four nitrogen doses (0, 30, 60 and 90 kg ha⁻¹) for the planting upland rice. The variables analyzed were the chemical characteristics of the soil sampled after rice harvest. The charcoal doses caused an increase in pH, potassium content and exchangeable sodium percentage with decreased in the calcium and magnesium contents.

Keywords: biochar, soil management; plant biomass.

CÓDIGO: SB1098

AUTOR: NILVAN BERNARDINO DA SILVA

ORIENTADOR: ANGELO GIUSEPPE RONCALLI DA COSTA OLIVEIRA

CO-AUTOR: ISABELLA KAREN FREITAS RABELLO, KARLA CRISTINA FRANCO GUIMARÃES NUNES, LUAN DE ALMEIDA MARCIANO

TÍTULO: FREQUÊNCIA E FATORES CLÍNICOS ASSOCIADOS AO NEAR MISS MATERNO EM UMA MATERNIDADE DE REFERÊNCIA EM GRAVIDEZ DE ALTO RISCO NO NORDESTE BRASILEIRO.

Resumo:

Introdução: O conceito de near miss materno foi introduzido por Stones et al.(1991) e em 2010 a Organização Mundial de Saúde(OMS) definiu a morbidade materna como “uma mulher que quase morreu, mas sobreviveu a uma complicação que ocorreu durante a gravidez, parto ou puerpério”, sendo esse agravo mais freqüente que a morte materna. Objetivos: identificar fatores clínicos, socioeconômicos, demográficos e de assistência associados ao near miss materno. Métodos: Pesquisa caso-controle, incluindo mulheres em idade fértil. Coleta de fevereiro de 2014 a março de 2015. Instrumentos de coleta; protocolo de consulta aos prontuários e ao cartão de pré-natal, questionário de entrevista com as mulheres. Análises descritivas e bivariadas. Resultados: Dentre os casos, observamos a predominância de síndromes hipertensivas: pré-eclâmpsia severa (64,1%), eclâmpsia (6,6%) e síndrome HELLP (“Hemolysis, LiverEnzimes, LowPlatelets”) (4,2%). A não identificação de complicação no pré-natal, a menor peregrinação, a não informação sobre o local do parto, e ausência de acompanhante no momento do parto foram variáveis estatisticamente associadas com o near miss materno. Discussão: A elevada prevalência das síndromes hipertensivas dentre os casos remete-nos à importância do rastreamento dessas enfermidades no pré-natal. Conclusão: A identificação de condições de assistência como fatores associados à

ocorrência de complicações reforça a necessidade da melhoria da rede de atenção obstétrica.

Palavras-chave: Gravidez de alto risco, Complicações na gravidez, Morte materna.

TITLE: FREQUENCY AND CLINICAL FACTORS ASSOCIATED WITH MATERNAL NEAR MISS ON A MATERNITY HOSPITAL IN THE BRAZILIAN NORTHEAST.

Abstract:

Introduction: The concept of maternal near miss was introduced by Stones et al (1991) and in 2010 the World Health Organization (WHO) defines maternal morbidity as "a woman who nearly died but survived a complication that occurred during pregnancy, childbirth or the postpartum period, "and this most common grievance that maternal death. Objectives: To identify clinical, socioeconomic, demographic and assistance associated with maternal near miss. Methods: A case-control research, including women of childbearing age. Collection February 2014 to March 2015. Instruments collection; consultation protocol to the medical records and prenatal card, interview questionnaire with women. Descriptive analysis and bivariate. Results: Among the cases, we found the prevalence of hypertensive disorders: severe preeclampsia (64.1%), eclampsia (6.6%) and HELLP syndrome ("Hemolysis, LiverEnzymes, LowPlatelets") (4.2%) . Failure complication ID in prenatal care, the lesser pilgrimage, to no information on the place of birth, and no companion at delivery were statistically associated variables with maternal near miss. Discussion: The high prevalence of hypertensive disorders among cases brings us to the importance of tracking these diseases prenatally. Conclusion: The identification of service conditions as factors associated with the occurrence of complications reinforces the need for improved obstetric care network.

Keywords: High-risk pregnancy, complications in pregnancy, maternal death

CÓDIGO: SB1099

AUTOR: JÉSSYCA TAMIRES DA FONSECA

ORIENTADOR: SILVIA REGINA BATISTUZZO DE MEDEIROS

CO-AUTOR: TATIANA AZEVEDO BASTIAN BRESSEL

TÍTULO: Análise dos marcadores de diferenciação celular durante a osteogênese de células-tronco mesenquimais humanas cultivadas em superfície de titânio

Resumo:

As células-tronco mesenquimais humanas (CTMH) apresentam elevada capacidade de expansão in vitro e plasticidade funcional. No entanto, a adesão, proliferação e, principalmente, diferenciação dessas células sobre um material depende das características de superfície do material. Dentre os biomateriais metálicos, o titânio é o mais utilizado para fixação rígida, uma vez que estudos indicam que este é capaz de promover resistência e estabilidade ao esqueleto. O objetivo deste trabalho é analisar a expressão dos marcadores de diferenciação das CTMH submetidas ao cultivo sobre diferentes superfícies de titânio em meio com e sem indutores de diferenciação osteogênica. As células foram cultivadas ao longo de 14 dias sobre discos de titânio com superfície modificada a laser e superfície polida (controle). Ao longo destes 14 dias, foram analisados os marcadores moleculares de diferenciação osteogênica e a atividade de fosfatase alcalina. Observou-se a diferenciação osteogênica nas células cultivadas sobre o titânio, principalmente sobre o disco modificado a laser. Nestes discos foram quantificados altos níveis de fosfatase alcalina, tanto no cultivo com quanto no sem indutores de diferenciação. Desta forma, verificamos que estudar a inter-relação célula-biomaterial é de grande importância, uma vez que é cada vez maior a necessidade de maximizar a osseointegração desses biomateriais que estão sendo largamente utilizados como implantes ortopédicos.

Palavras-chave: Titânio; Osseointegração; Células-tronco; Diferenciação osteogênica.

TITLE: Analysis of cell differentiation markers for osteogenesis of human mesenchymal stem cells cultured on titanium surface

Abstract:

Human mesenchymal stem cells (HMSC) have high capacity of expansion in vitro and functional plasticity. However, the adhesion, proliferation, and especially the differentiation of these cells on a material depend on the surface characteristics of the material. Among the metallic biomaterials, titanium is the most used for rigid setting, since studies indicate that it is able to promote strength and stability to the skeleton. The objective of this study is to analyze the expression of differentiation markers of HMSC cultured on different titanium surfaces in medium with and without osteogenic differentiation inducers. The cells were cultured during 14 days on titanium disks with laser-modified surface and polished surface (control one). Over the 14 days, the molecular markers of osteogenic differentiation and the alkaline phosphatase activity was analyzed. It was observed osteogenic differentiation in cells grown on titanium, especially on the laser modified disc. In these disks we quantified the highest levels of alkaline phosphatase activity, in both types of cultivation (with and without differentiation inducers). Thus, the studies found that cell-biomaterial interaction have great importance, since it is increasing the need to maximize the osseointegration of such biomaterials that are being widely used as orthopedic implants.

Keywords: Titanium; Osseointegration; Stem cells; Osteogenic differentiation

CÓDIGO: SB1104

AUTOR: LARA CUNHA LOPES

ORIENTADOR: RENATA SANTORO DE SOUSA LIMA MOBLEY

CO-AUTOR: GERALDO AVELINO BEZERRA FILHO

TÍTULO: Biosonar do golfinho-de-dentes-rugosos (*Steno bredanensis*) no Parque Nacional Marino dos Abrolhos, Ba., Brasil

Resumo:

Popularmente conhecido como golfinho-de-dente-rugoso o *Steno bredanensis* é uma espécie encontrada em águas quentes, geralmente longe da costa e em grandes profundidades apesar de haver algumas exceções. A ecolocalização é um sistema sensorial que se desenvolveu em morcegos e cetáceos e é usada normalmente para a predação e orientação, no caso dos cetáceos as ecolocalizações são chamadas de clicks. Tanto morcegos quanto odontocetos possuem fases de ecolocalização que podem ser diferenciadas uma das outras pelos intervalos dos clicks (no caso dos odontocetos) e são elas as fases de busca e aproximação sendo que no final da fase de aproximação há os buzzes. O estudo foi feito no Banco de Abrolhos no estado da Bahia no ano de 2004 por barcos de pesquisa de baleias jubartes, os avistamentos aconteceram ao acaso. Dois tipos de sequências foram encontrados, possivelmente os buzzes comuns e buzzes lentos. Uma transição dos valores dos intervalos quando começa a sequência foi perceptível na maioria dos casos mas em outros não ficou algo tão evidente. Os intervalos antes das sequências na maioria dos casos não apresentaram uma queda significativa apresentando valores mais ou menos constantes, indicando que não há uma diferença entre a fase de busca e início da fase de aproximação.

Palavras-chave: Ecolocalização, *Steno bredanensis*, golfinho-de-dente-rugoso

TITLE: Biosonar the rough-toothed dolphin (*Steno bredanensis*) in Marino National Park of Abrolhos, Ba., Brazil

Abstract:

Commonly known as the rough-toothed dolphin, the species *Steno bredanensis* is found in warm deep waters away from the coast with a few exceptions. The biosonar is a sensory system that evolved in bats and dolphins to detect prey and navigate, cetacean biosonar sounds are denominated clicks. There are different phases in the emission of clicks by bats and dolphins that can be discriminated based on the interval between successive clicks. These phases are identified as search and approach. In the end of the approach phase the sequence of clicks is denominated buzz. A study carried out to study humpback whales in the Abrolhos bank in the state of Bahia in 2004 opportunisticly registered *Steno bredanensis* clicks. The analyses of these clicks showed 2 types of sequences of buzzes. Common buzzes and slow buzzes previously descibed in the literature for other dolphins. In some cases a change in the duration of the intervals within buzzes was evident but in other cases it was not as evident. The intervals before sequences did not show a drop in duration of inter click intervals. The interclick intervals were mostly constant, thus there was no evidence of different pahses of search and approach in the biosnar os *Steno bredanensis* in Abrolhos.

Keywords: Ecolocation, *Steno bredanensis*, rough-toothed-dolphin

CÓDIGO: SB1105

AUTOR: JOÃO HENRIQUE NASCIMENTO PATRIOTA

ORIENTADOR: KERSTIN ERIKA SCHMIDT

TÍTULO: Implementar um sistema de estimulação visual para roedores

Resumo:

Acreditava-se que a organização das redes corticais do cérebro em colunas corticais funcionais seria um princípio fundamental da organização do cérebro dos mamíferos. Pensava-se que as colunas funcionais teriam emergido no processo evolutivo juntamente com a estrutura anatômica básica do neocórtex (Kaas 2006). No entanto, estudos recentes demonstraram tanto esquemas colunares (e.g., em carnívoros e primatas) como não colunares (e.g. em pequenos roedores) em mamíferos altamente visuais (VanHooser 2007). As origens evolutivas e consequências funcionais destas alternativas distintas de esquema organizacional continuam enigmáticas (VanHooser 2007, Kaschube et al., 2010). Para testar esta teoria analisamos dados obtidos através da eletrofisiologia, capazes de verificar propriedades do cortex visual primário, com a intenção de comparar a organização de redes corticais em animais extremamente e amplamente separados filogeneticamente, como o gato doméstico (*Felis catus*) e o aguti (*Dasyprocta aguti*). Os resultados obtidos serão comparados, posteriormente, a dados publicados de pequenos roedores, como camundongos.

Palavras-chave: Gato, Aguti, Visão, Córtex visual primário, frequência espacial.

TITLE: To Implement a visual stimulation system on rodents

Abstract:

It was believed that the organization of cortical networks of the brain in functional cortical column would be a fundamental principle of the mammalian

brain organization. It was thought that the functional columns would have emerged in the evolutionary process along with basic anatomical structure of the neocortex (Kaas 2006). However, recent studies have demonstrated both columnar schemes (eg, carnivores and primates) and non-columnar (eg in small rodents) in highly visual mammals (VanHooser 2007). The evolutionary origins and functional consequences of these organizational scheme of different alternatives remain enigmatic (VanHooser 2007 Kaschube et al., 2010). To test this theory analyzed data obtained from electrophysiology, which are able to check properties of the primary visual cortex, with the intention of comparing the organization of cortical networks in extremely and widely separated phylogenetically animals such as the domestic cat (*Felis catus*) and the agouti (*Dasyprocta aguti*). The results will be compared later to published data from small rodents such as mice.

Keywords: cat, agouti, vision, primary visual cortex, spatial frequency

CÓDIGO: SB1112

AUTOR: MAYARA BEATRIZ DA COSTA SOUZA

ORIENTADOR: ISABELLE KATHERINNE FERNANDES COSTA

CO-AUTOR: CINTIA GALVÃO QUEIROZ, LAYS PINHEIRO DE MEDEIROS

TÍTULO: COMPLICAÇÕES ASSOCIADAS A OSTOMIA EM PESSOAS ATENDIDAS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA NO RIO GRANDE DO NORTE

Resumo:

Objetivo: Verificar as principais complicações relacionadas as ostomias e pele periestomal dos ostomizados do Rio Grande do Norte. Método: Estudo descritivo, transversal, com a abordagem quantitativa, realizado mediante prontuários dos ostomizados cadastrados na Associação dos Ostomizados do Rio Grande do Norte após a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa. Resultados: Quanto ao sexo, 47,9% eram do sexo feminino e 52,1% masculino. Em relação à escolaridade, a maior parte possuía o ensino fundamental incompleto (33,0%), seguido de analfabetos (18,9%). A idade teve média de 60 anos (dp=20,9). Dos 572 pacientes, 74,3% eram colostomizados, 15,0% ileostomizados, 7,7% urostomizados, 0,7% apresentavam fístula e 2,3% ignorados. Sobre as complicações, a prevalência foi de 30,2%. Nos colostomizados, as complicações mais presentes foram o prolapso (5,4%), seguido de dermatite (4,9%), hérnia (4,4%) e a maioria não apresentaram complicações (50,9%). Nos ileostomizados a complicação mais encontrada foi dermatite (2,1%), e 10,1% não apresentaram nenhuma complicação. Por fim, nos urostomizados a complicação mais frequente foi a de retração (1,2%), e 5,7% não apresentaram complicação. Conclusão: Percebe-se que as complicações mais frequentes foram dermatite, prolapso e hérnia sendo fundamental a identificação e tratamento precoce para evitar agravos que aumentam o tempo de tratamento e causam impactos na qualidade de vida dessa população.

Palavras-chave: Ostomia; Complicações; Pele periostomal.

TITLE: COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH OSTOMY IN PEOPLE ATTENDED IN A REFERENCE CENTER IN RIO GRANDE DO NORTE

Abstract:

Objective: To determine the main complications related ostomies and periostomal skin from the Rio Grande do Norte ostomates. Method: A descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach, performed by medical records of registered ostomates in Association of Rio Grande do Norte Ostomy after approval by the Ethics in Research Committee. Results: Regarding gender, 47.9% were female and 52.1% male. Regarding education, most had not finished elementary school (33.0%), followed by illiterate (18.9%). The age averaged 60 years (sd = 20.9). Of the 572 patients, 74.3% were colostomists ileostomized 15.0%, 7.7% cancer urostomy patients had fistula 0.7% and 2.3% ignored. About the complications, the prevalence was 30.2%. In colostomists the most present complications were prolapse (5.4%), followed by dermatitis (4.9%), hernia (4.4%) and most had no complications (50.9%). In ileostomized the most frequent complication was dermatitis (2.1%), and 10.1% had no complications. Finally, in cancer urostomy the most common complication was the decrease (1.2%), and 5.7% had no complication. Conclusion: It can be seen that the most frequent complications were dermatitis, prolapse and hernia early identification and treatment are essential to prevent diseases that increase the treatment time and cause impacts on the quality of life of this population.

Keywords: Ostomy; Complications; Periostomal skin.

CÓDIGO: SB1116

AUTOR: DEISE FERNANDA BERNARDO FELIX

ORIENTADOR: MAGNOLIA FERNANDES FLORENCIO DE ARAUJO

TÍTULO: Ensino de Biologia e desenvolvimento sustentável do semiárido

Resumo:

A educação para o Desenvolvimento Sustentável tem no Ensino de Ciências a possibilidade de combater visões limitadas e deficientes que envolvem seu objeto de estudo, pontuando os diversos fatores e causas de um problema. A EDS incentiva o aluno a refletir sua postura e ser agente transformador a nível local e global. O projeto focou nas questões próprias do semiárido nordestino e do Ensino de Ciências no sentido da sustentabilidade ambiental através de levantamentos das maiores dificuldades enfrentadas por professores em formação ao ensinar Ciências. A maioria dos professores indicaram que trabalhar o desenvolvimento Sustentável não é fácil o que correspondeu a 63% de 121 participantes, opostamente, os que não acharam difícil ensinar na perspectiva da sustentabilidade afirmaram como principal fator a grande divulgação do tema pela mídia. Os entrevistados souberam identificar algum elemento do significado de desenvolvimento sustentável, atribuindo certas expressões à temática tais como “Ética”, “Medidas Educativas” e “Responsabilidade” o que indicam a consciência do protagonismo humano nas profunda alterações ambientais das últimas décadas. Poucas vezes também ligaram as esferas cultural e política como preocupações do ensino para o desenvolvimento sustentável, mesmo que muitas das questões sócio-políticas e econômicas sejam permeadas por elemento diretamente ligados à questão ambiental. Dessa forma, conclui-se que a EDS ainda possui visão errônea, materializada e superficial.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável; semiárido nordestino; ensino de ciências.

TITLE: Biology Teaching and sustainable development of the semi-arid

Abstract:

Through biology education, the education for sustainable development has combating a few number of limited and wrong disabled points of view about sustainability, pointing out the various factors and causes of a problem. EDS encourages students to reflect his position and be an agent of change at the local and global level. This project focused on the very questions the northeastern semi-arid and Science Education towards environmental sustainability through surveys of the major difficulties faced by teachers in formation to teach Sciences. Most teachers indicated that work Sustainable development is not easy corresponding to 63% of 121 participants, conversely, those who found it difficult to teach the perspective of sustainability stated as the main factor the wide dissemination of the topic by the media. Respondents could identify some element of the meaning of sustainable development, assigning certain expressions to the theme such as "Ethics", "Educational Measures" and "Responsibility" which indicate the consciousness of the human role in the profound environmental changes of the last decades. Hardly ever, they also linked the cultural and political spheres as education concerns for sustainable development, even though many of the economic and social policy issues are permeated by element directly related to environmental issues. It follows therefore erroneous, and surface materialized view that permeates ESD.

Keywords: Sustainable Development; Northeast Semi-arid; Biology Education.

CÓDIGO: SB1119

AUTOR: DICKSON NOBREGA TRIGUEIRO DE MEDEIROS

ORIENTADOR: BRUNO LOBAO SOARES

CO-AUTOR: SARAH SOPHIA GUEDES LINHARES

TÍTULO: Estudo do Efeito Comportamental da substancia DMT em Ratos Wistar

Resumo:

N, N-dimetiltriptamina, um agonista de serotonina, é o principal constituinte da Ayahuasca, uma bebida indígena tradicional da Amazônia. Estudos têm relatado que ela reduz ansiedade e depressão em seres humanos. Neste estudo, avaliamos a ação da DMT na locomoção, ansiedade e aprendizagem em ratos. Métodos: Os ratos receberam injeções via intraventricular com solução salina ou DMT 0,1; 1,0 e 3 mg/ml. Quinze minutos após, foram realizados os testes do campo aberto (CA) e esquiva discriminativa (ED). ED consiste em uma versão modificada do teste de labirinto em cruz elevado, com duas sessões de 10 min. Nós usamos os softwares ANY-maze para gerar dados brutos, e GraphPad Prism 5 para análise estatística ($p = 0,05$). Resultados: Não encontramos resultados relevantes em qualquer análise ANOVA. No entanto, as comparações de teste T na ED apontaram para diferenças de aprendizagem e de modulação da ansiedade relacionados com os animais injetados com DMT. No parâmetro tempo em braço aversivo (%), apenas os grupos DMT inverteram a preferência na sessão de testes, transformando uma fuga inicial (relacionado à primeira sessão) em uma preferência pelo braço aversivo. Por outro lado, no parâmetro de tempo nos braços abertos (%), grupos que receberam DMT mostraram uma redução quando comparadas a primeira e a segunda sessão de testes. Conclusões: Estes resultados sugerem que animais DMT-injetados apresentam curvas de aprendizagem diferentes, relacionadas com estímulos aversivos e ansiogênicos.

Palavras-chave: Ayahuasca; DMT; N, N-dimetiltriptamina; 5-MeO-DMT.

TITLE: DIMETHYLTRYPTAMINE INTRAVENTRICULAR INJECTION
MODULATES LEARNING AND ANXIETY PARAMETERS IN WISTAR RATS

Abstract:

N, N-dimethyltryptamine, a serotonin agonist, is the main constituent of Ayahuasca, an indigenous amazonian traditional drink. Ayahuasca while in regular use is been reported to reduce parameters linked to anxiety and depression in humans. Few cognitive studies have been conducted in animals to date. In this study we evaluate the action of DMT in locomotion, anxiety and learning parameters in rats. Methods: Rats were injected intraventricularly (ICV) with saline or DMT 0.1 ; 1.0 and 3 μg/ml. Fifteen minutes after injection, open field and discriminative avoidance (DA) tasks were performed. DA consists in two 600 sec. expositions in a modified version of elevated plus-maze test. At the first exposition (training session) , one of the closed arms discloses an aversive light and sound when the animal enter its area, while these aversive stimuli are absent 24 hours after, during the second exposition (test session). We used any-maze scoring to generate raw data, and GraphPad Prism 5 software for Statistical analyzes (p set at 0,05). We performed ANOVA tests to compare among test or among training groups. Series of paired T tests were also used to compare animal groups between the training and the test sessions. Results: We did not find relevant results in any ANOVA analysis related to DA or open-field test. Nevertheless, T test comparisons in DA pointed to differences of learning and anxiety modulation related to the DMT-injected animals when compared to vehicle.

Keywords: ayahuasca;dimethyltryptamine;learning

CÓDIGO: SB1128

AUTOR: BLEDSON KIVY DO NASCIMENTO BEZERRA

ORIENTADOR: BERTHA CRUZ ENDERS

TÍTULO: Identificar os requisitos básicos de software, critérios e funções estruturados na construção de ambiente virtual - Processo de Enfermagem e as classificações de enfermagem.

Resumo:

A tecnologia de Ambientes Virtuais de Aprendizagem foi criada com o intuito de aproximar educadores, às técnicas de conhecimento e ao aluno, constituindo assim um método para o ensino-aprendizagem multilateral e colaborativo. Objetivou-se neste trabalho identificar os usuários do sistema, os casos de uso previstos, e a definição das funções prioritárias que direcionam a criação dos protótipos para o ensino do Processo de Enfermagem baseado nas estruturas NANDA, NIC, NOC e CIPE®. O processo de software Rational Unified Process (RUP) foi alinhado com as práticas dos métodos ágeis, considerando os requisitos do sistema e a necessidade de continuação do desenvolvimento do sistema (construção, expansão e manutenção). Através das atividades propostas pelo processo, realizou-se a elicitação de requisitos, modelagem dos casos de uso e atividades do sistema usando Unified Modeling Language (UML), design do banco de dados e prototipagem do sistema para validação das funcionalidades. Concluída esta fase, assegurou-se o fluxo de trabalho para gerar outros artefatos necessários às fases seguintes do processo de desenvolvimento.

Palavras-chave: Enfermagem; Software; Educação em Enfermagem; Tecnologia Educacional

TITLE: IDENTIFICATION OF SOFTWARE BASIC REQUIREMENTS, CRITERIA AND FUNCTIONS OF A VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT FOR THE NURSING PROCESS

Abstract:

The Virtual Learning Environment technology was created to unite educators to the knowledge area and the student and therefore promotes the collaborative and multilateral teaching learning process. The objective of this work was to identify the virtual environment system users, the proposed cases, and the definition of the main functions that direct the creation of prototypes for the teaching of the Nursing Process based on the taxonomic nursing structures of NANDA, NIC, NOC and CIPE®. The Rational Unified Process (RUP) software process was adjusted to the active practice methods while considering the system requisites and the need for the continuation of the other development phases (construction, expansion and maintenance). The activities permitted the requisites to be elicited, the modeling of the proposed cases to be used, and the use of the Unified Modeling Language data bank design and prototype design of the system. The conclusion of this phase assured the work flow for the generation of other artifacts in the development process.

Keywords: Nursing, software, nursing education, educational technology

CÓDIGO: SB1130

AUTOR: TAYNÁ NOGUEIRA DE MACÊDO

ORIENTADOR: AKEMI IWATA MONTEIRO

TÍTULO: A consulta acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança

Resumo:

A zona rural do município de Parazinho/RN é contemplada com uma equipe de saúde da família, a qual enfrenta o problema da descontinuidade das consultas do acompanhamento do crescimento e desenvolvimento (CD) da criança. Dessa forma, este estudo tem por objetivo descrever o processo de implementação e desenvolvimento de uma estratégia de intervenção por meio de uma ação itinerante. Estudo descritivo, qualitativo, tendo como referencial teórico-metodológico a pesquisa-ação. Os dados foram coletados entre maio e outubro de 2014 com as mães da área rural do município de Parazinho/RN, através de observação participante, diário de campo e entrevistas de grupo focal, e, analisados a partir da análise temática por categorização. As etapas percorridas para a solução do problema identificado foram: diagnóstico situacional, planejamento, implementação e avaliação. A baixa adesão às consultas esteve relacionado às dificuldades no deslocamento até a unidade de saúde, devido às longas distâncias e a escassez de transporte. A ida da equipe até as comunidades rurais foi pensado como alternativa para minimizar as barreiras na acessibilidade, denominado de acompanhamento do CD itinerante. Contribuiu para ampliar o acesso da população da área rural às ações de saúde da criança, minimizando as dificuldades de deslocamento até a unidade de saúde. Contudo, não foi de fácil resolução e as questões culturais, procura de atendimento pautado em queixas, ainda influenciam na busca da consulta do CD.

Palavras-chave: CD itinerante; saúde da criança.

TITLE: The query monitor the growth and development of children

Abstract:

The rural municipality of Parazinho/RN is awarded a family health team, which faces the problem of discontinuity of queries monitor the growth and development (CD) of the child. Thus, this study aims to describe the implementation process and development of an intervention strategy through a traveling action. Descriptive, qualitative study, whose theoretical framework action research. Data were collected between May and October 2014 with the mothers of the rural area of the municipality of Parazinho/RN, through participant observation, field diary and focus group interviews and analyzed using thematic analysis by categorization. The steps followed for identified problem solution were: situational diagnosis, planning, implementation and evaluation. Low adherence to queries was related to difficulties in commuting to the health unit, due to long distances and lack of transportation. The way the staff to rural communities has been designed as an alternative to minimize barriers to accessibility, called tracking traveling CD. Contributed to increase access of rural population to health actions of the child, minimizing the displacement problems to the health unit. However, it was not easy to solve and cultural issues, service demand ruled on complaints, still influence the CD query search.

Keywords: Itinerant CD; children's health.

CÓDIGO: SB1131

AUTOR: RAYLANE INÊZ ALVES BEZERRA

ORIENTADOR: PAULA DA SILVA KUJBIDA

CO-AUTOR: BIBIANA IDALINA DA SILVA ROSA NUNES

TÍTULO: INCIDÊNCIA DE AFLATOXINA EM ALIMENTOS PRODUZIDOS NO BRASIL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Resumo:

As aflatoxinas (AFs) são metabólitos secundários de algumas cepas de fungos filamentosos. Dentre essas potentes hepatoxinas, destacam-se as denominadas B1, B2, G1, G2 e M1, sendo a AFB1 a mais tóxica. Este trabalho teve como objetivo realizar uma pesquisa bibliográfica sobre a incidência de AFs em alimentos produzidos no Brasil. Para isso, foram selecionados artigos científicos, publicados entre 2005 a abril de 2015, os quais atenderam aos critérios de inclusão (detecção e quantificação de AFs em amostras de alimentos brasileiros) e estavam disponíveis em bases de dados eletrônicas. A análise desses estudos mostrou que 61 (8%) das 789 amostras de leite, 136 (22%) das 619 de amendoim e derivados, 78 (22%) e 32 (9%) das 346 amostras de castanha do Brasil, sem casca e com casca, respectivamente, e duas (2%) das 130 amostras de castanha de caju analisadas estavam com contaminação de AFs acima dos limites máximos tolerados (LMTs) especificados tanto na legislação brasileira e quanto na européia. Como o Brasil é um grande produtor e exportador de commodities, foi observado, portanto, a importância de se criar novas estratégias de prevenção, e de monitoração, da contaminação de alimentos por fungos e AFs, evitando assim problemas econômicos e de saúde pública.

Palavras-chave: Aflatoxinas. Leite. Amendoim. Castanha de caju. Castanha do Brasil.

TITLE: INCIDENCE OF AFLATOXIN IN FOOD PRODUCED IN BRAZIL: A LITERATURE REVIEW

Abstract:

Aflatoxins (AFs) are secondary metabolites of some strains of filamentous fungi. Among these potent hepatoxinas, there are the so-called B1, B2, G1, G2 and M1 being the most toxic AFB1. This study aimed to conduct a literature review on the incidence of households on food produced in Brazil. For this, scientific articles were selected, published from 2005 to April 2015, which met the inclusion criteria (detection and quantification of households in samples of Brazilian foods) and were available in electronic databases. The analysis of these studies showed that 61 (8%) of 789 samples of milk, 136 (22%) of 619 and peanut derivatives 78 (22%) and 32 (9%) of 346 samples from Brazil nuts, shelled and in shell, respectively, and two (2%) of 130 cashew nut samples analyzed were with households of contamination above the maximum permitted limits (LMTs) specified either under Brazilian law and as the European. As Brazil is a major producer and exporter of commodities, it was observed, hence the importance of creating new strategies of prevention and monitoring, food contamination by fungi and households, thus avoiding economic and health problems publishes.

Keywords: Aflatoxins. Quantification. Milk. Peanuts. Cashew nut. Brazil nuts.

CÓDIGO: SB1132

AUTOR: MAYANA LAYSLA COSTA ARAÚJO

ORIENTADOR: ANNA CECILIA QUEIROZ DE MEDEIROS

TÍTULO: Elaboração, adaptação e validação de um inventário brasileiro de alimentos relacionados a episódios de craving alimentar

Resumo:

Introdução: O craving por alimentos é o “desejo intenso de comer um determinado tipo de alimento em particular” Ou seja, uma vontade intensa que só é suprida por determinado alimento. Objetivo: Investigar se há diferença, entre os sexos, quanto ao repertório de alimentos envolvidos no comportamento de craving. Metodologia: O estudo foi realizado com 453 voluntários, que aceitaram participar da pesquisa, on-line, via plataforma Google Docs. O instrumento utilizado foi a versão brasileira do Food Craving Inventory (FCI-Br), constando de 29 itens. Resultados: Os cinco alimentos (churrasco, chocolate, feijão, pão, queijo) que obtiveram maior pontuação no questionário foram os mesmos para ambos os sexos, variando só em relação a sua posição na frequência com que são desejados. A pontuação do chocolate foi maior nas mulheres e a do churrasco foi maior nos homens. Conclusão: Os resultados apontaram a existência de um mesmo repertório de alimentos, mais frequentemente relacionado ao craving, entre homens e mulheres brasileiros. No entanto, a diferença encontrada em relação aos alimentos com maior pontuação, em cada sexo, pode sugerir a necessidade de estratégias específicas, mais refinadas, na investigação deste comportamento.

Palavras-chave: Craving alimentar, composição nutricional, gênero

TITLE: Development, adaptation and validation of a Brazilian inventory of food related to episodes of food craving

Abstract:

Introduction: Craving for food is the "intense desire to eat a certain type of food in particular" In other words, a strong will which is only supplied by a specific food. Objective: To investigate whether there are differences between the genders regarding the foods involved in craving behavior. Methodology: The study was conducted with 453 volunteers who agreed to participate online through Google Docs platform. The instrument used was the Brazilian version of Food Craving Inventory (FCI-Br), containing 29 items. Results: The five foods (barbecue, chocolate, beans, bread, and cheese) which ones obtained higher scores on the questionnaire, were the same for both genders, varying only in relation to their position according to how frequently they are desired. The score of chocolate was higher among women and barbecue was greater among men. Conclusion: The results indicated that there is a common set of food, most often related to craving, among Brazilians men and women. However, the difference found regarding foods with highest score in each gender may suggest the need for more specific and refined strategies to investigate this behavior. .

Keywords: Food craving, nutritional composition, gender,

CÓDIGO: SB1133

AUTOR: LAYLA RAFAELA DANTAS SILVA

ORIENTADOR: ANNA CECILIA QUEIROZ DE MEDEIROS

TÍTULO: Elaboração, adaptação e validação de um inventário brasileiro de alimentos relacionados a episódios de craving alimentar

Resumo:

Introdução: Em virtude do vasto território e cultura, o Brasil apresenta biomas gastronômicos bem distintos. Esse diversificado contexto sócio-gastronômico pode influenciar na expressão de comportamentos alimentares, como o craving por alimentos, definido como o desejo intenso de comer um tipo de alimento específico. **Objetivo:** Investigar a presença de alimentos emblemáticos dos biomas gastronômicos brasileiros dentre os alimentos citados como relacionados ao craving e qual a sua classificação dentro da versão brasileira do Food Craving Inventory (FCI-Br). **Métodos:** Na primeira etapa, os respondentes classificavam os alimentos, de uma lista pré-definida, de acordo com seu impacto no comportamento de craving, além de citar outros alimentos envolvidos com este comportamento. A partir dessa lista, foi definida a lista final de alimentos do FCI-Br, utilizando análise fatorial exploratória. O questionário foi aplicado on-line. **Resultados:** Na primeira etapa foi possível identificar preparações típicas dos biomas da Caatinga, Mata Atlântica e dos Pampas associados ao craving alimentar. Na segunda etapa, restaram 5 alimentos emblemáticos, onde, 3 foram agrupados na dimensão Doces e 2 na dimensão Consumo Doméstico. **Conclusão:** Foi possível identificar a presença de preparações típicas dos biomas gastronômicos relacionados ao craving, o que parece confirmar a influência do contexto sócio-gastronômico na expressão deste tipo de comportamento alimentar.

Palavras-chave: Bioma gastronômico, craving por alimentos, comportamento alimentar.

TITLE: Development, adaptation and validation of a Brazilian inventory of food related to episodes of food craving

Abstract:

Introduction: Due to the vast territory and culture, Brazil has distinct gastronomic biomes. This diverse social and gastronomic context may influence the expression of eating behaviors, such as craving for food, defined as an intense desire to eat a particular type of food. **Objective:** To investigate the presence of emblematic food of Brazilian gastronomic biomes among the food cited as related to craving and what are their classifications within the Brazilian version of Food Craving Inventory (FCI-Br). **Methods:** At the first stage, participants ranked food from a predefined list, according to their impact on craving behavior, and cited other foods related to this behavior. From that list, the final list of FCI-Br foods was defined using exploratory factor analysis. The questionnaire was applied through the Internet. **Results:** At the first stage it was possible to identify typical preparations of Caatingabiomes, Atlantic Forest and Pampas associated with food craving. At the second stage, remaining 5 emblematic food of which 3 were grouped at Sweets scale and 2 at Domestic Consumption scale. **Conclusion:** It was possible to identify the presence of typical preparations of gastronomic biomes related to craving, which seems to confirm the influence of social and gastronomic context in the expression of this type of eating behavior.

Keywords: Gastronomic biome, craving for food, eating behavior.

CÓDIGO: SB1135

AUTOR: NATHÁLIA MONASTIRSKI RIBEIRO CAMPOS

ORIENTADOR: PAULO MOREIRA SILVA DANTAS

CO-AUTOR: MICHELLE VASCONCELOS DE OLIVEIRA BORGES, ELYS COSTA DE SOUSA

TÍTULO: Herdabilidade de fatores da Aptidão Física: Um estudo com gêmeos

Resumo:

Introdução: os fatores genéticos e ambientais contribuem para o desenvolvimento de fatores de risco cardiovascular, como também influenciam no desenvolvimento de capacidades motoras. Objetivo: Avaliar a contribuição genética e ambiental na variação das capacidades motoras e aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho atlético. Métodos: 88 pares de gêmeos monozigotos e dizigotos (8-36 anos de idade); medidas antropométricas: massa corporal, circunferência da cintura, somatório de dobras cutâneas, percentual de gordura CUN-BAE e IMC; marcadores bioquímicos: glicemia de jejum, colesterol total, HDL-C, LDL-C e triglicerídeos; teste de força muscular (membros superiores e inferiores). Resultados: As variáveis com maior herdabilidade foram: β DC, GLI, HDL, TG, força de membros superiores nos homens; e IMC, CC, β DC, GLI, HDL-C, TG e força de membros inferiores nas mulheres. E as variáveis mais influenciadas pelo ambiente foram: Massa, IMC, COL, LDL-C, nos homens; massa e LDL-C nas mulheres. Conclusão: As diferenças por sexo do índice de herdabilidade para os preditores do risco cardiovascular podem auxiliar no planejamento de estratégias de intervenção específicas de acordo com o sexo e estágio da vida desse indivíduo. E, a herdabilidade para a força muscular de membros superiores e inferiores também pode contribuir para estratégias de intervenção do treinamento físico.

Palavras-chave: Gêmeos, hereditariedade, fatores bioquímicos, força muscular.

TITLE: Heredity and factors of physical fitness: A twin study

Abstract:

Introduction: Genetic and environmental factors contribute to the development of cardiovascular risk factors, but also influence in the development of motor skills. Objective: To evaluate the contribution genetic and environmental variation in the motor skills and physical fitness related to health and athletic performance. Methods: 88 sets of twins monozygotic and dizygotic (8-36 years old); anthropometric measurements: body mass, waist circumference, sum of skin folds, CUN-BAE percentage of fat and BMI; biochemical markers: fasting glucose, total cholesterol, HDL-C, LDL-C and triglycerides; muscle strength test (arms and legs). Results: The variables more heritability were: γ^2 DC, GLI, HDL, TG, upper limb strength in men; and BMI, WC, γ^2 DC, GLI, HDL-C, TG and strength in the lower limbs women. And the most influenced by the environment variables were: body mass, BMI, COL, LDL-C in men; Mass and LDL-C in women. Conclusion: The differences by sex heritability index for risk predictors cardiovascular may assist in planning intervention strategies specific according to sex and stage of life of that individual and the heritability for muscle strength of upper and lower limbs it can also contribute to intervention strategies of physical training.

Keywords: Twins, heredity, biochemical factors, motor skills, muscle strength.

CÓDIGO: SB1144

AUTOR: JÉSSICA POLYANA DA SILVA LIMA

ORIENTADOR: ANA CAROLINA LUCHIARI

TÍTULO: Acordado 24 horas: os efeitos da privação de sono sobre a memória em zebrafish (*Danio rerio*).

Resumo:

Zebrafish é um modelo de animal vertebrado ideal para estudos neurocomportamentais com relevância translacional para os seres humanos. O fenômeno generalizado do sono foi estudado em muitos aspectos, mas nós ainda não entendemos como e por que a privação de sono altera processos comportamentais e fisiológicos. Existem hipóteses que sugerem seu papel na consolidação da memória. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi analisar os efeitos da privação de sono sobre a memória em zebrafish (*Danio rerio*) usando a discriminação de objetos como um paradigma. Foram testados três tratamentos: controle, privação parcial do sono e total privação de sono. O grupo controle explorou mais o novo objeto do que os outros, indicando clara discriminação. O grupo privado de sono parcial explorou o novo objeto mais do que o antigo na fase de discriminação, o que sugere algum desempenho discriminativo. Ao contrário, o grupo total de privação de sono explorou igualmente todos os objetos, independentemente da sua novidade. Parece que apenas uma noite de privação de sono é suficiente para afetar a resposta discriminativa no zebrafish, indicando o seu impacto negativo para os processos cognitivos. Sugerimos que este estudo poderia ser uma ferramenta de triagem útil para disfunção cognitiva e melhor compreensão dos ciclos de sono-vigília na cognição.

Palavras-chave: Zebrafish, discriminação, privação do sono, a memória.

TITLE: Awake 24 hours: the effects of sleep deprivation on memory in zebrafish (Danio rerio).

Abstract:

Zebrafish is an ideal vertebrate model for neurobehavioral studies with translational relevance to humans. The widespread phenomenon of sleep has been studied in many aspects, but we still do not understand how and why sleep deprivation alters behavioral and physiological processes. There are hypotheses suggesting its role in memory consolidation. In this sense, the aim of this study was to analyze the effects of sleep deprivation on memory in zebrafish (Danio rerio) using a objects discrimination paradigm. Three treatments were tested: Control, Partial Sleep Deprivation, and Total Sleep Deprivation. The control group explored more the new object than the others, indicating clear discrimination. The partial sleep deprived group explored the new object more than the other object on the discrimination phase, which suggests some discriminative performance. On the contrary, total sleep deprivation group equally explore all the objects, regardless its novelty. It seems that only one night of sleep deprivation is enough to affect discriminative response in zebrafish, indicating its negative impact for cognitive processes. We suggest that this study could be useful screening tool for cognitive dysfunction and the better understanding of sleep-wake cycles on cognition.

Keywords: Zebrafish, discrimination, sleep deprivation, memory.

CÓDIGO: SB1147

AUTOR: ÉRICA BIANCA DE OLIVEIRA BARACHO

ORIENTADOR: ADRIAN ANTONIO GARDA

TÍTULO: Efeito de plantação exótica e fitofisionomia da paisagem sobre a composição das comunidades de lagartos e anuros em uma unidade de conservação no nordeste brasileiro

Resumo:

Nós avaliamos a diferença na composição das comunidades de anfíbios e répteis que habitam uma área composta por três tipos de paisagem: Mata Atlântica, Tabuleiros, e Florestas Exóticas. Usando sete matrizes de armadilha de queda por área, foram registradas 34 espécies da herpetofauna nas três áreas. Nós comparamos a composição de espécies entre as áreas usando uma análise ANOVA, e encontramos uma diferença significativa na riqueza de espécies ($P = 0,049$) em ambas as paisagens. O teste de Tukey indicou uma maior riqueza nos habitats de Mata Atlântica e Tabuleiro e, baixa riqueza no habitat exótico, o que pode ser explicado pela mudança ambiental nesta área. As áreas de Tabuleiro e Mata Atlântica possuem uma condição ambiental favorável para alguns grupos de espécies, o que pode ter causado uma maior abundância nestas áreas.

Palavras-chave: Fitofisionomia da paisagem, composição das comunidades, herpetofauna.

TITLE: Effect of exotic planting and landscape phytophysiology on the composition of communities of reptiles and anurans in a protected area in northeastern Brazil

Abstract:

We evaluated the difference in the composition of amphibian and reptile communities inhabiting an area composed of three landscape types: Atlantic Forest, Tabuleiros, and Exotic Forest. Using seven pitfall trap arrays per area, were registered 34 species of herpetofauna in all areas combined. After We compared species composition among three areas using an ANOVA analysis, we and found a significant difference in species richness ($P=0.049$) in among both landscapes. The Tukey test indicated a higher richness in the Atlantic Forest and Tabuleiro habitats and lower level in the exotic habitat, which may be explained by environmental change in this area. The Tabuleiro and Atlantic Forest areas have a favorable environmental condition for some species groups, which may have caused a higher abundance in these areas.

Keywords: Landscape phytophysiology, community composition, herpetofauna.

CÓDIGO: SB1149

AUTOR: JUCYETTE DA SILVA GOMES

ORIENTADOR: JOSÉ BARROS DA SILVA

TÍTULO: Desenvolvimento de produtos alimentícios e bebidas com matérias-primas regionais.

Resumo:

Mesmo considerando que no estado do Rio Grande do Norte o cultivo de laranjais não se coloca entre as suas principais atividades agrícolas, a laranja é uma fruta largamente difundida e de fácil produção em diferentes regiões e níveis tecnológicos, ideal para a produção de fermentado alcoólico (vinho), tendo em vista a fluidez do suco entre outras características favoráveis. O vinho é uma bebida obtida genericamente pela fermentação alcoólica de um suco de fruta natural madura, especialmente, da uva (*Vitis vinífera*). O presente estudo teve como objetivo desenvolver um fermentado alcoólico ao alcance de unidades produtivas de característica familiar. As operações básicas envolvidas no processo produtivo do vinho de laranja foram: extração do suco; preparo do mosto; fermentação alcoólica; trasfega / filtragem; engarrafamento e conservação. Da casca da laranja é possível a extração de pectina (proporciona característica gelificante em geleia e doces) e o resíduo final ainda pode ser incorporado em rações para animais.

Palavras-chave: laranja, fermentação, agricultura familiar

TITLE: Desenvolvimento de produtos alimentícios e bebidas com matérias-primas regionais.

Abstract:

Even considering that the Rio Grande do Norte state the orange cultivation does not arise from your main agricultural activities, orange is a widespread fruit

and easy production in different regions and technological levels, ideal for alcoholic fermented production (wine), in view of the flow of juice and other favorable characteristics. Wine is a drink produced generally by alcoholic fermentation of a mature natural fruit juice, especially grape (*Vitis vinifera*). This study aimed to develop an alcoholic fermented within reach of facilities family trait. The basic operations involved in the production of orange wine process were: extraction of juice; preparation of wine; alcoholic fermentation; racking / filtering; bottling and conservation. Peeling orange pectin extraction is possible (provides gelling characteristic jelly and sweets) and the final residue can still be incorporated into animal feed.

Keywords: Orange, alcoholic fermented, family farming.

CÓDIGO: SB1151

AUTOR: NATALY BARROS DE LEMOS

ORIENTADOR: CICERO FLAVIO SOARES ARAGAO

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO E CINÉTICA DA DECOMPOSIÇÃO TÉRMICA DA VITAMINA D3**Resumo:**

A vitamina D3 também conhecida como Colecalciferol, é uma substância amplamente utilizada pelo organismo do ser humano, participando assiduamente de vários processos regulatórios e metabólicos, como por exemplo, na regulação óssea. Contudo, a carência de vitamina D3 vem se tornando um problema de saúde pública nos dias atuais. Onde o uso de suplementação com medicamentos a base desta vitamina é cada vez mais comum. Sendo assim, a realização de controle de qualidade destes produtos são estritamente necessários. O presente trabalho visa realizar estudos térmicos na vitamina D3, analisando a estabilidade térmica, bem como a ordem da reação. Para permitir essa análise foi utilizada a técnica de análise térmica, no caso, a termogravimetria isotérmica, no qual se trata de um método rápido, que utiliza pouca quantidade de substância ($\pm 8\text{mg}$ de amostra), onde as curvas de TG isotérmica da vitamina D3 foram obtidas nas temperaturas de 160, 180, 200 e 220 °C, nas razões de 40 e 5°C com atmosfera de nitrogênio de 50mLmin⁻¹. Estas curvas foram sobrepostas, sendo observados comportamentos diferentes, ou seja, distintas perdas de massa em função do tempo para as temperaturas isotérmicas. Onde quanto maior a temperatura menor o tempo necessário para a degradação da vitamina D3. Após análise, notou-se coeficiente de correlação (r) próximo à (0,999) logo, tratando-se de um fármaco de ordem zero (a velocidade da reação ocorreu independente de sua concentração), indicando uma boa estabilidade.

Palavras-chave: Vitamina D3, Ordem de reação, Termogravimetria isotérmica.

TITLE: CHARACTERIZATION AND KINETICS OF THERMAL DECOMPOSITION OF VITAMIN D3.

Abstract:

Vitamin D3 also known as Cholecalciferol, is a substance widely used by the human body, participating regularly in several metabolic and regulatory processes, as for example, in the regulation of bone. However, the lack of vitamin D3 has become a public health problem in the present day. Where the use of supplementation with medicines the base of this vitamin is increasingly common. Thus, the implementation of quality control of these products are strictly necessary. The present work aims to carry out thermal studies on Vitamin D3, analyzing the thermal stability as well as the order of the reaction. To enable this analysis was used the technique of thermal analysis, Thermogravimetry, isothermal, which is a quick method, which uses a small amount of substance (± 8 mg of the sample), where TG isothermal curves of vitamin D3 were obtained at temperatures of 160, 180, 200 and 220° C, in the reasons of 40 and 5° C in nitrogen atmosphere of 50mLmin⁻¹. These curves were superimposed, being observed different behaviors, i.e., distinct loss of mass as a function of time for the isothermal temperatures. Where the higher the temperature lower the time required for the degradation of vitamin D3. After analysis, it was noted the correlation coefficient (r) next to (0.999), in the case of a zero-order drug (the speed of the reaction occurred independent of concentration), indicating a good stability.

Keywords: Vitamin D3, reaction order, isothermal Thermogravimetry.

CÓDIGO: SB1157

AUTOR: ANÍZIO SOUZA ANDRADE

ORIENTADOR: ANDRE MEGALI AMADO

TÍTULO: Variação sazonal da pressão parcial de CO₂ em uma lagoa costeira (Lagoa do Bonfim).

Resumo:

Com a revolução industrial e a invenção de motores movidos a combustíveis fósseis, passou a se observar o aumento nas concentrações de CO₂ na atmosfera. Os ecossistemas aquáticos continentais, por serem corpos receptores de matéria orgânica das bacias de drenagem, apresentam-se em sua maioria, supersaturados em CO₂ e, assim, atuam como fontes deste gás para a atmosfera. Apresentam papel fundamental na ciclagem do carbono global, visto que são responsáveis pelo transporte para os oceanos e processamento do carbono de origem terrestre provenientes do solo e da biota, devido a alta decomposição da matéria orgânica. Com isso o objetivo desse trabalho é de avaliar sazonalmente a pressão parcial de CO₂ em uma lagoa costeira oligotrófica de baixa latitude, no estado do Rio Grande do Norte. A pressão parcial de CO₂ (pCO₂) será analisada através da alcalinidade através da titulação de ácido sulfúrico 0,01 N. A pressão parcial de CO₂ (pCO₂) será analisada através da alcalinidade através da titulação de ácido sulfúrico 0,01 N. Apresentando-se supersaturado em todo o período do estudo, o lago emite uma quantidade média de 71000 µatm de CO₂ para a atmosfera. Porém, esta emissão está decaindo sutilmente, provavelmente devido a um possível processo de eutrofização. Com isso, para evitar a perda da qualidade da água devido a eutrofização e o decaimento dos processos que regulam as emissões de CO₂, medidas preventivas terão de ser tomadas para evitar tal acontecimento.

Palavras-chave: Lagoa costeira, ciclo do carbono, metabolismo ecossistêmico

TITLE: Seasonal variation of pressure partial of CO₂ in a coastal lake.

Abstract:

After the industrial revolution and the invention of engines powered by fossil fuels, began to observe the increase in CO₂ concentrations in the atmosphere. The continental aquatic ecosystems receptors are bodies of organic matter from drainage basins are presented mostly CO₂ supersaturated and thus act as sources of this gas into the atmosphere. They play a fundamental role in the global carbon cycling, as they are responsible for transport to the oceans and carbon processing of terrestrial origin from soil and biota due to high decomposition of organic matter. Thus the aim of this study is to evaluate the seasonally partial pressure of CO₂ in an oligotrophic coastal lagoon low latitude in the state of Rio Grande do Norte. The partial pressure of CO₂ (p CO₂) is analyzed by alkalinity by titration sulfuric acid 0.01 N. The partial pCO₂ is analyzed by alkalinity by titration sulfuric acid 0.01 N. Our data shows that the lake is supersaturated throughout the study period, the lake emits an average quantity of 71000 $\mu\text{atm CO}_2$ into the atmosphere. However, this issue is declining subtly, probably due to a possible process of eutrophication. Thus, to prevent the loss of water quality due to eutrophication and the decay of the processes that regulate CO₂ emissions, preventive measures must be taken to prevent such an event.

Keywords: Coastal lagoons, carbon cycle, ecosystem metabolism

CÓDIGO: SB1159

AUTOR: BRENO LINCOLN PEREIRA DE SOUZA DINIZ

ORIENTADOR: GEORGIA SIBELE NOGUEIRA DA SILVA

TÍTULO: DANDO VISIBILIDADE AO VIVER COM HIV/AIDS EM TEMPO DE RETROVIRAIS

Resumo:

Este estudo objetivou compreender a vivência das pessoas que vivem com HIV/AIDS em Natal/RN a partir do advento dos antiretrovirais; os significados, as estratégias desse enfrentamento, dificuldades e expectativas quanto ao acesso e utilização dos serviços de atenção psicossocial na rede básica de saúde, bem como as implicações para a prevenção e as práticas de cuidado. Foi realizada uma pesquisa qualitativa, cujas estratégias metodológicas foram entrevista em profundidade, com uso de técnica projetiva (cenas). Os colaboradores da pesquisa foram pessoas vivendo com HIV/Aids, de ambos os sexos, residentes na cidade Natal. Foram procurados para a participação voluntários nos serviços especializados: Hospital de referência e SAEs, bem como por meio da rede de pessoas que vivem com HIV. Tivemos um número de dez pessoas, sendo cinco vinculados a rede e cinco de fora desta. A Hermenêutica constitui a base filosófica e metodológica para a produção e interpretação das narrativas. A voz dos entrevistados possibilitou enxergarmos pistas para a construção de estratégias de prevenção e cuidado capazes de contribuir para desconstrução da experiência desumanizante da discriminação, e assim promover saúde na busca da sua integralidade.

Palavras-chave: HIV/AIDS, cuidado, sofrimento emocional, anti-retrovirais, prevenção

TITLE: Providing visibility to the living with HIV/AIDS in times of Retrovirals

Abstract:

This study aims to comprehend the experience of people who lives with HIV/AIDS in Natal/RN, from the advent of the antiretroviral; the meaning, the strategies of this confrontation, difficulties and expectations to the access and use of psychosocial attention services in the basic health system, as well as the implications to the prevention and care practices. It was realized a qualitative research, which methodological strategies were deep interviews, with the use of a projective technic (scenes). The collaborators of the research were people living with the virus, of both sexes, residents of Natal. They were seek after to volunteer participation in the specialized services: Reference Hospital and SAEs, as well through the net of people who live with HIV. We had a number of ten people, five of which entailed to the net and the others five out of it. Hermeneutics constitutes the philosophical and methodological foundation for the production and interpretation of the narratives. The voice of the interviewees enabled us to see clues to the construction of strategies of prevention and care capable to contribute with the deconstruction of the dehumanizing experience of discrimination and so, promote health in the search of its integrality.

Keywords: HIV/AIDS; care, emotional suffering, antiretrovial, prevention.

CÓDIGO: SB1162

AUTOR: JOÃO ANTONIO FIGUEIREDO BOTELHO DE SOUZA

ORIENTADOR: NAISANDRA BEZERRA DA SILVA

CO-AUTOR: DÁFINY EMANUELE DA SILVA MARQUES, GLAUCIA MOISES MARQUES E SILVA

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO HISTOLÓGICA DO TRATO DIGESTÓRIO DE *Cichlasoma orientale* (OSTEICHTHYES: CICHLIDAE)

Resumo:

O seguinte estudo tem como objetivo a caracterização morfohistológica do trato digestório da espécie ictiológica *Cichlasoma orientale*. Por meio de 6 espécimes, foi analisada e investigada a cavidade bucofaringeana por meio de lupa e microscópio eletrônica de varredura. Nesta análise puderam ser observadas características da boca, lábios, língua triangular, maxila, valva respiratória e dentes cônicos. Na faringe puderam observar-se duas placas dentígeras, rastros curtos em espécimes jovens. As técnicas de coloração foram feitas com HE-Hematoxilina de Harris, Eosina e PAS-Ácido Periódico Schiff para análises histológicas do tubo digestório. O esôfago possui pregas na mucosa com epitélio pseudoestratificado e células secretoras intercaladas com células não secretórias. A camada muscular é espessa com fibras de músculo esquelético estriado internamente. No estômago pôde ser observada três regiões: a cárdica, a fundica e a região pilórica. O intestino apresenta-se curto, com três regiões bem distintas. O epitélio por todo o tubo tem revestimento do tipo cilíndrico simples podendo ser observado células caliciformes, microvilosidades e fossetas gástricas; a submucosa é aglandular e a camada muscular que é composta pela camada circular interna e a longitudinal externa. Deste modo, pela morfohistologia estudada, podem-se notar características ao hábito alimentar onívoro com inclinações ao carnívoro.

Palavras-chave: *Cichlasoma orientale*, trato digestório, cavidade bucofaringea.

TITLE: CHARACTERIZATION MORPHOLOGICAL AND HISTOLOGICAL OF THE DIGESTIVE TRACT OF CICHLASOMA ORIENTALE (OSTEICHTHYES: CICHLIDAE)

Abstract:

This study aims to the morphological and histological characterization of the digestive tract of fish species *Cichlasoma orientale*. Through six specimens was analyzed and investigated bucofaringeana cavity through magnifying glass and scanning electron microscope. In this analysis were observed mouth characteristics, lips, triangular tongue, jaw, breathing valve and conical teeth. In the pharynx were observed two dentigerous boards, short tracks in young specimens. The staining techniques were made with HE-Harris hematoxylin, eosin and PAS-Schiff Periodic Acid for histological analysis of the digestive tract. On histology, the esophagus has folds in the mucosa with pseudostratified epithelium and secretory cells interspersed with non-secretory cells. The muscle layer is thick with striated skeletal muscle fibers internally. The stomach was observed three regions: cardiac, the fundic and pyloric region. The intestine presents short, with three distinct regions. The epithelium along the casing is simple columnar type, with goblet cells and microvilli foveolares and gastric pits; aglandular is the submucosa and muscle layer which comprises the inner circular and outer longitudinal layers. Thus, the studied morfohistologia, can see the features omnivorous feeding habit with inclinations to carnivore.

Keywords: orientale cichlasoma digestive tract, oropharyngeal cavity.

CÓDIGO: SB1163

AUTOR: TONY HANDERSON DAVI DE HOLANDA

ORIENTADOR: GARDENIA MARIA HOLANDA FERREIRA

TÍTULO: EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DOENÇAS NEUROMUSCULARES: UM ESTUDO DE CASOS

Resumo:

Introdução: A maioria dos pacientes com doenças neuromusculares vai a óbito devido ao declínio da função pulmonar, secundária a fraqueza dos músculos respiratórios. Embora ainda controverso na literatura, existem indícios que o treinamento muscular inspiratório (TMI) pode beneficiar pacientes com esclerose lateral amiotrófica (ELA). **Objetivo:** Investigar os efeitos de um programa domiciliar de treinamento muscular inspiratório em pacientes com ELA. **Materiais e métodos:** Para este estudo, os pacientes inicialmente realizaram uma avaliação clínica e antropométrica, seguida da aplicação da Escala de Avaliação Funcional da ELA (ALSFRS). A qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) foi avaliada através do SF-36 e do ALSAQ-40. Foram realizadas a espirometria (KoKo DigiDoser®, USA) e a manovacuômetria (MicroRPM®,UK) para análise da função pulmonar. O protocolo do TMI (POWERbreathe®) realizado foi de 6 semanas de treinamento, com 30% da PImáx com reajustes de carga semanais. **Resultados:** Houve alteração na PImáx (-11,9% e 11,3%) na PEmáx (-18,6% e 10,9%) e na SNIP (-15,3% e 14,5%). A espirometria não mostrou alterações na CVF, porém a relação VEF1/CVF melhorou entre 6% a 22%. A QVRS demonstrou melhora em 4 dimensões. **Conclusões:** Os resultados sugerem que o TMI repercute diferentemente em pacientes com ELA quanto ao ganho de força muscular respiratória, com interferência em algumas dimensões da qualidade de vida destes paciente.

Palavras-chave: ELA, Exercícios Respiratórios, Força Muscular, Qualidade de Vida.

TITLE: EFFECTS OF INSPIRATORY MUSCLE TRAINING IN PATIENTS WITH NEUROMUSCULAR DISEASE: A CASE STUDY.

Abstract:

Introduction: Most patients with neuromuscular diseases will die due to the decline in lung function, secondary to respiratory muscle weakness. Although still controversial in the literature, there are indications that inspiratory muscle training (IMT) may benefit patients with amyotrophic lateral sclerosis (ALS). Objective: To investigate the effects of a domiciliary program of IMT in patients with ALS. Methods: For this study, the patients initially submitted to clinical and anthropometric assessment, followed by the application of ALS Functional Rating Scale (ALSFRS). The health-related quality of life (HRQoL) was assessed by the SF-36 and ALSAQ-40. The spirometry (KoKo DigiDoser®, USA) and manovacuometry (MicroRPM®, UK) were performed, for analysis of lung function. TMI protocol (POWERbreathe®) was performed with 30% of P_{lmax}, during six weeks. The load was adjusted weekly. Results: There was a change in P_{lmax} (-11.9% and 11.3%), P_{Emax} (-18.6% and 10.9%) and SNIP test (-15.3% and 14.5%). The spirometry showed no changes in the FVC, but the FEV₁/FVC ratio improved from 6% to 22%. The HRQoL showed improvement in four dimensions. Conclusions: The results suggest that IMT affects differently the patients with ALS regarding to the gain of respiratory muscle strength, with interference in some dimensions of quality of life of these patients.

Keywords: ALS, Breathing Exercises, Muscle Strength, Quality of Life.

CÓDIGO: SB1164

AUTOR: SÂMARA RAQUEL ALVES GOMES

ORIENTADOR: GARDENIA MARIA HOLANDA FERREIRA

TÍTULO: EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DOENÇAS NEUROMUSCULARES: ESTUDO CLÍNICO CONTROLADO E RANDOMIZADO

Resumo:

Introdução: A maioria dos pacientes com Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) vai a óbito devido ao declínio da função pulmonar, secundária a fraqueza dos músculos respiratórios. **Objetivo:** Investigar os efeitos de um programa domiciliar de treinamento muscular inspiratório em pacientes com ELA. **Materiais e Métodos:** Para este estudo de casos foram realizadas, antes e após o programa de TMI, as medidas da P_{lmáx}, SNIP e PEmáx; a análise da espessura e mobilidade do diafragma através da ultrassonografia; da atividade elétrica dos músculos inspiratórios. O protocolo do TMI (POWERbreathe®) realizado foi de 6 semanas de treinamento, com 30% da P_{lmáx} com reajustes de carga semanais. **Resultados:** Foram analisados 3 pacientes com diagnóstico de ELA, (2 homens), com idades entre 45 a 65 anos. Os resultados mostraram variações na P_{lmáx} (11,9%-11,3%), PEmáx (-18,6%-10,9%) e SNIP (-15,3%-14,5%). Houve aumento na espessura diafragmática entre 0,21mm a 1,39mm com variação na mobilidade do diafragma entre -0,4mm e 0,07mm. Na eletromiografia observou-se maior ativação do músculo ECM, durante a P_{lmáx} (-14,4%-13,9%). **Conclusão:** Este protocolo de TMI parece repercutir indistintamente na força muscular respiratória, na espessura e mobilidade do diafragma, no incrementando da ativação elétrica do ECM, promovendo benefícios nestes pacientes.

Palavras-chave: ELA, Exercícios respiratórios, EMG, Ultrassonografia

TITLE: MUSCLE TRAINING EFFECTS IN PATIENTS WITH INSPIRATORY NEUROMUSCULAR DISEASE: CONTROLLED AND RANDOMIZED CLINICAL TRAIL

Abstract:

Background: Most patients with Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) will died due to the decline in lung function, secondary to weakness of breathing muscles. Aims: To investigate the effects of a domiciliary program of inspiratory muscle training in patients with ALS. Materials and Methods: For this study cases were performed before and after IMT program, measurements of MIP, MEP and SNIP; analysis of the thickness and mobility of the diaphragm by ultrasound; the electrical activity of the inspiratory muscles. TMI protocol (POWERbreathe®) was performed 6 weeks of training, with 30% of MIP with weekly load increases. Results: 3 patients were analyzed diagnosed with ALS, (2 men), aged 45-65 years. The results showed variations in MIP (11.9% - 11.3%), MEP (-18.6% -10.9%) and SNIP (-15.3% -14.5%). There was an increase in the thickness diaphragmatic between 0,21mm to 1,39mm with variation in diaphragmatic mobility between -0,4mm and 0.07mm. In electromyography there was greater activation of the SCM muscle during MIP (-14.4% -13.9%). Conclusion: This TMI protocol seems to pass without distinction in respiratory muscle strength, thickness and mobility of the diaphragm, in increasing the electrical activation of ECM, providing benefits in these patients.

Keywords: ALS, breathing exercises, EMG, ultrasound

CÓDIGO: SB1166

AUTOR: FIAMMA GLÁUCIA DA SILVA

ORIENTADOR: MATHEUS DE FREITAS FERNANDES PEDROSA

CO-AUTOR: ALESSANDRA DANIELE DA SILVA, KARLA SAMARA ROCHA SOARES, ARNOBIO ANTONIO DA SILVA JUNIOR

TÍTULO: Avaliação do potencial imunoadjuvante e perfil inflamatório de nanopartículas de quitosana na produção de soros contra venenos de serpentes.

Resumo:

Acidentes com animais peçonhentos representam um sério problema de saúde pública. No Brasil, as serpentes do gênero *Bothrops* são as de maior relevância clínica, destacando-se as espécies *B. jararaca* e *B. erythromelas*. Soros antiofídicos são produzidos por diversas instituições. O uso de adjuvantes em vacinas é de grande importância. Estudos vêm sendo desenvolvidos buscando tecnologias capazes de induzir a produção de anticorpos. A quitosana copolímero biocompatível e biodegradável tem sido amplamente utilizada. Objetivo do estudo foi avaliar o potencial imunoadjuvante e o perfil inflamatório de nanopartículas de quitosana (NPQ) na produção de soros anti-veneno. NPQ foram obtidas por gelificação iônica, com tamanho médio de 200 nm, e caracterizadas físico-quimicamente. Camundongos foram imunizados com veneno de *B. jararaca*, *B. erythromelas* em diferentes concentrações, encapsulado em NPQ ou associados ao HA. Amostras de soro foram coletadas para dosagem do título de anticorpos e citocinas. O exsudato obtido a partir do ensaio de bolsa de ar foi coletado para contagem de leucócitos e dosagem de óxido nítrico. Os resultados mostraram que as NPQ podem potencializar a resposta imune, tendo como vantagem ser menos inflamatória, exigindo uma menor quantidade de antígeno administrado, provavelmente devido a uma liberação modificada. Este estudo mostra um novo adjuvante para imunização

com veneno de serpentes que pode ser utilizado no futuro, para se obter novos soros policlonais.

Palavras-chave: quitosana; Bothrops erythromelas; Bothrops jararaca; veneno

TITLE: EVALUATION OF CROSS-LINKED CHITOSAN NANOPARTICLES IMMUNOADJUVANT POTENTIAL IN ANTISERA PRODUCTION AGAINST SNAKES VENOM

Abstract:

Accidents with venomous animals represent a serious public health problem. In Brazil, snakes of the genus *Bothrops* are the most clinically relevant. Antiophidic sera are produced by various institutions. The use of adjuvants in serotherapy is of great importance. Various studies have been developed in the search for technologies adapted of inducing the production of antibodies. The chitosan is biocompatible, biodegradable, non-toxic product which has been widely used. This study aimed to evaluate the potential immunoadjuvant effect of chitosan nanoparticles (CNP) and to comparatively evaluate the inflammatory process in the production of sera. CNP were obtained by ionic gelation, with average size 200 nm, and subsequently characterized physicochemically. Mices were immunized with *B. jararaca* and *B. erythromelas* venom in different concentrations, encapsulated in CNP or associated with AH. Serum samples were collected for measurement antibody titer and cytokines. The inflammatory exudate obtained from air pouch assay was collected for leukocyte counts and determination of nitric oxide levels. The results showed that the CNP can potentiate the immune response, having the advantage of being less inflammatory, requiring a smaller amount of antigen administered, probably due to a modified release. This study shows a new immunization adjuvant system for serpent venom that might be used in the future to obtain new polyclonal sera.

Keywords: quitosana; *Bothrops erythromelas*; *Bothrops jararaca*; venom

CÓDIGO: SB1167

AUTOR: MARÍLIA MEDEIROS DE ALMEIDA

ORIENTADOR: HIPOLITO VIRGILIO MAGALHAES JUNIOR

TÍTULO: Avaliação da resistência lingual em idosos robustos

Resumo:

Introdução: com o avançar da idade, a autonomia e independência dos idosos pode ser afetada devido ao comprometimento dos sistemas funcionais, incluindo o sistema estomatognático e suas funções, como a deglutição. A língua desempenha papel importante no processo de deglutição e, por isso, é importante a avaliação instrumental que permita medir os valores de resistência lingual na avaliação de motricidade orofacial. Objetivo: estudar o tempo de resistência da língua em contração isométrica em idosos robustos. Métodos: estudo seccional, com amostra composta por 64 idosos edêntulos com uso de próteses, com idade entre 60 e 87 anos. Foram aplicados três instrumentos para verificação dos dados: protocolo de avaliação fonoaudiológica, exame de resistência lingual pela utilização do IOPI e avaliação direta da deglutição. Resultados: houve diferença significativa ($p < 0,05$) da média de pico pressórico dos idosos quando estavam sem próteses em relação a com prótese, sem significância em relação à resistência. Conclusão: o estudo demonstrou que o pico de pressão lingual diminui em relação ao uso de próteses. No entanto, a resistência língua não teve associação com o uso de próteses. Foi possível presumir que os problemas com próteses podem interferir no desempenho da língua durante a deglutição.

Palavras-chave: disfagia; idosos; língua; resistência.

TITLE: Evaluation of tongue endurance in robust elderly

Abstract:

Introduction: with increasing age, the elderly autonomy and independence may be affected by the functional systems impairment, including the stomatognathic system and its functions, such as swallowing. The tongue plays an important role in the swallowing process and, therefore it is important the instrumental evaluation to measure the tongue endurance in the evaluation of orofacial motricity. Objective: to study the time of tongue endurance in isometric contraction in robust elderly. Methods: Cross-sectional study or cross-section, with sample included of 64 edentulous elderly with wearing dentures, aged between 60 and 87 years old. Three instruments to check the data were applied: clinical speech assessment protocol, lingual resistance test by using the IOPI and direct assessment of swallowing. Results: there was a significant difference ($p < 0.05$) the pressure peak average of the elderly without prosthesis compared with peak average of the elderly with prosthesis and without significant difference for resistance. Conclusion: The study demonstrated that the tongue pressure peak decreases in relation to the use of dentures. However the tongue endurance had no association with the use of dentures. It was possible to presume that problems with dentures can interfere in the performance of the tongue during the swallowing.

Keywords: dysphagia; elderly; tongue; endurance.

CÓDIGO: SB1168

AUTOR: MARIA HELENA DA SILVA

ORIENTADOR: HIPOLITO VIRGILIO MAGALHAES JUNIOR

TÍTULO: Consistência interna e confiabilidade do protocolo de identificação de risco de disfagia orofaríngea

Resumo:

Introdução: a disfagia é um distúrbio de deglutição, com sinais e sintomas específicos. O protocolo Northwestern Dysphagia Patient Check Sheet (NDPCS) foi traduzido e adaptado para o português brasileiro que avalia e diagnostica a presença de disfagia. Objetivos: obter evidências de precisão baseadas na confiabilidade e consistência interna. Métodos: estudo seccional, observacional, descritivo e de associação realizado com 130 idosos, com idade entre 60 e 106 anos (média de 71,75; $\pm$ 8,30), sendo 93 (71%) do sexo feminino e 37 (28,2%) masculino. Para análise da consistência interna foi utilizado o alpha de Cronbach. Para a obtenção de evidências de precisão, com base na estabilidade do instrumento, foi realizada a aplicação do teste/reteste em amostra selecionada por conveniência em 47 voluntários, de ambos os sexos, entre 61 anos e 106 anos (média de 72,34; $\pm$ 8,93), dentro do prazo de 7 a 14 dias, considerando a análise por meio do coeficiente kappa. Resultados: o NDPCS apresentou boa consistência interna e o coeficiente de Kappa demonstrou variabilidade dos itens. Discussão: o alpha de Cronbach foi de 0,742, enquanto o coeficiente de Kappa demonstrou variabilidade dos itens com valores entre 0,17 (fraco) a 1,0 (excelente). Conclusão: o NDPCS apresentou boa consistência interna, mas estabilidade variável entre os itens.

Palavras-chave: deglutição; avaliação; precisão; evidências.

TITLE: Internal consistency and reliability of the risk identification protocol to oropharyngeal dysphagia

Abstract:

Introduction: dysphagia is a swallowing disorder with specific symptoms and signs. The Northwestern Dysphagia Patient Check Sheet Protocol (NDPCS) was translated and adapted to Brazilian Portuguese that evaluates and diagnoses the presence of dysphagia. Objectives: To obtain evidences of accuracy based on reliability and internal consistency. Methods: Cross-sectional, observational, descriptive and association study in 130 elderly with age between 60 and 106 years old (mean 71.75; $\pm$ 8.30), in which 93 (71%) were female and 37 (28.2 %) male. Para analysis of internal consistency was used Cronbach's alpha. To obtain evidences of accuracy, based on the stability of the instrument, it was applied the test/retest in the same sample selected for convenience on 47 volunteers, of both genders, between 61 and 106 years old (mean 72.34; $\pm$ 8.93), within 7 to 14 days, considering the analysis using the kappa coefficient. Results: Cronbach's alpha was 0.742, while the Kappa coefficient showed variability of items with values between 0.17 (poor) to 1.0 (excellent). Discussion: the NDPCS showed good internal consistency and the Kappa coefficient was with variability of the items. Conclusion: the NDPCS showed good internal consistency, but variable stability between items.

Keywords: deglutition; evaluation; accuracy; evidences.

CÓDIGO: SB1170

AUTOR: KALINE THAYS AGUIAR DE OLIVEIRA

ORIENTADOR: KATIA NICOLAU MATSUI

CO-AUTOR: LARA SALDANHA NEVES HORTA LIMA

TÍTULO: Estudo da ação antimicrobiana do látex da mangaba e a influência nas propriedades mecânicas de filmes biodegradáveis

Resumo:

Resumo: O trabalho estudou propriedades de barreira dos filmes biodegradáveis à base de amido de mandioca e de filmes produzidos pela mistura da solução filmogênica com o látex retirado da mangabeira (blendas poliméricas), além de estudar o potencial antifúngico do látex, considerado um polímero natural. Ambos, os filmes e as blendas foram produzidos por casting. A avaliação do material foi qualitativa e quantitativa (espessura, permeabilidade ao vapor de água (PVA) e solubilidade). A partir dos resultados observou-se que o látex não apresentou ação antimicrobiana significativa para os microrganismos estudados (*Aspergillus* sp. e *Rhizopus* sp.), mas proporciona um melhor desempenho ao material principalmente porque reduz a permeação ao vapor de água e solubilidade em água o que melhora suas propriedades mecânicas. Palavras-chave: amido de mandioca, látex da mangabeira, filmes biodegradáveis, propriedades de barreira.

Palavras-chave: amido de mandioca, látex da mangabeira, filmes biodegradáveis.

TITLE: Study of antimicrobial activity of mangaba latex and the influence on the mechanical properties of biodegradable films

Abstract:

Abstract: The study investigated the barrier properties of biodegradable films made with cassava starch and films produced by cassava starch and

mangabeira latex (blends), and to study the potential antifungal of the latex, which is considered a natural polymer. Both the films and blends were produced by casting. The evaluation was qualitative and quantitative (thickness, permeability to water vapor (PVA) and solubility). Results showed that the latex has no significant antimicrobial action for the studied microorganisms (*Aspergillus* sp., *Rhizopus* sp.), but provides improved performance to the material mainly because it reduces the permeation of water vapor and water solubility improved mechanical properties.

Keywords: cassava starch, biodegradable filmes, látex of the mangabeira.

CÓDIGO: SB1171

AUTOR: CAIO CARVALHO DOS SANTOS

ORIENTADOR: KATIA NICOLAU MATSUI

CO-AUTOR: ANA HELOISY PEREIRA DA SILVA

TÍTULO: Avaliação da ação antifúngica dos extratos de tamarindo para serem empregados em soluções filmogênicas utilizadas para revestimento de frutos

Resumo:

Resumo: O objetivo deste trabalho foi avaliar se extratos da polpa e da semente do fruto do tamarindo apresentam ação contra o fungo *Aspergillus* sp. e selecionar o melhor solvente (aquoso ou hidroalcoólico) para a obtenção desses extratos. Além da avaliação antifúngica, foram desenvolvidas soluções filmogênicas à base de fécula de mandioca com e sem a incorporação dos extratos de tamarindo para revestir frutos, como o maracujá e a maçã. O revestimento pode ser útil para estender a vida de prateleira desses produtos perecíveis, principalmente se apresentar ação antifúngica. O álcool da solução hidroalcoólica interferiu no desenvolvimento do fungo, por isso os resultados obtidos para os extratos aquosos foram os mais indicados para avaliar a ação antifúngica dos extratos de tamarindo. Em paralelo, os frutos foram imersos em soluções filmogênicas para avaliar sua aplicação como revestimento. Os resultados não foram totalmente conclusivos para a ação antifúngica do extrato aquoso de tamarindo e o revestimento não se comportou como o esperado.

Palavras-chave: extratos de tamarindo, atividade antifúngica, revestimento.

TITLE: Antifungal evaluation of tamarind extracts to be used in filmogenic solutions used for fruit coating

Abstract:

Abstract: The aim of this study was to extract the pulp and seed from tamarind fruit and available if they have action against *Aspergillus* sp. and select the best

solvent (aqueous or hydro-alcoholic) to obtain these extracts. In addition to the antifungal evaluation, filmogenic solutions from cassava starch were developed with and without the incorporation of tamarind extracts to coat passion fruit and apple. The coating can be useful for extending the shelf life of perishable products. The alcohol from water-alcohol solution interfered with the development of the fungus, so results obtained for the aqueous extracts were best suited to evaluate the antifungal action of tamarind extract. At the same time, fruits were immersed in filmogenic solutions to assess your application as a coating. The results were not entirely conclusive for the antifungal activity of aqueous extract of tamarind and the coating did not behave as expected.

Keywords: tamarind extract, antifungal activity, coating.