



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INOVAÇÃO
EM TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS**

BÁRBARA FERNANDES DA SILVA DE SOUZA

**OBJETOS DE APRENDIZAGEM: REFLEXÕES E CONSTRUÇÃO DE
SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL**

**NATAL - RN
2020**

BÁRBARA FERNANDES DA SILVA DE SOUZA

**OBJETOS DE APRENDIZAGEM: REFLEXÕES E CONSTRUÇÃO DE
SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Inovação em Tecnologias Educacionais do Instituto Metrópole Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Norte como parte das exigências para obtenção do título de Mestre. Linha de Pesquisa: Práticas Educativas com Tecnologias Digitais.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Apuena Vieira Gomes

NATAL - RN

2020

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN
Sistema de Bibliotecas – SISBI
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Central Zila Mamede

Souza, Bárbara Fernandes da Silva de.

Objetos de Aprendizagem: Reflexões e construção de sequências didáticas para a Educação Infantil / Barbara Fernandes da Silva de Souza. - 2020.

194 f.: il.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Instituto Metrópole Digital, Programa de Pós-Gradua o em Inova o em Tecnologias Educacionais, Natal, RN, 2021.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Apuena Vieira Gomes.

1. Educa o infantil - Disserta o. 2. Objetos de aprendizagem - Disserta o. 3. Repositórios digitais - Disserta o. 4. Sequência didática - Disserta o. I. Gomes, Apuena Vieira. II. Título.

RN/UF/BCZM

CDU 37-053.2

BÁRBARA FERNANDES DA SILVA DE SOUZA

**OBJETOS DE APRENDIZAGEM: REFLEXÕES E CONSTRUÇÃO DE SEQUÊNCIAS
DIDÁTICAS PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Inovação em Tecnologias Educacionais do Instituto Metrópole Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Norte como parte das exigências para obtenção do título de Mestre. Linha de Pesquisa: Práticas Educativas com Tecnologias Digitais.

Aprovada em 19/11/2020

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Apuena Vieira Gomes (Orientadora)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (IMD/UFRN)

Prof. Dr. Dennys Leite Maia (Examinador Interno)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (IMD/UFRN)

Prof^a. Dr^a. Maria Cristina Leandro de Paiva (Examinadora Interna)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (CE/UFRN)

Prof^a. Dr^a. Isabela Pereira Lopes (Examinadora Externa)
Universidade Federal Fluminense (UFF)

Dedico à minha família, em especial ao meu marido e filho, que estiveram ao meu lado durante todos os momentos de estudo e escrita.

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus, que sempre esteve ao meu lado, nos momentos que fraquejei, Ele foi minha força e minha fortaleza.

Agradeço aos meus Pais, que sempre torceram por mim e são os meus exemplos de seres humanos, pois dedicaram todo amor na criação das filhas e deixam de herança a certeza que só a educação e o trabalho podem nos ajudar a crescer. E à minha irmã, que mesmo de longe me acompanhou nesta jornada.

Agradeço ao amor e carinho do meu amado marido Danilo, que esteve ao meu lado apoiando e incentivando a conclusão de mais essa conquista. Ao meu filho Miguel agradeço pelo amor incondicional e digo que essa conquista também é dele, já que merece, no mínimo, o diploma de ouvinte, esteve presente em diversos momentos do curso, assistiu e participou sendo exemplo e “cobaia” em várias disciplinas.

Agradeço imensamente o carinho, a dedicação e todo o conhecimento compartilhado por esta considerada mais que uma Orientadora, Apuena, uma amiga que levarei para sempre em meu coração, uma amizade que iniciou antes do mestrado, mas que se fortaleceu nos encontros de orientação. Agradeço pela amizade e pelo incentivo dos filhos de Apuena - Edith, Igo e Ynessa, uma irmandade que tornou o processo de escrita mais leve e agradável.

Agradeço às surpresas do destino, as quais me levaram a conhecer um novo Estado, o Rio Grande do Norte, proporcionando-me a oportunidade de atuar em uma nova área profissional no Instituto Metrópole Digital, e que me trouxe muitos amigos. Nomeá-los aqui me faria correr o risco de esquecer alguém, mas alguns dos colegas de trabalho que o IMD me deu se tornaram amigos que a distância não há de separar, como Andreza, Bel e Anailde.

Agradeço a toda equipe do Setor Pedagógico do IMD, meninas e meninos maravilhosos; setor que mexeu com minha zona de conforto e me levou a buscar novas capacitações.

Agradeço a todos os colegas e amigos de turma, os melhores mestrados que esse programa de pós-graduação tiveram ou terão, e a todos os professores que optaram em compartilhar muito mais do que seus conhecimentos, compartilharam sua dedicação a essa profissão tão nobre.

Agradeço a toda equipe do CMEI Fernanda Jalles, pela calorosa recepção e disponibilidade, em especial a Danielle, Cléa e Zoraida.

A todos vocês agradeço por, em algum momento, fazerem parte da minha vida pessoal, profissional e/ou acadêmica, muito obrigada!

Tocando em Frente

Ando devagar, porque já tive pressa
Levo esse sorriso, porque já chorei demais
Hoje me sinto mais forte, mais feliz, quem sabe?
Só levo a certeza de que muito pouco eu sei,
Ou nada sei.

Conhecer as manhas e as manhãs,
O sabor das massas e das maçãs,
É preciso amor pra poder pulsar,
É preciso paz pra poder sorrir,
É preciso a chuva para florir.

Penso que cumprir a vida seja simplesmente
Compreender a marcha e ir tocando em frente,
Como um velho boiadeiro levando a boiada
Eu vou tocando os dias pela longa estrada eu vou,
Estrada eu sou.

(...)

Todo mundo ama um dia todo mundo chora,
Um dia a gente chega, no outro vai embora
Cada um de nós compõe a sua história,
Cada ser em si carrega o dom de ser capaz,
De ser feliz.

(...)

Ando devagar, porque já tive pressa
E levo esse sorriso, porque já chorei demais,
Cada um de nós compõe a sua história,
Cada ser em si carrega o dom de ser capaz,
de ser feliz.

Compositor: Renato Teixeira e Almir Sater

RESUMO

Vivemos em uma sociedade conectada e a cada instante novas descobertas são realizadas e compartilhadas, sendo que o advento da Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC) trouxe novos parâmetros para esses compartilhamentos. Desse modo, faz-se necessário ir além da apropriação dos recursos tecnológicos por parte dos profissionais da educação, pois é preciso refletir sobre suas possibilidades de uso e potencialidades pedagógicas, anexando-as em seus planejamentos para permitir, assim, um diálogo com o conhecimento de mundo de seus educandos. Esta pesquisa tem como objetivo geral elaborar Sequências Didáticas (SD), destacando o uso de Objetos de Aprendizagem (OA) voltados para a Educação Infantil, disponibilizando-as através de um *e-book*, o qual servirá de material de consulta a ser utilizado na íntegra pelos professores, ou servir de inspiração para a construção de novas SD. A metodologia utilizada tem como base uma abordagem qualitativa, utilizando nuances da pesquisa-ação e aliando teoria e prática, realizada no Centro Municipal de Educação Infantil Professora Antônia Fernanda Jalles (CMEI-Fernanda Jalles), localizado no Município do Natal/RN. Entre as fases de elaboração da metodologia desta pesquisa, destacam-se: levantamento, categorização e análise dos Repositórios Digitais (RD) que possuem OA destinados a crianças em idade pré-escolar; entrevista com profissionais do CMEI Fernanda Jalles; oficina com os participantes da pesquisa sobre RD e OA e aplicação de questionários para avaliação da percepção dos envolvidos. Em decorrência do trabalho, pode-se afirmar que existe ainda um longo caminho a ser percorrido no tocante ao uso de recursos digitais na Educação Infantil. A revisão sistemática apontou para a necessidade de mais estudos a respeito da Tecnologia Digital e a Educação Infantil, seja pelo uso, planejamento ou capacitação profissional. Outro dado observado é com relação à dificuldade de encontrar OA produzidos especificamente para atender a características e demandas de aprendizagem da etapa de ensino pesquisada, acarretando na necessidade de adaptar os OA existentes, além da pouca divulgação com relação aos RD, o que dificulta a utilização com maior frequência dos OA. A análise dos resultados demonstrou que as participantes da pesquisa são favoráveis ao uso dos OA no planejamento e do acesso das crianças em idade pré-escolar aos recursos tecnológico. Também foi possível concluir que a realização da oficina foi bem avaliada e o *e-book* proposto foi bem recebido, de modo que poderá ser usado não apenas no campo de pesquisa, mas pelos demais profissionais da Educação Infantil.

Palavras-chave: Educação Infantil. Objetos de Aprendizagem. Repositórios Digitais. Sequência Didática.

ABSTRACT

We live in a connected society and at every moment new discoveries are made and shared, and the advent of Digital Information and Communication Technology has brought new parameters for these shares. Thus, it is necessary to go beyond the appropriation of technological resources on the part of education professionals, as it is necessary to reflect on their possibilities of use and pedagogical potentialities, attaching them in their plans to allow, thus, a dialogue with knowledge of the world of their students. This research has the general objective of elaborating Didactic Sequences, highlighting the use of Learning Objects aimed at Early Childhood Education, making them available through an e-book, which will serve as reference material to be used in full by teachers, or to serve of inspiration for the construction of new Didactic Sequences. The methodology used is based on a qualitative approach, using nuances of action research and combining theory and practice, held at the Municipal Center for Early Childhood Education Professor Antônia Fernanda Jalles (CMEI-Fernanda Jalles), located in the Municipality of Natal / RN. Among the phases of elaboration of the methodology of this research, the following stand out: survey, categorization and analysis of the Digital Repositories that have Learning Objects destined for children of Early Childhood Education; interview with CMEI professionals Fernanda Jalles; workshop with research participants on Digital Repositories and Learning Objects and application of questionnaires to assess the perception of those involved. As a result of the work, it can be said that there is still a long way to go with regard to the use of digital resources in early childhood education. The systematic review pointed to the need for further studies on Digital Technology and Early Childhood Education, whether through use, planning or professional training. Another data observed is related to the difficulty of finding Learning Objects produced specifically to meet the learning characteristics and demands of the researched teaching stage, resulting in the need to adapt the existing Learning Objects, in addition to little dissemination in relation to Digital Repositories, which makes it more difficult to use Learning Objects. The analysis of the results showed that the research participants are favorable to the use of Learning Objects in the planning and access of children of pre-school age to technological resources. It was also possible to conclude that the realization of the workshop was well evaluated and the proposed e-book was well received, so that it can be used not only in the research field, but by other professionals in Early Childhood Education.

Keywords: Early Childhood Education. Learning Objects. Digital Repositories. Following teaching.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Objetos de Aprendizagem e suas Metáforas.	27
Figura 2: Etapas da Pesquisa-ação.....	36
Figura 3: Convite dos encontros da oficina.....	42
Figura 4: Fotos do primeiro módulo da oficina.....	43
Figura 5: Fluxograma para a revisão sistemática.	50
Figura 6: Passos metodológicos do levantamento dos Repositórios Digitais.	68
Figura 7: Página inicial da Plataforma	78
Figura 8: Tela inicial do portal.....	80
Figura 9: Tela inicial da TV Escola	81
Figura 10: Ambiente integrador da TV Escola	82
Figura 11: Página inicial do OBAMA.....	83
Figura 12: Página inicial da Plataforma Anísio Teixeira	84
Figura 13: Página inicial da Educopédia.....	85
Figura 14: Aulas digitais.	86
Figura 15: Tela inicial da Escola Digital.	87
Figura 16: Estados parceiros da Escola Digital.....	87
Figura 17: Página inicial do Portal Dia a Dia Educação.	89
Figura 18: Página inicial da Escolas na Rede.....	91
Figura 19: Exposição das crianças da Professora W.....	100

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Atividades que favorecem a aprendizagem significativa	32
Quadro 2: Fases ou etapas do planejamento da Pesquisa-ação	35
Quadro 3: Modelo estruturante da sequência didática.....	44
Quadro 4: Estrutura da Sequência Didática.....	47
Quadro 5: String de busca.....	51
Quadro 6: Base de pesquisa e String	53
Quadro 7: Critérios de Inclusão.	54
Quadro 8: Critérios de Exclusão	55
Quadro 9: Trabalhos selecionados para a revisão sistemática da literatura	57
Quadro 10: Repositórios de Objetos de Aprendizagem	69
Quadro 11: Perfil dos participantes.....	93
Quadro 12: Questões de 1 a 5 do questionário de Avaliação da Oficina	102
Quadro 13: Questão 6 do questionário de Avaliação da Oficina.....	103
Quadro 14: Questão 7 do questionário de Avaliação da Oficina.....	104
Quadro 15: Questão 3 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.	107
Quadro 16: Questão 8 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.	111
Quadro 17: Questão 13 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.	115
Quadro 18: Questão 16 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.	116
Quadro 19: Questão 17 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.	117

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Quem é o responsável pela criação e manutenção do ROA?	75
Gráfico 2: Qual o público alvo?	75
Gráfico 3: Quais os Recursos/Objetos de Aprendizagens o ROA possui?	77
Gráfico 4: OA com mais destaque na Plataforma MEC RED.....	79
Gráfico 5: OA com mais destaque no Portal do Professor	81
Gráfico 6: OA com mais destaque na plataforma Escolas na Rede.....	85
Gráfico 7: OAS com mais destaque no Repositório de Objeto de Aprendizagem Escola Digital. 88	
Gráfico 8: OA com mais destaque no Portal Dia a Dia Educação	90
Gráfico 9: OAS com mais destaque na plataforma Escolas na Rede.	91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Participantes da Entrevista.....	40
Tabela 2: Participantes da Oficina	40
Tabela 3: Adesão às etapas da pesquisa.	41
Tabela 4: Quantidade de participantes	43
Tabela 5: Resultado da aplicação dos Critérios de Inclusão e Exclusão e as Bases de Pesquisa	55
Tabela 6: Resultado da aplicação da avaliação de qualidade nos resumos.....	56
Tabela 7: Resultado a aplicação da avaliação de qualidade das introduções	56
Tabela 8: Participação na Oficina	101
Tabela 9: Questão 4 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.....	108
Tabela 10: Questão 6 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.....	109
Tabela 11: Questão 9 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.....	112
Tabela 12: Questão 11 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.....	113
Tabela 13: Questão 12 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.....	114
Tabela 14: Questão 14 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.....	116

LISTA DE SIGLAS

AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CIEB - Centro de Inovação para a Educação Brasileira

DCNEB - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica

DCNEI - Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil

EAD - Educação a Distância

ECA - Estatuto da Criança e Adolescente

IMD - Instituto Metrópole Digital

LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educa o Nacional

MEC – Ministério da Educa o

OA – Objetos de Aprendizagem

OVA - Objetos Virtual de Aprendizagem

OBAMA – Objetos de Aprendizagem para Matemática

PPgITE - Programa de Pós-Gradua o em Inova o em Tecnologias Educacionais

RD - Repositório Digital

REA - Recurso Educacional Aberto

ROA - Repositório de Objetos de Aprendizagem

RSL - Revisão Sistemática da Literatura

RJ - Rio de Janeiro

RN - Rio Grande do Norte

SBC - Sociedade Brasileira de Computa o

SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria

TDIC –Tecnologia Digital de Informa o e Comunica o

UERJ -Universidade do Estado do Rio de Janeiro

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro

UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
2- REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1 - A Infância e o espaço escolar no Século XXI	20
2.2- Objetos de Aprendizagem e Repositórios Digitais	26
2.3 Sequência Didática	29
3. METODOLOGIA	34
3.1 - Definição do problema de pesquisa	37
3.2 - Revisão Sistemática da Literatura	37
3.3 - Identificação dos Repositórios de Objetos de Aprendizagem	37
3.4 - Levantamento da necessidade do campo de pesquisa	38
3.5 - Elaboração e implementação da oficina	41
3.6 - Construção da Sequência Didática	47
3.7 Construção e Avaliação das sequências didáticas	49
4. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	50
4.1- Especificação do Protocolo de Pesquisa	50
4.2 - <i>Execução da busca nas bases de pesquisa:</i>	52
4.3 - Aplicação dos critérios de Busca	54
4.4 - Realização da avaliação de qualidade	56
4.5 - Extração dos dados da pesquisa	57
5. IDENTIFICAÇÃO DOS REPOSITÓRIOS DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM	67
5.1- Levantamento e Análise dos Repositórios de Objetos de Aprendizagens	67
5.2 - Análise dos repositórios destinados à Educação Infantil	78
5.2.2 - Portal do Professor	80
5.2.3 - TV Escola	81
5.2.4 - Objeto de Aprendizagem para Matemática - OBAMA	83
5.2.5 - Plataforma Anísio Teixeira	84
5.2.6 - Educopédia	85
5.2.7 - Escola Digital	87
5.2.8 - Portal Dia a Dia Educação	88
5.2.9 - Escolas na Rede	90

6. ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS COM A IDA AO CAMPO	93
6.1 Análise das Entrevistas	94
6.2. Análise do Questionário de Avaliação da Oficina	101
6.3. Análise do Questionário de Avaliação da Sequência Didática	105
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
REFERÊNCIAS	126
ANEXO	133
APÊNDICES	134
Apêndice A - Carta de Anuência	134
Apêndice B - Roteiro das entrevistas	135
Apêndice C- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE	137
Apêndice D- Termo de Autorização para gravação de voz	140
Apêndice E- Termo de Autorização para uso de imagens (fotos e vídeos)	141
Apêndice F- Slides da Oficina	142
Apêndice G- Questionário de avaliação da Oficina.	156
Apêndice H - Era uma vez um Objeto de Aprendizagem e Brincadeira - Reflexões e referências para o uso no planejamento e na construção de Sequências Didáticas para a Educação Infantil.	158
Apêndice I- Questionário de avaliação da Sequência Didática	183
Apêndice J - <i>E-Book</i>	190

INTRODUÇÃO

“Era uma vez” não parece muito científico, mas traz a explicação para o conto do caminho percorrido até aqui. Desde a menina tímida que adorava brincar de escolinhas com as suas bonecas, à adolescente que só tinha como opção fazer o curso de formação de professores concomitantemente com o Ensino Médio, passando pela jovem que optou no vestibular pelo curso de Pedagogia até a mulher que se perdeu e se encontrou tantas vezes nessa desafiante e maravilhosa profissão que é o magistério.

Em 1996 iniciei minha trajetória formativa e profissional no universo da docência, em 1999 a primeira experiência profissional se deu em uma escola comunitária no município de Duque de Caxias, na Baixada Fluminense, com crianças entre 4 e 5 anos; a opção pela Educação Infantil fluiu naturalmente na escolha da habilitação no curso de Pedagogia concluído em 2004 na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Assim, filha de um casal de origem simples, tornei-me a primeira neta a concluir uma graduação.

Lecionei a maior parte do tempo em turmas da Educação Infantil, passei um breve período longe das salas de aula, mas a identificação com o ato de ensinar me levou a prestar um novo concurso público para o cargo de técnica em assuntos educacionais na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Em fevereiro de 2010 retornei ao convívio do ambiente escolar, trabalhando com uma faixa etária mais nova que o habitual, bebês a partir de quatro meses, experiência que deu um novo significado ao meu olhar sobre a Educação Infantil.

No ano de 2014 ocorreu uma mudança com a minha família, partimos do Rio de Janeiro (RJ) para o Rio Grande do Norte (RN) e, profissionalmente, experimentei outros níveis e modalidade de ensino: Cursos profissionalizantes, bacharelado em Tecnologia da Informação e a Educação a Distância (EAD). Na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), lotada no Instituto MetrÓpole Digital (IMD), pude diversificar minha atuação profissional, então o IMD se tornou o espaço de novas descobertas e o palco para o desenrolar desse conto.

Foram quase seis anos atuando no Setor Pedagógico do IMD, presenciando o esforço e o entusiasmo de muitos professores para concretizar a oferta do Programa de

Pós-graduação em Inovação em Tecnologias Educacionais (PPgITE). A oportunidade de me capacitar no local de trabalho foi um privilégio e uma grande responsabilidade. Ingressei no mestrado com a pretensão de aprimorar minha atuação profissional no Setor Pedagógico, com um projeto voltado para a reformulação do curso de formação de Tutores ofertado pelo referido Setor

Contudo, a certeza de retorno ao Rio de Janeiro me levou a repensar na escolha do projeto de dissertação, despertando um viés afetivo ao saber que retornaria para o Colégio de Aplicação da UFRJ.

Dentre os campos da educação, a Educação Infantil é uma das mais instigantes e motivadoras, pois tenta compreender o mundo aos olhos de uma criança em sua primeira infância, realizando o caminho inverso. Isso faz com que os infantes entendam o mundo em que vivem conforme seus costumes, crenças, valores e culturas.

Nossa sociedade é formada por uma rede complexa de informações e códigos de convivência, assim, essa rede é apresentada à criança em seus primeiros anos de vida, quando experimenta suas primeiras descobertas de mundo no âmbito familiar e posteriormente nas creches e/ou pré-escolas, ambiente este de convivência com outras crianças as quais trazem consigo novos repertórios de mundo, viabilizando a ampliação de uma bagagem cultural por meio da interação com seus pares e educadores.

O professor da Educação Infantil torna-se o mediador dessa complexa rede de informações e códigos, auxiliando à família no processo de cuidar e apresentando à criança novas possibilidades de interação e apropriação dos conhecimentos desenvolvidos pela sociedade na qual está inserida.

Vivemos em uma sociedade conectada e a cada instante novas descobertas são realizadas e compartilhadas. Nesse sentido, os conhecimentos que temos do mundo (relações interpessoais e aspectos físicos) são constantemente atualizados com o advento da Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC), estabelecendo, assim, novos parâmetros para esses compartilhamentos.

Ao professor de Educação Infantil não basta apenas disseminar o conhecimento desenvolvido ao longo dos anos pela sociedade, é necessário propiciar às crianças pequenas vivências que as façam construir seus conhecimentos sobre o mundo no qual estão inseridas, além de respeitar, valorizar e promover o compartilhamento das

experiências já vivenciadas por elas. Segundo Moreira e Kramer (2007, p.1044), “O conhecimento escolar apropriado é o que possibilita ao estudante tanto um bom desempenho no mundo imediato quanto a análise e a transcendência de seu universo cultural (...)”.

As crianças em idade pré-escolar trazem consigo experiências cercadas pelo uso das TDIC, imersas em uma sociedade em rede, a qual utiliza dispositivos tecnológicos e de conteúdos digitais tais como: jogos, vídeos e animações. Para Petto (2013) cabe à escola e ao professor promover espaços de troca, interação e inclusão social e digital, pois “(..) é verdade que não igualmente para todos em todas as partes do mundo. Mesmo aquelas regiões que ainda não estão com esses meios disponíveis, no entanto, já estão envolvidas com essa nova cultura tecnológica.” (PRETTO, 2013, p.122)

E essa inclusão digital gera uma nova demanda aos profissionais de Educação Infantil, já que necessitam dialogar entre o conhecimento de mundo (real e virtual) das crianças, as especificidades próprias da infância, seu próprio conhecimento e domínio das ferramentas digitais, adaptando-se às condições materiais e estruturais das instituições que trabalham. A sociedade atual requer uma educação inovadora, entretanto a realidade estrutural das instituições, especialmente as escolas públicas, torna a implementação de atividades que envolvam o uso de recursos digitais, como os Objetos de Aprendizagem (OA), um desafio.

Esse desafio de promover a integração e a inclusão das TDIC na ação pedagógica do professor de Educação Infantil me levou a uma inquietação, dando origem a esse estudo: como auxiliar professores na seleção, inclusão e implementação dos Objetos de Aprendizagem (OA) no planejamento e execução de atividades que estejam adequados à faixa etária da pré-escola? Conforme o fundamento de que esses recursos e OA auxiliem na construção e desenvolvimento do processo de aprendizado e atenda à demanda social de utilização das TDIC, visto que é crescente sua utilização por parte dos discentes.

Esta pesquisa tem como objetivo geral elaborar Sequências Didáticas (SD), as quais destaquem o uso de Objetos de Aprendizagem (OA) voltados para a Educação Infantil, disponibilizando-as através de um *e-book*, o qual servirá de material de consulta e poderá ser utilizado em sua íntegra pelos professores, ou servir de inspiração para a construção de novas Sequências Didáticas.

Para isso foram elaborados os seguintes objetivos específicos:

- Localizar, através da revisão sistemática da literatura, trabalhos similares que possam auxiliar na análise dos repositórios digitais e objetos de aprendizagem e na construção das sequências didáticas.
- Mapear os Repositórios que possuem Objetos de Aprendizagem voltados para a Educação Infantil;
- Ministras oficinas sobre os Repositórios Digitais e utilização de Objetos de Aprendizagem e avaliar o feedback das professoras;
- Avaliar as sequências didáticas com as participantes da pesquisa, a partir de suas compreensões.

A fim de alcançar os objetivos propostos, esta pesquisa foi desenvolvida em sete capítulos, contando com a introdução trazendo uma breve apresentação da pesquisadora e a motivação que a levou à escolha do tema e dos objetivos.

O segundo capítulo versa sobre o referencial teórico e está dividido em três tópicos: o primeiro descreve a infância no século XXI, especificamente a geração *Alpha*, termo dado por Mark McCrindle a todos que nasceram após 2010, uma análise da Base Nacional Comum Curricular com foco nas habilidades e competências necessárias para o convívio no mundo digital. O segundo tópico traz teóricos como Machado e Silva (2005), Wiley (2008), Aguiar e Flores (2014), Sá Filho e Machado (2003), entre outros, os quais versam sobre os Objetos de Aprendizagem (OA) e os Repositórios Digitais (RD). No último tópico do segundo capítulo são apresentadas as referências utilizadas para a elaboração do modelo de Sequência Didática (SD) adotado nesta dissertação, entre elas estão: Zabala (1998), Lima (2018), Brasil (2012) e Leal (2013).

O desenrolar desta pesquisa traz no terceiro capítulo a metodologia, de base qualitativa, a qual propõe uma pesquisa-ação desenvolvida no Centro Municipal de Educação Infantil Professora Antônia Fernanda Jalles (CMEI- Fernanda Jalles), na cidade do Nata/RN.

O quarto capítulo descreve a revisão sistemática desenvolvida com a finalidade de encontrar na literatura atual trabalhos similares que possam dialogar com esta pesquisa. O quinto capítulo aborda o levantamento dos Repositórios Digitais com a finalidade de

categorizar os RD que possuem Objetos de Aprendizagens destinados à Educação Infantil. Já o sexto capítulo apresenta uma análise dos dados obtidos nas entrevistas e questionários aplicados em campo. O sétimo e último capítulo é composto pelas considerações finais.

2- REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico foi dividido em três eixos de pesquisa, o primeiro eixo foi dedicado à análise da Infância e do espaço escolar no século XXI, o segundo aborda os Objetos de Aprendizagem e os Repositórios Digitais e o último eixo foca no estudo sobre Sequências Didáticas.

2.1 - A Infância e o espaço escolar no Século XXI

A infância é compreendida como a primeira etapa da vida, de zero aos doze anos completos, de acordo com o Estatuto da Criança e Adolescente (ECA), Lei nº 8.069/90, e entre os direitos fundamentais resguardados pela Lei está o direito à Educação, apresentado no capítulo IV, visando ao pleno desenvolvimento infantil.

A Educação Infantil constitui a primeira etapa da Educação Básica de uma criança, e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), que vigora desde 1996, prevê em seu artigo 29 a garantia plena do desenvolvimento das crianças até o quinto ano de vida, considerando os “ (...) aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade. ” (BRASIL, 1996).

Durante os vinte quatro anos de vigência dessa lei, aspectos relacionados às interações ganharam novos contornos. As relações sociais estão em constante transformação e aspectos ligados à tecnologia e à interação digital é cada vez mais frequente na geração *Alpha*, que de acordo com Indalécio e Ribeiro (2017) são compostas por crianças nascidas após 2010.

Conforme Serrano (2011), a classificação da geração *Alpha* foi dada pelo demógrafo australiano Mark McCrindle, que optou em utilizar a primeira letra do alfabeto grego para identificar todos que nasceram a partir da segunda década do século XXI. Segundo McCrindle, essa geração supera as gerações anteriores no que se refere ao uso das tecnologias.

O fato de terem nascido em uma sociedade imersa em tecnologia possibilita a essa geração uma pequena vantagem em relação às demais, pois aprende a lidar com a tecnologia na mesma velocidade em que ela se renova e se aprimora. Beraldo (2015)

apresenta uma análise das três gerações que antecederam a geração *Alpha*, sendo elas as gerações X, Y e Z: “A primeira X foi formada pelas pessoas nascidas entre 1960 e 1980. A Y, entre 1980 e 2000. E a Z, entre 2000 e 2010. Cada geração apresenta características próprias e inúmeras diferenças entre si”. (BERALDO, 2015, s/p).

A geração X demonstra competência e valorização do seu crescimento, pensando em uma estabilidade profissional. Hoje, começam a ser mais flexíveis no mundo corporativo, conseguindo manter-se com suas qualidades.

A geração Y era definida como os jovens que valorizam o prazer na vida e no trabalho, e que procuram uma qualidade de vida e um propósito profissional.

A geração Z são os adolescentes e jovens profissionais que nasceram em um contexto mais globalizado, no qual usufruem da tecnologia desde pequenos. São chamados “nativos digitais” e só entendem a vida com a internet e com as diferentes tecnologias. Por isso, a geração Z sente-se muito à vontade para se relacionar por meio das redes sociais e, na maioria das vezes, prefere este meio de comunicação. Inovação e velocidade são parte da vida deles. (BERALDO, 2015, s/p)

A geração Z possui bastante familiaridade com a tecnologia, mas nada se compara à desenvoltura da geração *Alpha* ao lidar com as ferramentas e sistemas tecnológicos. Beraldo (2015) ressalta que essa será a geração com maior conhecimento tecnológico da história e maior nível educacional de todas as gerações. Parte desta afirmativa feita por Beraldo (2015) se deve às garantias conquistadas e respaldadas pelas leis apresentadas e que asseguram o direito à escolarização desde a primeira infância, sendo possível citar a redação nº 12.796, inserida em 2013 no artigo 4º da LDBEN, a qual antecipou a obrigatoriedade do ingresso de crianças à pré-escola ao completarem quatro anos e ao Ensino Fundamental a partir dos seis anos.

Essa geração que se encontra em nossas creches e pré-escolas, crianças que “(..) não precisam mais esperar um lugar específico para acessar determinada informação. Hoje, ela está na ponta dos dedos e pode ser vista a qualquer hora” (PEREIRA; TONELLI, 2018, p. 256), são apresentadas cada vez mais cedo aos dispositivos e aos recursos digitais. Assim, a infância ganhou novos atores e a forma de brincar e aprender agora também é digital e virtual, fazendo com que:

A escola e seus agentes precisam estar preparados para atuar de forma plena nessa nova época. É necessário ajudar a formar as habilidades de lidar com informações e conhecimentos produzidos pela sociedade. Para isso, é necessário organizar o ambiente da escola integrando a ela os aparatos da tecnologia e capacitando seus agentes. Para a escola, implica uma reconfiguração de suas funções educativas. (GOMES *et al*, 2015, p.40)

Essas reconfigurações exigem do professor uma constante renovação de suas práticas. O uso cada vez mais frequente de ferramentas tecnológicas por parte dos educandos impõe aos profissionais de educação um olhar “(...) inovador e inclusivo a questões centrais do processo educativo: o que aprender, para que aprender, como ensinar, como promover redes de aprendizagem colaborativa e como avaliar o aprendizado”. (BRASIL, 2017, p. 14)

A nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC) Brasil (2017) se apresenta como um “(...) documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais, que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica”, de forma a assegurar o desenvolvimento de dez competências gerais e dentre esse conjunto de aprendizagens estão presentes transversalmente habilidades e competências relacionadas ao manuseio e à compreensão das TDIC, como destaca a Competência Geral de Educação Básica número 5 da BNCC:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2017, p.9).

Faz-se necessário promover esse protagonismo desde a Educação Infantil, incluindo o debate e a formação tecnológica em seu currículo, o qual deve ser capaz de aproximar-se dos conhecimentos de mundo físico e virtual que essa criança já possui e apresentar novas formas de interação e uso da tecnologia para o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades. Para isso, é preciso questionar o formato curricular “(...) organizado por disciplinas, muitas vezes trazido como modelo para Educação Infantil, para

que possamos pensar novas formas de lidar com os saberes, tempos e espaços escolares específicos da Educação Infantil”. (FINCO, 2015, p.234)

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (DCNEB) concebem o currículo na Educação Infantil como:

(...) um conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, científico e tecnológico. Tais práticas são efetivadas por meio de relações sociais que as crianças desde bem pequenas estabelecem com os professores e as outras crianças, e afetam a construção de suas identidades. (BRASIL, 2013, p.86)

Na Educação Infantil o currículo deve dialogar entre habilidades e conhecimento de mundo que a criança já possui, com as construções culturais e tecnológicas que as cercam socialmente. Para a BNCC, esse diálogo ocorre por meio do brincar, propicia a interação do cotidiano infantil e potencializa o desenvolvimento integral das crianças, referenciando-se assim ao artigo 9º das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (DCNEI), o qual apresenta as interações e a brincadeira como eixos estruturantes das práticas pedagógicas da Educação Infantil.

A BNCC apresenta como parte de seus eixos estruturantes seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento: Conviver; Brincar; Participar; Explorar; Expressar e Conhecer-se, ao assegurar na Educação Infantil:

(...) as condições para que as crianças aprendam em situações nas quais possam desempenhar um papel ativo em ambientes que as convidem a vivenciar desafios e a sentirem-se provocadas a resolvê-los, nas quais possam construir significados sobre si, os outros e o mundo social e natural. (BRASIL, 2017, p. 37)

Para Finco (2015), a criança pequena é “possuidora de muitas potencialidades, e surpreendentes competências”, por isso se faz necessário pensar um currículo pelo qual ela possa atuar como “(...) co-constutora do conhecimento e da identidade através do relacionamento com outras crianças no coletivo infantil e produtoras de cultura. (...)” (FINCO, 2015, p.234)

Para a criança essa atuação ativa na produção de seu conhecimento é fundamental, então é necessário que professores e profissionais os quais atuam com a Educação Infantil possam “(...) refletir, selecionar, organizar, planejar, mediar e monitorar o conjunto das práticas e interações, garantindo a pluralidade de situações que promovam o desenvolvimento pleno das crianças” (BRASIL, 2017, p.39), o que a BNCC chama de intencionalidade educativa às práticas pedagógicas.

Essa intencionalidade deve estar presente no planejamento das atividades e na escolha dos recursos a serem utilizados em sala de aula. Por esse motivo a presente pesquisa pretende auxiliar professores e profissionais em atuação na Educação Infantil na busca por Objetos de Aprendizagem que já estejam classificados de acordo com os campos de experiências da BNCC (O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação e Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações), indicando Repositórios Digitais confiáveis, os quais possuem conteúdos gratuitos já avaliados por pares, a serem utilizados com segurança no planejamento de maneira a possibilitar diálogo entre conteúdo, campos de experiência e bagagem cultural e digital das crianças em idade pré-escolar.

Segundo Finco, existem diversas experiências nacionais e internacionais apontando para a construção de uma proposta pedagógica voltada à Educação Infantil por meio dos campos de experiência e, para tanto, é necessária uma “(...) mudança de postura em relação ao processo educativo, aproximando as crianças, o máximo possível, do seu contexto social através do desenvolvimento do senso crítico, da pesquisa e da resolução de problemas”. (FINCO, 2015, p.237)

Os campos das experiências prestigiam as interações e o brincar na concepção individual do ser e do convívio com o outro; na percepção do corpo, das suas possibilidades de movimento; nas manifestações artísticas; no diálogo, na narrativa e na imaginação; e na manipulação de objetos e exploração do mundo. Para Fochi (2015) os campos de experiências não devem ser tratados como componentes disciplinares divididos por áreas comumente estruturadas no currículo, mas sim:

(...) compreender que a organização dos espaços, a escolha dos materiais, o trabalho em pequenos grupos, a gestão do tempo e a comunicação dos percursos das crianças constituem uma ecologia educativa. Implica conceber que ali se abrigam as imagens, as palavras, os instrumentos e os artefatos culturais que constituem os campos de experiência. (FOCHI, 2015, p.222)

A BNCC aponta para um currículo que atenda às novas demandas sociais geradas pelo uso das tecnologias digitais. Tecnologia que está em diversos aspectos onipresentes em nossas vidas, como sugere o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB), desde a forma como buscamos conhecimento e informações, como nos comunicamos com as outras pessoas e acessamos bens e serviços. “(...) Neste contexto, é fundamental que os jovens aprendam os conceitos, mecanismos e implicações destas áreas de formação que possam atuar criticamente enquanto cidadãos do século XXI”. (CIEB, 2018, p.5)

Para Moreira e Kramer “(...) uma educação de qualidade demanda, entre outros elementos, uma visão crítica dos processos escolares e usos apropriados e criteriosos das novas tecnologias” (2007, p.1038). Nenhuma nova tecnologia, ferramenta, equipamento ou Objeto de Aprendizagem por si só é capaz de mudar ou aprimorar o currículo da Educação Infantil, é preciso adotar uma escolha reflexiva de fontes, recursos, dos processos escolares e métodos de ensino.

Trazer para o espaço escolar o uso dos Objetos de Aprendizagens faz da Educação Infantil um campo para a inclusão digital, mesmo considerando que para muitas crianças da geração *Alpha* a manipulação de recursos tecnológicos é corriqueira e ao mesmo tempo uma novidade para tantas outras devido a questões socioeconômicas.

O *e-book* que esta pesquisa apresenta não tem a pretensão de servir como guia ou “receita de bolo”, mas um referencial para consulta de Repositórios Digitais e Objetos de Aprendizagens a ser incorporado em pesquisas e em elaborações de atividades.

2.2- Objetos de Aprendizagem e Repositórios Digitais

Vídeos, jogos e animações são alguns exemplos de recursos das TDIC e fazem parte do cotidiano infantil dentro e fora das escolas, os quais são classificados como Objetos de Aprendizagem (OA) e, de acordo com Machado e Silva (2005), atuam como recurso didático auxiliando no processo de aprendizagem.

Segundo Wiley (2008), em seu artigo *The Learning Objects Literature* - Literatura sobre objetos de aprendizagem (Em tradução livre), a noção de Objeto de Aprendizagem (OA) pode parecer confusa devido à existência de diversas definições para o termo, no entanto se apresenta como a definição mais citada a feita pelo Instituto de Electricidade e Electrónica - Engineers' Learning Technology Standards Committee (IEEE, 2005):




Objetos de aprendizagem são definidos aqui como qualquer entidade, digital ou não digital, que possa ser usado, reutilizado ou referenciado durante a tecnologia que suporta o aprendizado.... Exemplos de objetos de aprendizagem incluem:

- Conteúdo multimídia
- Conteúdo instrucional
- Objetivos de aprendizado
- Software instrucional e ferramentas de software
- Pessoas, organizações ou eventos mencionados durante o aprendizado suportado pela tecnologia. (WILEY, 2008, p.347, apud IEEE, 2005) - (Tradução realizada pela plataforma *Google Tradutor*)

Contudo, nem todos os recursos digitais ou objetos podem ser considerados como Objetos de Aprendizagem. Eles precisam se enquadrar em algumas categorias como a Reusabilidade, a qual possibilita o uso do mesmo objeto diversas vezes, e a Granularidade, que se refere à possibilidade de divisão do objeto e sua flexibilidade de utilização. Segundo Pagnossin (S/D) "(...) quanto maior a granularidade, maiores são as possibilidades de reutilização em outros contextos e de recombinação com outros OA. (PAGNOSSIN, s/d, p.8). Para o autor, essas características possibilitam não só um amplo uso dos objetos como também otimiza o tempo de sua criação.

Para facilitar a compreensão do significado de OA, Wiley (2008) afirma que é comum o uso de metáforas pelos pesquisadores e entre as metáforas mais usadas estão: LEGO, Molécula, Tijolo e argamassa, apresentadas na figura 1.

Figura 1: Objetos de Aprendizagem e suas Metáforas.

 <p>A metáfora caracteriza os objetos de aprendizagem como pequenos pedaços de conteúdos que, através da adesão a padrões, cada um pode ser combinado com todos os outros de maneira direta. Este foi a primeira metáfora popular, enfatizando a facilidade de reutilização, e foi concebido por Hodgins (2002).</p>	 <p>A metáfora molecular caracteriza o OA como pequenos pedaços de conteúdos que, de acordo com sua composição semântica e estrutural, têm maior ou menor afinidades de ligação com outros OAs. Essa metáfora enfatiza o papel dos contextos dos objetos de aprendizagem, enfatizando que nem todo objeto pode ser proveitoso combinado com outros. Essa metáfora também foi popular, aparecendo em Wiley (1999) e Norman(2004). Mejias (2003) solicitou uma patente relacionada ao que ele chamou de moléculas de aprendizado.</p>	 <p>A metáfora de tijolo e argamassa caracteriza os objetos de aprendizagem como pequenos pedaços de conteúdo que, possuindo uma variedade de formas e tamanhos, são difíceis de encaixar de uma maneira significativa sem algum tipo de cola contextual para mantê-los juntos e dar significado à agregação. Essa metáfora enfatiza que os objetos de aprendizagem são "tijolos mantidos juntos e tornados significativos por uma argamassa contextual" Wiley (2005)</p>
---	--	--

Fonte: Adaptação de Wiley (2008, p. 347)

As três metáforas apresentadas na figura 1 tem como objetivo explicar simbolicamente o que são Objetos de Aprendizagem. Em comum, elas destacam a reusabilidade e a granularidade, pois é possível montar qualquer coisa com as "pecinhas de LEGO" e um pouco de imaginação, assim como as moléculas possibilitam uma diversidade de combinação de compostos e cadeias moleculares, já os tijolos junto à argamassa formam construções belas e resistentes.

Outro destaque importante levantado pelas metáforas da Molécula e do Tijolo e argamassa é a importância da observação no contexto em que os OA serão aplicados, pois suas reutilizações dependem dos significados dados a eles no momento do uso. Fora de contexto há o risco de que os OA não atinjam seus objetivos e não atraiam a atenção do

aluno. Pode-se dizer que na alegoria do Tijolo o professor é a argamassa, responsável pela cola contextual.

Segundo Aguiar e Flores (2014), a utilização do OA em sala representa uma escolha metodológica do professor e esse uso pode determinar ou não o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos, pois “(...) o sucesso de seu uso evidencia-se quando ocorre a aprendizagem significativa o que mostra a importância do papel do professor na seleção deste recurso”, (AGUIAR, FLORES, 2014 p.13)

Para Sá Filho e Machado (2003), os OA são recursos digitais os quais apresentam como característica a reutilização e a possibilidade de combinação com outros objetos e podem ser armazenados em banco de dados, também conhecidos como repositórios, permitindo, assim, uma recuperação mais fácil e precisa durante a busca do OA.

Segundo o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), os Repositórios Digitais (RD) ou Repositórios de Objetos de Aprendizagem (ROA) são classificados em institucionais ou temáticos, sendo o primeiro relacionado às produções científicas de determinada instituição e o segundo se destina a áreas específicas da produção científica. Ambos são fontes de dados os quais visam otimizar a busca de Objetos de Aprendizagem, auxiliando o professor no planejamento e na utilização desses recursos.

Para Ieiri e Braga (2015), um Repositório de Objeto de Aprendizagem (ROA) pode “ser definido como uma biblioteca digital onde se inserem, removem, disponibilizam, catalogam e armazenam recursos educacionais”. (IEIRI e BRAGA, 2015, p.733).

A respeito do controle das atividades realizadas no interior dos ROA, Bonetti e Wangenheim (2013) explicam que pode ser executado através das funcionalidades de gerenciamento de acesso (cadastro de usuários) e de dados (edição e remoção de OA), permitindo aos membros cadastrados da comunidade dos repositórios o compartilhamento com maior facilidade e eficiência dos OA.

Gomes (2014), em sua pesquisa para defesa de mestrado, observou um elevado número de ROA e o desconhecimento da existência deles por parte dos docentes que mantinham contato. A autora aponta a importância da discussão e da publicação de conteúdos os quais mencionam o uso e a divulgação dos endereços dos repositórios. E essa afirmação demonstra a relevância desta pesquisa, pois quanto maior o número de trabalhos publicados sobre o assunto maior será a possibilidade de reflexão por parte dos

professores sobre o uso dos OA em sala de aula. Sobre isso, no capítulo referente à revisão sistemática é possível verificar que ao se tratar da Educação Infantil são poucas as publicações que destacam o uso dos OA.

2.3 Sequência Didática

Se o objetivo de todo professor é auxiliar seus alunos no processo de ensino e aprendizagem, seu alcance é o que move diversos estudos sobre métodos, estratégias e planejamento de ensino. Dentre estes, é possível destacar o estudo da Sequência Didática (SD) como uma possibilidade para o planejamento docente.

A primeira publicação sobre sequência didática no Brasil, de acordo com Machado e Cristovão (2006) e Gonçalves e Barros (2010), ocorreu nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) em 1998, sendo utilizado para o estudo de gêneros da Língua Materna, bem como de outros conteúdos e componentes curriculares, abrangendo a Educação Infantil que, segundo Lima, é um termo usado “(...) para definir um conjunto de atividades encadeado de passos e etapas ligadas entre si para tornar mais eficiente o processo de aprendizado”. (LIMA. 2018. p 156).

De acordo com Kobashigawa (2008) a SD é um conjunto de atividades, estratégias e intervenções planejadas com o objetivo de repassar um determinado conteúdo, assim como Zabala (1998) explica que esse conjunto de atividades deve ser ordenado e estruturado de forma articulada com os objetivos educacionais propostos. Para Lima (2018), a SD lembra um plano de aula com algumas diferenças: a abordagem de várias estratégias de ensino e aprendizagem e sua duração, esta sequenciada em vários dias.

Após a realização de algumas leituras, três aspectos se destacaram para o embasamento teórico a respeito da construção da sequência didática: *Para quem? O quê? E como?*

O *Para quem?* Refere-se ao aluno, conhecê-lo não apenas pelo nome, mas suas potencialidades, o nível real de conhecimento e suas possibilidades de aprendizagem, o que mais desperta sua atenção, interesse e a forma como aprende.

De acordo com Cabral (2017), a SD possui potencial pedagógico e para a sua mediação “(...) se faz necessário que o professor faça um diagnóstico para estabelecer a relação adequada entre aquilo que os alunos sabem sobre o que lhes será ensinado (...)” (CABRAL. 2017. p. 38)

O documento Pacto Nacional pela Alfabetização na idade certa, publicado pelo MEC em 2012, aponta a importância da SD no processo de aprendizagem ao contribuir para a consolidação dos conhecimentos de forma progressiva, “(...) pois a organização dessas atividades prevê uma progressão modular, a partir do levantamento dos conhecimentos que os alunos já possuem(...)” (BRASIL. 2012. p. 20)

Para Zabala (1998) o aprendizado é uma construção pessoal, realizada com a mediação de outras pessoas, e essa construção implica na:

(...) contribuição por parte da pessoa que aprende, de seu interesse e disponibilidade, de seus conhecimentos prévios e de sua experiência. Em tudo isto desempenha um papel essencial a pessoa especializada, que ajuda a detectar um conflito inicial entre o que já se conhece e o que se deve-saber, que contribui para que o aluno se sinta capaz e com vontade resolvê-lo, que propõe o novo conteúdo como um desafio interessante, cuja resolução terá alguma utilidade, que intervém de forma adequada nos progressos e nas dificuldades que o aluno manifesta, apoiando-o e prevendo, ao mesmo tempo, a atuação autônoma do aluno. (ZABALA. 1998. p. 63)

É fundamental que ao planejar sua sequência didática o professor saiba *para quem* o faz, consiga reconhecer as potencialidades e as dificuldades de suas crianças com o objetivo de elaborar propostas as quais atendam às necessidades de seu público-alvo, permitindo explorar novos conhecimentos com base em conceitos já assimilados e propondo atividades que estimulem a descoberta e a autonomia.

A escolha das atividades leva à reflexão de “*O quê*” ensinar, e esse “*O quê?*” está relacionado ao conteúdo que será ministrado. Pode até parecer simples escolher um assunto ou matéria para apresentar às crianças, mas essa escolha envolve questões mais complexas, diz respeito ao currículo, ao conhecimento que será disponibilizado, às fontes que embasaram a escolha deste ou daquele posicionamento pedagógico. O *quê* é um ato

político parafraseando Paulo Freire. O conteúdo deve instigar o aluno a aprender, partindo da sua zona de conforto e o levando a outros patamares do conhecimento.

Para Lima (2018) o planejamento da SD deve ser feito com a intenção de atingir a um objetivo e este deve atender às necessidades dos alunos.

(...) Ora, se preciso ensinar algo para meu aluno preciso criar uma estratégia de passo a passo para que ele seja capaz de entender o conteúdo que eu, professora, estou oferecendo e por isso é bastante importante selecionar e criar as sequências e ter uma didática adequada para usar em sala. (LIMA. 2018. p.157)

Já *O como?* diz respeito à abordagem e aos recursos escolhidos, compreendendo que cada criança aprende de forma e tempo diferentes, *o como* sugere a oferta de estratégias de aprendizagem, atividades e uso de recursos diversificados.

Segundo Kobashigawa *et al* (2008, p.3) “(...) as atividades que compõem uma sequência didática seguem um aprofundamento crescente do tema discutido e proporciona ao aluno trabalhar tema utilizando várias estratégias, tais como: experimentos, pesquisas, trabalhos de campo, etc”.

O Pacto Nacional pela Alfabetização na idade certa (2012) inclui em sua lista de sugestões a leitura, a pesquisa individual ou coletiva, a aula dialogada, as produções textuais, as aulas práticas, entre outros. Já Leal (2013) sugere que a SD pode ser elaborada em etapas que podem abarcar desde a “(...) discussão coletiva, motivação, exposições de vídeos, aulas expositivas, obter referenciais históricos, e outros”. (LEAL. 2013. p.9)

Além da escolha dos recursos como “(...) uma exposição, um debate, uma leitura, uma pesquisa bibliográfica, tomar notas, uma ação motivadora, uma observação, uma aplicação, um exercício, o estudo, etc.(...)” (ZABALA. 1998. p 17), o autor também aponta para a importância das relações entre professor/alunos e alunos/alunos, da organização do espaço, da distribuição do tempo e dos critérios de avaliação.

O ato de planejar é uma atividade fundamental da ação docente, a avaliação está diretamente ligada à proposição dos objetivos e sua verificação aos métodos e recursos didáticos escolhidos. Para Zabala (1998) a avaliação ganha destaque no processo de planejamento docente “(...) já que o que acontece nas aulas, a própria intervenção

pedagógica, nunca pode ser entendida sem uma análise que leve em conta as intenções, as previsões, as expectativas e a avaliação dos resultados”. (ZABALA. 1998. p.17)

A escolha da SD no planejamento da ação pedagógica propicia ao docente um instrumento de avaliação contínua do processo, pois a apresentação do conteúdo se dá de forma gradual, com atividades que permitem diagnosticar o nível de conhecimento do aluno e progressivamente apresenta ao estudante novos conceitos, permitindo ao docente “(...) intervir para a melhoria no processo ensino e aprendizagem e oportunizando situações para que o educando assuma uma postura reflexiva, tornando-se sujeito do processo de ensino e aprendizagem. (LIMA. 2018.p.153)

O Pacto Nacional pela Alfabetização na idade certa (BRASIL, 2012) ressalta que as atividades avaliativas devem estar presentes no decorrer de todas as SD para a ocorrência de uma aprendizagem significativa e aponta três modalidades de atividades as quais favorecem a aprendizagem significativa, como apresenta o quadro 1.

Quadro 1: Atividades que favorecem a aprendizagem significativa

Atividades que favorecem a aprendizagem significativa		
Atividades exploratórias	Atividades de sistematização	Atividades avaliativas
Exigem a descoberta, a exploração dos conhecimentos prévios e a busca de alternativas na resolução de problemas. Nessa perspectiva, um conceito fundamental é o de Zona Proximal de Desenvolvimento. Esse conceito diz respeito a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar, através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas, sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (BRASIL. 2012. p.22)	São voltadas para o aprofundamento dos saberes a serem construídos. Nas atividades de sistematização o professor possibilita à criança organizar seus saberes mediante intervenções que a ajudem a estabelecer diferentes relações entre seu conhecimento prévio ou saber espontâneo e o novo saber, saber científico, objeto de trabalho na sequência didática. (BRASIL. 2012. p.23)	Ao realizar as atividades planejadas em cada módulo da sequência, a criança mobiliza as capacidades já construídas integrando-as em um todo maior. As produções resultantes dessa atividade possibilitam avaliar o processo de aprendizagem e orientar as intervenções dos professores, permitindo um trabalho diferenciado entre os alunos, já que abre possibilidade para que se tenha atenção aos problemas específicos de cada um, na medida em que se acompanha as produções individuais e se fazem avaliações específicas da produção corrente. (BRASIL. 2012. p.23)

Fonte: Elaborado pela autora

Além das atividades que favorecem a aprendizagem significativa, um outro fator que tem um aspecto importante é a organização e a divisão proposta para a construção da sequência didática. De acordo com Lima (2018) toda SD é dividida em três partes: abertura, desenvolvimento e fechamento, e essa divisão tem como finalidade organizar o processo de ensino, “(...) Em geral, o professor explica um tema, em seguida se desenvolve um conteúdo e, por fim, o aluno tenta colocar em prática o que foi aprendido. (...)” (LIMA. 2018. p. 157). Já para Leal (2013):

Uma sequência didática é flexível é composta por: tema, objetivo, justificativa, conteúdo, ano de escolaridade, tempo estimado para aula, número de aulas necessárias, material necessário, desenvolvimento, avaliação e outros que surjam. (LEAL.2013. p.9)

O modelo de sequência didática adotado nesta pesquisa, de acordo com Lima (2018), propõe uma divisão em três etapas, composto por itens e subitens similares aos destacados por Leal (2013). Partindo da compreensão de que todo planejamento deve:

- Reconhecer seu público-alvo (*Para quem?*);
- Apresentar o tema a ser abordado durante a sequência juntamente com os objetivos que se pretendem alcançar (*O quê?*), destacando os Campos de Experiência e os Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento apresentados na BNCC;
- Selecionar: Os Recursos - aqui vale ressaltar o objetivo principal da pesquisa que é trabalhar com os Objetos de Aprendizagem para a Educação Infantil, assim, este espaço é destinado para a referência do objeto, sua localização, como também uma alternativa analógica, caso a instituição de ensino na qual a SD será implantada não disponha de um ou mais requisitos ou equipamentos necessários. Descrever o Desenvolvimento - aqui será apresentado o passo a passo de todas as atividades, desde as exploratórias, as de sistematização e as avaliativas; um ponto fundamental desse modelo de SD é o espaço destinado para a análise do processo, aqui denominado como Análise do desenvolvimento. Recursos, Desenvolvimento e Análise do desenvolvimento (*Como?*).

Para quem? O quê? e Como? Esses são os itens que irão compor a sequência didática a ser elaborada e disponibilizada no *e-book*. No próximo capítulo será apresentada a metodologia proposta para o desenvolvimento desta pesquisa.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada tem como base uma abordagem qualitativa, realizando-se por meio de uma pesquisa-ação, que de acordo com Severiano (2007, p. 122) “(...) além de compreender, visa intervir na situação, com vistas a modificá-la. O conhecimento visado articular-se a uma finalidade intencional de alteração da situação pesquisada”.

Tripp (2005) apresenta a pesquisa-ação educacional como estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores, utilizando a pesquisa para aprimorar a prática e, conseqüentemente, proporcionar a melhora do aprendizado do aluno.

A pesquisa-ação como metodologia de pesquisa busca unir a cientificidade acadêmica e a expertise profissional. Engel (2000) expõe o surgimento da pesquisa-ação com um mecanismo de superação da lacuna existente entre a teoria e a prática, cujo pesquisador busca intervir de forma inovadora no campo de pesquisa durante todo o processo de investigação e não apenas na etapa final do projeto.

O planejamento da pesquisa-ação, segundo Gil (2002), diferencia-se de outros tipos de pesquisa por conta de sua flexibilidade e de seus aspectos que envolvem, além da pesquisa, a ação do pesquisado e dos participantes. O autor ressalta que “(...) se torna difícil apresentar seu planejamento com base em fases ordenadas temporalmente” (GIL, 2002, p.143)

Engel (2000), Gil (2002) e Tripp (2005) apresentam fases ou etapas que podem auxiliar no planejamento de uma pesquisa-ação. O quadro 2 demonstra a divisão apresentada por cada autor em seus trabalhos, algumas coincidem em sua ordem, outras são apresentadas em subfases, mas em comum todos apresentam a necessidade de problematização, intervenção e avaliação.

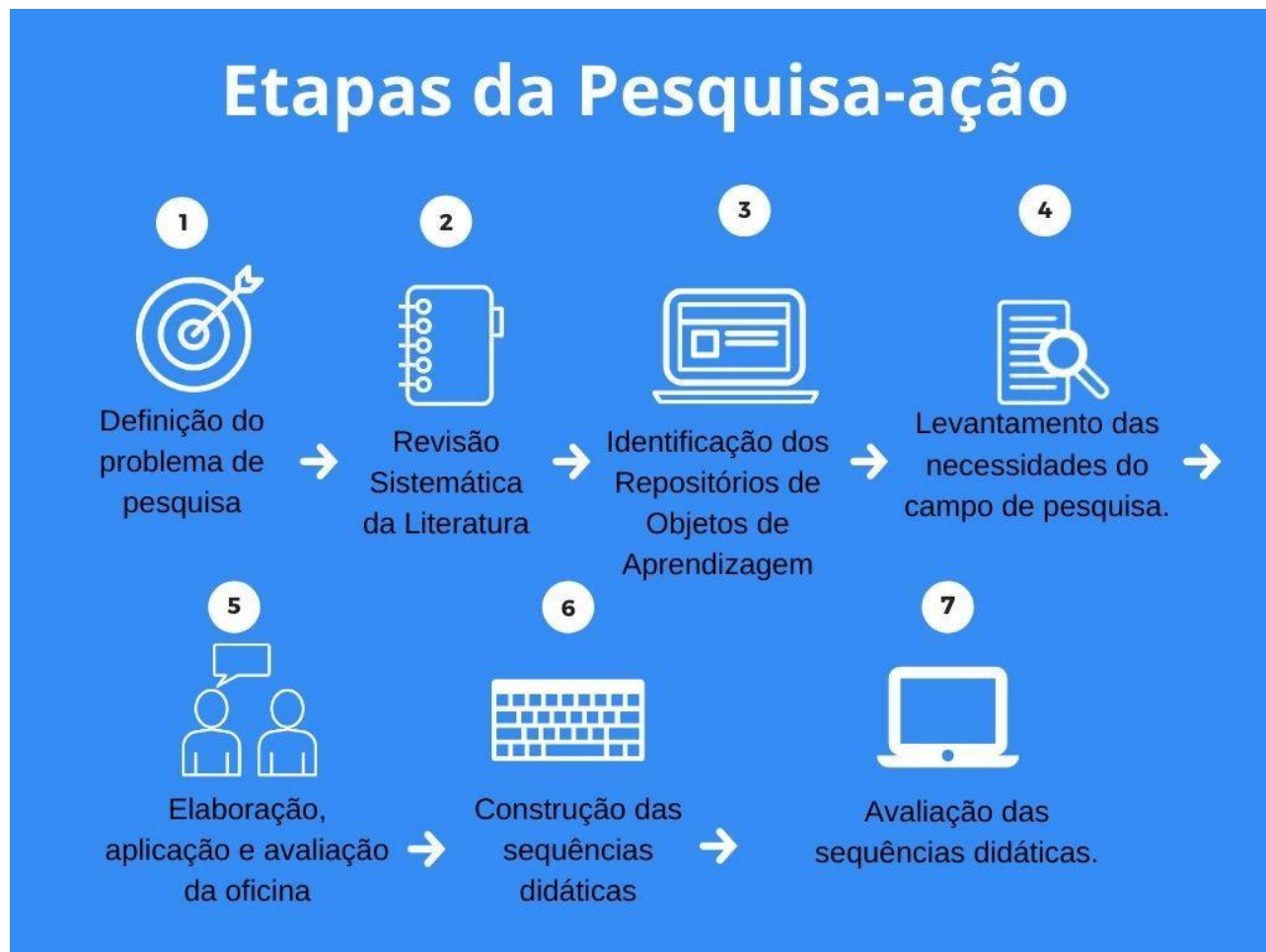
Quadro 2: Fases ou etapas do planejamento da Pesquisa-ação

Fases ou etapas do planejamento da Pesquisa-ação	Autores		
	ENGEL (2000)	GIL (2002)	TRIPP (2005)
Primeira:	Definição de um problema.	Fase exploratória.	Introdução: intenções do pesquisador e benefícios previstos.
Segunda:	Pesquisa preliminar (revisão bibliográfica, observação em sala de aula e levantamento das necessidades).	Formulação do problema.	Reconhecimento (investigação de trabalho de campo e revisão da literatura).
Terceira:	Hipótese.	Construção de hipóteses.	Ciclo de Planejamento; Implementação; Relatório de pesquisa sobre os resultados da melhora planejada; Avaliação.
Quarta:	Desenvolvimento de um plano de ação.	Realização do seminário.	Conclusão.
Quinta:	Implementação do plano de ação.	Seleção da amostra.	
Sexta:	Coleta de dados para avaliação dos efeitos da implementação do plano.	Coleta de dados.	
Sétima:	Avaliação do plano de intervenção.	Análise e interpretação dos dados.	
Oitava:	Comunicação dos resultados.	Elaboração do plano de ação.	
Nona:		Divulgação dos resultados.	

Fonte: Elaborado pela autora

A figura 2 apresenta as etapas que fazem parte do desenvolvimento dessa pesquisa, com base nas nuances do planejamento da pesquisa-ação, sendo consideradas as etapas apresentadas pelos teóricos citados e adaptando-as ao contexto histórico da instituição pesquisada.

Figura 2: Etapas da Pesquisa-ação



Fonte: Elaborado pela autora

A presente pesquisa se desenvolveu em sete etapas, as quais serão apresentadas nos subtítulos a seguir.

3.1 - Definição do problema de pesquisa

Toda pesquisa é motivada por uma inquietação, e descrevê-la nem sempre é uma tarefa fácil, entretanto ela é a mola propulsora para toda tomada de decisão, inclusive a escolha da própria metodologia de pesquisa. A definição da questão de pesquisa foi apresentada na introdução desta dissertação, mas vale a pena recordá-la nesta etapa: *Como auxiliar professores na seleção, inclusão e implementação dos Objetos de Aprendizagem (OA) no planejamento e execução de atividades que estejam adequados à faixa etária da pré-escola?*

Nesse contexto a metodologia começou a ganhar forma e nos itens abaixo serão descritas cada etapa apresentada na figura 2.

3.2 - Revisão Sistemática da Literatura

A segunda etapa da metodologia foi composta pela Revisão Sistemática da Literatura (RSL), realizada a partir da elaboração de um protocolo. Essa fase registra os passos seguidos para a busca e a seleção de trabalhos que auxiliaram as referências para esta pesquisa.

A RSL corresponde ao primeiro objetivo específico definido para esta pesquisa e seu desenvolvimento será apresentado no capítulo 4.

3.3 - Identificação dos Repositórios de Objetos de Aprendizagem

A terceira etapa da metodologia foi pensada como uma ação a qual poderia ajudar na resposta à questão de pesquisa, sobre como auxiliar professores na seleção, inclusão e implementação dos Objetos de Aprendizagem. Essa etapa corresponde ao segundo objetivo específico e pretende apresentar os locais de busca e armazenamento dos OA.

A Identificação dos Repositórios foi realizada em duas fases: a primeira foi composta pelo levantamento e categorização dos repositórios digitais de aprendizagem e a segunda pela análise dos repositórios destinados à Educação Infantil.

A pesquisa pelos repositórios iniciou com a busca no *Google*¹ dos seguintes descritores: Repositório de Objetos de Aprendizagem e Repositório Digital. Foram encontrados estudos e matérias informativas, além de três listas que serviram de base para consulta, sendo elas: *Objetos de Aprendizagem Referatório*; *Metodologia para o Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem* e por último *Lista de repositórios de recursos educacionais disponíveis online*, as três listas totalizaram 102 referências de repositórios, excluindo os itens repetidos e os *links* sem acesso restaram 37, e mais 6 repositórios a partir da busca no *Google*, totalizando 43 repositórios.

A estes 43 repositórios foram elaboradas algumas perguntas, como: Quem é o responsável pela criação e manutenção do ROA? Qual o público-alvo? Qual o nível de ensino/disciplina que os ROA se dispõem a atender? Quais os Recursos/Objetos de Aprendizagens o ROA possui?

Essas perguntas possibilitaram estabelecer critérios para a escolha dos ROA para a segunda fase de análise. Entre esses parâmetros temos o fato dos ROA serem criados e mantidos, prioritariamente, por órgãos públicos com acesso gratuito e links ativos, tendo a Educação Infantil como um dos eixos de atuação, obtendo, assim, um total de 9 repositórios selecionados, a serem analisados no capítulo 5.

3.4 - Levantamento da necessidade do campo de pesquisa

A pesquisa-ação tem como finalidade promover uma reflexão da prática, essa etapa só foi possível de ser realizada com a ida à escola, a partir da observação e da participação na rotina da escola durante o período de pesquisa.

A quarta etapa da metodologia ocorreu no Centro Municipal de Educação Infantil Professora Antônia Fernanda Jalles (CMEI Fernanda Jalles), localizado na zona oeste do

¹ Endereço eletrônico: <https://www.google.com.br/>

Município de Natal/RN. Inaugurado em 15 de fevereiro de 2012, o CMEI Fernanda Jalles atende crianças a partir de um ano e dois meses até cinco anos e onze meses. No ano de 2019 possuía 337 alunos matriculados distribuídos em oito turmas no turno da manhã e oito no turno da tarde. Seu quadro administrativo contava com a colaboração de 16 professores, entre efetivos e temporários, 21 estagiários, 2 coordenadoras pedagógicas, Direção, equipe de secretaria, cozinha e serviços gerais.

O primeiro contato ocorreu em outubro de 2019, ao apresentar à Diretora os objetivos da pesquisa ela demonstrou interesse em contribuir para a execução do projeto de pesquisa, assinando a carta de anuência cujo modelo encontra-se no Apêndice A. Foram realizados quatro encontros com a Diretora e a equipe de Coordenadoras Pedagógicas a fim de delinear a melhor abordagem para a realização das intervenções propostas no projeto:

- Coleta de dados individuais por meio de entrevista semiestruturada (o roteiro da entrevista pode ser visto no Apêndice B, com tempo estimado de 15 minutos para cada participante.)
- Capacitação, realizada em formato de oficina.
- Aplicação de questionário online para avaliação da oficina;
- Construção da Sequência Didática e aplicação com as crianças (etapa que necessitou ser replanejada) e ainda a Avaliação das Sequências Didáticas, por meio de questionário online.

Conforme procedimento padrão da instituição, as coordenadoras pedagógicas informaram da presença da pesquisadora na escola às professoras e às estagiárias (bolsistas ou curriculares) de seus respectivos turnos.

O universo do lócus da pesquisa contava com 40 profissionais de educação, destes, 17 aceitaram participar da etapa da pesquisa destinada à entrevista, como apresentado na tabela 1. Para todas foi entregue uma cópia do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), visualizado no Apêndice C; o Termo de Autorização para gravação de voz, no Apêndice D; e o Termo de Autorização para uso de imagens (fotos e vídeos), presente no Apêndice E.

Tabela 1: Participantes da Entrevista

Vínculo das Participantes	Participantes
Estagiárias	5
Professoras	9
Equipe Gestora	3
Total	17

Fonte: Elaborado pela autora

O convite da oficina se manteve aberto a todos os profissionais, obtendo um número maior de participantes em relação à etapa anterior, como é possível observar na tabela 2. Contudo, apenas os dados referentes aos participantes os quais também realizaram as entrevistas serão considerados para análise.

Tabela 2: Participantes da Oficina

Etapas da pesquisa	Participantes
Entrevista e Oficina	14
Oficina	11
Total	25

Fonte: Elaborado pela autora

Aos profissionais que participaram das etapas anteriores - entrevista e oficina, foi encaminhado um questionário de Avaliação da Oficina, anexado no Apêndice G, sendo obtidos o retorno de 17 respostas, e destes 11 são representantes do grupo participante da entrevista e apenas 6 do que realizaram a oficina.

A última etapa de interação com os participantes da pesquisa se deu através da proposição da Avaliação das Sequências Didáticas, por meio de questionário online o qual pode ser observado no Apêndice H, encaminhado para seus respectivos e-mails nas etapas anteriores da pesquisa. E por mensagens nos grupos de *WhatsApp* da escola o *E-book* denominado "Era uma vez um Objeto de Aprendizagem e Brincadeiras: Reflexões e referências para o uso no planejamento e construção de sequências didáticas para Educação Infantil", com amostragem no Apêndice I e sua integridade disponível em: <http://gg.gg/ebookeraumavez>.

Ao todo oito respostas ao questionário de Avaliação das Sequências Didáticas foram recebidas, destas, apenas 5 dos participantes que iniciaram a coleta de dados com a participação nas entrevistas.

Como critério para análise, apenas os dados dos participantes que atuaram em todas as etapas da pesquisa foram considerados, como observado na tabela 3, a adesão ao longo da pesquisa foi diminuindo gradativamente, e não foi possível apurar os motivos que levaram à desistência.

Tabela 3: Adesão às etapas da pesquisa.

Universo da Pesquisa	Etapa 1 – Entrevista	Etapa 2 – Oficina	Etapa 3 - Questionário de Avaliação da Oficina	Etapa 4 - Questionário de Avaliação da Sequência Didática
40	17	14	11	5

Fonte: Elaborado pela autora

Com os dados obtidos nas quatro etapas de interação com o campo foi possível realizar algumas observações, desde o perfil até a percepção dos participantes em relação ao objeto de estudo desta dissertação, que serão expostas ao longo do capítulo 6.

3.5 - Elaboração e implementação da oficina

A quinta etapa da metodologia foi composta pela elaboração da oficina, como apresentado no quadro 2. Segundo Engel (2000), Gil (2002) e Tripp (2005) a elaboração e a implementação de um plano de intervenção faz parte do processo da pesquisa-ação, e a realização da oficina foi a estratégia escolhida para compartilhar com as professoras e estagiárias do CMEI os levantamentos dos repositórios e objetos de aprendizagens, além de apresentar possíveis utilidades em sala.

A oficina foi realizada em dois encontros, o tema do primeiro encontro foi escolhido a partir das observações feitas na escola, após a entrevista com a Diretora da unidade. A escola se preparava para a realização do seu evento anual de literatura e apresentava

como tema "Uma Cidade Literária". Esse ambiente lúdico de contação de história levou à escolha do Objeto de Aprendizagem, sendo exibidos às professoras e estagiárias sites e aplicativos que auxiliam na construção de Livros Digitais.

O convite se estendeu a todas as professoras, pois sua realização ocorreu durante o período de planejamento semanal junto com as coordenadoras de cada turno, sendo facultativo às estagiárias. Pela manhã ocorreu no horário das 11h às 12h e à tarde das 12h às 13h. Na figura 3 os convites enviados aos profissionais do CMEI Fernanda Jalles.

Figura 3: Convite dos encontros da oficina



Fonte: Elaborado pela autora

O tema do segundo encontro da oficina foi um desdobramento do primeiro e o OA foi escolhido a pedido das próprias professoras, que demonstraram interesse em conhecer um pouco mais a ferramenta de criação de designer gráfico Canva². Apesar de também ter sido planejada para ocorrer nos dois turnos, essa oficina foi ministrada no período da manhã devido ao calendário escolar e a proximidade com as festividades de fim de ano e o recesso, mas todo o material foi disponibilizado às professoras por e-mail e pelo grupo de *WhatsApp* criado com a finalidade de compartilhar os materiais das oficinas, que contou

² O Canva é uma ferramenta de criação de modelagem de designer gráfico. https://www.canva.com/pt_br/

com a participação de 25 profissionais da unidade, como demonstra a tabela 4, e na figura 4 podemos observar alguns momentos da oficina.

Tabela 4: Quantidade de participantes

Encontros	Participantes
1º Encontro Livro Digital	13
2º Encontro Canva	4
1º e 2º Encontro	8
Total	25

Fonte: Elaborado pela autora

Figura 4: Fotos do primeiro módulo da oficina

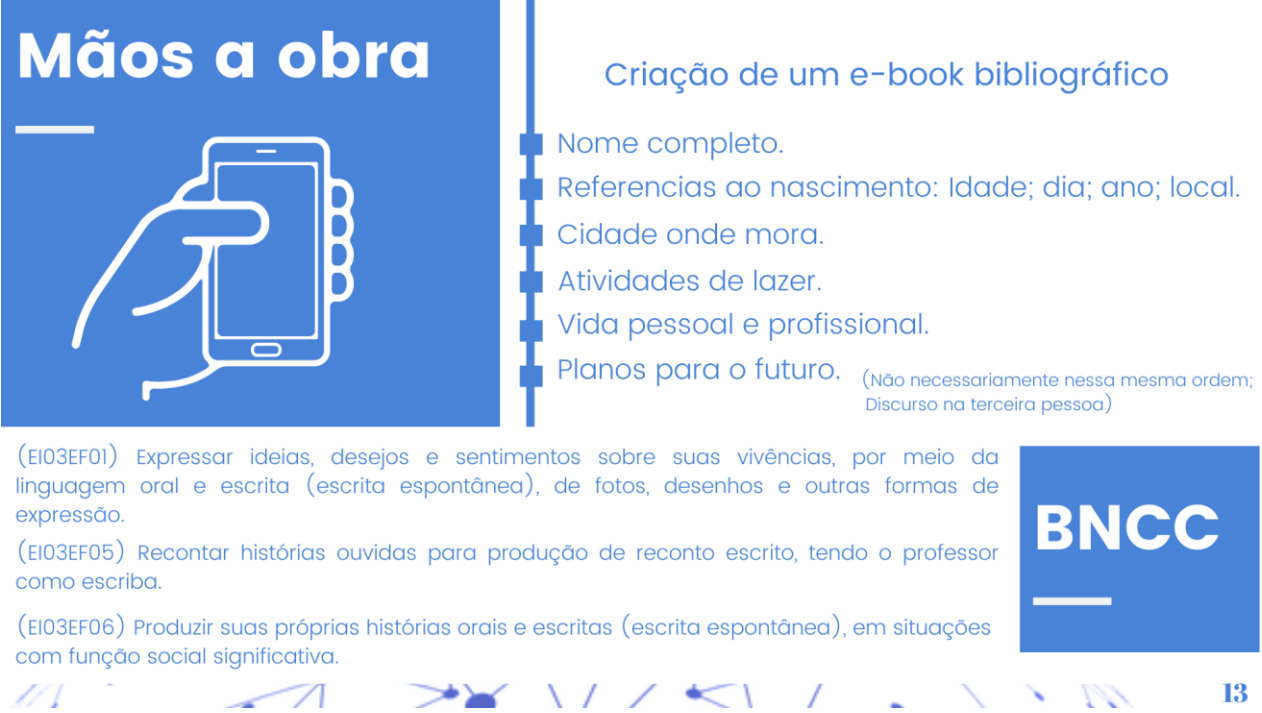


Fonte: Acervo da autora

A oficina ministrada aos professores participantes da pesquisa foi planejada seguindo o modelo estruturante descrito no referencial teórico, e pode ser observada no quadro 3.

Quadro 3: Modelo estruturante da sequência didática.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA	
PÚBLICO-ALVO	Professores e estagiários acadêmicos do CMEI Fernanda Jalles.
TEMA:	Oficina: O uso de Objetos de Aprendizagem no planejamento docente, reflexões e referência para Educação Infantil.
OBJETIVO GERAL	Estabelecer um espaço de diálogo entre a teoria e a prática docente, apresentando aos participantes um resumo da pesquisa de mestrado em desenvolvimento, compartilhando os resultados obtidos até o momento no que se refere aos Repositórios Digitais e Objetos de Aprendizagem.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>Ao fim da Oficinas os participantes deverão ser capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identificar as características de um Repositório Digital; ● Identificar algumas características dos Objetos de Aprendizagem, como a reusabilidade e a granularidade; ● Realizar as atividades propostas, interagindo com os Objetos de Aprendizagem e com os demais participantes; ● Indicar possíveis aplicações para os Objetos de Aprendizagem apresentados.
RECURSOS	REPOSITÓRIOS DIGITAIS <ul style="list-style-type: none"> ● Escola Digital https://escoladigital.org.br/ ● Escola na Rede https://www.escolasnarede.seec.rn.gov.br/
	OBJETOS DE APRENDIZAGEM <ul style="list-style-type: none"> ● Book Builder http://bookbuilder.cast.org/ ● Livro Digital https://www.livrosdigitais.org.br/ ● Canva https://www.canva.com/ ● Era uma vez http://byblosfera.blogspot.com/
	SUPORTE TECNOLÓGICO <ul style="list-style-type: none"> ● Internet; ● Computadores; ● Smartphones; ● Tela de projeção; e ● Data Show.
	RECURSOS FÍSICOS E ANALÓGICOS <p>Espaço com capacidade para 15 pessoas; Papel e caneta para lista de presença.</p>

DURAÇÃO	Dois encontros, com a duração de 1 hora cada.
DESENVOLVIMENTO	
<p>O primeiro encontro - será executado em três momentos:</p> <p>1º Momento: Apresentação do tema de pesquisa - Realização de uma breve explanação do tema, em que serão apresentados aos participantes o objetivo da pesquisa e a definição de OA. Os slides da apresentação encontram-se no Apêndice F.</p> <p>2º Momento: Apresentação dos Repositórios e Objetos de Aprendizagem - Momento destinado para apresentar aos participantes os Repositórios encontrados na fase de Identificação dos Repositórios, e três OAs que auxiliam na construção de livros digitais: <i>Book Builder</i>, Livros Digitais e Canva.</p> <p>3º Momento: Construção do Livro Digital - Foi proposto aos participantes que escolhessem um dos três OA para desenvolverem um Livro Digital, como sugestão será apresentado um roteiro para a criação de uma autobiografia, como apresenta a figura a seguir.</p> <div data-bbox="201 856 1456 1564">  <p>Mãos a obra</p> <p>Criação de um e-book bibliográfico</p> <ul style="list-style-type: none"> Nome completo. Referencias ao nascimento: Idade; dia; ano; local. Cidade onde mora. Atividades de lazer. Vida pessoal e profissional. Planos para o futuro. (Não necessariamente nessa mesma ordem; Discurso na terceira pessoa) <p>(EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão.</p> <p>(EI03EF05) Recontar histórias ouvidas para produção de reconto escrito, tendo o professor como escriba.</p> <p>(EI03EF06) Produzir suas próprias histórias orais e escritas (escrita espontânea), em situações com função social significativa.</p> <p>BNCC</p> <p>13</p> </div> <p>O segundo encontro - Acontecerá em dois momentos:</p> <p>1º Momento: Destinado à explicação sobre acesso e funções do Canva, sendo possível observar no Apêndice F o material produzido e apresentado aos participantes.</p> <p>2º Momento: Atividade prática - Será solicitado aos participantes que produzam uma arte.</p>	
PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS	Será avaliada a participação e a interação dos membros através da observação, das respostas dadas nos momentos de

	questionamento e o envolvimento com as atividades práticas.
ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO	<p>O primeiro encontro foi realizado na sala destinada à psicomotricidade, com piso acolchoado e almofadas que serviram de acento e apoio. A apresentação foi exibida <i>off-line</i>, pois o <i>wi-fi</i> da instituição estava oscilando muito, todo o conteúdo planejado foi apresentado, contudo a construção do Livro Digital ficou comprometida, pois nem todas as participantes possuíam dados em seus aparelhos celulares para acesso dos sites dos OA; assim, foi solicitado que se organizassem em duplas para quem não tivesse acesso à internet e pudesse observar e realizar a escrita em conjunto, algumas participantes se dispuseram a rotear sua internet, outras sentaram em duplas e até mesmo em trio, mas também foi possível observar participantes que utilizaram o momento para adiantar outras tarefas.</p> <p>O espaço escolhido para a execução do segundo módulo foi a sala dos professores, na tentativa de solucionar o problema de conexão do primeiro módulo. Foi solicitado que as participantes levassem seus <i>notebooks</i>, mas apenas duas delas fizeram uso de seus computadores pessoais, algumas alegaram a preocupação com a segurança no deslocamento no transporte público e outras não viram a mensagem com a solicitação do equipamento.</p> <p>Nem todas as participantes demonstraram interesse em produzir a arte solicitada alegando não ter dom artístico, contudo iniciou-se um debate interessante em relação às aplicações que a ferramenta poderia proporcionar. Uma das participantes argumentou que poderia utilizar o Canva para a confecção dos seus cartazes, já outra mencionou que pelo computador ela poderia trabalhar com as crianças formas geométricas e tamanho, uma terceira participante demonstrou-se muito feliz, pois segundo ela não pagaria mais ninguém para fazer os convites de aniversários da família.</p> <p>Mesmo estando em uma sala mais próxima do roteador da escola, a conexão com a internet ainda não estava boa o suficiente para garantir um acesso de qualidade a todos os participantes ao mesmo tempo, mas foi possível realizar o cadastro de todas com a criação de uma conta no Canva para cada uma, apenas uma das participantes já possuía conta e já havia realizado algum trabalho.</p>

Fonte: Elaborado pela autora

3.6 - Construção da Sequência Didática

A sexta etapa da metodologia foi planejada a fim de atingir o penúltimo objetivo específico pautado para esta dissertação: elaborar sequências didáticas para utilização de Objetos de Aprendizagem, que destaquem os campos de experiências da BNCC.

A construção da sequência didática iniciou com a escolha do modelo estruturante da sequência, para tanto foi observado o modelo de planejamento adotado pelo CEMEI, apresentado no Anexo 01, e as referências apresentadas no capítulo que versa sobre o referencial teórico.

Para quem? O quê? e Como? Foram perguntas que surgiram e ajudaram a elaborar a estrutura de SD, composta por itens e subitens, como apresentado no quadro 4.

Quadro 4: Estrutura da Sequência Didática

SEQUÊNCIA DIDÁTICA		
PARA QUEM? Refere-se ao conhecimento de cada aluno, não apenas pelo nome, mas suas potencialidades, seus níveis reais de conhecimento e suas possibilidades de aprendizagem, o que mais desperta sua atenção, interesse e a forma como aprende.	Público-Alvo:	Espaço destinado à descrição da turma, nível ou grupo para o qual a SD será aplicada.
O QUÊ? Relacionado ao conteúdo, refere-se à escolha do que será ministrado, diz respeito ao currículo, ao conhecimento que será disponibilizado, das fontes que embasaram a escolha pedagógica. O conteúdo deve instigar o aluno a aprender, partindo da sua zona de conforto e o levando a outros patamares do conhecimento.	Tema:	Descrição do título.
	Objetos de Aprendizagem e Desenvolvimento	Campo de Experiências Listagem dos Objetivos da BNCC.
	Objetivos Específicos	Objetivos que se pretendem alcançar com a realização das atividades planejadas.
	Recursos	

<p>COMO?</p> <p>Diz respeito à abordagem e aos recursos escolhidos, compreendendo que cada criança aprende de forma e tempo diferentes. O <i>como</i> sugere o oferecimento de estratégias de aprendizagem, atividades e uso de recursos diversificados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Repositórios Digitais <p>Campo destinado ao nome e/ou endereço eletrônico do repositório.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Objetos de Aprendizagem <p>Destinado ao nome e /ou ao endereço do OA.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Suporte Tecnológico <p>Espaço para registro dos recursos digitais necessários para a realização das atividades.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos Físicos e Analógicos <p>Descrição dos espaços necessários para a realização das atividades, bem como dos materiais e objetos de apoio.</p>
	<p>Duração</p> <p>Tempo estimado para a realização das atividades.</p>
	<p>Desenvolvimento</p> <p>Espaço destinado para a descrição das atividades.</p>
	<p>Procedimentos Avaliativos</p> <p>Descrição dos métodos e fases utilizados no processo avaliativo.</p>
	<p>Análise do Desenvolvimento</p> <p>Espaço destinado para registro ao longo da execução das atividades e que permite ao professor uma reflexão do desenvolvimento da aprendizagem das crianças, possibilitando ajustes sempre que necessário e não apenas no fim do processo.</p>

Fonte: Elaborado pela autora

3.7 Construção e Avaliação das sequências didáticas

A construção e a avaliação das sequências didáticas deveriam envolver os participantes da pesquisa diante da seleção de temas, objetivos, campos de experiências, repositórios digitais, objetos de aprendizagem e atividades, as quais seriam implementadas com as crianças.

Com o nº 29.524, de 17 de março de 2020, decreto do governo do RN³ e do decreto nº 11.920, de 17 de março de 2020, do município de Natal⁴, estabelecendo a suspensão das atividades presenciais e a implementação de isolamento social para evitar a disseminação da COVID-19. Nesse sentido, foi preciso realizar uma adaptação no planejamento. A elaboração que seria realizada em conjunto com as participantes foi feita apenas pela pesquisadora e após a SD pronta foi solicitado às participantes que fizessem uma avaliação através de um questionário no *Google forms* e sua análise será apresentada no capítulo 6 desta dissertação.

³ Fonte: http://www.set.rn.gov.br/contentProducao/aplicacao/set_v2/legislacao/enviados/listagem_filtro.asp?p=2&assunto=59&assuntoEsp=565

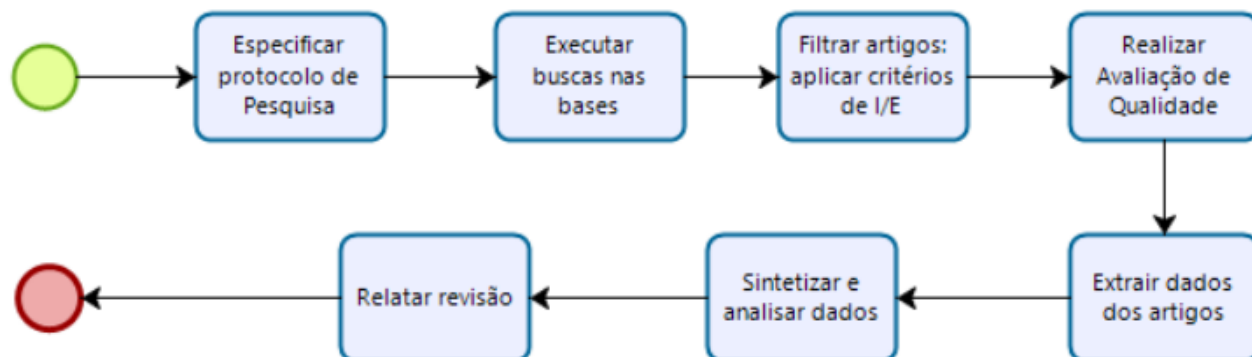
⁴ Fonte: http://portal.natal.rn.gov.br/anexos/publicacao/dom/dom_20200318_4c3d7ab24f98c1070634eec7158d5cdf.pdf

4. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Segundo Gomes e Gomes a revisão sistemática é a forma mais exhaustiva de revisão bibliográfica, realizada a partir de buscas automáticas em bases de textos e os resultados devem “apontar para uma delimitação clara do limite do conhecimento humano sobre um determinado tema”. (GOMES, GOMES, 2019, p.14).

A Figura 5 representa a sistematização do processo de revisão sistemática e será seguida neste trabalho com o objetivo de “minimizar erros sistemáticos e aleatórios buscando definir claramente o procedimento a ser adotado na condução do levantamento do estado da arte de um tópico de pesquisa”. (DERMEVAL; COELHO; BITTENCOURT, 2019, p.4).

Figura 5: Fluxograma para a revisão sistemática.



Fonte: (DERMEVAL; COELHO; BITTENCOURT, 2019, p.22)

4.1- Especificação do Protocolo de Pesquisa

A revisão sistemática deu início com a criação de um protocolo que estabeleceu critérios para as buscas e análises das informações encontradas, entre eles a definição das *Strings* de busca, das questões de pesquisa e dos recursos de gerenciamento.

- *Das Strings de busca:* foram utilizadas palavras-chave tanto em português como em inglês, gerando *string* em ambos idiomas, apresentada no quadro 5.

Quadro 5: String de busca

String de busca em língua portuguesa	String de busca em língua inglesa
Base Nacional Comum Curricular (BNCC)	-----
Educação Infantil	Childhood education
Recursos Educacionais Abertos ou Objetos de Aprendizagem	Open Educational Resources or Learning Objects Digital
Repositório Digital ou Repositórios de Objetos de Aprendizagem	Digital Repository or Learning Object Repositories
Sequência Didática ou Planejamento docente	Didactic Sequence or Teaching Planning Teaching planning

Fonte: Elaborado pela autora

String em português: BNCC na "educação infantil" - Recursos Educacionais Abertos ou Objetos de Aprendizagem; Repositórios Digitais ou Repositórios de Objetos de Aprendizagem; e Sequência Didática ou Planejamento Docente.

String em inglês: BNCC and childhood education and (open educational resources or learning objects) and (Digital Repositories or Learning Object Repositories) and (didactic sequence or teaching planning).

- *Das questões de pesquisa:* foram elaboradas cinco perguntas com a finalidade de melhor explorar e compreender os artigos selecionados:
 - Pergunta 1 - Qual a temática ou objetivo dos trabalhos?
 - Pergunta 2 - Quais os Recursos Educacionais (RE) ou Objetos de Aprendizagem (OA) e/ou Repositórios Digitais (RD) apresentados nas pesquisas selecionadas?

- Pergunta 3 - A utilização desses recursos promove a participação ativa dos discentes e docentes no processo de ensino aprendizagem?
 - Pergunta 4 - Os artigos propõem construção de uma sequência didática para o uso dos objetos juntos aos alunos ou na capacitação ou formação continuada dos docentes?
 - Pergunta 5 - Os campos do conhecimento presente na BNCC para a Educação Infantil são contemplados com o uso dos RE ou OA mencionados nas pesquisas selecionadas?
- *Dos recursos de gerenciamento:* para o gerenciamento dos textos encontrados foram selecionados como recursos a *Planilha Google* e o programa *Zotero*, “uma ferramenta gratuita e fácil de usar para ajudá-lo a coletar, organizar, citar e compartilhar pesquisas”. (ZOTERO⁵)

4.2 - Execução da busca nas bases de pesquisa:

Foram selecionadas quatro bases de pesquisa: a Plataforma SciELO⁶, o site de busca *Google Acadêmico*⁷; os eventos internos do Congresso Brasileiro de Informática na Educação⁸ - CBIE; *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE*; *Workshop de Informática na Escola WIE*; *Jornada de Atualização em Informática na Educação - JAIE*; *Workshop de Desafios da Computação aplicada à Educação - DesafIE*; *Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação - WCBIE* e o *Portal de Periódicos da CAPES*.

Contudo, ao se observar um retorno de trabalhos já encontrados nas três primeiras bases, o *Portal de Periódicos da CAPES* deixou de ser catalogado. No quadro 6 observa-se o resultado da busca das *strings* nas bases de pesquisa.

⁵ Fonte: www.zotero.org

⁶ Endereço eletrônico: <https://scielo.org/>

⁷ Endereço eletrônico: <https://scholar.google.com.br/>

⁸ Endereço eletrônico: <https://www.sbc.org.br/2-uncategorised/1808-cbie-congresso-brasileiro-de-informatica-na-educacao>

Quadro 6: Base de pesquisa e String

Base	String	Resultado
Google acadêmico	BNCC na "educação infantil" and (recursos educacionais abertos or objetos de aprendizagem) and (Repositórios Digitais or Repositórios de Objetos de aprendizagem) and (sequência didática or planejamento docente).	213
	BNCC and childhood education and (open educational resources or learning objects) and (didactic sequence or teaching planning)	14
	BNCC and childhood education and (Digital Repositories or Learning Object Repositories) and (didactic sequence or teaching planning).	3
SciELO	BNCC na "educação infantil" and (recursos educacionais abertos or objetos de aprendizagem) and (Repositórios Digitais or Repositórios de Objetos de aprendizagem) and (sequência didática or planejamento docente).	0
	Sequência Didática and ("objetos digitais de aprendizagem" OR "repositórios digitais") and "educação infantil".	0
	Planejamento docente and ("objetos digitais de aprendizagem" OR "repositórios digitais") and "educação infantil".	0
	Objeto de aprendizagem and educação infantil.	3
	Repositório digital and educação infantil.	0
	Educação Infantil.	209
CBIE	Sequência Didática and ("objetos digitais de aprendizagem" OR "repositórios digitais") and "educação infantil".	0
	Planejamento docente and ("objetos digitais de aprendizagem" OR "repositórios digitais") and "educação infantil".	0
	Objeto de aprendizagem and educação infantil.	1
	Repositório digital and educação infantil.	0
	Educação Infantil.	20

Fonte: Elaborado pela autora

4.3 - Aplicação dos critérios de Busca

- *Critérios de Inclusão*: estabeleceu-se como critério de inclusão o período de busca de 01 de janeiro de 2017 a 31 de dezembro de 2019. Na plataforma *Google Acadêmico* foi selecionada a opção “*Classificar por Relevância*”, escritos em português ou inglês, juntamente com os critérios apresentados no quadro 7:

Quadro 7: Critérios de Inclusão.

Critérios de Inclusão	
C-IN-1	Trabalhos que apontem o uso de OA referenciando a BNCC.
C-IN-2	Trabalhos que apresentem implementação de REA/OA e/ou RD e/ou RD no planejamento docente para a Educação Infantil.
C-IN-3	Trabalhos que apresentem implementação de REA/OA e/ou RD e/ou RD na capacitação ou formação continuada dos docentes.
C-IN-4	Trabalhos que apresentem implementação de REA/OA e/ou RD no planejamento docente para os anos iniciais do Ensino Fundamental.

Fonte: Elaborado pela autora

- *Dos critérios de exclusão*: os critérios de exclusão estão apresentados no quadro 8 e na tabela 5 pode-se observar o resultado da aplicação dos Critérios de Inclusão e Exclusão e nas bases de pesquisa.

Quadro 8: Critérios de Exclusão

Critérios de Exclusão	
C-EX-1	Análises institucionais como avaliação do PPP, do currículo ou políticas públicas que não estejam relacionadas à tecnologia.
C-EX-2	Trabalhos voltados para os anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.
C-EX-3	Trabalhos voltados para o Ensino Superior e Pós-graduação.
C-EX-4	Trabalhos voltados para outras modalidades e áreas do conhecimento.
C-EX-5	Trabalhos em Línguas Estrangeiras (exceto em inglês).
C-EX-6	Trabalhos Duplicados.
C-EX-7	Trabalhos com acesso restrito.
C-EX-8	Trabalhos não revisados por pares ou monografias.
C-EX-9	Trabalhos que tenham como finalidade o uso de hardware ou Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 5: Resultado da aplicação dos Critérios de Inclusão e Exclusão e as Bases de Pesquisa.

Base de Pesquisa	IN- 1	IN- 2	IN- 3	IN- 4	EX-1	EX-2	EX-3	EX-4	EX-5	EX-6	EX-7	EX-8	EX-9
<i>Google-Português</i>	0	4	5	7	26	57	25	66	0	8	6	5	4
<i>Google- Inglês</i>	0	0	0	2	2	1	3	6	0	1	2	0	0
SciELO	0	2	1	0	13	2	11	172	5	4	2	0	0
CBIE	1	12	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	2

Fonte: Elaborado pela autora

4.4 - Realização da avaliação de qualidade

Como procedimento de avaliação de qualidade foram definidas três etapas para auxiliar na classificação dos trabalhos selecionados nas bases de pesquisa:

- Primeira etapa: leitura dos resumos, com aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e classificação de relevância em uma escala de baixa relevância (não apresenta critérios de inclusão), média relevância (apresenta o critério de inclusão C-IN3 ou C-IN4), ou alta relevância (apresenta o critério de inclusão C-IN1 ou C-IN2). Os títulos categorizados com média e alta relevância tornam-se aprovados para a próxima etapa. A tabela 6 apresenta o resultado da aplicação da avaliação de qualidade nos resumos.

Tabela 6: Resultado da aplicação da avaliação de qualidade nos resumos

Base	Fortes	Médios	Fracos
<i>Google</i>	4	14	209
<i>SciELO</i>	2	1	209
CBIE	13	0	8

Fonte: Elaborado pela autora

- Segunda etapa: leitura da introdução, utilizando a mesma escala de relevância, mas apenas promovendo os trabalhos classificados com alta relevância, nessa etapa foi possível observar informações que podem não estar presentes no resumo e, assim, manter ou reclassificar os títulos de acordo com sua relevância e similaridade com a pesquisa desenvolvida nesta dissertação. A tabela 7 apresenta o resultado da aplicação da avaliação de qualidade das introduções.

Tabela 7: Resultado a aplicação da avaliação de qualidade das introduções

Base	Fortes
<i>Google</i>	2
<i>SciELO</i>	0
CBIE	2

Fonte: Elaborado pela autora

- Terceira etapa: leitura na íntegra dos títulos selecionados com a finalidade de buscar respostas às questões de pesquisas e novas inquietações.

4.5 - Extração dos dados da pesquisa

A fase de extração dos dados de pesquisa ocorreu posteriormente à aplicação da avaliação de qualidade, e de acordo com Dermeval, Coelho e Bittencourt (2019), busca extrair as respostas das questões de pesquisa, elaboradas e apresentadas na especificação do protocolo de pesquisa.

Cinco trabalhos foram selecionados a partir da aplicação dos critérios de inclusão e qualidade, e um dos artigos que retornou após a aplicação dos critérios de seleção foi o publicado pela autora e orientadora desta dissertação, com o título: A utilização de Repositórios de Objetos de Aprendizagem na Educação Infantil⁹. Este artigo foi mencionado tanto no *Google Acadêmico* como nos anais do CBIE, e por se tratar de um recorte do capítulo 5 desta dissertação não será analisado aqui, assim, a extração dos dados da pesquisa ocorreram na análise de quatro trabalhos, distribuídos no quadro 9.

Quadro 9: Trabalhos selecionados para a revisão sistemática da literatura

Fonte	Ano	Autor(es)	Título
Google Acadêmico	2019	Roseli Aparecida Perina Sola	Jogo digital: uma possibilidade pedagógica para a alfabetização e o letramento.
	2019	João Luiz Silveira da Rosa	Objetos de aprendizagem na docência dos 4.º e 5.º anos do ensino fundamental.
CBIE	2017	Maria Auricélia da Silva, José Aloísio Macedo Filho e José Aires de Castro Filho	Histórias Fantásticas: produção de textos com suporte digital na Educação Infantil.
	2018	Sivaldo Joaquim de Santana e Wilk Oliveira dos Santos	Softwares Educacionais como Auxílio ao Processo de Alfabetização de Estudantes da Educação Infantil.

Fonte: Elaborado pela autora

⁹ Apresentado no Congresso Brasileiro de Informática da Educação (CBIE) no evento paralelo Workshop de Informática na Escola (WIE) realizado em Brasília, em novembro de 2019, no formato de artigo resumido.

A dissertação apresentada por Sola (2019) como requisito parcial para obtenção do título de Mestre à Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho tem como título: “Jogo digital: uma possibilidade pedagógica para a alfabetização e o letramento”.

Sola (2019) propõe o “(...) uso de jogos digitais enquanto ferramenta e/ou como possibilidade para o desenvolvimento da apropriação do Sistema de Escrita Alfabético (SEA) no ciclo da alfabetização”. (SOLA, 2019, p.16). Seu objetivo geral é criar um protótipo de jogo virtual educativo que possa auxiliar os professores no processo de alfabetização.

Mesmo não destinado à Educação Infantil, a dissertação passou pelos critérios de inclusão e avaliação de qualidade, pois traz reflexões sobre os Jogos Digitais que favorecem o aprendizado significativo.

(...) Os jogos digitais propiciam atender aos anseios, desejos e interesses contemporâneos da geração do século XXI e ainda contribuem com os processos educativos de forma peculiar pela interação lúdica própria dos jogos digitais (...) pela interatividade, interconectividade, jogabilidade (...), imersividade, fotorrealismo (...), estímulos sensoriais e tempo real. E ainda, pode contribuir para o desenvolvimento da leitura e escrita no ciclo da alfabetização e raciocínio lógico matemático/estratégias, além de despertar o interesse, o entusiasmo, atenção e concentração substanciais a todo processo de ensino e aprendizagem. (SOLA, 2019, p.18)

A autora faz menção a essa nova geração fascinada em jogos digitais, para ela “(...) as crianças chegam à escola de Ensino Fundamental com conhecimentos e vivências sobre TDIC, principalmente em jogos no celular e tablet”. (SOLA, 2019, p.17). Na dissertação são apresentados dois termos, “Cibercultura infantil” e “Cibernativos”, para nomear a geração nascida no século XXI cujas características se assemelham à descrição da Geração *Alpha*, elencada no capítulo 2 que trata sobre os referenciais teóricos desta pesquisa.

(...) O termo cibercultura infantil é utilizado para intitular o mundo das crianças conectadas, incluindo seus hábitos, suas ideias e comportamentos que produzem e compartilham informações na rede. A cibercultura infantil, diferentemente das visões tradicionais acerca da infância, não pressupõe uma criança ingênua, frágil ou meramente receptora de cultura. Pelo contrário, considera suas capacidades de escolha, de exprimir opiniões, de criar e consumir. A criança é, portanto, produtora e difusora de informações e valores, atuando como agente ativo e propulsor de cultura. (SOLA, 2019, p.68)

A dissertação foi desenvolvida através de uma abordagem qualitativa a partir de pesquisa exploratória, “(...) com foco no desenvolvimento de um protótipo educativo incorporando elementos de jogos digitais e objetivos pedagógicos, resultando num protótipo de jogo virtual/digital voltado a otimizar os processos educativos”. (SOLA, 2019, p.20).

A autora cita alguns documentos importantes, como o Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2001), a Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL, 1996), as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica (BRASIL, 2013), o Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL, 1990), além de um documento mais recente, a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) que, segundo Sola, apresenta de forma mais explícita “(...) a interação com as mais diversas tecnologias de informação e comunicação às experiências das crianças em contexto familiar, social e cultural”. (SOLA, 2019, p.62)

De acordo com Sola (2019) o protótipo do Jogo denominado “Pirata Pirado” busca ir além dos ODA e OA, por incorporar elementos dos jogos digitais como: regras; metas, resultados e feedback; conflito, competição, desafio; interação, enredo, de forma lúdica de modo a proporcionar a aprendizagem.

O segundo trabalho analisado foi escrito por Rosa (2019) com o título: “Objetos de aprendizagem na docência dos 4º e 5º anos do ensino fundamental” foi requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A pesquisa de Rosa não foca na Educação Infantil, mas indaga sobre as preferências dos estudantes em relação ao uso dos OA e sugere o planejamento de sequências didáticas utilizando desenhos e vídeos.

(...) A discussão teórica foi baseada nos conceitos de objetos de aprendizagem - desenhos e vídeos - sequências didáticas e ensino multidisciplinar na educação. A metodologia teve uma abordagem qualitativa, com base em questionário aplicado a um grupo de alunos, visando identificar suas relações com o uso de tecnologias da informação, comunicação e mídias (...). (ROSA, 2019, p.3)

O autor aponta para a mudança no estilo de estudar e de aprender dos alunos que frequentam as salas de aulas nos dias de hoje, citando que estes “(...) têm mais informação,

utiliza computador, celular, tablet, interage via redes sociais. Ele está mais crítico em relação ao que aprende e a escola não acompanhou estas mudanças dos educandos (...)” (ROSA, 2019, p.8). Rosa elenca estratégias e recursos os quais educadores devem oferecer aos estudantes para motivá-los, manter sua atenção e aguçar a curiosidade.

Em seu trabalho Rosa (2019) faz uma breve análise sobre os Objetos de Aprendizagem e os Repositórios de Objetos de Aprendizagem, utilizando como referência Tarouco et al. (2014), por meio da criação de um quadro com quatro citações: Coletânea de Entidades de Suporte ao uso de Tecnologia na Aprendizagem (CESTA); Domínio Público; Portal do Professor; e Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), apontando seus endereços eletrônicos e alguns exemplos de OA que estes oferecem.

Com exceção do BIOE, os demais repositórios também foram objetos de análise desta dissertação, juntamente com outros 40 Repositórios ou Referatórios, que poderão ser vistos no quadro 10, presente no capítulo 5.

De acordo com Rosa a possibilidade de acesso aos OA por meio de pesquisas na internet “(...) facilitam o planejamento do professor para criar seus planos de ensino e aulas, com inovação, riqueza de conteúdos, imagens, áudio e vídeo, colaborando para o interesse do aluno, conhecimento e aprendizagem (...)” (2019, p.14). Esse foi o motivo que levou ao levantamento dos RD, a possibilidade de fornecer aos professores uma lista com sugestões de endereços seguros, os quais sirvam de consulta para a busca dos OA.

Em sua pesquisa Rosa define a sequência didática como “(...) um conjunto de aulas ou outras atividades pedagógicas que envolvem um texto, gênero textual ou tema, organizadas para a aprendizagem do aluno (...)” (2019, p.17), a fim de promover a reflexão e a participação dos alunos, tendo o professor como mediador do processo de construção do aprendizado.

Rosa descreve a estrutura que compõe a SD:

(...) apresentação de algum tema, produção de texto inicial, atividades intermediárias, produção pelos alunos, interação com professor e encaminhamento de uma nova produção, incorporando os conhecimentos adquiridos, concluindo com uma produção final. (ROSA, 2019, p.18)

O autor construiu três Sequências Didáticas: “Descobrimento do Brasil”, “A Lenda do Saci-Pererê” e “Dengue e outras doenças do *Aedes Aegypti*”, estruturando-as com:

- O tema da SD;
- A identificação da turma;
- A área do conhecimento;
- Assuntos abordados;
- Objetivos;
- Habilidades;
- Conteúdo; e
- Estratégias.

Apesar de ter citado nas três sequências a presença de vídeos e desenhos, não foram feitas referência às fontes de consulta. Apenas a SD sobre a dengue possui a storyboard do vídeo que consta no planejamento.

O conceito de sequência didática não é algo novo na literatura. Sua estrutura segue alguns padrões clássicos como a descrição do título, a identificação do público-alvo, seus objetivos, tempo de duração e estratégias de desenvolvimento. Contudo, espera-se que ao introduzir os Objetos de Aprendizagens na composição da sequência didática, esses sejam mencionados com a fonte e o endereço para consulta, sendo este o diferencial do modelo de SD construído nesta dissertação em comparação ao apresentado por Rosa.

A pesquisa contou com a participação de 45 estudantes entre 9 e 13 anos das turmas dos 4º e 5º anos de um Colégio Estadual e o resultado obtido por Rosa (2019) ao fim da aplicação do questionário aponta que mais de 80% dos alunos possuem interesse em assistir aulas que utilizem desenhos ou vídeos em sua execução.

O autor faz uma analogia bem interessante:

(...) Se compararmos a sequência didática com uma história em quadrinhos, um jogo, uma contação de histórias ou uma série de tv, poderemos entender como ela pode ser tão eficiente na educação; normalmente crianças, jovens e adultos gostam de continuidade, sua curiosidade influencia no interesse pela nova etapa da aprendizagem. (ROSA, 2019, p.30)

O fato de uma Sequência Didática ser um planejamento de médio a longo prazo permite ao professor aguçar a curiosidade do aluno, como sugerido por Rosa, elevando

gradativamente o nível das atividades. Neste sentido o uso de Objetos de Aprendizagem, como vídeos e desenhos, podem auxiliar ao trazer para o planejamento elementos que possuem uma linguagem da qual o aluno possui familiaridades.

Nos anais dos eventos internos do CBIE foram selecionados dois artigos para análise, o primeiro “Histórias Fantásticas: produção de textos com suporte digital na Educação Infantil” escrito por Silva *et. al.* (2017), traz em sua narrativa a produção textual de crianças em idade pré-escolar, que mesmo não dominando por completo os códigos que compõem a escrita alfabética ainda são capazes de produzir, com auxílio de um professor escriba, histórias e narrativas.

Seu objetivo é “(...) verificar se/como a utilização de um recurso digital favorece a produção de histórias na Educação Infantil (...)”. (SILVA *et. al.* 2017, p. 1060).

Os autores Silva *et. al.* (2017) apresentam o Objeto de Aprendizagem (OA) *Histórias Fantásticas*, desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa e Produção de Ambientes Interativos e Objetos de Aprendizagem (PROATIVA), da Universidade Federal do Ceará (UFC), como recurso para desenvolvimento de sua pesquisa. A abordagem escolhida foi a qualitativa de caráter interpretativo, adotada a fim de obter um melhor acompanhamento do trabalho e da análise dos dados coletados.

Os autores apontam a necessidade de mais pesquisas sobre a produção de texto com suporte em recursos digitais e a construção de OA voltada à Educação Infantil, para essa afirmativa os autores explanam: “(...) o recurso digital utilizado nesta investigação é recomendado para crianças a partir do 1º do ano do Ensino Fundamental, conforme consta no Guia do Professor, que acompanha o referido recurso”. (SILVA *et. al.* 2017, p 1062).

Afirmativa essa pode ser observada no levantamento dos Repositórios Digitais com OA voltados para a Educação Infantil, sendo possível constatar que muitos estavam classificados para os anos iniciais, mas com adaptações poderiam também atender ao público pré-escolar.

A pesquisa de Silva *et. al.* (2017) foi realizada em uma escola pública de Educação Infantil e contou com a participação de 31 crianças na idade de 5 anos entre os anos de 2015 e 2016. Relatam que a produção de texto através de construção de narrativas, bilhetes e convites é uma prática comum na instituição, além do acesso a produções textuais impressas. Além disso, a utilização de um recurso digital tinha como finalidade enriquecer

a produção textual através dos recursos disponíveis no OA conforme a possibilidade de escolha de cenários para a criação das histórias, pois:

(...) o recurso digital utilizado é de simples manuseio, tem uma interface bastante amigável e favorece a aprendizagem lúdica, como devem ser as atividades na Educação Infantil. O OA Histórias Fantásticas pode ser utilizado online ou *off-line*, o que facilita o trabalho de professores e pesquisadores, especialmente nas instituições que têm dificuldade de acesso à Internet”. (SILVA *et. al.* 2017, p 1067).

Iniciativas que possibilitem o trabalho *off-line* são louváveis, pois muitas instituições não possuem acesso adequado à internet. O modelo de Sequência Didática adotado nesta pesquisa prevê a possibilidade de atuação de forma “desplugada”, apresentando alternativas para a utilização dos OA em diferentes cenários (que possam contar ou não com recursos físicos e tecnológicos).

Para os autores o OA *Histórias Fantásticas* favoreceu a produção textual na Educação Infantil, “(...) pois proporcionou a montagem de cenários, os quais serviram de suporte para a produção de textos pelas crianças” (SILVA *et. al.* 2017, p.1060) atingindo, assim, o objetivo proposto, além de possibilitar a divulgação por meio do livro digital, valorizando a produção da escrita das crianças.

O artigo não fez menção a BNCC, pois sua data de publicação é anterior à sua publicação, mas faz referências a outros documentos oficiais como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil - DCNEI (BRASIL, 2010); o Referencial Curricular para a Educação Infantil (BRASIL, 1998) e os Indicadores de Qualidade na Educação Infantil (BRASIL, 2009).

O segundo artigo analisado pertence aos autores Santana e Santos (2018) “Softwares Educacionais como Auxílio ao Processo de Alfabetização de Estudantes da Educação Infantil”, é o resultado da aplicação da experiência com o uso de dois softwares educacionais gratuitos: GCompris e Brincando com Ariê, no processo de alfabetização “(...) em uma escola de Educação Básica, localizada ao Sul do Estado de Alagoas, a fim de verificar o impacto destas tecnologias no processo de alfabetização dos estudantes.” (SANTANA e SANTOS, 2018, p.1).

Segundo Santana e Santos (2018) a pesquisa de natureza qualitativa teve ênfase na observação participante como técnica de coleta de dados e contou com a participação de 67 estudantes com idade entre 4 e 5 anos e a participação de 4 professores.

Como método de pesquisa os autores executaram quatro etapas: “(...) (i) seleção das ferramentas; (ii) aplicação das ferramentas selecionadas em ambiente real; (iii) observação e coleta dos dados; e (iv) análise dos resultados e discussão (...)”. (SANTANA e SANTOS, 2018, p.5). Eles ressaltam que a primeira etapa buscou:

(...) selecionar tecnologias educacionais para auxiliar no processo de alfabetização de estudantes da Educação Infantil, com base na faixa etária entre 3 e 5 anos de idade. Como resultado, foram escolhidos: GCompris e Brincando com Airê, ambos gratuitos e disponíveis na web. (SANTANA e SANTOS, 2018, p.5).

Semelhante à primeira etapa do método adotado por Santana e Santos (2018), esta pesquisa também buscou encontrar Repositórios Digitais que possuem OA elaborados para crianças em idade pré-escolar, disponibilizados de forma gratuita, destacando RD criados e mantidos por instituições públicas de ensino e órgãos/agências governamentais, levantamento este a ser apresentado no capítulo 5.

O artigo produzido por Santana e Santos (2018) destaca dois documentos do Ministério da Educação: as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil - DCNEI (BRASIL, 2010), no qual ressalta os eixos norteadores de interações e a brincadeira, afirmando que garantem experiências as quais possibilitam a “(...) utilização de gravadores, projetores, computadores, máquinas fotográficas e outros recursos tecnológicos e midiáticos (...)” (SANTANA e SANTOS, 2018, p.2).

Entre outros recursos tecnológicos e midiáticos, destaca-se o uso dos Objetos de Aprendizagens que, ao serem incluídos no planejamento, podem auxiliar professores e alunos no processo de ensino e aprendizagem.

O segundo documento citado é a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017). Os autores mencionam os seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento, destacando o direito de explorar, pois:

(...) assegura na Educação Infantil, a condição de: Explorar movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência e a tecnologia (...). (SANTANA e SANTOS, 2018, p.2).

Para experimentar o mundo e suas formas, reais e virtuais, em um contexto social cada vez mais digital, é imprescindível que a tecnologia e suas múltiplas linguagens sejam exploradas desde a Educação Infantil.

Segundo os autores a utilização de TDIC aliadas ao processo de ensino obtiveram respostas positivas no desempenho, engajamento, motivação e atenção dos alunos ao desenvolverem as atividades com o uso das tecnologias no laboratório de informática, além de contribuir para o desenvolvimento cognitivo e coordenação motora, ressaltando que os bons resultados obtidos com a aplicação da atividade envolvendo a adoção de TDIC fortalecem as práticas docentes, a elaboração de políticas públicas e a criação de novas ferramentas que tenham como foco a Educação Infantil (Santana e Santos ,2018).

Se considerarmos em um universo inicial de 464 trabalhos encontrados após a aplicação da *string* de busca, a extração de dados retornou 4 trabalhos, quantidade considerada baixa, mesmo com a escolha criteriosa das palavras-chaves usadas na *string*, muitos trabalhos fora do contexto da pesquisa retornaram.

Foi possível observar um grande número de trabalhos relacionados à aplicação e à investigação do uso da tecnologia nos anos finais dos Ensinos Fundamental e Médio, o uso de recursos digitais em disciplinas como Matemática, Biologia, Educação Física, Arte e Língua estrangeira, alguns sugerindo a aplicação de sequências didáticas e outros analisando o papel da BNCC na inovação do currículo escolar, além de trabalhos versando sobre a formação inicial de novos docentes.

A base de dados que retornou pesquisas mais próximas ao objeto deste estudo se refere aos anais do CBI. Trabalhos com grande qualidade acadêmica, mas quando aplicados aos critérios estabelecidos no protocolo de revisão sistemática não foram selecionados, pois divergiam do foco desta dissertação. Em contrapartida, a base SciELO retornou trabalhos com a maior variedade de assuntos, desde a afetividade na Educação Infantil, análise de currículos e propostas de reformulação de políticas públicas para a

primeira infância, a temas como sexualidade e acessibilidade de recursos digitais para crianças com deficiência.

Dos quatro trabalhos analisados, dois não tinham como foco a Educação Infantil - Rosa (2019) e Sola (2019), entretanto a pesquisa aplicada com crianças em idade pré-escolar apontou uma dificuldade em encontrar OA produzidos especificamente para as características e necessidades próprias da Educação Infantil.

Esse aspecto afirma a necessidade de investigação a respeito do uso dos Objetos de Aprendizagem e da tecnologia de forma geral para a Educação Infantil, o que torna relevante pesquisas na área tal como a realizada por esta dissertação, pois busca ofertar um *e-book* com sugestões de SD em que a utilização de OA auxilia no desenvolvimento de atividades planejadas, mas acima de tudo possibilita a livre consulta nos Repositórios Digitais apresentados no *e-book*.

5. IDENTIFICAÇÃO DOS REPOSITÓRIOS DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM

A identificação dos Repositórios de Objetos de Aprendizagem (ROA) ou Repositórios Digitais (RD) compõe o segundo objetivo específico e fez parte da terceira etapa do planejamento desta pesquisa, conforme apresentado no Capítulo 3, Metodologia.

Esse levantamento se deu pela necessidade de conhecer os Repositórios de Objetos de Aprendizagem, identificá-los e catalogá-los, a fim de conhecer um pouco mais sobre eles para poder compartilhá-los, principalmente os que possuem Objetos de Aprendizagem voltados à Educação Infantil.

5.1- Levantamento e Análise dos Repositórios de Objetos de Aprendizagens

O início do levantamento ocorreu com a utilização do recurso de busca *Google*, sendo obtidas três listas, as quais totalizaram 102 repositórios, alguns deles foram citados em mais de uma lista e outros não puderam ser analisados, pois seus endereços/links não foram encontrados. Um exemplo foi o Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), o qual retornou mensagem de erro ao tentar ser acessado¹⁰.

Alguns repositórios já eram de conhecimento da autora, como o OBAMA¹¹ e a Escola na Rede¹², iniciativas do Estado do Rio Grande do Norte. Outros repositórios foram resultados da buscas feitas ao *Google*. Para a fase de análise foram obtidos 43 ROA, como pode ser observado na figura 6.

¹⁰Somente em 29/06/2020 é que foi possível acessar a site do BIOE, através do endereço <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/17/browse?type=title&s=d> e por esse motivo sua análise ficou fora desta dissertação.

¹¹ Endereço eletrônico: <https://obama.imd.ufrn.br/>

¹² Endereço eletrônico: <https://www.escolasnarede.seec.rn.gov.br/>

Figura 6: Passos metodológicos do levantamento dos Repositórios Digitais.



Fonte: Elaborado pela autora

A identificação dos Repositórios foi realizada em duas fases: a primeira se deu com o levantamento e a categorização dos repositórios de objetos de aprendizagem, obtendo como resultado a análise de 43 repositórios; a segunda pela análise de 9 repositórios destinados à Educação Infantil. No quadro 10 é possível observar o resultado da primeira fase.

Quadro 10: Repositórios de Objetos de Aprendizagem

Nome do Repositório	Responsáveis	Público Alvo	Nível de Ensino /Disciplina	Recursos/ Objetos de Aprendizagem
Paralapraca	Avante- educação e mobilidade social	Profissionais da Educação Infantil	Comunidade colaborativa, com ênfase na formação dos profissionais de Educação Infantil	Plano de aula com atividades lúdicas que inclui o uso de vídeos, jogos, animações, música.
Portal Domínio Público */ ***	Brasil	Comunidade em geral	Não se aplica	Livros, vídeos, documentários e publicações sobre educação.
ARCA ***	Brasil - Fundação Oswaldo Cruz	Pesquisadores	Não se aplica	Produções intelectual da Instituição, como: Anais de Congresso; Artigos de Periódicos; Capítulos de Livros; Carta; Dados de Pesquisa entre outros.
Mocho - PORTAL DAS CIÊNCIAS E DA CULTURA CIENTÍFICA. */ **	Centro de Física Computacional da Universidade de Coimbra	Professores e Alunos	Ensino Médio. Disciplina: Matemática, física, química, biologia, geologia e geografia	Repositório e Referatório de jogos e simuladores.
Biblioteca Digital do Centro de Trabalho Indigenista ***	Centro de Trabalho Indigenista (CTI)	Comunidade em geral	Não se aplica	Possui em seu acervo documentos, fotos, vídeos, livros, teses entre outros registros relacionados a cultura indígena.
Biblioteca Virtual de Ciências Humanas - BVCH ***	Centro Edelstein de Pesquisas Sociais	Comunidade em geral	Disciplinas relacionadas às ciências humanas	Disponibiliza acesso gratuito à livros já publicados, de autores brasileiros ou residentes no Brasil, em português ou outras línguas, de todas as disciplinas das ciências humanas.
Biblioteca Virtual de Ciências Humanas - BVCH Sociedade da Informação ***	Centro Edelstein de Pesquisas Sociais	Comunidade em geral	Disciplinas relacionadas às ciências humanas	Disponibiliza livros e artigos sobre a sociedade da informação em várias línguas.
Casa das Ciências **	Fundação Belmiro de Azevedo	Professores e Alunos	Ensino Fundamental e Médio. Disciplinas: Introdução às Ciências; Biologia; Física; Química; Geologia; Matemática e Astrologia	Disponibiliza animação, plano de aulas, vídeos e jogos.

Biblioteca Nacional Digital ***	Fundação Biblioteca Nacional	Comunidade em geral	Não se aplica	Os conteúdos acessíveis no site da biblioteca digital da Fundação Biblioteca Nacional – BNDigital – são, em sua maior parte reproduções digitais de obras em domínio público, provenientes de coleções da Biblioteca Nacional do Brasil.
Plataforma Anísio Teixeira	Governo do Estado da Bahia - Secretaria de Educação.	Comunidade escolar da Rede Pública de Ensino	Educação Básica, Educação Indígena, Ensino Superior, Educação Profissional e EJA.	O acervo de Recursos Educacionais Aberto conta com mais de 8900 itens entre: Animação/Simulação; Apresentação; Áudio; Documento/Experimento; Imagem; Jogos; Livros; Planilha; Sequência Didática; Site; Software Educacional e Vídeo.
Currículo+ ***	Governo do Estado de São Paulo - Secretaria de Educação	Comunidade escolar da Rede Pública de Ensino.	Ensino Fundamental e Médio.	Disponibiliza vídeos, animações, jogos, simuladores, infográficos, áudios.
Portal Dia a Dia da Educação	Governo do Estado do Paraná - Secretaria de Educação	Comunidade escolar da Rede Pública de Ensino	Educação Básica	Ligado à Rede escola digital.
Escolas na Rede	Governo do Estado do Rio Grande do Norte - Rede Escola Digital	Comunidade escolar da Rede Pública de Ensino	Educação Infantil, Ensino Fundamental, Educação Especial e EJA	Aplicativo Móvel, Apresentação Multimídia, Artigo, Áudio, Aula Digital, Aula Multimídia, Biblioteca Virtual, Blog, Experimento Prático, Infográfico, Jogo, Jogo Educacional, Livro Digital, Livro Game, Mapa, Material de suporte, PDF, Portal, Sequência Didática, Simulador, Site com atividades de músicas em inglês, Site Educacional e Slide.
Escola Digital ***	Instituto Natura, Fundação Telefônica VIVO, Instituto Inspirare, Fundação Lemann e Fundação Vanzolini.	Comunidade escolar	Educação Básica, Educação do Campo, Educação Indígena, Educação Especial, EJA, Educação Profissional e Educação Quilombola	Animação, Aplicativo Móvel, Apresentação, Apresentação Multimídia, Atividade/exercício, Áudio, Aula Digital, Aula Multimídia, Blog, E-book (livro eletrônico), Editor de histórias, Experimento Prático, Hipertexto, Infográfico, imagem Jogo, Jornal Digital, Livro Digital, Livro Game, Mapa, Mapa Conceitual, Mural, Nuvem de palavras e PDF
Curta na Escola **	Curta TV em parceria com o Ministério da Cultura	Comunidade escola	Educação Básica	Curtas-metragens e planos de aulas colaborativos.

Plataforma MEC de Recursos Educacionais Digitais (MEC RED) ***	Ministério da Educação	Professores	Educação Básica	Animação, Aplicativo móvel, Apresentação, Áudio, Experimento prático, Imagem, Infográfico, Jogo, Livro digital, Mapa, Outros, Software Educacional, Texto, Vídeo e Website externo.
TV ESCOLA – O CANAL DA EDUCAÇÃO *	Ministério da Educação	Professores e Alunos	Educação Básica	Vídeos e animações e vídeo-aulas.
Fábrica Virtual **	Ministério da Educação - Secretaria de Educação a Distância - Laboratório Virtual de Matemática da UNIJUÍ e /ou RIVED- Rede Interativa Virtual de Educação	Professores e Alunos	Ensino Fundamental e Médio. Disciplina: Matemática	Jogos Digitais.
Laboratório Virtual de Matemática **	Ministério da Educação - Secretaria de Educação a Distância - Laboratório Virtual de Matemática da UNIJUÍ e /ou RIVED- Rede Interativa Virtual de Educação	Professores e Alunos	Ensino Fundamental e Médio. Disciplina: Matemática	Jogos Digitais.
RIVED * / ** / ***	Ministério da Educação - Secretaria de Educação a Distância – SEED	Profissionais de educação	Ensino Fundamental e Médio	Não específica.
Portal do Professor * /***	Ministério da Educação, Ministério da Ciência e Tecnologia	Professores	Educação Básica	Disponibiliza áudios, vídeos, imagens.
Educopédia ***	Prefeitura do Rio de Janeiro - Secretaria Municipal de Educação	Comunidade escolar da Rede Pública de Ensino	Educação Infantil, Ensino Fundamental, EJA, Educação Especial e Formação para os Professores	Plano de aula com atividades lúdicas que inclui o uso de vídeos, jogos, animações e música.
Edukatu - Rede de Aprendizagem para o Consumo Consciente	Sem identificação dos responsáveis pelo site	Professores e Alunos	Ensino Fundamental. Trabalha com a temática do consumo consciente.	Disponibiliza vídeos, fotos, áudios textos e gráficos.

Acervo Multimeios ***	Sem identificação dos responsáveis pelo site	Profissionais da Educação	Comunidade colaborativa, as postagens vão de acordo com as características profissionais de seus participantes	Possui um acervo de vídeos, fotos e áudios. Ao pesquisar no repositório pela palavra Educação Infantil a busca gerou como resultado 5 gravuras que representam crianças brincando.
ATIVIDADES EDUCATIVAS *	Sem identificação dos responsáveis pelo site	Comunidade escolar	Educação Básica	Jogos Digitais.
Smartkids	Sem identificação dos responsáveis pelo site	Comunidade escolar	Educação Infantil e anos iniciais do ensino fundamental	Dispõe de jogos, atividades para impressão, pintura on-line, trabalhos escolares (para pesquisa).
CNEC NOAS ***	SISTEMA DE ENSINO CNEC	Comunidade escolar	Educação Básica e Ensino Superior	Plano de aulas, animações, jogos e simulações.
Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (ARES) ***	Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS)	Profissionais da saúde	Profissionalizante	Vídeos, textos e imagens.
Biblioteca Brasilianna Guita e José Mindlin ***	Universidade de São Paulo – USP	Comunidade em geral	Não se aplica	Livros e documentos antigos.
MICRO & GENE – USP *	Universidade de São Paulo – USP	Professores e Alunos	Ensino Médio. Disciplina: Biologia	Jogos e animações.
LABORATÓRIO VIRTUAL DA USP LabVirt * /** /***	Universidade de São Paulo - USP - Laboratório Didático Virtual	Professores e Alunos	Ensino Médio. Disciplina: Química e Física	links para simulações e sites.
e-unicamp conteúdo digital **	Universidade Estadual de Campinas – Unicamp	Comunidade em geral	Ensino Fundamental, Médio e Superior	imagens, animações e vídeos.
BIBLIOTECA DIGITAL DE CIÊNCIAS - UNICAMP *	Universidade Estadual de Campinas - Unicamp Departamento de Bioquímica Instituto de Biologia	Professores e Alunos	Ensino Médio e Superior. Voltado ao ensino de qualquer disciplina da área biológica.	Apostilas ou Roteiros de aula; Apresentações; Áudios; Experimentos, Imagens; Mapas; Softwares; Teses ou Monografias e Vídeos ou Animações.

EMBRIÃO – LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL *	Universidade Estadual de Campinas - Unicamp Laboratório de Tecnologia Educacional Departamento de Bioquímica Instituto de Biologia	Professores e Alunos	Ensino Médio. Disciplina Biologia	Disponibiliza Áudios; Experimentos; Softwares e Vídeos.
PROJETO TEIA DA VIDA - UFG * / **	Universidade Federal de Goiás – UFG	Professores e Alunos	Ensino Fundamental e Médio. Disciplina Biologia	Jogos e animações.
Repositório SaberCom da FURG ***	Universidade Federal do Rio Grande – FURG	Professores e Alunos	Ensino Superior, Educação a Distância	Material dos cursos a Distância.
Objeto de Aprendizagem para Matemática - OBAMA	Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN	Profissionais da Educação	Educação Básica. Disciplinas: Matemática	Jogos e Planos de Aulas.
Mídias Digitais para Matemática **	Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS	Professores e Alunos	Ensino Médio. Disciplina: Matemática	jogos matemáticos e jogos lúdicos para entretenimento.
Wiki-R ***	Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS	Professores e Alunos	Ensino Superior	Softwares, vídeos, simuladores.
Edumatec */ ***	Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS - Instituto de Matemática	Professores e Alunos	Ensino Fundamental e Médio. Disciplina Matemática.	Softwares.
Recursos Educacionais Abertos para Leitura e Produção de Textos nas Licenciaturas (REALPTL) ***	Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM	Professores e Alunos	Ensino Superior. Produção de texto	Textos, gravuras, jogos.
CONTEÚDOS DIGITAIS - UFF *	Universidade Federal Fluminense – UFF	Professores e Alunos	Ensino Médio e Superior. Disciplinas: Matemática e Estatística	Disponibiliza planos de aulas com ilustrações, simulados e vídeos.

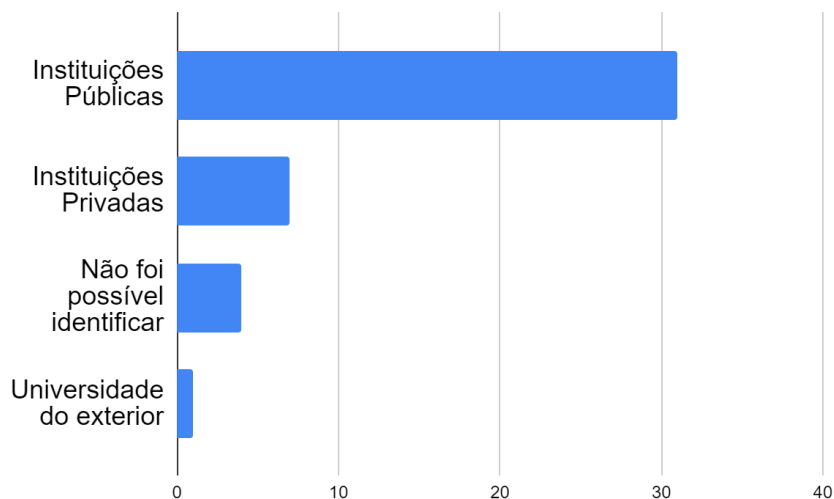
Laboratório de Objetos de Aprendizagem da Universidade Federal de São Carlos **	Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR	Professores e Alunos	Educação Básica. Disciplinas: Matemática, Química e Português	Jogos educacionais abertos.
* Fonte: Objetos de Aprendizagem Referatório (https://repositoriodeobjetosdeaprendizagem.blogspot.com/2011/05/repositorios-nacionais.html)				
** Fonte: Metodologia para o Desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem (http://proec.ufabc.edu.br/uab/index.php/repositorio-mettoa2-1)				
*** Fonte: Lista de repositórios de recursos educacionais disponíveis online (https://pt.wikiversity.org/wiki/Lista_de_reposit%C3%B3rios_de_recursos_educacionais_dispon%C3%ADveis_online#Acervo_de_Recursos_Educacionais_em_Sa%C3%BAde_(ARES)).				

Fonte: Elaborado pela autora

Os repositórios encontrados após a busca passaram por um processo de análise com a finalidade de responder a quatro questões: Q1 - Quem é o responsável pela criação e manutenção do ROA? Q2 - Qual o público-alvo? Q3 - Qual o nível de ensino/disciplina que os ROA se dispõem a atender? Q4 - Quais os Recursos/Objetos de Aprendizagens o ROA possui? Essas respostas foram organizadas e sintetizadas no quadro 10.

- Q1: Quem é o responsável pela criação e manutenção do ROA? Observou-se que 72% (31) correspondem a instituições públicas, seja do Ministério da Educação e/ou da Ciência e Tecnologia, Governos de Estado, Prefeituras, Universidades Federais e Estaduais, com ou sem parceria com iniciativas privadas; 16% (7) dos repositórios pertencem a projetos de instituições privadas, seja de ensino ou fundações, em 9% (4) não foi possível identificar o responsável e 2% (1) corresponde à iniciativa de universidade do exterior. Conforme apresenta o gráfico 1.

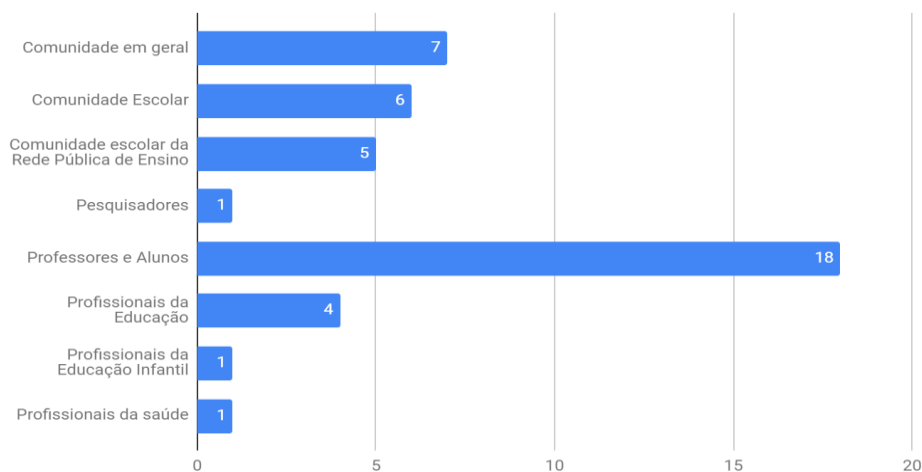
Gráfico 1: Quem é o responsável pela criação e manutenção do ROA?



Fonte: Elaborado pela autora

- Q2: Qual o público-alvo? Exibiu-se que 41% (18) destinam-se a professores e alunos e 16% (7) estão destinados à comunidades em geral, como as bibliotecas e o Portal do Domínio Público que não possuem um público específico, sendo seus acessos destinados a todos os interessados. As demais categorias de público-alvo estão presentes no gráfico 2.

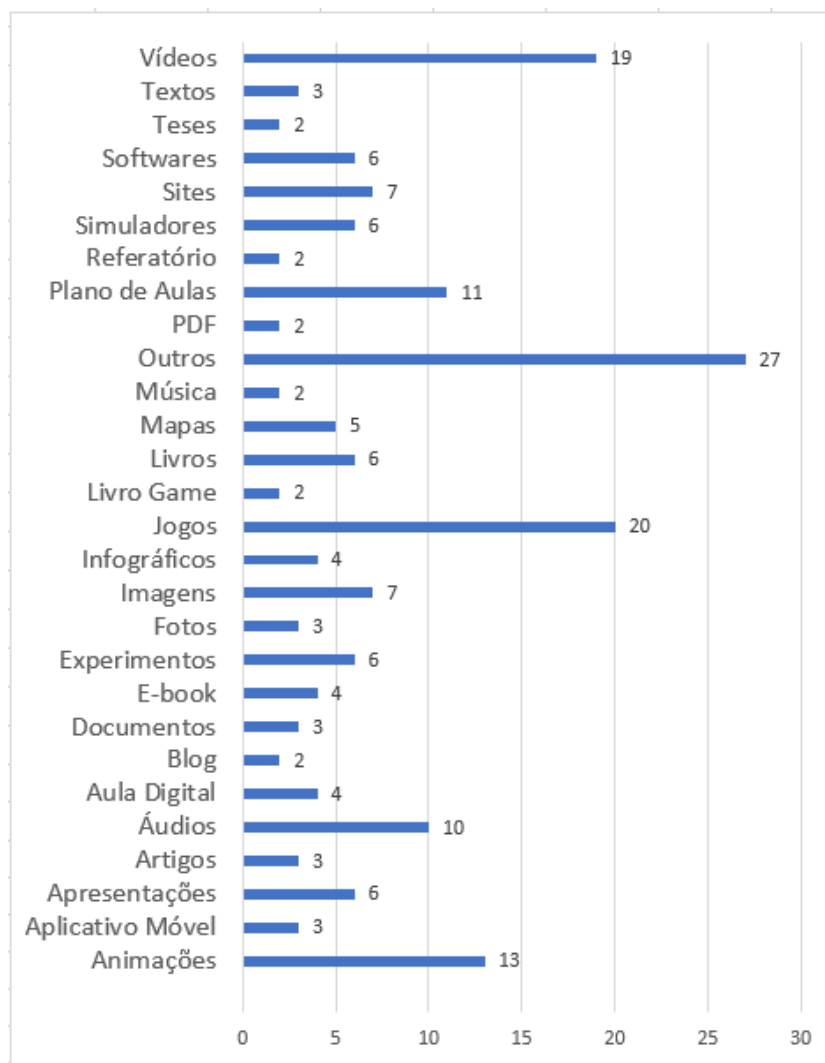
Gráfico 2: Qual o público alvo?



Fonte: Elaborado pela autora

- Q3: Qual o nível de ensino/disciplina que os ROA se dispõem a atender? Com relação ao nível, observou-se que 23,26% dos repositórios estão destinados a todos os níveis da Educação Básica, 13,95% fazem um recorte entre o Ensino Fundamental e Médio, 11,63% destinados somente ao Ensino Médio, 6,98% ao Ensino Superior e 4,65% ao Ensino Médio e Superior. Os Repositórios ligados à Rede Escola Digital, 9,30%, apresentam, de acordo com a realidade do Estado, parceria nas modalidades: Educação no Campo, Educação Indígena, Educação Quilombola, Educação Especial, Educação Profissionalizante e Educação de Jovens e Adultos. Entre os repositórios temáticos as disciplinas que possuem maior predominância é a Matemática, citado em 8 repositórios, e a Biologia, com 6 citações tanto para a Educação Básica como para o Ensino Superior, contudo todas as áreas do conhecimento são contempladas.
- Q4: Quais os Recursos/Objetos de Aprendizagens o ROA possui? Entre os 43 repositórios analisados, 20 apresentam os jogos como recurso para auxílio da aprendizagem, os vídeos são citados 19 vezes, animações aparecem em 13 e planos de aulas em 11. Os repositórios institucionais criados e mantidos por universidades possuem em seus acervos documentos acadêmicos (artigos, monografia, dissertações e teses) produzidos por alunos e professores. Alguns repositórios têm como proposta a criação de comunidade de apoio e incentivo à ação docente, em que os membros podem alimentar a plataforma com planos de aulas e assim servir de inspiração para outros professores.

Ao todo foram catalogados 54 tipos diferentes de recursos digitais e OA disponíveis nos repositórios analisados, como demonstra o gráfico 3. Alguns tipos de OA foram citados apenas uma vez e categorizados como outros, totalizando 27 citações.

Gráfico 3: Quais os Recursos/Objetos de Aprendizagens o ROA possui?

Fonte: Elaborado pela autora

Essa primeira busca demonstrou resultados com iniciativas de diversas partes do país. Em comum, os repositórios visitados têm como missão disponibilizar conteúdo digital de qualidade para melhoria da prática pedagógica e a difusão do conhecimento em todos os Níveis e Modalidades de Ensino.

Contudo, durante a análise foi encontrado apenas um repositório que possui ação única e exclusiva para a Educação Infantil, partindo de uma iniciativa privada e por esse motivo não foi analisado. Os resultados obtidos pelo levantamento dos RD demonstram a necessidade de mais iniciativas voltadas ao universo docente da Educação Infantil e a ações que possibilitem a formação do educador infantil.

5.2 - Análise dos repositórios destinados à Educação Infantil

Para esta segunda fase do estudo, foram selecionados 9 repositórios para análise. Estabeleceu-se como critério de escolha o fato de serem criados e mantidos, prioritariamente, por órgãos públicos com acesso gratuito, links ativos e a Educação Infantil como um dos eixos de atuação, em busca de respostas para as seguintes questões:

- Como ter acesso a esses repositórios?
- Quais os tipos de OA disponíveis para o uso no planejamento docente?

5.2.1 - Plataforma MEC de Recursos Educacionais Digitais

A plataforma é uma iniciativa do Ministério da Educação desenvolvida colaborativamente entre a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a Universidade Federal do Paraná (UFPR) e professores da Educação Básica de todo o Brasil.

É de fácil usabilidade, sendo bem intuitiva. A página inicial, como demonstra a figura 7, possui um vídeo de apresentação e é possível saber um pouco da história da plataforma acessando o link “sobre a plataforma”.

Figura 7: Página inicial da Plataforma

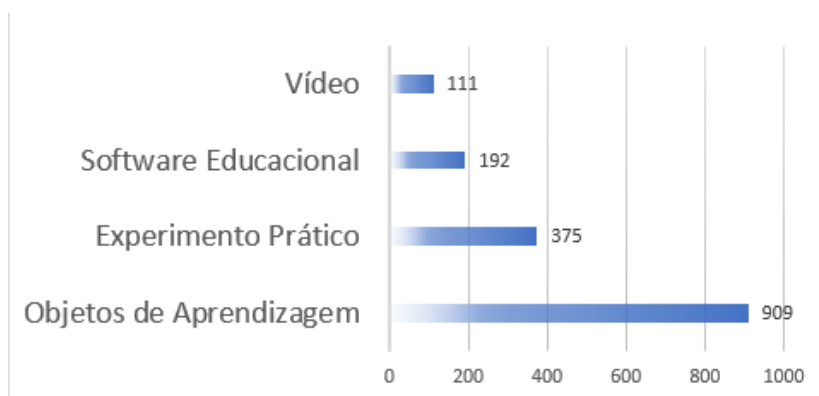


Fonte: (<https://plataformaintegrada.mec.gov.br/home>)

Para acesso à Plataforma MEC de Recursos Educacionais Digitais é necessário fazer um breve cadastro utilizando o usuário do *Facebook*¹³ ou uma conta de e-mail *Google*. Esse cadastro permite ao usuário maior interação na plataforma, possibilitando a inclusão de conteúdo e a criação de pastas para armazenamento. Mesmo sem a realização do cadastro é possível ter acesso aos Recursos Educacionais Digitais (RED) disponíveis na plataforma, basta digitar o item de interesse e iniciar a busca, que também pode ser feita por *Materiais de Formação e Coleção dos Usuários*.

A plataforma apresenta uma variedade de OA como: Animação, Aplicativo móvel, Apresentação, Áudio, Experimento prático, Imagem, Infográfico, Jogo, Livro digital, Mapa, Outros, Software Educacional, Texto, Vídeo e Website externo. Usando como item de interesse o termo “*Educação Infantil*”, foram encontrados 909 recursos¹⁴, os que apareceram com mais destaque estão apresentados no gráfico 4.

Gráfico 4: OA com mais destaque na Plataforma MEC RED.



Fonte: Elaborado pela autora

Todos os recursos observados durante a análise da plataforma apresentavam uma descrição contendo informações sobre os recursos e seus objetivos, alguns fazem menção aos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento da BNCC.

¹³ Endereço eletrônico: www.facebook.com

¹⁴ Busca realizada em 05 de junho de 2019.

5.2.2 - Portal do Professor

O Portal do Professor foi lançado em 2008 através da parceria do Ministério da Educação e do Ministério da Ciência e Tecnologia. Na figura 8 é possível observar a tela inicial do portal.

Figura 8: Tela inicial do portal



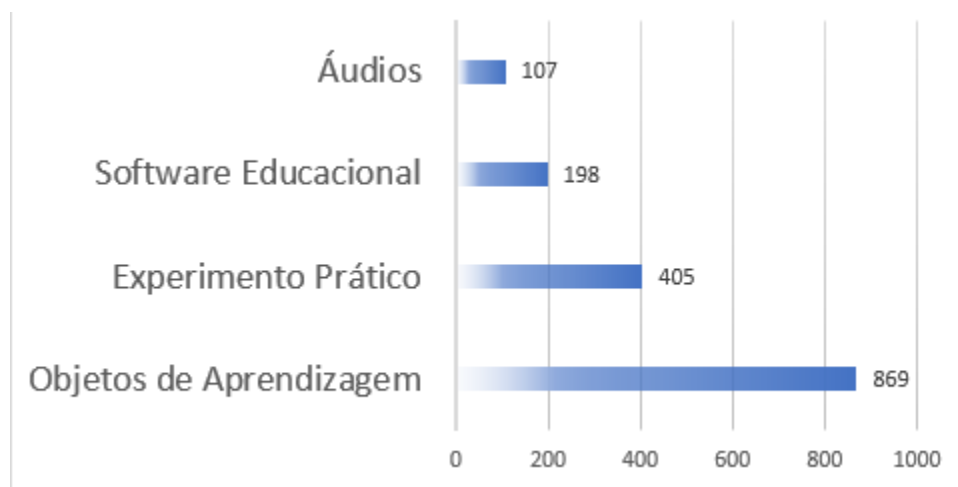
Fonte: (<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html>)

O público-alvo do portal são os professores, para estes é possível acessar o portal sem a necessidade de cadastro, apenas para consulta, para maior interação e uso de todas as ferramentas disponíveis o usuário pode criar um perfil, cadastrando algumas informações pessoais e senha.

O portal se propõe a atender a Educação Básica e seus OA abrangem todos os campos do conhecimento.

Através do mecanismo de busca avançada foi selecionado o nível de ensino Educação Infantil, obtendo um retorno de 869 recursos¹⁵, e entre estes recursos os OA que apareceram com mais destaque estão apresentados no gráfico 5. Os OA são apresentados com objetivo e indicação de uso.

¹⁵ Busca realizada em 05 de junho de 2019

Gráfico 5: OA com mais destaque no Portal do Professor

Fonte: Elaborado pela autora

5.2.3 - TV Escola

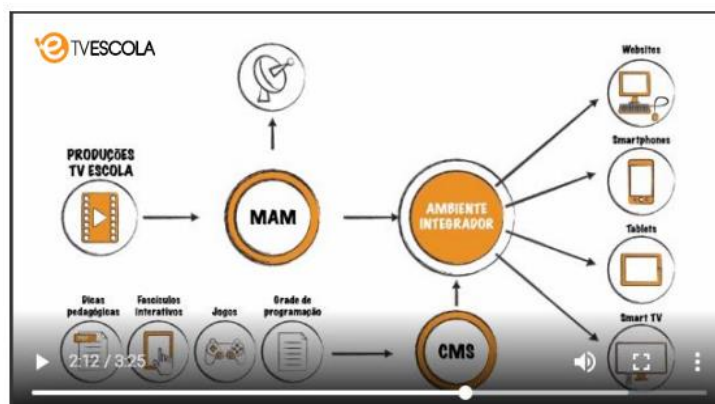
Em 1996 o Ministério da Educação fundou a TV Escola, uma emissora de TV pública que visa fornecer material audiovisual com conteúdo voltado para educação com o objetivo de proporcionar a capacitação, o apoio pedagógico e atualização permanente aos professores de todas as regiões do Brasil. Na figura 9 é possível observar a tela inicial da TV Escola.

Figura 9: Tela inicial da TV Escola

Fonte: (<https://tvescola.org.br/>)

A plataforma disponibiliza um vídeo com um pouco de sua história, porém não data o momento em que a mesma foi fundada. Relembra a transição do sinal analógico para o digital, menciona a importância da conexão com seus usuários a toda hora e em todo lugar, assim apresenta o Ambiente Integrado, o qual otimiza o armazenamento de conteúdo midiático apresentado pela emissora, como demonstra a figura 10.

Figura 10: Ambiente integrador da TV Escola



Fonte: (<https://tvescola.org.br/sobre/>)

A plataforma permite o acesso para pessoas com ou sem cadastro. Para a realização deste é necessário informar alguns dados pessoais, inserir e-mail e criar uma senha, após cadastrado o usuário pode escolher o seu perfil nas três opções dadas pela plataforma: aluno, professor ou público em geral. A área específica do usuário permite que ele possa anotar, criar um histórico, salvar favoritos, fazer comentários e criar coleções com o conteúdo disponível.

O site disponibiliza material multimidiático para toda a Educação Básica, além de material formativo para a capacitação docente.

Sua programação voltada a diferentes faixas etárias é composta por: animação, documentário, especial, esporte, filmes, jornalismo, música, *reality show*, séries e variedades.

Para a Educação Infantil, a plataforma disponibiliza vídeos com conteúdo formativo e informativo para professores e animações para o uso em sala de aula.

5.2.4 - Objeto de Aprendizagem para Matemática - OBAMA

A plataforma é resultado de um projeto de pesquisa iniciado no curso de Bacharelato em Tecnologia e Informação (BTI) do Instituto Metrópole Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Na figura 11   possível observar a página inicial.



Fonte: (<https://obama.imd.ufrn.br/>)

  possível acessar a plataforma sem cadastro, o que permite consultar aos OA e os planos de aulas. Para uma experiência mais ampla,   possível realizar um breve cadastro, que pode ser feito através do *Facebook* ou usando uma conta *Gmail*, o qual permite ao usuário cadastrar planos de aula a fim de compartilhá-los com outros membros.

O OBAMA tem como objetivo auxiliar professores da Educação Básica no planejamento e na utilização de Objetos de Aprendizagem (OA) voltados ao ensino da Matemática a fim de tornar o aprendizado mais significativo por meio da utilização de recursos digitais de aprendizagem.

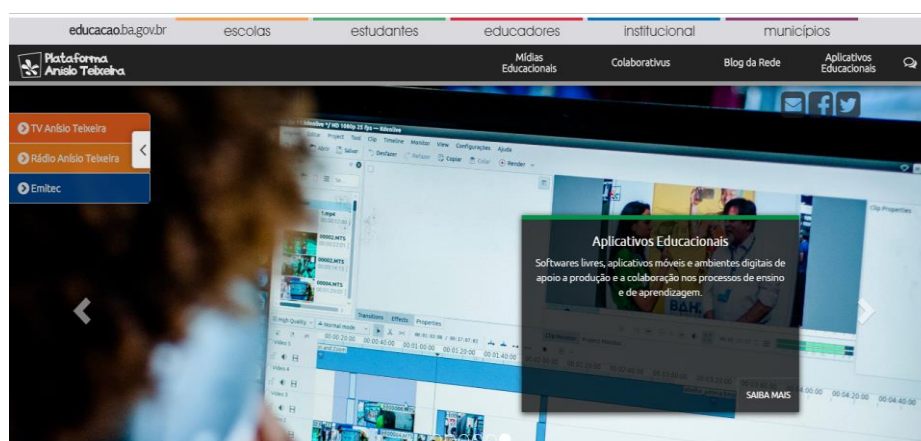
A plataforma possui 28 OA¹⁶ destinados   Educação Infantil que se dividem entre: animação, simulação, jogos e softwares.

¹⁶ Busca realizada em 05 de junho de 2019.

5.2.5 - Plataforma Anísio Teixeira

A plataforma Anísio Teixeira foi desenvolvida em parceria entre a Secretaria de Educação do Estado da Bahia e o Instituto Anísio Teixeira com o objetivo de integrar as tecnologias digitais às práticas pedagógicas e à formação continuada dos profissionais da Educação Básica. Na figura 12 podemos ver a tela inicial da plataforma.

Figura 12: Página inicial da Plataforma Anísio Teixeira



Fonte: (<http://pat.educacao.ba.gov.br/>)

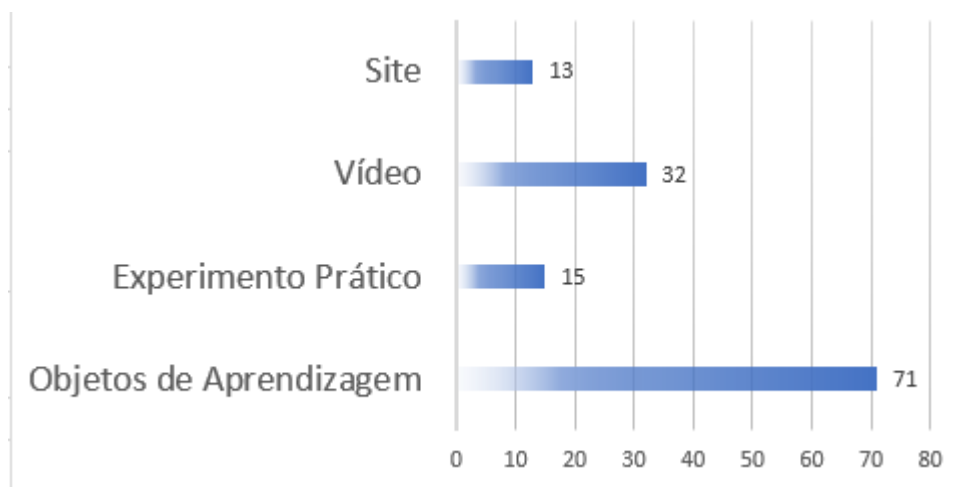
A plataforma é destinada prioritariamente aos Profissionais da Educação e alunos da rede pública do Estado da Bahia, o acesso aos OA é livre.

(...) A Plataforma Anísio Teixeira é constituída por um repositório de **Recursos Educacionais Abertos**, como sequências didáticas, animações, simulações, jogos, vídeos, áudios, imagens e textos das mais variadas disciplinas e níveis de ensino, acompanhados de documentação e de orientação pedagógica (...) (<http://pat.educacao.ba.gov.br/home/sobre>)

Entre os 71 OA listados na plataforma no dia da consulta¹⁷ destinados à Educação Infantil, os que apareceram com mais destaque estão apresentados no gráfico 6.

¹⁷ Busca realizada em 17 de junho de 2019.

Gráfico 6: OA com mais destaque na plataforma Escolas na Rede.



Fonte: Elaborado pela autora

5.2.6 - Educopédia

A Educopédia foi criada em 2010 pela Secretaria Municipal de Educação da Cidade do Rio de Janeiro. Na figura 13 é possível verificar a página inicial do repositório.

Figura 13: Página inicial da Educopédia.



Fonte: (<http://www.educopedia.com.br/>)

O público principal da plataforma são os Profissionais da Educação, mas os pais e os alunos da rede de ensino também podem acessar como visitante, realizando um breve cadastro com nome, e-mail e perfil, no entanto esse cadastro não é permanente e a cada acesso é necessário inserir os dados novamente.

Não foi possível quantificar os OA. A plataforma possui três grandes temas com sugestões de Aulas para a Educação Infantil, como pode ser observado na figura 14, cada tema é dividido em 32 aulas digitais, as quais correspondem às semanas letivas do calendário acadêmico do município. Nos planos são apresentados a *Quantidade de atividades* que cada semana possui, o *Plano* (que pode ser baixado em PDF), a *Apresentação* (slides como roteiro das aulas) e as *Habilidades* (porém em todas as que foram acessadas durante análise da plataforma estavam com esse campo sem preenchimento.). A plataforma dispõe de aulas digitais com material de suporte com planos de aula, jogos pedagógicos, vídeos, entre outros recursos.

Figura 14: Aulas digitais.



Fonte: http://www.educopeia.com.br/Cadastros/Disciplina/Visualizar.aspx?pgn_id=67

A prefeitura do Rio de Janeiro também mantém um outro Repositório denominado **Educoteca**¹⁸, que é uma extensão do Educopeia, nele o usuário pode acessar diretamente os OA sem a necessidade de visualizar os planos de aulas do primeiro repositório.

¹⁸ Endereço eletrônico: <http://educoteca.educopeia.com.br/>

5.2.7 - Escola Digital

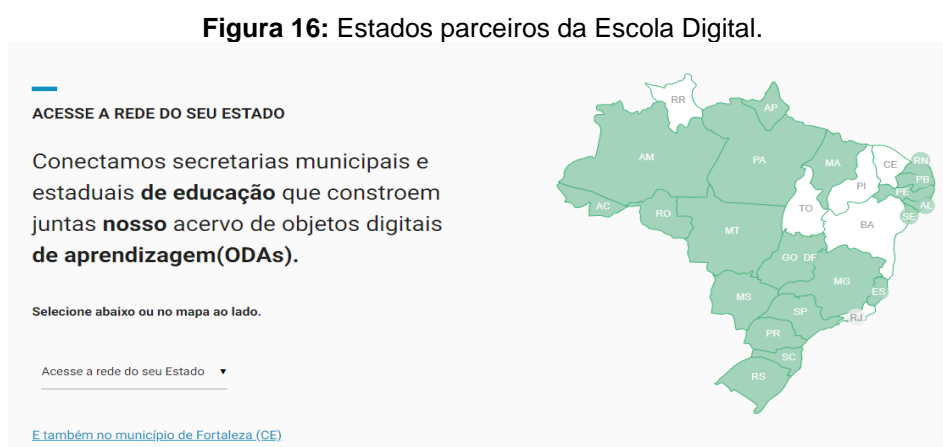
Escola Digital é uma iniciativa de diversas instituições privadas como: o Instituto Natura, Fundação Telefônica VIVO, Instituto Inspirare, Fundação Lemann e Fundação Vanzolini, em parceria com Estados e Municípios. Na figura 15 podemos observar a tela inicial.

O acesso à plataforma pode ser feito com ou sem a criação de usuário, feito com a utilização do perfil do *Facebook* ou conta *Gmail*. O usuário cadastrado pode se tornar um colaborador, indicando OA ou plano de aulas para o repositório.



Fonte: (<https://rede.escoladigital.org.br/>)

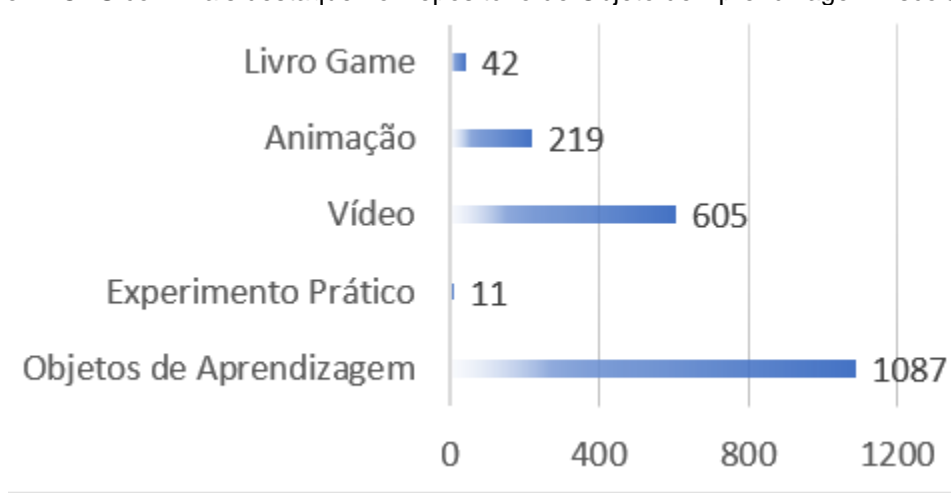
Na figura 16 é possível observar a abrangência das parcerias feitas com os órgãos públicos.



Fonte: (<https://rede.escoladigital.org.br/>)

Ao selecionar a opção Educação Infantil na barra de busca foi possível obter o retorno de 1.087 objetos digitais de aprendizagem¹⁹. O site contempla 24 diferentes tipos de recursos digitais, desde animação a PDF. Dos 1.087 OA destinados à Educação Infantil observados na data da consulta, os que apareceram com mais frequência estão listados no gráfico 7.

Gráfico 7: OAS com mais destaque no Repositório de Objeto de Aprendizagem Escola Digital.



Fonte: Elaborado pela autora

Grande parte dos OA presentes no ROA estão classificados de acordo com os campos de experiências trazidos pela BNCC, porém nem todos os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento são da Educação Infantil, mas sim dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

5.2.8 - Portal Dia a Dia Educação

O Portal dia a dia do professor está ligado à Secretaria de Educação do Paraná, foi lançado em 2004 e passou por reestruturação em 2011. Sua página inicial traz informações

¹⁹ Busca realizada em 13 de junho de 2019.

referentes à estrutura organizacional, administrativa e pedagógica da secretaria. Na figura 17 podemos observar a página inicial do portal.

Figura 17: Página inicial do Portal Dia a Dia Educação.



Fonte: (<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/>)

O acesso à aba Recursos Digitais direciona para a página em parceria com o projeto Escola Digital. Seu mecanismo de busca e seu layout são parecidos com o da plataforma Escola Digital, contendo um número menor de ODA abrangendo os níveis e modalidades de ensino oferecidos pela secretaria.

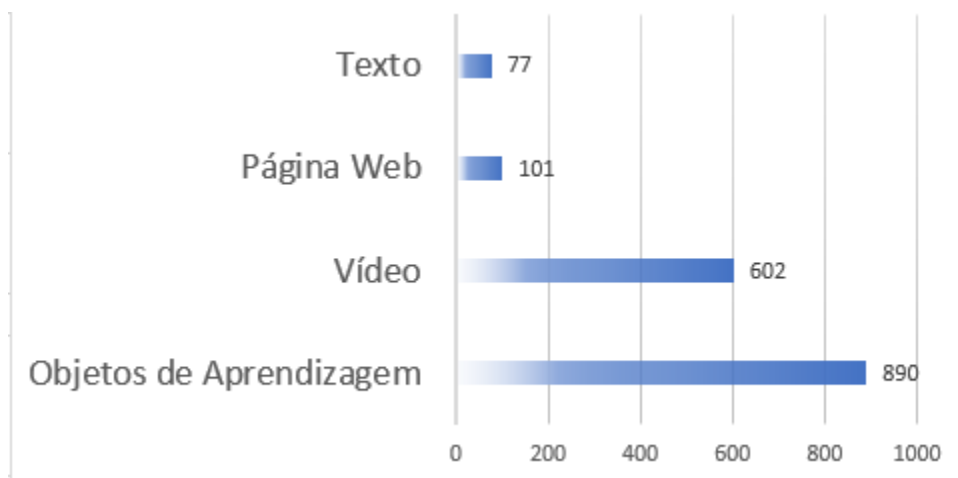
O portal faz um convite aos alunos, educadores, gestores escolares e comunidades para juntos colaborarem com a educação do estado, dispondo de áreas específicas para cada um desses atores.

Ao procurar os OA pelo mecanismo de busca *Etapas de Formação* foram obtidos 890 resultados²⁰ para a Educação Infantil.

No gráfico 8 podemos observar os OA destinados à Educação Infantil, presentes no ROA até a data da consulta.

²⁰ Busca realizada em 17 de junho de 2019.

Gráfico 8: OA com mais destaque no Portal Dia a Dia Educação



Fonte: Elaborado pela autora

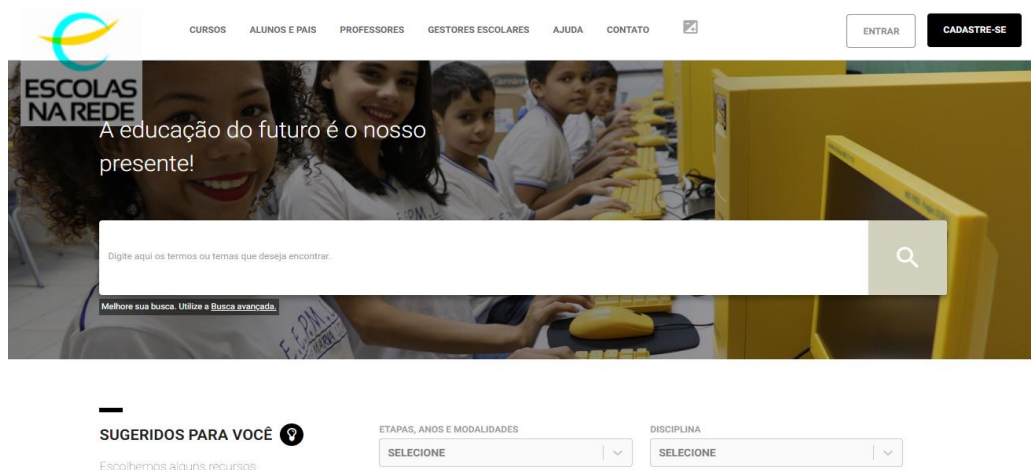
Como observado no repositório Rede Digital, nem todos os OA estavam categorizados pelas habilidades propostas pela BNCC para a Educação Infantil.

5.2.9 - Escolas na Rede

A Escolas na Rede é uma parceria entre o Governo do Estado do Rio Grande do Norte com a Rede Escola Digital, possui o mesmo layout e os mesmos mecanismos de busca que o da plataforma Escola Digital, com algumas pequenas ressalvas, fruto da natureza dos níveis de ensino e modalidades atendidas pela rede de educação no estado do RN²¹. Na figura 18 é possível observar a página inicial.

²¹ Na dissertação **Produção de um Guia Metodológico**: customização da plataforma Escolas na Rede no Rio Grande do Norte, defendida por Caldas em 2019 podemos observar como ocorreu o processo de customização do Repositório, disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/28184>

Figura 18: Página inicial da Escolas na Rede.

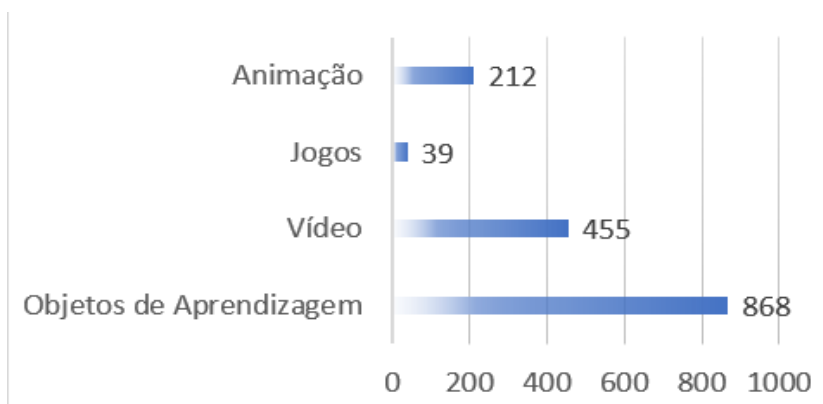


Fonte: (<https://www.escolasnarede.seec.rn.gov.br/>)

A Plataforma Escola na Rede se destina aos profissionais de educação de diversos segmentos, como a Educação Infantil, o Ensino Fundamental, a Educação Especial e a EJA.

Ao utilizar o termo Educação Infantil ocorreu o retorno de 868 OA na plataforma no dia da consulta²², os que apareceram com mais destaque estão apresentados no gráfico 9.

Gráfico 9: OAS com mais destaque na plataforma Escolas na Rede.



Fonte: Elaborado pela autora.

²² Busca realizada em 17 de junho de 2019.

Todos os repositórios estudados são gratuitos e possuem além de recursos online a possibilidade de *download*, isso facilita o uso, já que o acesso à internet ainda não é uma realidade em todas as escolas, principalmente na rede pública. A análise desse levantamento foi árdua, todos os RD foram visitados e explorados. O quadro 10 elaborado a partir da análise poderá servir de base para novas pesquisas com fonte de referências para professores de toda a Educação Básica.

Alguns dos repositórios já possuem a categorização de seus OA de acordo com a BNCC, o que torna o seu uso ainda mais significativo e fundamentado. Este não é apenas o uso do recurso pelo recurso, é uma prática de inclusão para a tecnologia, considerando o perfil das crianças as quais cada vez mais cedo têm acesso aos recursos digitais. Isso possibilita a inclusão digital daqueles que mesmo nascidos após 2010 e pertencentes à Geração *Alpha* ainda possuem uma realidade sociocultural que não permite esse acesso.

A fase de levantamento foi de grande importância para o desenvolvimento deste trabalho. Através dos Repositórios Digitais aqui visitados, muitos descobertos no ato da pesquisa e outros revistos, é que os Objetos de Aprendizagem, incluídos no desenvolvimento das Sequências Didáticas, puderam ser localizados com facilidade e precisão, pois muitos dos repositórios possuem mecanismos de busca avançada, tornando a sua utilização viável e de grande ajuda no momento do planejamento das atividades propostas.

6. ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS COM A IDA AO CAMPO

Com os dados obtidos nas quatro etapas de interação com o campo, foi possível realizar algumas observações, desde o perfil até a percepção dos participantes em relação ao objeto de estudo desta dissertação, expostas ao longo deste capítulo.

Todas as participantes da pesquisa são do sexo feminino e o quadro 11 demonstra a idade, que varia dos 28 aos 59 anos, em comum todas possuem formação no curso de Pedagogia, uma possui mais de uma graduação, quatro responderam que possuem especialização e uma delas possui Mestrado em Educação. Com relação ao tempo de atuação na Educação Infantil, observa-se uma proporcionalidade em relação à idade.

Quadro 11: Perfil dos participantes.

Codiname dos participantes	Idade	Formação	Tempo de atuação na Educação Infantil
Professora J	59	Pedagogia e Psicologia, com Especialização em Psicopedagogia e Educação Infantil	29
Professora D	51	Pedagogia e Mestrado em Educação	20
Professora I	28	Pedagogia, especialista em psicopedagogia	4
Professora C	45	Pedagogia, especialista em psicopedagogia.	12
Professora W	52	Pedagogia, especialista em Alfabetização	23

Fonte: Elaborado pela autora

Cabe aqui ressaltar que entre as cinco participantes que permaneceram presentes em todas as etapas, três compõem a equipe gestora da escola; uma das coordenadoras afirmou que eventualmente assume a regência de turmas, enquanto a outra pontuou que devido à redução da carga horária de uma das professoras, ela assume uma das turmas dois dias na semana, planejando e realizando atividades junto às crianças. A terceira componente da equipe gestora é a diretora da unidade e durante a entrevista algumas das

questões elaboradas no roteiro de entrevista não foram feitas, pois a mesma não atua em sala.

6.1 Análise das Entrevistas

A entrevista realizada, cujo roteiro pode ser visto no Apêndice B, teve como objetivo indagar as participantes sobre como enxergam o uso de Objetos de Aprendizagens por crianças em idade pré-escolar e se em suas práticas há espaço para a realização de atividades que abordem o uso de recursos tecnológicos.

A primeira pergunta buscou levantar o conhecimento prévio que as participantes possuíam sobre os Objetos de Aprendizagem, como podemos ver em algumas das transcrições a seguir:

Pesquisadora: Você sabe o que são Objetos de Aprendizagem (OA)?

- Quando você fala em objeto de aprendizagem vem na minha mente que é algo que a gente utiliza para que o processo de aprendizagem seja mais significativo para o educando, para a criança”. (**Professora C**);

-“Sim, São ferramentas que auxiliam na aprendizagem, tem diferentes formas, tem as tecnológicas, tem as analógicas”. (**Professora I**);

- “É um aporte, (...) no nosso CMEI eles nos oportuniza uma vivência, as salas de aula com televisão, nós temos *Datashow* que podemos usar com as crianças, um retroprojeter, e temos também um som, que é bem utilizado nas questões de música, do professor quando faz a gravação da voz da criança para que depois eles possam tanto ver na tv o vídeo, como ouvir, para que eles possam ter entendimento do que é um áudio, o que é uma imagem. (**Professora J**);

-“Objetos de Aprendizagem não, assim são tantos OA né, se você está se referindo no caso aos voltados para a informática, no caso os computadores, tablets, nesse sentido? A televisão, TV? Pronto a TV temos na nossa sala”. (**Professora W**).

Ao serem indagadas sobre o que são OA, nenhuma utilizou conceitos acadêmicos para tentar explicar, foi possível perceber que as respostas foram dadas utilizando experiências práticas. Apenas a professora W disse não saber responder, fazendo até

confusão entre *Hardware*, *Software* e equipamentos eletrônicos, assim como a professora J, mesmo assim demonstraram ao longo da entrevista familiaridade com o uso de Objetos de Aprendizagens.

As participantes foram questionadas se saberiam informar o que são Repositórios de Objetos de Aprendizagem (ROA) ou Repositórios Digitais (RD), se costumam consultar algum ROA e com qual frequência. E para aquelas que responderam negativamente às questões anteriores, foi proposta uma outra questão a fim de fazê-las refletir sobre as buscas que fazem na internet ao consultar materiais e atividades para desenvolver em sala.

Pesquisadora: Você sabe o que são Repositórios de Objetos de Aprendizagem (ROA), ou Repositórios Digitais (RD)?

-“Eu nunca ouvi sobre isso repositórios, ROA, é algo que a gente utiliza de apoio para o conhecimento”.(Professora C);

-“Não. Assim pensando, repositórios devem ser como se fosse um blog ou algo desse tipo”. (Professora I);

-“Repositório pra mim é um termo novo, seriam os sites ou plataformas? O *WhatsApp* e o *Facebook* são repositórios? Vira e mexe aparece uma criança com uma foto que ele foi resgatar nesses repositórios, e toda vez que tiramos uma foto, eles logo pedem para compartilhar com os pais”. (Professora J);

-“Se eu disser a você que não”.(Professora W).

Pesquisadora: Você tem o costume de fazer busca na internet para consultar sugestões de atividades para desenvolver com seus alunos?

- “Sim, e graças a Deus que existe, pois ficou mais fácil, logo no início quando entrei no magistério a gente só tinha os livros e mais nada, era bem difícil, e o professor que não tinha livros, ia tentar buscar, tirar da mente algo para facilitar a aprendizagem”.(Professora C);

- “Sim eu procuro, e também assim a questão de imagens, foi desde ano passado, eu comecei até para economizar a questão de papel impressão colorida, eu trazia no notebook as imagens ou mostrava no celular tipo eles tiveram curiosidade, como é que é isso, aí de repente eu pesquisar, via a imagem, e ia mostrando a cada um”. (Professora I);

- “Sempre que surge a curiosidade das crianças, eles me obrigaram a pesquisar sobre a vida das formigas, e juntos nós fomos pesquisar e a tecnologia proporcionou riquezas pra gente, por que como seria eu mostrar a eles um formigueiro por dentro, e junto com as famílias fizemos essa pesquisa e foi ótimo”. (Professora J);

- “Sempre”. (Professora W).

Pesquisadora: Quais são as suas fontes de consulta?

- “Eu uso muito na internet o *Google* e a Nova Escola, e sites assim que permitem baixar livros, vários sites relacionados à educação estou acessando, até cursos online grátis eu participo”. (**Professora C**);
- “Livros, site da nova escola, o *Google*, alguns artigos. Eu gosto muito de pesquisar no site da Nova Escola, gosto muito de pesquisar na Fundação Lemann”. (**Professora I**);
- “Eu amo estudar em EaD e uso muito a plataforma Paulo Freire, a Avante e o site da UFRN”. (**Professora J**);
- “Pinterest, uso muito, tem uma riqueza muito grande, de projetos, atividades, sugestões, e às vezes também busco *blogues* de alguns educadores e a Nova Escola”. (**Professora W**).

As quatro participantes questionadas sobre o que são repositórios afirmaram inicialmente que não sabiam ou usaram de analogia para responder à questão, mas ao longo da entrevista demonstraram que possuem o hábito de consultar o *Google* como mecanismo para a busca, plataformas e sites como: Nova Escola²³, Fundação Lemann²⁴, *Pinterest*²⁵, Plataforma Paulo Freire²⁶, Avante²⁷ e o Site institucional da UFRN²⁸. Sugeriram a adaptação de aplicativos de mensagens e redes sociais como ferramentas para armazenamento de imagens, os quais podem ser facilmente acessados e compartilhados.

A professora J relata que o uso de recursos tecnológicos é incentivado e parte dos interesses demonstrados pelas próprias crianças. Os alunos do CMEI são crianças na faixa etária de 2 anos e 5 anos e 11 meses. Uma geração que nasceu cercada pela tecnologia e pela facilidade de acesso às informações oferecidas pelo uso da rede mundial de computadores, a praticidade na busca por conteúdo e o acesso a ele a qualquer momento e em qualquer lugar se contrapõem muitas vezes às práticas vivenciadas nas escolas. Como citado por Silva, *et. al.* (2017):

(...) As crianças, desde a mais tenra idade, entram em contato com recursos tecnológicos diversos, pois nasceram na era digital e, conseqüentemente, desenvolvem grande familiaridade com tais equipamentos. Desse modo, a

²³ Fonte: <https://novaescola.org.br/>

²⁴ Fonte: <https://fundacaolemann.org.br/>

²⁵ Fonte: <https://br.pinterest.com/>

²⁶ Fonte: <http://educadores.educacao.ba.gov.br/plataforma-freire>

²⁷ Fonte: <https://www.avantenestle.com.br/>

²⁸ Fonte: <https://www.ufrn.br/>

Educação Infantil, primeira etapa da Educação Básica, deve oferecer condições favoráveis ao uso de tecnologias digitais para que as crianças ampliem suas experiências. (SILVA, *et. al.* 2017, p.1060)

A oferta dessas novas experiências exige do professor uma constante renovação de suas práticas, e no relato da professora J o interesse das crianças por compreender mais sobre a vida das formigas a fez pesquisar sobre o assunto, além de envolver as famílias nessa pesquisa por elementos que pudessem atender a esse interesse.

Durante a entrevista as participantes responderam a respeito da compreensão em relação ao uso da tecnologia utilizada por crianças em idade pré-escolar. Todas afirmaram ser favoráveis, com algumas ressalvas, tais como o tempo de uso e a exposição à tela de tablets e smartphones e a necessidade de acompanhamento dos pais e responsáveis em relação ao conteúdo assistido pelas crianças. Como apresentado por uma das professoras:

“-Nós vivemos em um mundo digital, é importante que a criança tenha esse acesso, mas que esse acesso deve ser cuidadoso pelos adultos, porque a criança pega o celular ou alguma coisa assim, e num instante entram em qualquer site e tudo. Algumas famílias proíbem demais e outras famílias de menos, se nós como escola, porque a escola está inserida na sociedade, como é que a gente vai negar isso à criança na escola, se é o que ela vive, ela vive, mas a gente tem que mostrar para ela como deve ser utilizado da melhor forma, é importante sim, e contribui muito na aprendizagem, pois tem muitos sites que são maravilhosos”. (Professora C)

Também foram questionadas se já observaram suas crianças usando ou conversando sobre o uso de dispositivos tecnológicos. Todas responderam que com frequência os veem conversando sobre jogos, aplicativos e *youtuber*, mas que o uso de celular na escola só é permitido quando existe algum projeto sendo desenvolvido.

“-Sim, o *youtuber*, eles falam muito de *youtubers*, eles falam que assistem muitos vídeos pelo *youtuber*”. (Professora I)

“-Já, o que eu percebo é que eles gostam muito de sites como o *youtuber*, desenhos, imagens, jogos, tem uns que utiliza até jogos muito pesados, assim, de lutas, que às vezes eles trazem esses em seu comportamento para a sala de aula, nós tivemos até reunião com os pais para falar sobre essa questão, que a criança passa o maior tempo no celular ou vendo os

vídeos e tudo e os pais ocupados não têm acesso e não veem o que os filhos estão vendo. Nós fizemos um projeto interessante com uma colega professora, foi justamente isso, que uma mãe chegou e disse: - ‘Olha professora, você está trabalhando isso com as crianças, eu não quero que o meu filho tenha um gosto exacerbado pela mídia, porque lá em casa eu não deixo ele ficar com o celular’. E a professora foi explicar qual é o sentido do projeto, que é saber utilizar esses recursos tecnológicos de forma sadia”.
(Professora C)

Por último foram indagadas se já realizaram ou realizam alguma atividade abordando o uso da tecnologia com seus alunos em idade pré-escolar. Todas relataram experiências com o uso de Objetos de Aprendizagens e projetos desenvolvidos a partir do interesse das crianças em tecnologia, assim os recursos tecnológicos foram o foco ou o meio utilizado para o desenvolvimento do projeto.

A Professora D, que faz parte da equipe gestora, trouxe o relato da interação que teve com outra professora da instituição na construção de um projeto:

“-Uma professora chegou muito preocupada, porque as crianças toda vez que ela conversava com eles na roda de conversa, eles falavam muito que em casa eles ficavam, a grande maioria, brincando no celular, no tablet, na internet. Aí ela começou a se preocupar, e eles só queriam conversar sobre isso na sala.

E eu falei: - ‘Você tá com a faca e o queijo na mão para um projeto muito bom’.

Nisso ela montou um projeto, pensando assim, que a tecnologia era um vilão, o vilão dessa história, quando ela chegou aqui ela disse que eu desestruturo ela.

Ela chegou aqui e disse: - ‘Olha eu encontrei.

E eu: - ‘Vamos pensar, será que essa tecnologia é a vilã ou somos nós que não sabemos usar, neste caso os pais que não sabem deixar as crianças usarem o tempo correto, o que é que eles precisam está usando com essa tecnologia, o que eles vão aprender’.

Aí ela disse: - ‘Vou voltar a refazer’.

E eu disse: - ‘Vai e refaça mulher’.

A gente foi ver, fazendo esse projeto, e aí ela mesmo descobriu o quanto é importante a tecnologia para gente, que a gente não pode estar de fora disso porque o mundo é tecnológico. E aí foi muito legal, ela aprendeu coisa com as crianças, até de aplicativos eles colocaram aplicativo no celular dela para falar com a gente, tipo *Hangout*. E aí foi muito bom eles trouxeram celular,

nós pegamos os nossos celulares, ela ligou para gente e nós ficamos conversando com eles por vídeo, enfim, fez um trabalho bem bacana com o uso do computador, que a gente pode pesquisar. Que tem história nesse computador, sabe, dentro deste computador na internet tem histórias! E aí a gente foi levando este trabalho também para as famílias, conversamos com as famílias. Levamos as crianças para ver como é que se fazer uma pesquisa no computador, e a gente colocava para imprimir aqui na impressora”. (**Professora D**).

O relato da Professora D já demonstra o desenrolar de um projeto cujo foco partiu da preocupação de uma professora da unidade em relação ao tempo que suas crianças dedicavam em casa ao uso de celulares, *tablets* e computadores. Estudos como os desenvolvidos pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP)²⁹ apontaram que o uso prolongado da tela pode causar problemas de saúde, desde danos à visão e postura até a dependência de tela. Essa era a preocupação inicial da professora, que segundo o relato via a “tecnologia” como uma vilã que causaria agravos iminentes em suas crianças.

O diálogo entre a professora D e a regente da turma possibilitou a construção de um projeto que envolveu não somente as crianças com as famílias, como percebe-se também na fala da professora C apresentada anteriormente.

Contudo, não se pode negar os riscos apontados pela SBP a respeito do acesso das crianças aos recursos e dispositivos tecnológicos. Existe entre esses dois lados uma linha tênue entre o exagero e a escassez, e isso se torna mais uma atribuição da escola, levando a uma reflexão dessa questão até as famílias para juntos tentar chegar ao equilíbrio, um uso saudável tanto nos momentos recreativos, quanto no uso voltado ao aprendizado.

A professora W também relatou uma experiência interessante e significativa vivenciada com suas crianças.

“-Utilizamos o celular, estávamos trabalhando o livro, cuja as ilustrações eram fotos, a ilustradora tirou fotos de flores daqui do Brasil, ‘Flores que encantam o Brasil’ de Diógenes da Cunha Lima, então a filha dele fez o registro, e os alunos tiveram o desafio deles registrarem uma foto de uma flor que eles acharam bonita aqui do pátio, e eles tiraram fotos e a gente

²⁹ Fonte: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/sbp-atualiza-recomendacoes-sobre-saude-de-criancas-e-adolescentes-na-era-digital/>

tirou fotos deles tirando foto, e fizemos uma exposição, eles foram os ilustradores daquelas flores que eles gostaram. Foi interessante, pois eles se acharam, pois muitas das mães não permitem o manuseio do celular, e eles nesse momento ficaram lá procurando o ângulo, a luz para tirar a melhor foto”. (**Professora W**)

A participante alegou quando questionada não saber o que era OA, mas o exemplo de atividade desenvolvida por ela demonstra que mesmo não reconhecendo o termo Objeto de Aprendizagem ela fez uso dos OA imagens/fotografia. E o mais importante, ela colocou as crianças no centro do processo de aprendizagem, ressignificando a fotografia, utilizada para a construção de um livro o qual catalogou as espécies de flores presentes na escola e também puderam ser expostas em formato de cartaz durante a semana literária do CMEI.

Figura 19: Exposição das crianças da Professora W



Fonte: Acervo da Autora.

No relato descrito pela professora W podemos observar a utilização de um recurso digital, como o aparelho de celular na função de câmera fotográfica, sendo usado como um meio para o desenvolvimento do projeto. Isso proporcionou a participação ativa das crianças durante todo o seu desenvolvimento. A figura 19 demonstra o processo no qual cada criança foi fotografada no momento em que capturava a imagem da flor escolhida. A

atividade permitiu não só o manuseio de um dispositivo tecnológico, como gerou um resultado tangível a partir da escolha da criança.

6.2. Análise do Questionário de Avaliação da Oficina

A oficina foi a etapa da pesquisa em que houve uma maior interação, não só entre pesquisadora e participantes, como entre as próprias participantes. O momento destinado à execução da oficina já era institucionalizado como um período de formação dos profissionais da instituição.

Semanalmente, a escola destina uma hora para a troca de experiências e de informes, e por dispor de um espaço de tempo reduzido a oficina foi pensada e administrada em dois encontros. A tabela 8 apresenta a distribuição das participantes nos encontros da oficina.

Tabela 8: Participação na Oficina

1º Encontro Livro Digital	2º Encontro Canva
4	5

Fonte: Elaborado pela autora

A descrição do desenvolvimento da oficina já foi apresentada no capítulo 3, durante a apresentação do modelo de Sequência Didática adotado nesta pesquisa, mas vale a pena retornar algumas observações já apresentadas.

Foi possível verificar que durante a reprodução do conteúdo teórico as participantes se mantiveram atentas e participativas, com colocações, dúvidas e compartilhamento de experiências vividas em sala e na rotina pessoal com o convívio de filhos, netos e sobrinhos em idade pré-escolar.

Por motivos técnicos e de infraestrutura, nem todas as atividades puderam ser realizadas como planejadas, a capacidade da internet na escola não suportou o número de acessos, oscilando constantemente a velocidade e desconectando com frequência. Esse

problema interferiu no desenvolvimento e engajamento das participantes³⁰ no tocante à parte prática das atividades.

Os dados apresentados referem-se à avaliação realizada pelas participantes ao fim da oficina, no questionário apresentado no Apêndice G, aplicado com o objetivo de avaliar a percepção das professoras.

Foram propostas cinco perguntas e uma escala de concordância com valores de 1 a 5, sendo que 1 representava discordância total e 5 plena concordância. (1- discordo totalmente, 2- discordo, 3- indiferente ou neutro, 4- concordo e 5- concordo totalmente). O quadro 12 apresenta a concordância listada pelas participantes a cada questão.

Quadro 12: Questões de 1 a 5 do questionário de Avaliação da Oficina

1- Você considera que existe uma relação entre as crianças da Geração Alpha e a tecnologia?	Todas as participantes afirmaram que concordam totalmente.
2- O uso de Objetos de Aprendizagens, como: vídeos, áudios e jogos digitais, podem contribuir no processo de ensino e aprendizagem na Educação Infantil?	Todas as participantes afirmaram que concordam totalmente.
3- Os Repositórios de Objetos de Aprendizagem apresentados na oficina poderão ser incorporados, como fonte de consulta, na construção de seu planejamento.	Uma participante afirmou que concorda com a afirmativa, as demais apontaram que concordam totalmente.
4- Os aplicativos de construção de Livros Digitais, apresentados na oficina, poderão ser usados em atividades com as crianças.	Uma participante afirmou que concorda com a afirmativa, as demais apontaram que concordam totalmente. ³¹
5- Você considera que a ferramenta de edição CANVA, apresentada no segundo módulo da oficina, poderá ser usada no desenvolvimento de algum projeto relacionado à sua atividade docente?	Uma participante afirmou que concorda com a afirmativa, as demais apontaram que concordam totalmente.

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da oficina.

Através das respostas fornecidas, observa-se que as participantes concordam com as afirmativas apresentadas, isso demonstra a disponibilidade de incorporar os

³⁰ Essa observação refere-se aos 25 participantes da oficina, como demonstrado na tabela 6 e não apenas as cinco que terão os dados analisados por terem participado de todas as etapas da pesquisa.

³¹ Vale ressaltar que no primeiro encontro da oficina, onde foi ministrado o uso de OA que possibilitam a construção de livros digitais, uma das partícipes não esteve presente, mas recebeu o conteúdo posteriormente, e com base nesse conteúdo pôde avaliar a questão 4 do questionário.

Repositórios e os Objetos de Aprendizagens apresentados na oficina em seus planejamentos. Silva, *et. al.* (2017) ressaltam a importância da inserção da tecnologia digital nas práticas pedagógicas “a fim de oferecer múltiplas linguagens e diferentes recursos para que as crianças aprendam e se desenvolvam, inseridas no mundo letrado e tecnológico”. (SILVA, *et. al.* 2017, p 1064)

O questionário apresentou duas questões subjetivas, a primeira trouxe uma citação dos autores Moreira e Kramer (2007) sobre a importância da valorização das experiências vividas pelas crianças, indagando às participantes sobre como enxergam o uso dos recursos tecnológicos em sala. O quadro 13 traz na íntegra as respostas das participantes.

Quadro 13: Questão 6 do questionário de Avaliação da Oficina.

6- Moreira e Kramer apontam que "o conhecimento escolar apropriado é o que possibilita ao estudante tanto um bom desempenho no mundo imediato quanto a análise e a transcendência de seu universo cultural. Para isso, há que se valorizar, acolher e criticar as vozes e as experiências dos alunos." (2007, p.1044). Considerando as experiências e vivências no uso e manuseio de recursos tecnológicos feito por seus alunos, como você vê a possibilidade de uso desses recursos em sala de aula?	
Professora J	Orientar os pequenos desde a primeira infância é fundamental para sensibilizar sobre o uso e o papel da tecnologia na Educação, e na vida das crianças.
Professora D	Vejo os recursos tecnológicos como potencializadores de aprendizagem e desenvolvimento das crianças. São fundamentais nas instituições de Ed. Infantil. Vejo como possibilidade ímpar para a aprendizagem e desenvolvimento das crianças.
Professora I	A utilização dessas ferramentas mostra como a tecnologia poderá auxiliar o professor em sala de aula, tendo em vista que as crianças utilizam em casa diariamente.
Professora C	Os recursos tecnológicos possibilitam uma ampliação do olhar da criança, proporcionando visões mais aprofundadas e subjetivas. Ao professor, propõe aulas diversificadas e atuais em sociedade midiática.
Professora W	Sim

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da oficina.

O que observamos com as respostas fornecidas pelas participantes é que a maioria concorda com a necessidade de utilizar os recursos tecnológicos na Educação Infantil, seja pelo fato de que as crianças já dispõem em casa, ou para auxiliar o professor com propostas diversificadas as quais possibilitem a potencialização do desenvolvimento das crianças.

Destacamos em especial a resposta da Professora J, que aponta para a importância do professor assumir o papel de orientador, pois não basta apenas utilizar os

Objetos de Aprendizagem em sala, é necessário formar alunos capazes de usar a tecnologia de forma crítica, responsável, ética e criativa, como afirma Ferrete e Teixeira: “(...) neste sentido, a escola, que tem como objetivo formar cidadãos pensantes, críticos e conscientes de seu papel na sociedade, deve investir em um currículo que reflita a participação ativa desse ser (...)” (2015 p. 290).

A segunda questão subjetiva do questionário solicitava às participantes que contribuíssem com críticas, sugestões ou elogios. A questão foi voluntária, sem a obrigação de resposta, ocorreu o retorno de quatro participantes, sendo possível verificar as respostas no quadro 14.

Quadro 14: Questão 7 do questionário de Avaliação da Oficina.

7- Utilize o espaço a seguir para contribuir com críticas, sugestões e/ou elogios sobre a aplicação das oficinas realizadas na escola.	
Professora J	Fundamental que tenhamos os materiais necessários para o trabalho na educação infantil.
Professora D	As oficinas foram de suma importância para nós. Muito bem direcionada e organizada. Sugiro q faça mais oficinas no Jalles.
Professora I	As oficinas foram desenvolvidas e realizadas de uma maneira didática, de fácil compreensão.
Professora C	Parabenizo você, Bárbara, pelo compromisso para a efetivação das oficinas, esclarecimentos das dúvidas surgidas e socialização de sugestões.

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da oficina.

As respostas demonstram que a oficina foi bem recebida, as quatro participantes que responderam a essa questão, apresentaram elogios à forma como a oficina foi encaminhada e ressaltaram a necessidade de mais momentos de formação, sugerindo a realização de mais oficinas.

Vivemos em uma sociedade na qual a produção de conhecimento cresce de forma exponencial e a necessidade por formação e capacitação é extremamente importante. Alves e Souza (2016) discutem a importância da formação contínua ao longo da vida e ressaltam a necessidade para o educador de aprender continuamente, “(...) não se trata apenas de ter acesso a informações, mas sim de saber buscá-las em diferentes fontes e,

sobretudo, transformar as informações em conhecimentos para resolver problemas da vida e do trabalho”. (Alves e Souza 2016, p.46).

Um dos objetivos dessa dissertação é levar ao conhecimento dos participantes e dos leitores algumas fontes (Repositórios Digitais) para que seu conteúdo (Objetos de Aprendizagem) possa fazer parte da rotina, na vida e no trabalho. Ao fim da análise do questionário de avaliação da oficina, considera-se que esse objetivo foi alcançado, uma vez que nas respostas fornecidas pelas participantes o percentual de concordância foi elevado, ao mesmo tempo em que demonstraram interesse em utilizar em seus planejamentos os OA apresentados na oficina.

6.3. Análise do Questionário de Avaliação da Sequência Didática

A metodologia para a construção das sequências didáticas precisou ser alterada em razão da pandemia causada pelo vírus da Covid-19. Os decretos nº 29.524, de 17 de março de 2020, do governo do RN, e o decreto nº 11.920, de 17 de março de 2020, do município de Natal, suspenderam as atividades presenciais a fim de diminuir o avanço da pandemia, tornando o contato com as participantes mais complexo.

A construção das Sequências Didáticas (SD), que seriam realizadas com a participação das professoras e aplicação em sala, foi construída pela pesquisadora e apresentada às participantes da pesquisa no formato de *e-book* juntamente com o questionário de avaliação.

A construção da SD acarretou reflexões sobre a escolha dos campos de experiência, dos temas, dos objetivos de desenvolvimento e aprendizagem, bem como os Objetos de Aprendizagem (OA) que poderiam ser utilizados, Para Finco (2015) é necessário pensar a construção dos conteúdos curriculares para a educação infantil para além de práticas que visem o ensino de lista de conteúdos, é importante:

(...) ressaltar que pensar o currículo na Educação Infantil a partir dos campos de experiências resulta sempre da mudança de postura em relação ao processo educativo, aproximando as crianças, o máximo possível, do seu

contexto social através do desenvolvimento do senso crítico, da pesquisa e da resolução de problemas. (FINCO, 2015. p.237)

A BNCC apresenta os campos de experiências como “(...) um arranjo curricular que acolhe as situações e as experiências concretas da vida cotidiana das crianças e seus saberes, entrelaçando-os aos conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural. (BRASIL, 2017. p.40).

Assim as sequências construídas buscaram trazer elementos do cotidiano infantil, como: músicas, desenhos e jogos; a escolha teve por base experiências obtidas durante a docência e na maternidade, onde tive contato com muitas das cantigas e animações que compõem o e-book.

Foram elaboradas duas sequências didáticas³², a primeira intitulada “**Eu, minha história e dos que vieram antes de mim**”, e a segunda “**Água**”. Além das sequências didáticas, o *e-book* que foi compartilhado com as professoras apresenta uma pequena introdução sobre o objetivo da pesquisa e o modelo de sequência didática adotado neste trabalho, que pode ser visto no Apêndice J. Essas informações se tornaram relevantes para o possível uso por professores da escola e outros que tenham interesse.

Já o questionário (Apêndice I) composto por 17 (dezessete) questões, entre perguntas objetivas e subjetivas, buscava captar a percepção das participantes sobre a utilização de recursos tecnológicos na Educação Infantil, com ênfase no uso de Objetos de Aprendizagem no planejamento. Envolviam questionamentos acerca dos repositórios digitais apresentados na SD como também os OA, além de solicitar indicação de temas para a construção de novas sequências.

A primeira questão indagava as participantes sobre como avaliam o uso de recursos tecnológicos com os Objetos de Aprendizagem na Educação Infantil. Todas escolheram a mesma alternativa, afirmando que são a favor do uso na Educação Infantil, uma vez que as crianças já utilizam esses recursos fora do ambiente escolar

³²Seu esboço pode ser visto no Apêndice I e a versão diagramada estão disponíveis no endereço eletrônico: <http://gg.gg/ebookeraumavez>

De acordo com Ferrete e Teixeira (2015) existem evidências de que os alunos possuem grande familiaridade com as tecnologias, manuseando-as com muita facilidade, pois como colocado pelos autores estes já nasceram “(...) cercado por ela: o celular, o DVD, o videogame, o *Datashow*, o computador com acesso à internet etc. Então, é preciso que o professor saiba usar esse potencial tecnológico do aluno para auxiliá-lo em sua jornada em sala de aula”. (FERRETE e TEIXEIRA, 2015, p. 289).

Ao optarem pela afirmativa na qual aponta o uso pelas crianças de recursos tecnológicos fora do ambiente escolar, foi possível perceber um reconhecimento por parte das participantes que essa vivência em contato com familiares e outros membros de seu convívio social pode ser utilizada para enriquecer as atividades dentro do ambiente escolar.

As próximas questões do questionário estavam voltadas para a avaliação da primeira sequência: **“Eu, minha história e dos que vieram antes de mim”**.

As participantes foram indagadas sobre a concordância com a escolha dos Campos de Experiências e os Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento apresentados nas Sequências Didáticas, e todas concordaram com as escolhas apresentadas. Isso valida as pesquisas realizadas anteriormente com o referencial teórico, revisão sistemática e análise dos repositórios digitais para a elaboração das SD.

Ainda foram questionadas se teriam sugestões de Campo de Experiência e de Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento para esse tema. No quadro 15 é possível observar as respostas fornecidas.

Quadro 15: Questão 3 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.

3. Você teria uma sugestão de Campo de Experiência e de Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento para esse tema?	
Professora J	<p>Atividade - Histórias das famílias das crianças</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>Relatar fatos importantes sobre seu nascimento e desenvolvimento, a história dos seus familiares e da sua comunidade.</p> <p>Atividade alinhada à BNCC: EI03ET06</p> <p>Demonstrar valorização das características de seu corpo e respeitar as características dos outros (crianças e adultos) com os quais convive.</p> <p>Atividade alinhada à BNCC: EI03EO05</p> <p>Produzir suas próprias histórias orais e escritas (escrita espontânea), em situações com função social significativa.</p>

	Atividade alinhada à BNCC: EI03EF06
Professora I	Não. Você escolheu muito bem os campos e os Objetivos de Aprendizagem e desenvolvimento.
Professora C	Todos os campos de experiências têm a possibilidade de abordar a temática.
Professora W	Gostei muito do que foi feito já no trabalho.

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da sequência didática “Eu, minha história e dos que vieram antes de mim”.

Não foi apresentada nenhuma nova sugestão de Objeto de Aprendizagem e Desenvolvimento, podemos observar apenas a concordância com os objetivos apresentados e a abstenção de uma das participantes.

Para a construção da primeira sequência didática, foram utilizados Objetos de Aprendizagens contidos em 4 (quatro) Repositórios Digitais. A próxima questão buscou saber das participantes se conheciam os RD, essa questão permitia escolher mais de uma alternativa e na tabela 9 observa-se os apontamentos das 5 participantes.

Tabela 9: Questão 4 do questionário de Avaliação da Sequência Didática

4. Entre os Repositórios Digitais apresentados, marque as alternativas que mais se encaixem	
a. Repositório Dia a Dia Educação - Portal Educacional do Estado do Paraná:	Participantes
Já conhecia o repositório	1
Já tinha escutado ou lido, mas nunca entrei no repositório	1
Não conhecia o Repositório/Entre pela primeira vez depois que o vi no E-book	1
Não conhecia o Repositório	2
b. Escolas na Rede:	Participantes
Já tinha escutado ou lido, mas nunca entrei no repositório	1
Já conhecia o repositório/costumo fazer consultas ao repositório	1
Não conhecia o Repositório/Entre pela primeira vez depois que o vi no E-book	1
Já conhecia o repositório	2
c. Educopédia:	Participantes
Entre pela primeira vez depois que o vi no E-book	1
Já conhecia o repositório/Costumo fazer consultas ao repositório	1

Já tinha escutado ou lido, mas nunca entrei no repositório	1
Já conhecia o repositório	2
d. Plataforma Anísio Teixeira:	Participantes
Costumo fazer consultas ao repositório	1
Já conhecia o repositório	4

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da sequência didática “Eu, minha história e dos que vieram antes de mim”.

Dos quatro Repositórios apresentados (Repositório Dia a Dia Educação - Portal Educacional do Estado do Paraná, Escolas na Rede, Educopédia e Plataforma Anísio Teixeira), apenas a Plataforma Anísio Teixeira foi mencionada como de conhecimento de todas as participantes. Já o Repositório Dia a Dia Educação foi mencionado como sendo um portal conhecido apenas por uma participante. A observação mais relevante nesse contexto é que poucas vezes a opção “Costumo fazer consultas ao repositório” foi marcada, demonstrando que mesmo tendo conhecimento dos repositórios as participantes poucas vezes os utilizam. Esse fato aponta para a necessidade de estímulo do uso dos RD.

As questões que se seguiram indagaram sobre o uso dos Objetos de Aprendizagem (OA) apresentados no *e-book*, solicitando que marcassem as alternativas exibidas. Ao serem perguntadas na questão 5 se os OA apresentados estavam coerentes ao tema da sequência, todas afirmaram que sim.

Na Sequência Didática “**Eu, minha história e dos que vieram antes de mim**” foram utilizados 7 (sete) OA, e a questão 6 indagava sobre o conhecimento das participantes em relação a estes OA, como demonstra a tabela 10.

Tabela 10: Questão 6 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.

6. Entre os OA apresentados nesta sequência didática, você:	
OA 1 - Vídeo - Palavra Cantada – Pindorama	Participantes
Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	1
Já fiz uso	3
Já conhecia, mas nunca utilizei em uma atividade em sala de aula	1
OA 2 - Site - Google Maps	Participantes
Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	1

Já fiz uso	2
Já conhecia, mas nunca utilizei em uma atividade em sala de aula	2
OA 3 - Vídeo - Palavra Cantada – África	Participantes
Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	3
Já fiz uso	2
OA 4 - Vídeo - Palavra Cantada – Eu	Participantes
Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	1
Já fiz uso	3
Já conhecia, mas nunca utilizei em uma atividade em sala de aula	1
OA 5 -Jogo dos Mapas	Participantes
Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	4
Já conhecia, mas nunca utilizei em uma atividade em sala de aula	1
OA 6 - Jogo- Autorretrato e identificação	Participantes
Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	3
Já fiz uso	2
OA 7 – Identidade	Participantes
Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	3
Já fiz uso	2

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da sequência didática “Eu, minha história e dos que vieram antes de mim”.

Dos sete OA apresentados, apenas o Jogo dos Mapas não foi utilizado por qualquer das participantes, os demais OA foram marcados por pelo menos uma com a opção “Já fiz uso”.

As próximas questões do questionário estavam voltadas para a avaliação da segunda sequência denominada “**Água**”, disponível no Apêndice I.

As participantes foram indagadas sobre a concordância com a escolha dos Campos de Experiências e os Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento apresentados nesta sequência didática, e todas, mais uma vez, afirmaram que concordam com as escolhas apresentadas. As professoras responderam se teriam sugestões de Campo de Experiência e de Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento para esse tema. No quadro 16 é possível observar as respostas fornecidas.

Quadro 16: Questão 8 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.

8. Você teria uma sugestão de Campo de Experiência e de Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento para esse tema?	
Professora J	Atividade - Histórias das famílias das crianças OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Relatar fatos importantes sobre seu nascimento e desenvolvimento, a história dos seus familiares e da sua comunidade. Atividade alinhada à BNCC: EI03ET06 Demonstrar valorização das características de seu corpo e respeitar as características dos outros (crianças e adultos) com os quais convive. Atividade alinhada à BNCC: EI03EO05 Produzir suas próprias histórias orais e escritas (escrita espontânea), em situações com função social significativa. Atividade alinhada à BNCC: EI03EF06
Professora I	(EI03EF01) escuta, fala, pensamento e imaginação. Porque em roda você vai conversar com as crianças e elas vão expressar o q sabem sobre o tema.
Professora C	Todos
Professora W	Não, achei todos coerentes que foram colocados.

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da sequência didática "Água".

Ao responder a essa questão uma das participantes utilizou a mesma resposta dada na questão 3, e analisando os códigos dos Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento destacados por ela, observa-se não ser uma sugestão adequada para a sequência didática "Água".

A mesma participante que se absteve na questão 3 também não manifestou nenhuma opinião nessa questão. Uma participante manifestou concordância com as escolhas apresentadas e uma deu uma resposta evasiva descrevendo "Todos". Contudo, diferente da questão que analisava os Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento da primeira sequência, verifica-se uma sugestão: " (EI03EF01) Escuta, fala, pensamento e imaginação. Porque em roda você vai conversar com as crianças e elas vão expressar o que sabem sobre o tema" (Professora I), o qual será anexado à versão final do *e-book*.

Para a construção da segunda sequência didática foram utilizados Objetos de Aprendizagens contidos em quatro Repositórios Digitais (Plataforma MEC - RED, TV Escola, Escola Digital e Escola na Rede). Porém, como o questionamento de um deles já

havia sido contemplado na questão 4, na próxima questão só foram indagadas sobre os 3 RD, descritos a seguir. Na tabela 11 é possível observar os apontamentos das participantes.

Tabela 11: Questão 9 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.

9. Entre os Repositórios Digitais apresentados, marque as alternativas que mais se encaixem:	
a. Plataforma MEC - RED:	Participantes
Costumo fazer consultas ao repositório	1
Já conhecia o repositório, costumo fazer consultas ao repositório	1
Já conhecia o repositório	2
Já tinha escutado ou lido, mas nunca entrei no repositório	1
b. TV Escola:	Participantes
Costumo fazer consultas ao repositório	1
Já conhecia o repositório, costumo fazer consultas ao repositório	1
Já conhecia o repositório	3
c. Escola Digital:	Participantes
Costumo fazer consultas ao repositório	1
Já conhecia o repositório	2
Não conhecia o Repositório, entrei pela primeira vez depois que o vi no E-book	1
Não conhecia o Repositório	1

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da sequência didática.

Entre os repositórios apresentados na SD “Água”, apenas o Escola Digital foi apontado por duas das participantes como desconhecido, o restante conhecia, apesar de nunca terem acessado. Esse fato demonstra que com esta pesquisa é possível auxiliar professores na seleção de OA em repositórios digitais, visualizando suas possibilidades.

As questões que se seguiram indagaram sobre o uso dos Objetos de Aprendizagem (OA) apresentados no *e-Book*. Ao serem perguntadas na questão 10 se os OA apresentados estavam coerentes ao tema da sequência, todas afirmaram que sim.

Na SD “Água” foram utilizados quatro AO. A questão 11 indagava sobre o conhecimento das participantes em relação a estes, como demonstra a tabela 12.

Tabela 12: Questão 11 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.

11. Entre os OA apresentados nesta sequência didática, você:	
OA 1 - Vídeo - Palavra Cantada - De Gotinha em gotinha	Participantes
Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	2
Já fiz uso	3
OA 2 - Vídeo - Diário de Mika - Suco que não tem gosto	Participantes
Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	2
Já fiz uso	3
OA 3 - Vídeo - Galinha Pintadinha - Lava a mão	Participantes
Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	1
Já fiz uso	4
OA 4 - Jogo - Feche a torneira	Participantes
Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	3
Já fiz uso	2

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da sequência didática "Água".

Podemos analisar que as respostas se mantiveram equilibradas entre as opções "Não conhecia o Objeto de Aprendizagem" e "Já fiz uso", exceto no OA Vídeo - Galinha Pintadinha - Lava a mão, em que apenas uma participante afirmou não conhecer a música, enquanto as demais já utilizaram.

A construção da estrutura das Sequências Didáticas nesse trabalho buscou levar em consideração as diversas possibilidades e realidades que envolvem a estrutura física e patrimonial das escolas, em especial as públicas.

No item destinado aos recursos, foi considerado não apenas a descrição de equipamentos tecnológicos, mas materiais analógicos os quais poderiam possibilitar a execução das atividades de forma "desplugada". Na questão 12 foram listados todos os materiais, digitais ou analógicos, como também os espaços físicos sugeridos para a execução das duas SD, sendo solicitado às participantes que apontassem aqueles disponibilizados pela instituição os quais poderiam ser usados para a prática das atividades sugeridas na SD, conforme apresentado na tabela 13.

Tabela 13: Questão 12 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.

12. A Sequência Didática apresenta no item RECURSO os subitens - SUPORTE TECNOLÓGICO e RECURSOS FÍSICOS E ANALÓGICOS, das opções apresentadas, quais itens/objetos/espacos a instituição de ensino que você trabalha possui:			
SUPORTE TECNOLÓGICO		RECURSOS FÍSICOS E ANALÓGICOS	
Computador	5	Espaço ao ar livre, como pátio ou quadra	4
Televisão	5	Laboratório de Informática	0
Projektor	5	Refeitório	5
Rádio	3	Cozinha experimental	1
Internet	5	Mapa-múndi	3
Scanner	5	Mapa do Brasil	2
Impressora	5	Papéis coloridos	5
		Lápis e canetinhas coloridas	5
		Argila	3
		Massa de modelar	5
		Cartolina	5
		Cola com Glitter	5

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação das sequências didáticas.

Observa-se que conforme a opinião das participantes, a escola possui um bom suporte tecnológico, apenas o item rádio não alcançou a unanimidade. Já em relação à estrutura física, nenhuma participante listou o laboratório de informática (a escola possui uma sala, que teve a parte elétrica e balcões adaptados para esse fim, mas ainda não possui equipamentos), todos os demais itens tiveram votos, mesmo sem unanimidade, demonstrando que a escola fornece condições materiais para o desenvolvimento das SD.

Durante a descrição das atividades no item Desenvolvimento da SD, foram propostas estratégias de execução prevendo alguns cenários, desde a ampla estrutura física, material e tecnológica, e alternativas para realização das atividades em um ambiente com poucos recursos. A questão 13 buscou avaliar a percepção das participantes em

relação às alternativas propostas para a realização das atividades, como demonstra o quadro 17.

Quadro 17: Questão 13 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.

13. Durante o desenvolvimento da Sequência Didática são apresentadas algumas alternativas de uso dos objetos de aprendizagem considerando que a Instituição possa não ter os recursos tecnológicos necessários. Essas alternativas incluem desde a indicação de trabalho em duplas para o uso do computador, caso não exista quantitativo equivalente ao número de alunos, e a projeção da atividade, caso haja apenas TV e projetor, a SD também apresenta alternativas analógicas como a impressão de algumas atividades em substituição ao recurso digital. Como você avalia essas alternativas?	
Professora J	Necessárias
Professora D	É uma alternativa possível. O trabalho com fotografia desafia as crianças e de alguma forma faz parte de materiais digitais, já que precisa de um recurso tecnológico para fazer a fotografia.
Professora I	Perfeitas para serem trabalhadas de acordo com cada realidade nas instituições
Professora C	Considero importante devido que há uma preocupação com a realidade de cada instituição, como também possibilita outras formas para que a criança se aproprie do conhecimento.
Professora W	Acho o mais certo a fazer, a maioria dos Centro Infantis não tem recursos tecnológicos, na verdade são poucos os que são bem equipados.

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da sequência didática.

Verifica-se com as respostas a ocorrência de concordância com as alternativas apresentadas. As participantes apontaram para a necessidade de considerar a realidade de outras instituições. Ao serem indagadas se conseguiriam desenvolver as atividades com o uso dos OA e as alternativas apresentadas, quatro das participantes afirmaram que conseguiriam mesclando recursos digitais e analógicos. Uma delas afirmou que conseguiriam desenvolver as atividades utilizando todos os recursos digitais, como observa-se na tabela 14. E todas afirmaram que consideram viável a aplicação das sequências didáticas quando questionadas na pergunta de número 15.

Tabela 14: Questão 14 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.

14. Ainda sobre as alternativas de uso dos Objetos de Aprendizagem você considera que:	Participantes
Conseguiria desenvolver a sequência intercalando os recursos digitais e analógicos.	4
Conseguiria desenvolver a sequência usando todos os recursos de forma digital.	1

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da sequência didática.

A penúltima questão do questionário identifica a opinião das participantes em relação à estrutura adotada na divisão do modelo da sequência didática e suas respostas estão presentes no quadro 18.

Quadro 18: Questão 16 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.

16. Durante a apresentação do <i>E-book</i> é listado a forma adotada na divisão do modelo da sequência didática: (Para quem? O quê? Como?) Você considera que essa explicação ficou clara ou necessita de mais informação?	
Professora J	Ótima
Professora D	Bastante clara
Professora I	Ficou muito bem explicada
Professora C	A sequência ficou clara.
Professora W	Ficou clara.

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da sequência didática.

Todas as participantes afirmaram que a explicação estava clara, apontando que a estrutura utilizada na SD caminha para a direção correta, de maneira a auxiliar outros profissionais da Educação Infantil.

A última pergunta solicitou às participantes sugestões de novos temas e suas respostas estão apresentadas no quadro 19.

Quadro 19: Questão 17 do questionário de Avaliação da Sequência Didática.

17. Você teria sugestão de algum tema para a criação de uma nova sequência didática?	
Professora J	Como atender as crianças pós pandemia.
Professora D	Tenho exemplos de algumas sequências didáticas realizadas a partir da curiosidade das crianças, Como: Por que a água do mar é salgada? Como nascem as borboletas? Entre outros
Professora I	Vírus ou bactérias
Professora C	Adorei as sequências presentes.
Professora W	No momento não.

Fonte: Construção da autora com base nas respostas fornecidas ao questionário de avaliação da sequência didática.

Três participantes apresentaram sugestões de temas: Como atender as crianças pós pandemia; Por que a água do mar é salgada? Como nascem as borboletas? e Vírus e Bactérias?

Certamente, a tarefa mais difícil na construção das SD foi a escolha dos temas. A metodologia planejada para a elaboração das SD previa a participação das professoras, e considerava para a construção todo um planejamento de curso, o projeto pedagógico da escola e o conhecimento que as professoras possuem de suas crianças. O objetivo era aliar os OA a atividades desenvolvidas no cotidiano, em temas significativos para as crianças e professores.

De acordo com Moreira e Kramer (2007) deve ser levado em consideração o conhecimento de mundo das crianças, em um processo escolar que permita o uso criterioso das novas tecnologias, e para Beraldo (2015) a geração Alpha é, até o momento, a que terá o maior contato com esses novos recursos tecnológicos.

Destacam-se as considerações de Aguiar e Flores (2014), eles afirmam que a utilização do OA representa uma escolha metodológica do professor e essa escolha pode ou não contribuir para o desenvolvimento das habilidades listadas na competência nº 5 da BNCC, uma vez que a inclusão do OA necessita de um planejamento que possibilite o uso de forma significativa para a criança.

Com a necessidade do isolamento social, essa etapa foi mudada por completo, e ter de escolher um tema para desenvolver sem a vivência atual em sala ou a participação de quem estava envolvido foi um desafio. Mas de acordo com as avaliações apresentadas, essa etapa foi cumprida e aceita pelas participantes.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nossas crianças têm acesso cada vez mais cedo aos recursos tecnológicos, como *smartphones*, *tablets*, computadores, e através desses recursos um vasto universo de imagens, sons, vídeos, além de jogos e a possibilidade de compartilhar suas ações no mundo digital.

Um dos grandes desafios dos profissionais de Educação Infantil é integrar as TDIC às suas práticas, sincronizando as competências, habilidades e Objetivos de Desenvolvimento e Aprendizagem listadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao repertório de mundo digital que a Geração *Alpha* traz consigo e o seu próprio conhecimento e domínio das ferramentas tecnológicas.

Minha atuação profissional, com mais de 10 anos de trabalho na Educação Infantil e principalmente como mãe de uma criança pertencente à geração *Alpha*, gerou grandes questionamentos a respeito de como poderia auxiliar professores a superar esse desafio. Assim surgiu a primeira questão motivadora desta pesquisa: Como auxiliar professores na seleção, inclusão e implementação dos Objetos Aprendizagem (OA) no planejamento e execução de atividades que estejam adequados à faixa etária da pré-escola?

Essa questão permeou toda a pesquisa, levando à construção dos objetivos e escolhas metodológicas, sendo o objetivo principal: Elaborar Sequências Didáticas (SD) as quais destaquem o uso de Objetos de Aprendizagem (OA) voltados para a Educação Infantil, disponibilizando-as através de um *e-book*, que servirá de material de consulta, e poderá ser utilizado em sua íntegra pelos professores, ou servir de inspiração para a construção de novas Sequências Didáticas.

A primeira etapa da pesquisa se baseou na definição do problema de pesquisa, assim como dos objetivos, na busca por embasamento teórico através de documentos oficiais como: o Estatuto da Criança e Adolescente (BRASIL, 1990), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (BRASIL, 2013) e o Marco da Primeira Infância (BRASIL, 2016), os quais garantem o direito da criança a um desenvolvimento saudável, tanto no ambiente familiar como no espaço escolar, dando início às reflexões.

Autores como Machado e Silva (2005), Wiley (2008), Sá Filho e Machado (2003), Aguiar e Flores (2014), entre outros, que falam sobre os Objetos de Aprendizagem (OA) e os Repositórios Digitais (RD), também foram visitados neste estudo.

A opção pela utilização de Sequência Didática justifica-se por suas características, permitindo a elaboração de um planejamento de médio a longo prazo e possibilitando uma avaliação qualitativa e processual. Alguns autores como: Zabala (1998), Lima (2018), Brasil (2012), Leal (2013), entre outros, foram consultados, e com essa contribuição foi viável alcançar a estrutura de Sequência Didática adotada nesta dissertação.

A SD conta com a apresentação da descrição do Público-alvo, representado por *Para quem?*, do tema, bem como os Objetivos que se pretendem alcançar com a realização das atividades planejadas. Representado por *O quê?*, nesse item se destaca a presença dos Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento propostos pela BNCC para a Educação Infantil.

Outro item de grande importância na elaboração da sequência diz respeito aos Recursos, esses foram divididos em quatro subitens: 1- Repositórios Digitais (Destinado ao nome e/ou endereço eletrônico do repositório); 2- Objetos de Aprendizagem (Destinado ao nome e /ou ao endereço do OA); 3- Suporte Tecnológico (Espaço para registro dos recursos digitais que serão necessários para a realização das atividades) e 4- Recursos Físicos e Analógicos (Descrição do(s) espaço(s) necessário(s) para a realização das atividades como dos materiais e objetos de apoio), seguido pela Duração, Desenvolvimento, Procedimentos Avaliativos e a Análise do Desenvolvimento (Espaço destinado para registro ao longo da execução das atividades, pois permite ao professor uma reflexão do desenvolvimento da aprendizagem dos alunos e possibilita ajustes sempre que necessário e não apenas no fim do processo) - representado por *Como?*

A próxima etapa da metodologia correspondeu à Revisão Sistemática, seguindo um protocolo estabelecido por Dermeval; Coelho e Bittencourt (2019), eles sugerem a criação de uma *string* busca composta por palavras-chaves, a aplicação de critérios de inclusão e exclusão, além de critérios de avaliação de qualidade e extração dos dados.

Foram encontrados 464 trabalhos após a aplicação da *string* de busca, e após a aplicação de todas as fases do protocolo restaram apenas 4 trabalhos. Destes, dois não tinham como foco a Educação Infantil - Rosa (2019) e Sola (2019). Já a pesquisa aplicada

com crianças em idade pré-escolar - Silva et.al. (2017) apontou para a dificuldade de se encontrar OA produzidos especificamente para as características e necessidades próprias da Educação Infantil. Santana e Santos (2018) relataram os bons resultados que obtiveram no laboratório de informática, com crianças em idade pré-escolar.

Rosa (2019), ao avaliar as sequências didáticas que produziu, quantificou o interesse dos alunos e a preferência por assistir aulas que utilizem desenhos ou vídeos em sua execução, chegando a uma aprovação de mais de 80%.

Foi possível extrair da análise, que de acordo com os autores, o uso de TDIC e por consequência dos OA, possibilita um maior engajamento, motivação e atenção, além de contribuir para o desenvolvimento cognitivo e coordenação motora das crianças pequenas. Outro fator importante levantado foi a necessidade de maior investimento tanto de estrutura, com criação de ferramentas tecnológicas apropriadas para a Educação Infantil, como no capital humano, formação profissional e políticas públicas que atentem para a infância e sua potencialidade.

O que nos leva a considerar que este é um terreno pouco explorado. Existe a necessidade de investigar não só a respeito do uso dos Objetos de Aprendizagem e da tecnologia de forma geral na Educação Infantil, como a criação de OA voltados especificamente para as crianças em idade pré-escolar. Observamos a enorme capacidade de professores e pesquisadores em adaptar recursos destinados aos anos iniciais do Fundamental para a Educação Infantil e a dificuldade muitas vezes de localizá-los.

Mapear os Repositórios que possuem Objetos de Aprendizagem voltados para a Educação Infantil foi o segundo objetivo específico elaborado e para alcançá-lo foi estabelecido como etapa metodológica a identificação dos Repositórios de Objetos de Aprendizagem.

Os Repositórios Digitais de Aprendizagem apresentam-se como um instrumento facilitador, auxiliando a busca e a seleção de recursos digitais e planos de aulas para uso na prática didática.

Os repositórios selecionados para a segunda fase de análise deste trabalho demonstraram recursos que facilmente podem ser incorporados ao planejamento docente, permitindo não só o uso da tecnologia por crianças da Educação Infantil, como a capacitação e a formação continuada docente.

Introduzir nas escolas de Educação Infantil um planejamento que contemple o uso da tecnologia é um ato que vai além do domínio que o professor possa ter sobre o uso das ferramentas tecnológicas. Perpassa pela estrutura física de cada instituição, a formação inicial e continuada dos professores e ao currículo proposto pelas unidades escolares.

O professor tem como função docente pensar o uso dos recursos digitais a fim de alinhar sua prática com: como ensinar e como promover redes de aprendizagem colaborativa sugeridos pela BNCC. Os Repositórios Digitais de Aprendizagem apresentam-se como uma ferramenta que possibilita a inclusão das TDIC no planejamento, na execução e na formação continuada.

Pensando nesse alinhamento, percorremos caminhos metodológicos que pudessem auxiliar pesquisador e professores e, assim, chegamos na escolha de uma metodologia de base qualitativa para esta pesquisa, utilizando nuances da pesquisa-ação com vistas a unir a cientificidade acadêmica e a expertise profissional, em um diálogo reflexivo entre a teoria e a prática, sendo protagonizado no Centro Municipal de Educação Infantil Professora Antônia Fernanda Jalles (CMEI- Fernanda Jalles) na cidade do Natal/RN.

O Levantamento das necessidades do campo de pesquisa foi uma das etapas da metodologia, utilizada para aproximar pesquisadora e participantes através do diálogo e da troca de experiências. Nesta etapa, foi possível conhecer a dinâmica de trabalho da instituição, por meio da observação e da realização de entrevistas.

A busca desse diálogo ocorreu em quatro momentos: entrevistas, oficinas e aplicação de dois questionários, cada momento correspondeu a uma etapa da metodologia elaborada a fim de alcançar os objetivos específicos.

Foi possível perceber por parte das participantes o interesse em utilizar OA em seus planejamentos, enxergam o uso de recursos tecnológicos por crianças em idade pré-escolar como algo positivo para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, reconhecem que no tocante ao uso de tecnologias as crianças têm também muito o que ensinar, pois possuem um repertório vasto, com experiências vividas no ambiente familiar e a aproximação dessas experiências pode render bons projetos, como o citado pelas participantes.

Através da observação em campo foi possível perceber o grande valor dado por toda

a equipe à literatura, o envolvimento de professores, estagiários, crianças e familiares no desenvolvimento de atividades para a exposição na semana literária do CMEI.

Essa observação auxiliou na escolha do primeiro tema abordado na oficina, que girou em torno da construção de um Livro Digital. Com a sua realização foi possível consolidar o terceiro objetivo específico: Ministrando oficinas de formação de utilização de Objetos de Aprendizagem. A oficina foi planejada através da estrutura da SD adotada nesta dissertação, podendo ser replicada para outras realidades.

Após a aplicação da oficina as participantes foram convidadas a responder um questionário de avaliação. Os resultados obtidos sugerem que os objetivos lançados com a oficina foram alcançados, todas demonstraram interesse sobre o assunto e sinalizaram a probabilidade de uso dos OA e Repositórios Digitais apresentados na oficina em seus planejamentos, além do interesse em participar de mais momentos de formação.

Um aspecto importante observado durante o planejamento e a implementação da oficina foi a preocupação da equipe gestora com relação à disponibilidade de tempo e espaço para a realização de atividades de formação e capacitação, sinalizado no projeto político da instituição palco desta pesquisa. Boa parte da excelente recepção por parte dos membros gestores da unidade é reflexo da valorização dos momentos de formação.

A chegada de um pesquisador pode causar desconforto em alguns membros da comunidade escolar. Nesse sentido, ocorreram algumas respostas negativas por parte de professores e estagiários ao convite para participar da entrevista e oficina, outros se dispuseram com mais cordialidade, mesmo alegando não saber nada do assunto trabalhado, o que foi claramente refutado, pois mesmo que não soubessem os termos apresentados, demonstraram ao longo das entrevistas fazer uso de OA e RD em sua prática.

O próximo passo contava, após as etapas de entrevistas e implementação da oficina, com a construção das Sequências Didáticas junto às professoras. Assim, seriam efetivadas todas as etapas da pesquisa-ação planejadas na metodologia, as quais abordavam o levantamento da necessidade de campo e do conhecimento prévio das participantes sobre o tema, através das entrevistas, o compartilhamento do saber teórico e científico por intermédio da oficina e a concretização de uma ação por meio da construção das SD.

Contudo, o ano de 2020 “nos pregou uma grande peça”: as medidas adotadas para

o combate à disseminação do vírus Covid-19, impondo isolamento e restrição das atividades presenciais, dificultou a fase destinada à construção das sequências didáticas, inviabilizando a sua realização conforme foi planejado. O trabalho, que seria em conjunto, precisou ser desenvolvido apenas pela pesquisadora.

Uma das tarefas mais complexas para a construção das SD foi a escolha do tema, pois como colocado no capítulo de referencial teórico, a escolha do tema implica em um posicionamento político e pedagógico.

Os temas selecionados partiram do resgate de aulas que já haviam sido ministradas pela pesquisadora e que poderiam ser aplicadas por outros professores, uma vez que estes temas fazem parte do currículo da Educação Infantil. Então iniciaram-se as buscas nos repositórios digitais por OA que pudessem enriquecer as atividades. Essas sequências foram divulgadas às participantes em formato de *e-book*, junto com um questionário para avaliá-las.

Sobre a avaliação realizada com as participantes, estas afirmaram ser a favor do uso de recursos tecnológicos na Educação Infantil e que poderiam utilizar as sequências em suas aulas. Concordaram com as escolhas feitas em relação aos objetivos de desenvolvimento e aprendizagem e os campos de experiências da BNCC apresentados na SD, demonstrando conhecer os Repositórios Digitais e os Objetos de Aprendizagem presente em sua maioria, mesmo não fazendo uso com frequência desses recursos.

Um diferencial do modelo de SD adotado nesta dissertação refere-se às alternativas de uso dos OA. O planejamento flexível prevê opções que considera desde o pleno desenvolvimento do OA em formato digital às sugestões de adaptações e aplicações de modo analógico, caso o ambiente escolar não forneça condições estruturais. Ao serem perguntadas como avaliavam essas alternativas, todas retornaram de forma positiva, considerando necessário, visto que nem toda instituição pública dispõe de estrutura física e equipamentos tecnológicos.

Após as considerações e sugestões das participantes, foi acrescentado ao *e-book* Era uma vez um Objeto de Aprendizagem e Brincadeira - Reflexões e referências para o uso no planejamento e construção de sequências didáticas para a Educação Infantil³³, uma

³³ O e-book pode ser acessado pelo endereço eletrônico: <http://gg.gg/ebookeraumavez>

nova Sequência Didática, assim como a sugestão de um novo objetivo de desenvolvimento e aprendizagem e campo de experiências da BNCC.

Não foi possível desenvolver as SD juntos às crianças, devido às medidas de biossegurança, mas esperamos que, tão logo o retorno das alunas se normalize, a implementação possa ser realizada pelas professoras participantes da pesquisa ou outro profissional ou pesquisador interessado. Desse modo, será possível validar o impacto do uso dos OA selecionados através das sequências didáticas, no desenvolvimento de atividades na Educação Infantil, gerando novos trabalhos sobre o tema.

Temos pela frente um novo horizonte, o ano de 2020 com toda certeza será um divisor de águas para a Educação. A necessidade de adaptação e inovação se fez latente, tornando a tecnologia protagonista do processo educativo, com aulas remotas em diversos níveis de ensino, incluindo a Educação Infantil.

Esperamos que esta pesquisa contribua para o uso dos Repositórios Digitais e Objetos de Aprendizagens, de modo a gerar debates e reflexões sobre o uso de tecnologia na Educação Infantil, e ainda que o OA produzido em formato de *e-book* possa auxiliar professores e alunos no planejamento e desenvolvimento de atividades, servindo como fonte de consulta e referência.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Eliane Vigneron Barreto; FLÔRES, Maria Lucia Pozzatti. Objeto de Aprendizagem: Conceitos Básicos. *In*: TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach *et al.* **Objetos de Aprendizagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Evangraf, 2014. cap. 1, p. 12-28. ISBN 978-85-7727-643-1. Disponível em: <<http://penta3.ufrgs.br/ObjetosAprendizagem/LivroOA-total.pdf>>. Acesso em: 10 de maio de 2019.

ALVES, Taíses Araújo da Silva; SOUSA, Robson Pequeno de. Formação para a docência na educação online. *In*: SOUSA, Robson Pequeno de *et al.* **Teorias e práticas em tecnologias educacionais [online]**. Campina Grande: EDUEPB, 2016. cap. 2, p. 39-66. ISBN 978-85-7879-326-5. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/fp86k/pdf/sousa-9788578793265-03.pdf>> Acesso em: 15 de abril de 2020.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira. **Por Amor & Por Força: Rotinas na Educação Infantil**. Orientador: Prof. Dra. Ana Lúcia Goulart de Faria. 2000. 282 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, 2000. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/253489/1/Barbosa_MariaCarmenSilveira_D.pdf> Acesso em: 10 de junho de 2020.

BERALDO, Vanessa Vieira. Geração *Alpha* e o futuro da educação, Revista tutores, 2015. Disponível em: <<http://www.tutores.com.br/belohorizonte-sion/noticias.asp?id=4724>>. Acesso em 15 de julho de 2019.

BONETTI, Thiago Michels; WANGENHEIM, Christiane Gresse von. Desenvolvimento de um Repositório de Jogos Educacionais para o Ensino de Gerenciamento de Projetos. **II Congresso Brasileiro de Informática na Educação: XXIV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**, [s. l.], p. 32-41, 2013. DOI 10.5753/CBIE.SBIE.2013.32. Disponível em: <<https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/2481/2140>>. Acesso em: 10 de set. de 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular - BNCC**. Ministério da Educação. 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>> Acesso em 26 de junho de 2019.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: Ministério da Educação, 2013.

BRASIL. **Lei Nº 8.069**, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília: Ministério da Educação, 1990.

BRASIL. **Lei Nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

BRASIL. **Lei Nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 e dá outras providências. Brasília: Ministério da Educação, 2014.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)**. Repositórios Digitais. 2018. Disponível em: <<http://www.ibict.br/informacao-para-apesquisa/repositorios-digitais>> Acesso em 26 de junho de 2019.

BRASIL. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa: alfabetização em foco: projetos didáticos e sequências didáticas em diálogo com os diferentes componentes curriculares: ano 03, unidade 06 / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional.** - Brasília: MEC, SEB, 2012. <<http://www.serdigital.com.br/gerenciador/clientes/ceel/material/98.pdf>>. Acesso em 19 de maio de 2020.

CABRAL, Natanael Freitas. **Sequências Didáticas: Estrutura & Elaboração.** Belém: SBEM, 2017. ISBN 978-85-98092-34-8. Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/files/sequencias_didaticas.pdf>. Acesso em: 1 de junho de 2020.

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA (CIEB). **Currículo de referência em tecnologia e computação: da Educação Infantil ao Ensino Fundamental** 2018. Disponível em: <<https://curriculo.cieb.net.br/>> Acessado em 07 de maio de 2019.

DERMEVAL, Diego; COELHO, Jorge A. P. de M.; BITTENCOURT, Ig I. Mapeamento Sistemático e Revisão Sistemática da Literatura em Informática na Educação. In: JAQUES, Patrícia Augustin; SIQUEIRA; Sean; BITTENCOURT, Ig. PIMENTEL, Mariano. (Org.) **Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação: Abordagem Quantitativa de Pesquisa.** Porto Alegre: SBC, 2019. (Série Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação, v. 2) Disponível em: <<https://metodologia.ceie-br.org/livro-2>>. Acesso em 20 de julho de 2019.

ENGEL, Guido Irineu. Pesquisa-ação. **Educar**, Curitiba, n. 16, p. 181-191, 2000. Disponível em: <http://www.educaremrevista.ufpr.br/arquivos_16/irineu_engel.pdf>. Acesso em: 20 de julho de 2019.

FERRETE, Anne A.S.S.; TEIXEIRA, Rogéria D. Formação de educadores: reflexões sobre o uso de computadores portáteis na escola. In: FILHO, José A. C. et al. **Lições do projeto um computador por aluno estudos e pesquisas no contexto da escola pública**. Fortaleza: Ed. UECE, 2015, p.281 a 301.

FINCO, Daniela. Campos de experiência educativa e programação pedagógica na escola da infância. In: FINCO, Daniela et al. **Campos de experiências na escola da infância: contribuições italianas para inventar um currículo de educação infantil brasileiro**. Campinas: Leitura Crítica, 2015. p. 233-246. ISBN 978-85-64440-30-2. Disponível em: <www.bibliotecadigital.unicamp.br>. Acesso em: 6 de junho de 2020.

FOCHI, Paulo Sergio. Ludicidade, continuidade e significatividade nos campos de experiência. In: FINCO, Daniela et al. **Campos de experiências na escola da infância: contribuições italianas para inventar um currículo de educação infantil brasileiro**. Campinas: Leitura Crítica, 2015. p. 221-232. ISBN 978-85-64440-30-2. Disponível em: <www.bibliotecadigital.unicamp.br>. Acesso em: 6 de junho de 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 4. ed. 2002.

GOMES, Alex Sandro; GOMES, Claudia Roberta. Araújo. Classificação dos Tipos de Pesquisa em Informática na Educação. In: JAQUES, Patrícia Augustin; PIMENTEL, Mariano; SIQUEIRA, Sean; BITTENCOURT, Ig. (Org.) **Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação: Concepção da Pesquisa**. Porto Alegre: SBC, 2019. (Série Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação, v. 1) Disponível em: <<https://metodologia.ceie-br.org/livro-1/>>. Acesso em 20 de julho de 2019.

GOMES, Alex S. et al. **Cultura Digital na Escola**. Recife: Pipa Comunicação, Série professor criativo, I, 2015.

GONÇALVES, Adair Vieira; BARROS, Eliana Merlin Deganutti de. Planejamento sequenciado da aprendizagem: modelos e sequências didáticas. **Linguagem & Ensino**, Pelotas, ano jan. /jun. 2010, v. 13, ed. 1, p. 37-69, 2010. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2011/lingua_e_spanhola/artigos/adair_eliana.pdf>. Acesso em: 1 de junho de 2020.

IEIRI, Aline Yuri; BRAGA, Juliana Cristina. Problemas de Usabilidade em Repositórios de Objetos de Aprendizagem. **CBIE: Anais do XXVI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**, [s. l.], p. 762-741, 2015. DOI 10.5753/cbie.sbie.2015.732. Disponível em:

<<https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/5350/3713>>. Acesso em: 10 de set. de 2019.

INDALÉCIO, Anderson B.; RIBEIRO, Maria da Graça M. Gerações Z e Alfa: os novos desafios para a educação contemporânea. **Revista UNIFEV: Ciência & Tecnologia** 2. 2017. Disponível em: <<http://periodicos.unifev.edu.br/index.php/RevistaUnifev/article/view/234>> Acesso em 25 de maio de 2019.

KOBASHIGAWA, A.H.; ATHAYDE, B.A.C.; MATOS, K.F. de OLIVEIRA; CAMELO, M.H.; FALCONI, S. Estação ciência: formação de educadores para o ensino de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental. *In: IV Seminário Nacional ABC na Educação Científica.* São Paulo, 2008. p. 212-217. Disponível em: <<http://www.ciencia.iao.usp.br/dados/smm/estacaocienciaformacaodeeducadoresparaoensinodecienciasnasseriesiniciaisdoensinofundamental.trabalho.pdf>> . Acesso em: 18 de maio de 2020

LEAL, C. A. Sequência Didática. **Brincando em Sala de Aula: Uso de Jogos Cooperativos no Ensino de Ciências.** IFRJ. Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências. Nilópolis.2013.

LIMA, Donizete Franco. A importância da sequência didática como metodologia no ensino da disciplina de física moderna no ensino médio. **Revista Triângulo**, Uberaba, MG, v. 11, n. 1, ed. Jan./Abr. 2018, p. 151 - 162, 2018. Disponível em: <<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistatriangulo/article/view/2664/pdf>>. Acesso em: 18 maio 2020.

MACHADO, Anna Rachel; CRISTOVÃO, Vera Lúcia Lopes. **A construção de modelos didáticos de gêneros:** aportes e questionamentos para o ensino de gêneros. *Linguagem em (Dis) curso*, Santa Catarina, ano set. /dez. 2006, v. 6, ed. 3, p. 547-573, 31 out. 2020. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Linguagem_Discurso/article/view/349/370>. Acesso em: 20 maio 2020.

MACHADO, Lisandro L.; SILVA, Juliano T. Objeto de aprendizagem digital para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem no Ensino Técnico em Informática. **Novas Tecnologias na Educação**, CINTED-UFRGS, v 3, nº 2, Nov, 2005. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/13953/7852>> Acesso em 08 de julho de 2019.

MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres. (Orgs.). **Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. . v. 2, p. 15-33. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf> Acesso em: 16 de abril de 2020.

MOREIRA, Antônio Flavio Barbosa; KRAMER, Sonia. Contemporaneidade, educação e tecnologia. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, ed. 100, p. 1037-1057, out.2007 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a1928100.pdf>>. Acesso em: 15 de julho de 2019.

NATAL. **Decreto nº 11920, de 17 de maio de 2020**. Decreta situação de emergência no Município do Natal e define outras medidas para o enfrentamento da pandemia decorrente do COVID-19. RN, 18 maio 2020.

PAGNOSS. Ivan. **Processos de criação de objetos de aprendizagem: Aula 1**. Centro Universitário Senac São Paulo – Educação Superior à Distância. São Paulo. S/D

PEREIRA, Taciana V. R.; TONELLI, Juliana R. A. A canção infantil em jogo interativo no processo de ensino e aprendizagem de língua inglesa por crianças. *In*: FREITAS, Carla C.et. al. (Org.). **Diálogos entre a universidade e a escola na (trans)formação de professores de língua**. Anápolis: Ed. UEG, 2018.

PRETTO, Nelson De Luca. **Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia**. 8. ed. rev. e atual. Salvador: EDUFBA, 2013.

REATEGUI, Eliseo. **Escrita de uma Dissertação/Tese em Informática na Educação**. *In*: JAQUES, Patrícia Augustin; PIMENTEL, Mariano; SIQUEIRA; Sean; BITTENCOURT, Ig. (Org.) Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação: Concepção da Pesquisa. Porto Alegre: SBC, 2019. (Série Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação, v. 1) Disponível em: <<https://metodologia.ceie-br.org/livro-1/>>. Acesso em 20 de julho de 2019.

RIO GRANDE DO NORTE. **Decreto nº 29.524, de 17 de maio de 2020**. Dispõe as medidas temporárias para o enfrentamento da Situação de Emergência em Saúde Pública provocado pelo novo Coronavírus (COVID-19). RN, 17 maio 2020.

ROSA, João Luiz Silveira da. **Objetos de aprendizagem na docência dos 4.o E 5.o anos do ensino fundamental**. Orientador: Prof.^a. Dr^a. Rosangela Silveira Garcia. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização (Mídias na Educação) - Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/200612>. Acesso em: 15 de abril de 2020.

SÁ FILHO, Clovis S.; MACHADO, Elian de Castro. **O computador como agente transformador da educação e o papel do objeto de aprendizagem**. Disponível em: <http://www.abed.org.br/seminario2003/texto11.htm> Acesso em 08 de julho de 2019.

SANTANA, Sivaldo Joaquim de; SANTOS, Wilk Oliveira dos. Softwares Educacionais como Auxílio ao Processo de Alfabetização de Estudantes da Educação Infantil. **VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação: Anais do XXIV Workshop de Informática na Escola (WIE 2018)**, [s. l.], p. 1-10, 2018. DOI 10.5753/cbie.wie.2018.1. Disponível em: <https://br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/7866/5567>. Acesso em: 15 de abril de 2020.

SERRANO. Daniel Portillo. **Geração Alpha**. Portal do Marketing. 2011. Disponível em: http://www.portaldomarketing.com.br/Artigos1/Geracao_Alfa.htm Acesso em 05 de julho de 2019.

SEVERIANO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico**. 23^o ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Maria Aparecida Francelino da. *et al.* Cultura Maker e educação para o século XXI: relato da aprendizagem mão na massa no 6^o ano do ensino fundamental/integral do SESC LER Goiana. **XVI Congresso Internacional de tecnologia na educação: Educação e Tecnologia para humanização da escola**, Recife, p. 1-14, 2018. ISSN: 1984-6355. Disponível em: <http://www.pe.senac.br/congresso/anais/2018/senac/index.html>. Acesso em: 2 de dez. de 2019.

SILVA, Maria Auricélia da. *et. al.* Histórias Fantásticas: produção de textos com suporte digital na Educação Infantil. **VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação: Anais do XXIII Workshop de Informática na Escola (WIE 2017)**, [s. l.], p. 1060-1068, 2017. DOI 10.5753/cbie.wie.2017.1060. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/7343/5141>>. Acesso em: 15 de abril de 2020.

SOLA, Roseli Aparecida Perina. **Jogo digital: uma possibilidade pedagógica para a alfabetização e o letramento**. Orientador: Prof.^a. Dr^a. Thaís Cristina Rodrigues Tezani. 2019.

Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Docência para a Educação Básica) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/190935>. Acesso em: 15 de abril de 2020.

SOUZA, Bárbara Fernandes da Silva de; GOMES, Apuena Vieira. A utilização de Repositórios de Objetos de Aprendizagem na Educação Infantil. **VIII Congresso Brasileiro de Informática na Educação: Anais do XXV Workshop de Informática na Escola (WIE 2019)**, Brasília, p. 1254-1258, 2019. DOI: 10.5753/cbie.wie.2019.1254. Disponível em: <https://br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/8647>. Acesso em: 20 de nov. de 2019.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez. 2ª edição.1986.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, set./dez. 2005, v. 31, ed. 3, p. 443-466, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a09v31n3.pdf>. Acesso em: 15 de julho de 2019.

VALENTE, José Armando. **Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida**. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 4, Ed. UFPR, p. 79-97, 2014. DOI 10.1590/0104-4060.38645. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/nspe4/0101-4358-er-esp-04-00079.pdf> Acesso em: 10 de junho de 2020.

WILEY, David A. The Learning Objects Literature. *In*: SPECTOR, Michael J *et al.* **Handbook of Research on Educational Communications and Technology**. New York: Taylor & Francis Group, 2008. cap. 29, p. 346-353. Disponível em: <http://www.opencontent.org/docs/wiley-lo-review-final.pdf> Acesso em: 10 de junho 2020.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/ribeiraodasneves/noticias/vem-ai-o-iii-ifmg-debate/zabala-a-pratica-educativa.pdf>. Acesso em: 17 de maio de 2020.

ANEXO

Anexo 01 - Modelo de planejamento adotado pelo CEMEI.

Campos de experiências: _____		Grupo etário: _____	Espaço(s) e Materiais
Objetivos de aprendizagem e desenvolvimento BNCC		Desenvolvimento/Estratégias de documentação e do processo de aprendizagem:	
Objetivos específicos			
Direitos de aprendizagem e desenvolvimento: CONVIVER – BRINCAR – EXPLORAR – PARTICIPAR – EXPRESSAR – CONHECER-SE			
Perguntas guias para orientar as observações do professor:		Desdobramento:	

APÊNDICES

Apêndice A - Carta de Anuência

PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CMEI PROFA. ANTONIA FERNANDA JALLES
Rua Rio Suaçuí, 7701, Satélite, Bairro Pitimbu. CEP: 59068-320. Natal/RN
Decreto de criação nº 9588 de 12/12/2011
CNPJ 18.891.974/0001-78

CARTA DE ANUÊNCIA

Por ter sido informada verbalmente e por escrito sobre os objetivos e metodologia da pesquisa intitulada: **Objetos de Aprendizagem na Educação Infantil reflexões e referências para uso no planejamento docente**. Coordenada pela mestranda Bárbara Fernandes da Silva de Souza, concordo em autorizar a realização da (s) etapa (s) de capacitação através de oficina, entrevista e avaliação das sequências didáticas, que ocorrerão no CMEI Professora Antônia Fernanda Jalles, Instituição que represento.

Esta Instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Esta autorização está condicionada à aprovação prévia da pesquisa acima citada por um Comitê de Ética em Pesquisa e ao cumprimento das determinações éticas propostas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS e suas complementares.

O descumprimento desses condicionamentos assegura-me o direito de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa.

Natal: ____/____/____

Assinatura

Carimbo do diretor ou vice-diretor da Instituição

Apêndice B - Roteiro das entrevistas

**Ministério da Educação
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Programa de Pós-graduação em
Inovação em Tecnologias Educacionais**

Entrevista

As questões abaixo serviram de roteiro para a entrevista que será aplicada aos professores que por livre vontade concordarem em participar da pesquisa intitulada: *Objetos de Aprendizagem na Educação Infantil reflexões e referências para uso no planejamento docente*. Coordenada pela Professora Apuena Vieira Gomes, e pela mestranda Bárbara Fernandes da Silva de Souza:

- Levantamento de Perfil:
 1. Qual a sua idade?
 2. Qual a sua formação?
 3. Quanto tempo atua no magistério?
 4. Quanto tempo atua na Educação Infantil?
 5. Quanto tempo atua nesta escola?

- Diagnóstico:
 1. Você sabe o que são Objetos de Aprendizagem (OA)? (Se a resposta for positiva 1.1)
 - 1.1. Já fez ou faz uso de algum OA em seu planejamento?

2. Você sabe o que são Repositórios de Objetos de Aprendizagem (ROA), ou Repositórios Digitais (RD)? (Se a resposta for positiva 2.1, se a resposta for negativa 2.2)
 - 2.1. Quais são os ROA e com que frequência costuma consultá-los?
 - 2.2. Você tem o costume de fazer busca na internet para consultar sugestões de atividades para desenvolver com seus alunos? (Se a resposta for positiva 2.2.1)
 - 2.2.1. Quais são as suas fontes de consulta? (Observar se a fonte informada é um ROA ou pode ser considerada como um Referatório de Objetos de Aprendizagem)
 3. Qual a sua opinião em relação ao uso da tecnologia feita por crianças em idade pré-escolar?
 4. Você já observou seus alunos usando ou conversando sobre o uso de dispositivos tecnológicos?
 5. Você já realizou ou realiza alguma atividade que abordem o uso da tecnologia com seus alunos em idade pré-escolar?
-

Bárbara Fernandes da Silva de Souza

(Pesquisadora)

Apêndice C- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Ministério da Educação Universidade Federal do Rio Grande do Norte Programa de Pós-graduação em Inovação em Tecnologias Educacionais

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Este é um convite para você participar da pesquisa: Objetos de Aprendizagem na Educação Infantil reflexões e referências para uso no planejamento docente, que tem como pesquisador responsável a mestranda Bárbara Fernandes da Silva de Souza.

Essa pesquisa tem como objetivo geral elaborar um referencial de uso de Objetos de Aprendizagem para Educação Infantil, através de sequências didáticas, tendo em vista auxiliar professores em seu planejamento e prática. Caso decida participar haverá um breve momento de capacitação para o uso de Objetos de Aprendizagem em sala de aula, a aplicação de uma entrevista e a construção de sequências didáticas

Não há previsão de riscos físicos que possam ser causado por essa pesquisa, contudo caso o participante sinta desconforto ao responder oralmente às questões, as mesmas poderão ser encaminhadas impressas, o participante poderá se sentir acanhado com o fato de não saber responder a uma ou mais perguntas, para isso será realizado um acolhimento, demonstrando que não há resposta certa ou errada, caso haja qualquer contratempo, como falta de energia ou acesso à internet, a capacitação e a coleta de dados através da entrevista será marcando para um dia que seja mais conveniente aos participantes.

Como benefícios da pesquisa você poderá participar de uma formação sobre o uso de Objetos de Aprendizagem em seu local e horário de trabalho, não sendo necessário nenhum deslocamento a mais.

Durante todo o período da pesquisa você poderá tirar suas dúvidas ligando para a mestranda Bárbara Fernandes da Silva de Souza pelo número de telefone: (84) 99862-8022 ou através do e-mail: barbarafernandesacademico@gmail.com. Você tem

_____ (rubrica do Participante/Responsável legal) _____ (rubrica do Pesquisador)

O direito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você.

Os dados que você irá nos fornecer serão confidenciais e serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, sempre de forma anônima, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar. Esses dados serão guardados pelo pesquisador responsável por essa pesquisa em local seguro e por um período de 5 anos.

Qualquer dúvida sobre a ética dessa pesquisa você deverá ligar para o Comitê de Ética em Pesquisa – instituição que avalia a ética das pesquisas antes que elas comecem e fornece proteção aos participantes das mesmas – da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, nos telefones (84) 3215-3135 / (84) 9.9193.6266, através do e-mail cepufrn@reitoria.ufrn.br Você ainda pode ir pessoalmente à sede do CEP, de segunda a sexta, das 08:00h às 12:00h e das 14:00h às 18:00h, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Av. Senador Salgado Filho, s/n. Campus Central, Lagoa Nova. Natal/RN.

Este documento foi impresso em duas vias. Uma ficará com você e a outra com a pesquisadora responsável Bárbara Fernandes da Silva de Souza.

Consentimento Livre e Esclarecido

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os riscos, desconfortos e benefícios que ela trará para mim e ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar da pesquisa: Objetos de Aprendizagem na Educação Infantil reflexões e referências para uso no planejamento docente, e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

Natal (RN), ____/____/_____

Assinatura do participante da pesquisa

_____ (rubrica do Participante/Responsável legal) _____ (rubrica do Pesquisador)

Declaração do pesquisador responsável

Como pesquisador responsável pelo estudo Objetos de Aprendizagem na Educação Infantil reflexões e referências para uso no planejamento docente, declaro que assumo a inteira responsabilidade de cumprir fielmente os procedimentos metodologicamente e direitos que foram esclarecidos e assegurados ao participante desse estudo, assim como manter sigilo e confidencialidade sobre a identidade do mesmo.

Declaro ainda estar ciente que na inobservância do compromisso ora assumido estarei infringindo as normas e diretrizes propostas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que regulamenta as pesquisas envolvendo o ser humano.

Natal (RN), ____/____/_____

Bárbara Fernandes da Silva de Souza
Pesquisadora responsável

_____ (rubrica do Participante/Responsável legal) _____ (rubrica do Pesquisador)

Apêndice D- Termo de Autorização para gravação de voz

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA GRAVAÇÃO DE VOZ

Eu, _____, depois de entender os riscos e benefícios que a pesquisa intitulada **Objetos de Aprendizagem na Educação Infantil reflexões e referências para uso no planejamento docente** poderá trazer e, entender especialmente os métodos que serão usados para a coleta de dados, assim como, estar ciente da necessidade da gravação de minha entrevista, **AUTORIZO**, por meio deste termo, a pesquisadora Bárbara Fernandes da Silva de Souza a realizar a gravação de minha entrevista sem custos financeiros a nenhuma parte.

Esta **AUTORIZAÇÃO** foi concedida mediante o compromisso da pesquisadora acima citada em garantir-me os seguintes direitos:

1. poderei ler a transcrição de minha gravação;
2. os dados coletados serão usados exclusivamente para gerar informações para a pesquisa aqui relatada e outras publicações dela decorrentes, quais sejam: revistas científicas, congressos e jornais;
3. minha identificação não será revelada em nenhuma das vias de publicação das informações geradas;
4. qualquer outra forma de utilização dessas informações somente poderá ser feita mediante minha autorização;
5. os dados coletados serão guardados por 5 anos, sob a responsabilidade da pesquisadora, e após esse período, serão destruídos e,
6. serei livre para interromper minha participação na pesquisa a qualquer momento e/ou solicitar a posse da gravação e transcrição de minha entrevista.

Natal:

Assinatura do participante da pesquisa

Bárbara Fernandes da Silva de Souza

Apêndice E- Termo de Autorização para uso de imagens (fotos e vídeos)

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGENS (FOTOS E VÍDEOS)

Eu, _____,

AUTORIZO, a mestranda Bárbara Fernandes da Silva de Souza coordenadora da pesquisa intitulada: **Objetos de Aprendizagem na Educação Infantil reflexões e referências para uso no planejamento docente**, a fixar, armazenar e exibir a minha imagem por meio de foto e vídeos com o fim específico de inseri-la nas informações que serão geradas na pesquisa, aqui citada, e em outras publicações dela decorrentes, quais sejam: revistas científicas, congressos e jornais.

A presente autorização abrange, exclusivamente, o uso de minha imagem para os fins aqui estabelecidos e deverá sempre preservar o meu anonimato. Qualquer outra forma de utilização e/ou reprodução deverá ser por mim autorizada.

O pesquisador responsável Bárbara Fernandes da Silva de Souza, assegurou-me que os dados serão armazenados em meio) eletrônico, sob sua responsabilidade, por 5 anos, e após esse período, serão destruídas.

Assegurou-me, também, que serei livre para interromper minha participação na pesquisa a qualquer momento e/ou solicitar a posse de minhas imagens.

Natal, RN: ____/____/____

Assinatura do participante da pesquisa

Bárbara Fernandes da Silva de Souza

Apêndice F- Slides da Oficina

Oficina: O uso de Objetos de Aprendizagem no planejamento docente, reflexões e referências para Educação Infantil

Dia: 18/11/19

Manhã das 11 h às 12 h

Tarde das 12 h às 13 h

Orientadora: Apuena Vieira Gomes
Mestranda: Bárbara Fernandes da Silva de Souza



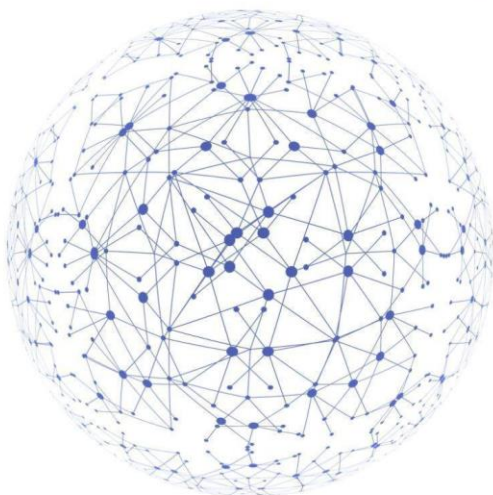
Programa de
Pós-graduação
em **Inovação**
em **Tecnologias**
Educacionais



UFRN
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

IMD METRÓPOLE
DIGITAL

A infância, o espaço escolar e a tecnologia no século XXI



Geração Alpha

Mark McCrindle

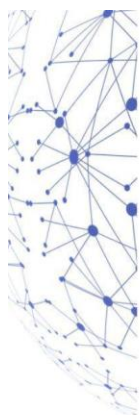
Serrano (2011)

Alves (2015)

Redação nº 12.796, inserida em 2013 no artigo 4º da LBD.



2



O conhecimento escolar apropriado é o que possibilita ao estudante tanto um bom desempenho no mundo imediato quanto a análise e a transcendência de seu universo cultural. Para isso, há que se valorizar, acolher e criticar as vozes e as experiências dos alunos. (MOREIRA E KRAMER. 2007, p.1044)



3

Competência Geral de Educação Básica número 5:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2017, p.9).

BNCC

BASE
NACIONAL
COMUM
CURRICULAR

4

“



5



A infância, o espaço escolar e a tecnologia no século XXI

Os Objetos de Aprendizagem (OA) podem auxiliar professores a desenvolverem atividades que sejam atrativas as crianças da geração Alpha, valorizando o conhecimento de mundo dos alunos e dialogando com os campos de experiência da Base Nacional Comum Curricular?



6

Objetos de Aprendizagem (OA) e Repositório Digital (RD)



Sá Filho e Machado (2003) definem OA como recursos digitais que tem como característica a reutilização e a possibilidade de combinação com outros objetos. Desta maneira, pode ser gerado um ambiente de aprendizagem rico e flexível. Estes recursos podem ser “armazenados em banco de dados, que também são conhecidos como repositórios”, o que permite uma recuperação mais fácil e mais precisa durante a busca do OA.

7

Análise dos repositórios destinados a Educação Infantil

- 1 - Plataforma MEC de Recursos Educacionais Digitais
- 2 - Portal do Professor
- 3 - TV Escola
- 4 - Objeto de Aprendizagem para Matemática - OBAMA
- 5 - Plataforma Anísio Teixeira
- 6 - Educopédia
- 7 - Escola Digital
- 8 - Portal Dia a Dia Educação
- 9 - Escolas na Rede



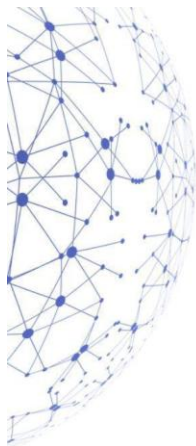
8

Objetos de Aprendizagem para criação de Livros Digitais



<http://bookbuilder.cast.org/>

9



Objetos de Aprendizagem para criação de Livros Digitais

ESCOLA
DIGITAL

SOBRE PROFESSORES

FERRAMENTAS PARA CRIAR

Livros Digitais



ACESSAR RECURSO

<https://www.livrosdigitais.org.br/>

10

Objetos de Aprendizagem para criação de Livros Digitais

HABILIDADES DA BNCC

EF01LP17: Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, listas, agendas, calendários, avisos, convites, receitas, instruções de montagem e legendas para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressos), dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema / assunto / finalidade do texto.

EF12LP11: Escrever, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, fotolegendas em notícias, manchetes e lides em notícias, álbum de fotos digital noticioso e notícias curtas para público infantil, digitais ou impressos, dentre outros gêneros do campo jornalístico, considerando a situação comunicativa e o tema / assunto do texto.

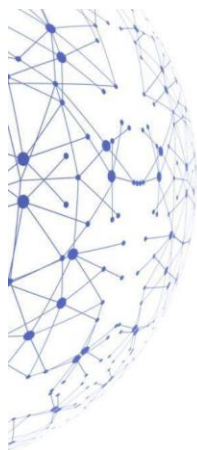
EF01LP18: Registrar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, cantigas, quadras, quadrinhas, parlendas, trava-línguas, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema / assunto / finalidade do texto.

EF01LP25: Produzir, tendo o professor como escriba, recontagens de histórias lidas pelo professor, histórias imaginadas ou baseadas em livros de imagens, observando a forma de composição de textos narrativos (personagens, enredo, tempo e espaço).

EF12LP05: Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, (re)contagens de histórias, poemas e outros textos versificados (letras de canção, quadrinhas, cordel), poemas visuais, tiras e histórias em quadrinhos, dentre outros gêneros do campo artístico-literário, considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.

11

Objetos de Aprendizagem para criação de Livros Digitais



ESCOLA DIGITAL SOBRE PROFESSORES

FERRAMENTAS PARA CRIAR

Canva

ACESSAR RECURSO

barbara FERNANDES @barbaraferran...
Criar um design

Início
Todos os seus designs
Templates
Fotos
Kit de Marca
Equipe de barbara FERNAN...
Pastas
Livres
Fazer upgrade

Crie designs para tudo.

Experimente algo como "Montagem de fotos"

Sugestões
Animações para redes sociais
Cartas
Logotipo
Apresentação
Panfleto
Cartão

Dimensões personalizadas

CONCERT AT THE HUB
EMBER UP
THE

Ajuda ?

<https://www.canva.com/>

12

Mãos a obra



Criação de um e-book bibliográfico

- Nome completo.
- Referências ao nascimento: Idade; dia; ano; local.
- Cidade onde mora.
- Atividades de lazer.
- Vida pessoal e profissional.
- Planos para o futuro. (Não necessariamente nessa mesma ordem; Discurso na terceira pessoa)

(EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão.

(EI03EF05) Recontar histórias ouvidas para produção de reconto escrito, tendo o professor como escriba.

(EI03EF06) Produzir suas próprias histórias orais e escritas (escrita espontânea), em situações com função social significativa.

BNCC



13

Objetos de Aprendizagem Sites com sugestões de leituras

ESCOLA
DIGITAL

SOBRE PR

A cigarra e as formigas, Fábulas de Monteiro Lobato



ACESSAR RECURSO

Era uma vez...

Contos, Historias, Lendas, Fábulas... para todos

Página inicial Contos de Grimm Contos de Andersen Mil e Uma Noites Contos de Natal
Contos do Mundo Contos diversos Lendas Fábulas Fábulas - Monteiro Lobato

articulote 360

One subscription. Limitless values.



Buy Now

<http://byblosfera.blogspot.com/>

14

Objetos de Aprendizagem Sites com sugestões de leituras

HABILIDADES DA BNCC

EF15LP14 Construir o sentido de histórias em quadrinhos e tirinhas, relacionando imagens e palavras e interpretando recursos gráficos (tipos de balões, de letras, onomatopeias).

EF15LP09 Expressar-se em situações de intercâmbio oral com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado.

ESCOLA
DIGITAL

SOBRE PR



ACESSAR RECURSO

<http://www.qdivertido.com.br/>

15

Referências

ALVES, Marisa. Geração Alpha e o Futuro da Educação. Revista Tutores. Dez. 2015. Disponível em: <<https://tutores.com.br/blog/geracao-alpha-e-o-futuro-daeducacao/>> Acessado 15 de julho de 2019.

ARAÚJO, Marcelo F. Estudo de Objetos Literários no Portal Dia-a-Dia Educação. Dissertação (Mestrado...Acadêmico em Metodologias Para o Ensino de Linguagens e Suas Tecnologias). Universidade Pitágoras Unopar. Londrina, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.pgsskroton.com.br/bitstream/123456789/19383/1/Marcelo%20Francisco%20Araujo.pdf>>. Acesso em 15 de julho de 2019.

BATISTA, Samuel Dantas; BRITO, Daniel Tiago da Costa; MELO, Elvis Medeiros de; OLIVEIRA, Amanda Maria Domingos de; OLIVEIRA, Nelson Ion de; MAIA, Dennys Leite. Reconstrução de um Repositório de Objetos de Aprendizagem para Matemática. II Congresso sobre Tecnologias na Educação (Ctrl+E 2017) Universidade Federal da Paraíba - Campus IV. 2017. Disponível em: <http://ceur-ws.org/Vol-1877/CtrlE2017_AC_05_121.pdf> Acesso em 20 de julho de 2019. BRASIL.

Base Nacional Comum Curricular - BNCC. Ministério da Educação. 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>> Acesso em 26 de jun. 2019.

BRASIL. Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA (CIEB). Currículo de referência em tecnologia e computação: da Educação Infantil ao Ensino Fundamental 2018. Disponível em: <<http://curriculo.cieb.net.br/>> Acessado em 07 de maio de 2019.

DERMEVAL, Diego; COELHO, Jorge A. P. de M.; BITTENCOURT, Ig I. Mapeamento Sistemático e Revisão Sistemática da Literatura em Informática na Educação. In: JQUES, Patrícia Augustin; PIMENTEL, Mariano; SIQUEIRA, Sean; BITTENCOURT, Ig. (Org.) Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação: Abordagem Quantitativa de Pesquisa. Porto Alegre: SBC, 2019. (Série Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação, v. 2) Disponível em: <<https://metodologia.ceie-br.org/livro-2/>>. Acesso em 20 de julho de 2019.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 4. ed. 2002.

GOMES, Alex S; GOMES, Claudia R. A. Classificação dos Tipos de Pesquisa em Informática na Educação. In: JQUES, Patrícia Augustin; PIMENTEL, Mariano; SIQUEIRA, Sean; BITTENCOURT, Ig. (Org.) Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação: Concepção da Pesquisa. Porto Alegre: SBC, 2019. (Série Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação, v. 1) Disponível em: <<https://metodologia.ceie-br.org/livro-1/>>. Acesso em 20 de julho de 2019. INDALÉCIO, Anderson B.; RIBEIRO, Maria da Graça M. Gerações Ze Alfa: os novos desafios para a educação contemporânea. Revista UNIFEV: Ciência & Tecnologia 2. 2017. Disponível em: <<http://periodicos.unifev.edu.br/index.php/RevistaUnifev/article/view/234>> Acesso em 25 de maio de 2019.

FREITAS, Alexandre Augusto Castro de Souza. História em Jogo: orientações didáticas para o uso de um game no ensino de história para o 4o ano do ensino fundamental. Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/153694>>. Acesso em 15 de julho de 2019.

LANDIN, Rita de Cassia de Souza. "Softwares educativos no contexto da alfabetização e do letramento nos anos iniciais do ensino fundamental". Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de São Carlos. 2015. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/2766>>. Acesso em 15 de julho de 2019.

LAZÁRO, Fernando Vieira. Objetos de aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental : limites e possibilidades no letramento de alunos de uma escola particular de Porto Alegre. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-graduação em Educação PUCRS. 2017. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/163603>>. Acesso em 15 de julho de 2019.



MOREIRA, Antonio F.B.;KRAMER; Sonia. Contemporaneidade, educação e tecnologia. Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 1037-1057, out. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a1928100.pdf>. Acessado em 15 de jul de 2019.

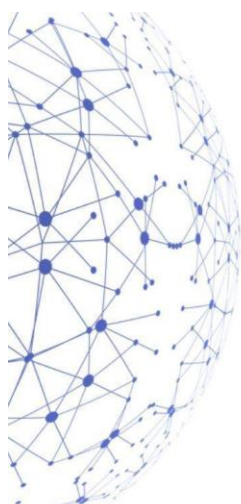
PEREIRA, Taciana V. R.; TONELLI, Juliana R. A. A canção infantil em jogo interativo no processo de ensino e aprendizagem de língua inglesa por crianças. In: FREITAS, Carla C.et. al. (Org.). Diálogos entre a universidade e a escola na (trans)formação de professores de língua. Anápolis : Ed. UEG, 2018.

REATEGUI, Eliseo. Escrita de uma Dissertação/Tese em Informática na Educação. In: JAQUES, Patrícia Augustin; PIMENTEL, Mariano; SIQUEIRA; Sean; BITTENCOURT, Ig. (Org.) Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação: Concepção da Pesquisa. Porto Alegre: SBC, 2019. (Série Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação, v. 1) Disponível em: <<https://metodologia.ceie-br.org/livro-1/>>. Acesso em 20 de julho de 2019.

SÃ FILHO, Clovis S.; MACHADO, Elian de Castro. O computador como agente transformador da educação e o papel do objeto de aprendizagem. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/seminario2003/texto11.htm>> Acesso em 08 de jul de 2019.

SERRANO. Daniel Portillo. Geração Alpha. Portal do Marketing. 2011. Disponível em: <www.portaldomarketing.com.br/Artigos1/Geracao_Alfa.htm> Acesso em 05 de julho de 2019.

SEVERIANO, Antônio J. (2007). Metodologia do trabalho científico. 23ª ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez.



Obrigada !



barbara@imd.ufrn.br

OFICINA

O uso de Objetos de Aprendizagem no planejamento docente - reflexões e referências para Educação Infantil



Dia: 02/12

Manhã das 11 h às 12 h

Tarde das 12 h às 13 h

Orientadora: Apuena Vieira Gomes

Mestranda: Bárbara Fernandes da Silva de Souza



O CANVA é uma ferramenta de edição

ESCOLA DIGITAL SOBRE PROFESSORES GESTORES COLABORE CURSOS CONTATO Olá, Barbara

FERRAMENTAS PARA CRIAR ★ ★ ★ ★ ★

Canva

Descrição:
O Canva é um site de ferramentas de design gráfico, fundado em 2012. Ele usa um formato de arrastar e soltar e fornece acesso a mais de um milhão de fotografias, gráficos e fontes. É usado por não-designers, bem como profissionais. Experimente e crie, produza, invente e reinvente.

Publicado por:
Ana Cristina da Silva Farias

[Iniciar](#) [Canva](#) [produtos](#) [inspiration](#) [ebooks](#) [Educação/Inclusão](#)



Criar uma conta no canva, usando o e-mail do gmail;

Apos criar sua conta, vir aqui e digitar seu e-mail, para que eu possa compartilhar com você a apresentação;

Verificar no seu e-mail o convite para a edição, confirmando o mesmo;

Agora é só brincar de ser designer.

Objetos de Aprendi...
Equipe de barbara FERNA...

Pastas

Criar um design

Suas pastas Compartilhado com você

Início

Todos os seus designs

Templates

Fotos

Kit de Marca

Equipe de barbara FERNADES

Pastas

Compartilhado com você

Lixeira

Compartilhado com você

OFICINA

O uso de Objetos de Aprendizagem no planejamento docente, reflexões e referências para Educação Infantil

Canva

ORIENTADORA: APULÊNIA VIEIRA GOMES
MESTRANDA: BÁRBARA FERNANDES DA SILVA DE SOUZA

Oficina de canva

At 21:01 • 20:7:01

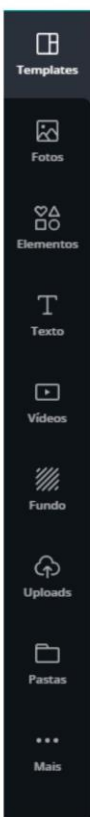
BF For barbara FERNADES
Em 20 de maio de 2021

Editar

Fazer uma cópia

Enviar um link para visualização

Copiar link



Essa é a barra de edição, com ela você realiza as escolhas que deixarão seu trabalho ainda mais bonito.

Página 6 - Adicionar titul...

Já nessa barra, ai em cima, é possível encontrar informações muito úteis sobre o seu projeto, como o número de páginas.

Você pode adicionar notas 

 **inverter a ordem (subindo ou descendo uma página)**

duplicar a página atual 

 **deletar ou adicionar uma nova página em branco** 

Agora vamos praticar, cada uma adiciona uma página

com o



Adicionar um subtítulo

No ícone de texto, selecione o adicionar um subtítulo, e escreva sem nome (que é para ninguém bulir com sua arte)



Essa barra tem funcionalidades parecidas com o Word, permite escolher o estilo da fonte, tamanho, cor, negrito ou itálico, centralização do texto ou justificado....



barbara@imd.ufrn.br
barbarafernandesacademico@gmail.com

Apêndice G- Questionário de avaliação da Oficina.

Avaliação da Oficina: O uso de Objetos de Aprendizagem no planejamento docente, reflexões e referências para Educação Infantil

Esse questionário tem como objetivo obter informações sobre a percepção dos participantes da Oficina realizada no CMEI Fernanda Jalles, a fim de auxiliar na construção da dissertação do mestrado.

O anonimato será garantido e os dados usados unicamente para fins acadêmicos.

- Perfil:

Idade

Qual a sua formação?

Quanto tempo atua na Educação Infantil?

De qual oficina você participou:

() Módulo I - Livros Digitais

() Módulo II - Canva

() Módulos I e II

- **Em uma escala de 1 a 5 (onde 1 representa nenhuma concordância e 5 concordo plenamente) como você avalia as sentenças apresentadas a seguir:**

1 - Você considera que existe uma relação entre as crianças da Geração *Alpha* e a tecnologia?

Discordo totalmente () () () () () Concordo plenamente

2 - O uso de Objetos de Aprendizagens, como: vídeos, áudios e jogos digitais, podem contribuir no processo de ensino e aprendizagem na Educação Infantil.

Discordo totalmente () () () () () Concordo plenamente

3 - Os Repositórios de Objetos de Aprendizagem apresentados na oficina poderão ser incorporados, como fonte de consulta, na construção de seu planejamento.

Discordo totalmente () () () () () Concordo plenamente

4 - Os aplicativos de construção de Livros Digitais, apresentados na oficina, poderão ser usados em atividades com as crianças.

Discordo totalmente () () () () () Concordo plenamente

5 - Você considera que a ferramenta de edição CANVA, apresentada no segundo módulo da oficina, poderá ser usado no desenvolvimento de algum projeto relacionado a sua atividade docente.

Discordo totalmente () () () () () Concordo plenamente

6 - Moreira e Kramer apontam que "o conhecimento escolar apropriado é o que possibilita ao estudante tanto um bom desempenho no mundo imediato quanto a análise e a transcendência de seu universo cultural. Para isso, há que se valorizar, acolher e criticar as vozes e as experiências dos alunos." (2007, p.1044). Considerando as experiências e vivências no uso e manuseio de recursos tecnológicos feito por seus alunos, como você vê a possibilidade de uso desses recursos em sala de aula?

7 - Utilize o espaço a seguir para contribuir com críticas, sugestões e/ou elogio sobre a aplicação das oficinas realizadas na escola.

Obrigada pela participação!

Apêndice H - Era uma vez um Objeto de Aprendizagem e Brincadeira - Reflexões e referências para o uso no planejamento e na construção de sequências didáticas para a Educação Infantil.

O objetivo principal da dissertação que originou esse e-book, é trazer à tona a discussão sobre o uso dos objetos de aprendizagem na Educação Infantil.

Estamos recebendo em nossas creches e pré-escolas crianças pertencentes à geração Alpha, extremamente curiosas e ávidas a aprender e se relacionar com os outros e com o mundo, como todas as crianças das gerações que as antecederam. No entanto, há uma pequena diferença: o mundo em que nasceram os Alphas é digital, conectado e cada vez mais dependente de tecnologia.

Nossas crianças são apresentadas e expostas aos dispositivos digitais de comunicação e informação cada vez mais cedo, e o ambiente escolar não pode ficar de fora dessas transformações.

A própria BNCC aponta para a necessidade de discutir a inclusão digital nas escolas, em formar cidadãos críticos com relação ao uso das tecnologias e não apenas usuários. E essa formação para o uso e criticidade deve iniciar nos primeiros anos da vida escolar dos pequenos estudantes.

Para isso é necessário que os docentes possam planejar e desenvolver atividades que contenham conteúdos e recursos digitais de qualidade, e isso implica na necessidade de pensar na formação, na capacitação e na disseminação de informações sobre o uso de Objetos de Aprendizagem aos nossos profissionais, em especial os da Educação Infantil.

Aqui apresento e compartilho alguns achados, como os Repositórios de Objetos Digitais e os próprios objetos que podem ser usados separadamente ou no contexto das sequências sugeridas.

O modelo de sequência didática adotado nesta pesquisa apresenta uma divisão em três etapas: *Para quem? O quê? Como?* composto por itens e subitens partindo da compreensão de que todo planejamento deve:

- Reconhecer seu *público-alvo* - O *Para quem?* - *está relacionado ao conhecer cada aluno, não apenas pelo nome, mas suas potencialidades, seu nível real de*

conhecimento e suas possibilidades de aprendizagens, o que mais desperta sua atenção, interesse e a forma como aprende;

- Conter *Tema e Objetivo - O quê?* - está relacionado ao conteúdo que será ministrado e aos objetivos que se pretendem alcançar ao fim da Sequência Didática. O conteúdo deve instigar o aluno a aprender, partindo da sua zona de conforto e o levando a outros patamares do conhecimento. Como um dos focos desta pesquisa é o uso da BNCC para educação infantil, destacando-se nesse modelo os Campos de Experiência e os Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento;
- Descrever a *Duração, o Desenvolvimento, os Procedimentos Avaliativos e a Análise do Desenvolvimento - Como?* - diz respeito à abordagem e aos recursos escolhidos, compreendendo que cada criança aprende de forma e tempo diferentes. *O como* sugere a oferta de estratégias de aprendizagem, atividades e uso de recursos diversificados. Assim, essa presente sequência destina um espaço para a referência do objeto, sua localização, bem como alternativas analógicas, caso a instituição de ensino na qual a SD será implantada não disponha de um ou mais requisitos ou equipamentos necessários. Além disso, também será descrito o desenvolvimento no qual será apresentado o passo a passo de todas as atividades, desde as exploratórias, as de sistematização e as avaliativas.

Serão utilizados Objetos de Aprendizagem como vídeos, jogos e ferramentas de criação os quais possibilitam interação entre professores, alunos e seus responsáveis ao longo do desenvolvimento das atividades.

Considerando as múltiplas realidades econômicas e sociais que cercam não somente nossos alunos, como nossas instituições de ensino, será apresentado ao longo do desenvolvimento da SD algumas alternativas com materiais analógicos para uso em sala de aula.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA	
PÚBLICO ALVO:	Crianças pequenas (4 anos a 5 anos e 11 meses)

TEMA:	Eu, minha história e dos que vieram antes de mim.	
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO	CAMPO DE EXPERIÊNCIAS	O Eu, o outro e nós
	<p>(EI03EO04) Comunicar suas ideias e sentimentos a pessoas e grupos diversos.</p> <p>(EI03EO05) Demonstrar valorização das características de seu corpo e respeitar as características dos outros (crianças e adultos) com os quais convive.</p> <p>(EI03EO06) Manifestar interesse e respeito por diferentes culturas e modos de vida.</p>	
	CAMPO DE EXPERIÊNCIAS	Traços, sons, cores e formas
	<p>(EI03TS02) Expressar-se livremente por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura, criando produções bidimensionais e tridimensionais.</p>	
	CAMPO DE EXPERIÊNCIAS	Escuta, fala, pensamento e imaginação
	<p>(EI03EF01) Expressar ideias, desejos e sentimentos sobre suas vivências, por meio da linguagem oral e escrita (escrita espontânea), de fotos, desenhos e outras formas de expressão.</p> <p>(EI03EF06) Produzir suas próprias histórias orais e escritas (escrita espontânea), em situações com função social significativa.</p> <p>(EI03EF09) Levantar hipóteses em relação à linguagem escrita, realizando registros de palavras e textos, por meio de escrita espontânea.</p>	
	CAMPO DE EXPERIÊNCIAS	Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações
	<p>(EI03ET04) Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em diferentes suportes.</p> <p>(EI03ET06) Relatar fatos importantes sobre seu nascimento e desenvolvimento, a história dos seus familiares e da sua comunidade.</p>	
	REPOSITÓRIOS DIGITAIS	

RECURSOS



Portal Educacional do
Estado do Paraná

<https://www.escolainterativa.diaadia.pr.gov.br/>



<https://www.escolasnarede.seec.m.gov.br/busca>



<http://www.educopedia.com.br/login.aspx?ReturnUrl=%2flogout.ashx>



<http://pat.educacao.ba.gov.br/>

OBJETOS DE APRENDIZAGEM

- Vídeo - Palavra Cantada - Pindorama -

<https://www.youtube.com/watch?v=s7nhcOShzYM>

ODA ★★★★★

Palavra Cantada - Pindorama

Vídeo exibido na TV Cultura na semana da criança. Pindorama (em tupi-guarani quer dizer: pindó-rama ou pindó-retama = "terra/lugar/região das palmeiras"), é uma designação pré-cabralina dada às regiões que,...

EF15AR13 EF15AR14
EF15AR25

Literatura Tupi-guarani Brasil Descobrimento do Brasil.

Produzido Por:
Rede Escola Digital

ACESSAR ODA

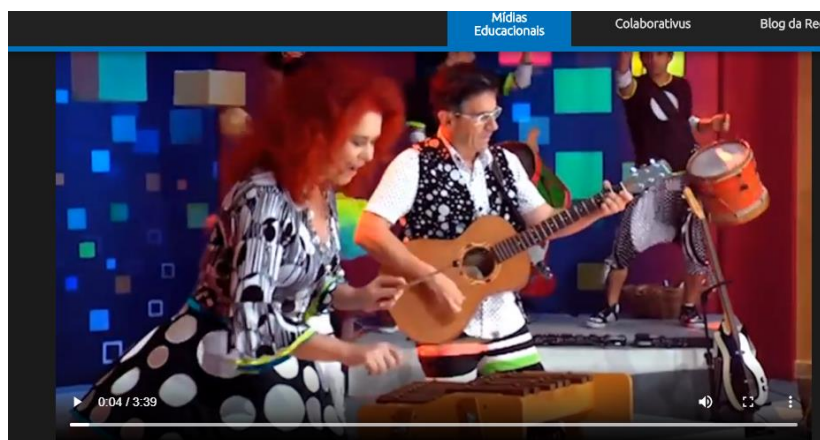
BNCC

- Site - Google Maps <https://www.google.com.br/maps/@-13.6561589,-69.7309264,4z?hl=pt-BR>



- Vídeo - Palavra Cantada - África

<http://pat.educacao.ba.gov.br/conteudos-digitais/conteudo/exibir/id/11219>



- Video - Palavra Cantada - Eu

<https://www.youtube.com/watch?v=GBMQFJXaYLA>

ODA ★★★★★

Palavra Cantada - Eu

Clipe de uma música que conta a história das origens familiares do eu-lírico. Explora as diferentes origens regionais brasileiras, o êxodo, as migrações.

Regionalismo. Narração. Origens familiares

Produzido Por:
Rede Escola Digital

[ACESSAR ODA](#) ♥

- Jogo dos Mapas <http://www.noas.com.br/ensino-fundamental-1/geografia/jogo-dos-mapas/>

JOGO DOS MAPAS

- Jogo- Autorretrato e identificação

<https://www.noas.com.br/ensino-fundamental-1/lingua-portuguesa/autorretrato-e-identificacao/>




- Identidade

<https://br.pinterest.com/pin/728738783428940713/>



- Ferramenta de Criação - Livro Digital

<https://www.livrosdigitais.org.br/>

	
	<p>SUPORTE TECNOLÓGICO</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● Computador ou televisão; ● Projetor; ● Rádio; ● Smartphone; ● Internet ou pendrive para uso offline; ● Scanner e impressora.
	<p>RECURSOS FÍSICOS E ANALÓGICOS</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● Mapa-Múndi; ● Mapa do Brasil; ● Papéis coloridos; ● Lápis e canetinhas coloridas; ● Argila ou massa de modelar; ● Cartolina; ● Quatro cabos de vassoura ou similar como cano pvc ou rolos de folhas de jornais; ● Adesivos; ● Quadro e Giz ou Caneta para quadro; ● Espaço ao ar livre na escola como pátio ou quadra.
<p>DURAÇÃO</p>	<p>5 aulas</p>
<p>DESENVOLVIMENTO</p>	
<p>Todos temos uma história, e ela começa antes do nosso próprio nascimento. A presente Sequência Didática (SD) pretende ao longo dessas 5 aulas trabalhar a identidade individual e coletiva, como povo pertencente às múltiplas etnias e raças que construiu nossa nação, estimulando a descoberta das suas origens e o respeito às características físicas e culturais de cada indivíduo.</p> <p>AULA 1</p>	

1ª ATIVIDADE - Essa atividade poderá ser desenvolvida na sala de aula ou em outro ambiente com **Computador**, acesso à **internet**, **Projektor** ou uma **TV** e **Pendrive** para a exibição do vídeo [Pindorama](#), do grupo Palavra Cantada.

2ª ATIVIDADE - Após a exibição do vídeo inicia-se uma discussão em roda, o professor deverá oportunizar a fala das crianças sobre o que acharam da animação, se já viram antes e se reconhecem alguns dos elementos apresentados no vídeo, focando nos personagens principais do vídeo (Índios do Brasil e Portugueses).

3ª ATIVIDADE - Utilizando como recurso o **Computador** com **internet** e **Projektor**, será acessado o site do [Google Maps](#) ou o **Mapa-Múndi** para apresentação dos países Brasil e Portugal. A proposta é fazer uma breve fala sobre o descobrimento, utilizando os elementos apresentados no vídeo.

4ª ATIVIDADE - Utilizando **folhas de papel**, **lápiz** e **canetinhas coloridas**, sugerir que as crianças desenhem ou façam dobraduras que remetem às naus portuguesas.

5ª ATIVIDADE - Com **argila** ou **massa de modelar**, propor às crianças a confecção de utensílios de cerâmica usados pelos índios, como bacias, adornos, pulseiras e colares.

AULA 2

1ª ATIVIDADE - Essa atividade poderá ser desenvolvida na sala de aula ou em outro ambiente contendo **Computador** com acesso à **internet**, **Projektor** ou uma **TV** e **Pendrive** para a exibição do vídeo [África](#), do grupo Palavra Cantada.

2ª ATIVIDADE - Após a exibição do vídeo inicia-se a discussão em roda, o professor deverá oportunizar a fala das crianças sobre o que acharam do vídeo, indagando os alunos sobre o continente Africano, se já ouviram falar, se conhecem alguém que tenha nascido.

3ª ATIVIDADE - Utilizando como recurso o **Computador** com **internet** e **Projektor**, será acessado o site do [Google Maps](#) ou o **Mapa-Múndi** para apresentação do continente Africano. A proposta é falar brevemente sobre a vinda dos Africanos ao Brasil, que vieram contra vontade, que foram retirados de suas terras com violência e que aqui foram escravizados e obrigados a trabalhar. Apontar também o grande legado trazido pelos Africanos: comida, música, religião e brincadeiras.

4ª ATIVIDADE - Essa atividade poderá ser desenvolvida em sala, desde que seja aberto um espaço que permita a movimentação dos alunos ou se houver disponibilidade de espaço ao ar livre na escola, como pátio ou quadra. Como recurso serão utilizados **quatro cabos de vassoura** ou **similar** (como cano pvc ou rolos de folhas de jornais), e caso seja optado por realizar a atividade em um espaço diferente da sala de aula, será necessário um aparelho que possa reproduzir som, como **rádio** ou **celular**. O objetivo da atividade é reproduzir a brincadeira de pular como apresentado no vídeo, utilizando a canção África como música de fundo. Outra brincadeira que pode ser executada é “Escravo de Jó”.

AULA 3

1ª ATIVIDADE - Essa atividade poderá ser desenvolvida na sala de aula ou em outro ambiente com **Computador** e à **internet**, **Projetor** ou uma **TV** e **Pendrive** para a exibição do vídeo [Eu](#) do grupo Palavra Cantada.

2ª ATIVIDADE - Após a exibição do vídeo inicia-se a discussão em roda, o professor deverá oportunizar a fala das crianças sobre o que acharam do vídeo, perguntando se eles sabem onde nasceram e onde nasceram seus pais e avós.

3ª ATIVIDADE - Utilizando como recurso o **Computador** com **internet** e **Projetor**, será acessado o site [CNECN OAS](#) para realizar junto com as crianças o [Jogo dos Mapas](#). A dinâmica do jogo consiste em completar o quebra-cabeça, arrastando cada Estado da federação para seu respectivo lugar.

Essa atividade pode ser desenvolvida individualmente ou em duplas, conforme a quantidade de computadores que a escola disponibiliza, mas também pode ser realizada apenas com um computador e projetor. O professor pode chamar uma criança por vez para encaixar a peça ao mapa, pedindo que localize o estado em que seus avós e pais nasceram e até mesmo ela.

Caso a instituição não possua esse recurso, o professor pode adaptar a atividade usando o **Mapa do Brasil** e peças do Estados feitas com cartolina ou outro material resistente que disponibilize. Pode ser confeccionado um mapa para cada criança ou dupla.

4ª ATIVIDADE - O desenvolvimento dessa atividade contará com a participação das famílias, será enviado para casa uma **folha de atividade** com o objetivo de coletar informações sobre a origem de cada aluno.

Nome: _____ Turma: _____

MINHA HISTÓRIA COMEÇA ASSIM !

Meus Avôs

Perguntei pra minha mãe: "Mãe, onde é que você nasceu?"

Ela então me respondeu que nasceu em _____

Mas que sua mãe que é minha avó nasceu em _____

E seu pai que é meu avô nasceu em _____

Perguntei para o meu pai: "Pai, onde é que você nasceu?"

Ele então me respondeu que nasceu lá em _____

Mas seu pai que é o meu avô nasceu em _____

E sua mãe que é minha avó nasceu em _____

Eu

Perguntei pra minha mãe: "Mãe, onde é que eu nasci?"

Ela então me respondeu que eu nasci _____

Faça um lindo desenho
da sua família

Para ver em família

Acesse os sites pelo
computador ou celular e
cante:

- <https://www.youtube.com/watch?v=s7nhcOSHzYM>
- <https://www.youtube.com/watch?v=yGv47mv7874>
- <https://www.youtube.com/watch?v=GBMQFJXaYLA>

AULA 4

1ª ATIVIDADE - Para a realização dessa atividade serão necessários: **Adesivos** de pelo menos 3cm de qualquer formato e em 5 cores diferentes, os quais serão usados para representar os alunos, seus pais, mães, avós e avôs; **Quadro e Giz** ou **Caneta para Quadro, Mapa do Brasil** ou a projeção deste em superfície que permita a colagem dos adesivos.

O professor recolherá a folha de atividade enviada para casa e com as informações contidas nas folhas chamará cada criança para o quadro e com ajuda do professor colocará um adesivo no mapa no local de seu nascimento e de seus familiares. Com os adesivos colados nos Estados do Brasil, o professor poderá trabalhar questões como quantidade e conjunto: - Qual Estado teve o maior número de nascimentos? - Nesse Estado temos mais avós ou avôs/pais ou mães ou crianças?

AULA 5

1ª ATIVIDADE - Essa atividade poderá ser desenvolvida no laboratório de informática, a fim de possibilitar o manuseio do OA [Jogo Autorretrato e identificação](#) por todos os alunos. O objetivo do jogo é montar uma carteira de identidade, viabilizando a escolha de algumas características físicas como formato do rosto, cor de pele e cabelos, olhos, nariz e boca, possibilitando ao aluno a criação de um avatar seu. Caso não exista a possibilidade de uso de computadores, a mesma atividade pode ser realizada entregando a cada criança uma cópia que simule uma carteira de identidade e, assim, elas poderão fazer seu autorretrato e completar as informações solicitadas utilizando a escrita espontânea.



2ª ATIVIDADE - A finalização da SD será realizada com a construção de um Livro Digital que poderá ser individual ou da turma, de acordo com a percepção do professor e a disponibilidade de computadores na escola. O OA [Livro Digital](#) é um site de fácil manuseio e possibilita a construção de livros em PDF.

Para a utilização desse Objeto de Aprendizagem é necessário que o professor saiba o nível de conhecimento de escrita de cada aluno. A alternativa, caso não haja a possibilidade de executar o, é entregar a cada criança folhas e lápis para que façam manualmente. O professor deverá explicar a finalidade da atividade: registrar as características de sua história e de seus familiares, o que gostam de fazer juntos.

3ª ATIVIDADE - Após a construção dos livros, caso tenha optado pelo dispositivo digital, poderá ser realizada a sua impressão para a socialização. Cada criança será convidada a apresentar sua história aos colegas, nesse momento cabe ao professor ressaltar as características positivas de cada trabalho, demonstrando que cada história é única, todas têm o mesmo valor e devem ser respeitadas. O material produzido poderá ficar exposto na sala ou em outro ambiente para visualização.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS	A avaliação se dará de modo processual, ao longo de toda aplicação, partindo da observação da participação e da interação das crianças.
ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO	

SEQUÊNCIA DIDÁTICA		
PÚBLICO ALVO	Crianças pequenas (4 anos a 5 anos e 11 meses)	
TEMA:	Água	
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO	CAMPO DE EXPERIÊNCIAS	Corpo, gestos e movimentos
	(EI03CG04) Adotar hábitos de autocuidado relacionados à higiene, alimentação, conforto e aparência.	
	CAMPO DE EXPERIÊNCIAS	Traços, sons, cores e formas

	<p>(EI03TS02) Expressar-se livremente por meio de desenho, pintura, colagem, dobradura e escultura, criando produções bidimensionais e tridimensionais.</p>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="594 373 984 495">CAMPO DE EXPERIÊNCIAS</td> <td data-bbox="984 373 1464 495">Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações</td> </tr> </table>	CAMPO DE EXPERIÊNCIAS	Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações
CAMPO DE EXPERIÊNCIAS	Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações		
	<p>(EI03ET02) Observar e descrever mudanças em diferentes materiais, resultantes de ações sobre eles, em experimentos envolvendo fenômenos naturais e artificiais.</p> <p>(EI03ET03) Identificar e selecionar fontes de informações, para responder a questões sobre a natureza, seus fenômenos, sua conservação.</p> <p>(EI03ET04) Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em diferentes suportes.</p>		
RECURSOS	REPOSITÓRIOS DIGITAIS		
	<div style="text-align: center;">  PLATAFORMA MEC Recursos Educacionais Digitais </div> <p style="text-align: center;">https://plataformaintegrada.mec.gov.br/home</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">https://tvescola.org.br/</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">https://escoladigital.org.br/</p>		



<https://www.escolasnarede.seec.rn.gov.br/>

OBJETOS DE APRENDIZAGEM

- Vídeo - Palavra Cantada - De Gotinha em gotinha

<https://www.youtube.com/watch?v=bkr1wS8D-6A>



- Vídeo - Diário de Mika - Suco que não tem gosto

<https://tvescola.org.br/videos/o-diario-de-mika-suco-que-nao-tem-gosto/>



- Vídeo - Galinha Pintadinha - Lava a mão

<https://escoladigital.org.br/odas/lava-a-mao-dvd-galinha-pintadinha-3>




ODA ★★★★★

Lava a mão – DVD Galinha Pintadinha 3

Trecho do DVD da Galinha Pintadinha com a letra e música de "lava a mão". Poderá ser utilizado na abordagem da atividade rítmica, da ciranda, dos brinquedos cantados, das brincadeiras populares e dos...

brincadeira criança higiene saúde

Produzido Por:
Rede Escola Digital

ACESSAR ODA 

- Jogo - Feche a torneira

<http://site.sanepar.com.br/clubinho/torneira>

ESCOLA
DIGITAL



ACESSAR RECURSO

SUPORTE TECNOLÓGICO

- Computador ou televisão;
- Projetor;
- Internet ou pendrive para uso offline;
- Scanner e impressora.

	<p>RECURSOS FÍSICOS E ANALÓGICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Papéis coloridos; ● Lápis e canetinhas coloridas; ● Cartolina; ● Jarras com água potável; ● Limão, açúcar, leite em pó, achocolatado, óleo de cozinha, areia. ● Copos descartáveis transparentes; ● Cola com glitter; ● Refeitório ou cozinha experimental.
<p>DURAÇÃO</p>	<p>4 aulas</p>
<p>DESENVOLVIMENTO</p> <p>A água é, sem dúvida, um dos recursos naturais mais preciosos, porém sua abundância nem sempre é valorizada e respeitada. Identificar sua importância para a manutenção da vida humana e de todo o planeta é fundamental para o despertar de uma cultura de cuidado e preservação. A presente Sequência Didática tem como finalidade levantar o debate sobre a importância da água para nossa saúde e os cuidados que todos devemos ter com esse bem tão precioso.</p> <p>Antes de iniciar a sequência didática, seguem algumas sugestões de leitura sobre o tema:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/agua-1.htm ● https://escolakids.uol.com.br/ciencias/agua-potavel.htm ● https://www.estadao.com.br/blogs/guias/insipida-inodora-incolor-e-tudo-que-precisamos/ <p>AULA 1</p> <p>1ª ATIVIDADE - Os alunos poderão estar sentados no chão ou nas cadeiras, formando uma roda para conversa. O professor apresentará o tema, lançando como pergunta geradora: - O que é a água?</p> <p>O professor deverá oportunizar a fala das crianças sobre o que sabem a respeito da água, para que serve, como a utilizamos...</p> <p>2ª ATIVIDADE - Essa atividade poderá ser desenvolvida na sala de aula ou em outro ambiente com Computador e acesso à internet, Projeter ou uma TV e Pendrive para a exibição do vídeo De gotinha em gotinha, do grupo Palavra Cantada.</p> <p>3ª ATIVIDADE - Após a exibição do vídeo inicia-se a discussão em roda, o professor deverá retornar às respostas dadas antes da exibição e sugerir comparações com o que viram na animação.</p> <p>4ª ATIVIDADE - Utilizando os computadores, em dupla ou individualmente, conforme a disponibilidade da instituição, propor às crianças que registrem com desenhos e frases curtas o que conversaram sobre a água. Esses registros podem ser feitos no <i>Paint</i> ou em qualquer outro programa similar</p>	

de edição de imagem. Essa atividade também pode ser realizada utilizando **papéis e canetas ou lápis de colorir**.

AULA 2

1ª ATIVIDADE - Essa atividade poderá ser desenvolvida na sala de aula ou em outro ambiente com **Computador** e acesso à **internet, Projetor** ou uma **TV** e **Pendrive** para a exibição do vídeo [Suco que não tem gosto](#), do desenho animado Diário de Mika.

2ª ATIVIDADE - Após a exibição do vídeo inicia-se a discussão em roda, o professor deverá oportunizar a fala das crianças sobre o que acharam da animação, se a mãe ou seu responsável tem o mesmo hábito que a mãe de Mika, fazendo-o beber água o tempo todo, e se em casa eles cuidam de alguma plantinha, e quais outros seres vivos dependem da água para se manterem vivos, além da importância do uso da água potável para a nossa saúde.

3ª ATIVIDADE - Essa atividade pode ser desenvolvida em sala, no refeitório ou cozinha experimental. O professor desenvolverá junto às crianças alguns experimentos usando **jarras com água potável, copos descartáveis transparentes** e itens que serão misturados à água como: **limão, açúcar, leite em pó, achocolatado, óleo de cozinha e areia**.

O professor deverá oferecer a cada criança um pouco de água e pedir que antes de beberem façam algumas observações, como o cheiro (inodora) e a cor (incolor), e depois de beberem pedir que falem sobre o gosto (insípido).

Após as observações iniciais das características da água, propor às crianças que acrescentem os itens acima e observem quais das características da água mudaram com a inclusão das substâncias acrescentadas.

Itens como o óleo de cozinha e área permitirá o início de um novo debate: a poluição da água e a importância do consumo de água limpa para a saúde.

AULA 3

1ª ATIVIDADE - Essa atividade poderá ser desenvolvida na sala de aula ou em outro ambiente que com **Computador** e acesso à **internet, Projetor** ou uma **TV** e **Pendrive** para a exibição do vídeo [Lava a mão](#), da Galinha Pintadinha.

2ª ATIVIDADE - Após a exibição do vídeo inicia-se a discussão em roda, o professor deverá oportunizar a fala das crianças sobre a importância desse hábito de higiene e relacionar a importância da higiene das mãos a experiências que realizaram em grupo.

3ª ATIVIDADE - Essa atividade deverá ser realizada em duplas, o professor deverá imprimir para cada dupla o **jogo da memória** da figura 1. O objetivo é fixar a importância de se lavar as mãos nos momentos destacados em cada cartão do jogo da memória.

Figura 1: Jogo da memória - Lava a mão - Galinha Pintadinha









Fonte: Adaptação do clipe [Lava a mão](#) - Galinha Pintadinha

AULA 4

1ª ATIVIDADE - Essa atividade poderá ser desenvolvida no laboratório de informática ou similar ou em outro ambiente contendo um **Computador** com acesso à **internet** e **Projektor**. Utilizando os **computadores**, em dupla ou individualmente, conforme a disponibilidade da instituição, ou um **computador** com **projektor**, o professor apresentará aos alunos o [Jogo Feche a torneira](#); o objetivo deste é mostrar ao Pedrinho (personagem principal) maneiras de utilizar a água de forma consciente, reduzindo o desperdício.

Caso a atividade seja realizada usando um computador por aluno ou dupla, o professor poderá ler as perguntas e as alternativas de cada fase do jogo e explicar como as crianças devem fazer para escolher a alternativa que considerem correta.

A atividade também pode ser realizada com apenas um computador e projetor. O professor poderá dividir a turma em duas equipes, ler as perguntas e alternativas de cada fase do jogo enquanto as projeta, cada equipe deverá designar um membro de cada vez para responder, então marca ponto a equipe que responder primeiro e corretamente, vencendo a equipe com maior número de acertos. Também é possível realizar a mesma dinâmica imprimindo as fichas contidas na figura 2.

Figura 2: Jogo Feche a torneira

COMO JOGAR

Você sabia que o maior desperdício de água do planeta ocorre dentro da casa das pessoas?
Responda às perguntas e mostre ao Pedrinho o quanto ele pode economizar água com apenas algumas mudanças de hábito.



Qual a maneira mais eficiente de economizar água ao usar a torneira?

a

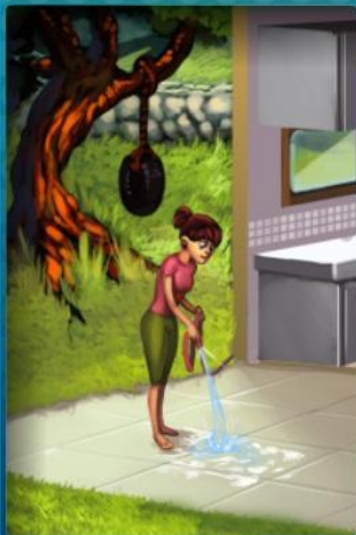
Evitar lavar as mãos.

b

Desligar a torneira quando estiver ensaboando as mãos.

c

Lavar a mão sem usar sabonete.



Qual a maneira correta de lavar a calçada sem gastar água em excesso?

- a** Deixar a mangueira ligada o tempo todo enquanto enxagua a calçada.
- b** Usar uma mangueira de alta pressão que utiliza menos água que uma mangueira normal.
- c** Esfregar a calçada utilizando a água de um balde e somente ligar a torneira na hora do enxague.



Qual a melhor maneira de lavar a louça economizando água?

- a** Deixar a água escorrendo pela torneira para tirar os excessos de gordura da louça.
- b** Desligar a torneira enquanto estiver ensaboando a louça.
- c** Tampar o ralo da pia, enchê-la d'água e lavar a louça nessa mesma água. Só ligar novamente a torneira na hora de tirar o excesso de sabão.



Qual a maneira correta de lavar o carro sem gastar água em excesso?

- a** Deixar a mangueira/esguicho ligada o tempo todo.
- b** Desligar a mangueira/esguicho enquanto estiver passando o produto de limpeza no carro.
- c** Usar um balde com água para passar o produto de limpeza no carro e só ligar a mangueira/esguicho na hora do enxague.



O que é preciso fazer para economizar água ao tomar banho e continuar mantendo a boa higiene?

- a** Tomar um banho rápido de até 5 minutos.
- b** Tomar um banho rápido e desligar o chuveiro enquanto esta se ensaboando.
- c** Tomar banho apenas três vezes por semana.

Fonte: Adaptação do [Jogo - Feche a torneira](#)

2ª ATIVIDADE - A finalização da SD será realizada com a elaboração de cartazes ou um [Livro Digital](#) (a descrição da utilização do OA - Livro Digital foi apresentado na sequência didática - Eu, minha história e dos que vieram antes de mim.) Para a elaboração dos cartazes será entregue a cada criança

folhas e lápis para registrarem com desenhos ou frases curtas o que mais chamou atenção em relação à água, sua utilização e sua importância para a vida.

3ª ATIVIDADE - Após a construção dos cartazes ou dos livros (caso tenha optado pelo dispositivo digital, poderá ser realizada a impressão para a socialização), cada criança será convidada a apresentar sua produção aos colegas, nesse momento cabe ao professor ressaltar as características positivas de cada trabalho, reforçando a importância do uso consciente, dos hábitos de higiene e do consumo da água para a manutenção da vida de todos os seres vivos.

**PROCEDIMENTOS
AVALIATIVOS**

A avaliação se dará de modo processual, ao longo de toda aplicação, partindo da observação da participação e interação das crianças

**ANÁLISE DO
DESENVOLVIMENTO**

Apêndice I- Questionário de avaliação da Sequência Didática

Avaliação da Sequência Didática

Este formulário faz parte do projeto de pesquisa intitulado Objetos de Aprendizagem da Educação Infantil Reflexões e Referências para o uso no Planejamento Docente, e tem como objetivo analisar as sequências didáticas apresentadas no E-book: Era uma vez um Objeto de Aprendizagem e Brincadeira - Reflexões e referências para o uso no planejamento e construção de sequências didáticas para a Educação Infantil.

A participação é voluntária e anônima, e as informações obtidas através deste formulário serão usadas única e exclusivamente para fins acadêmicos. Você concorda em participar?

() Sim

() Não

Levantamento do Perfil:

Idade:

Qual a sua formação?

Quanto tempo atua na Educação Infantil?

1. Como você avalia o uso de recursos tecnológicos como os Objetos de Aprendizagem na Educação Infantil?

() Sou a favor do uso na Educação Infantil, uma vez que as crianças já fazem uso desses recursos fora da sala de aula.

() Sou a favor do uso, pois é papel da escola promover a inclusão digital

() Não tenho opinião formada

() Não sou a favor do uso de tecnologia para crianças da Educação Infantil, nessa fase considero mais importante trabalhar o movimento e o lúdico.

() Não sou a favor do uso da tecnologia para crianças da Educação Infantil, eles já fazem uso desses recursos em casa

() Outros

Avaliação da Sequência Didática (SD) - Eu, minha história e dos que vieram antes de mim.

2. Você concorda com a escolha dos Campos de Experiências e os Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento apresentados para esse tema?

- () Sim
() Não

3. Você teria uma sugestão de Campo de Experiência e de Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento para esse tema?

4. Entre os Repositórios Digitais apresentados, marque as alternativas que mais se encaixem:

a. Repositório Dia a Dia Educação - Portal Educacional do Estado do Paraná:
Pode-se marcar mais de uma opção



- () Não conhecia o Repositório
() Já conhecia o repositório
() Já tinha escutado ou lido, mas nunca entrei no repositório
() Entrei pela primeira vez depois que o vi no *E-book*
() Costumo fazer consultas ao repositório

b. Escolas na Rede:
Pode-se marcar mais de uma opção



- () Não conhecia o Repositório
() Já conhecia o repositório
() Já tinha escutado ou lido, mas nunca entrei no repositório
() Entrei pela primeira vez depois que o vi no E-book
() Costumo fazer consultas ao repositório

c. Educopédia:
Pode-se marcar mais de uma opção



- Não conhecia o Repositório
- Já conhecia o repositório
- Já tinha escutado ou lido, mas nunca entrei no repositório
- Entrei pela primeira vez depois que o vi no *E-book*
- Costumo fazer consultas ao repositório

d. Plataforma Anísio Teixeira:

Pode-se marcar mais de uma opção



- Não conhecia o Repositório
- Já conhecia o repositório
- Já tinha escutado ou lido, mas nunca entrei no repositório
- Entrei pela primeira vez depois que o vi no *E-book*
- Costumo fazer consultas ao repositório

Entre os Objetos de Aprendizagem (OA) apresentados, marque as alternativas que mais se encaixem:

5. Os OA apresentados estavam coerentes ao tema da sequência?

- Sim
- Não

6. Entre os OAs apresentados nesta sequência didática, você:

OBJETOS	Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	Já conhecia, mas nunca utilizei em uma atividade em sala de aula	Já fiz uso
Vídeo - Palavra Cantada - Pindorama			

Site - <i>Google Maps</i>			
Vídeo - Palavra Cantada - África			
Vídeo - Palavra Cantada - Eu			
Jogo dos Mapas			
Jogo- Autorretrato e identificação			
Identidade			

Avaliação da Sequência Didática (SD) - Água

7. Você concorda com a escolha dos Campos de Experiência e os Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento apresentados para esse tema?

() Sim

() Não

8. Você teria uma sugestão de Campo de Experiência e de Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento para esse tema?

9. Entre os Repositórios Digitais apresentados, marque as alternativas que mais se encaixem:

a. Plataforma MEC - RED

Pode-se marcar mais de uma opção



() Não conhecia o Repositório

() Já conhecia o repositório

() Já tinha escutado ou lido, mas nunca entrei no repositório

() Entrei pela primeira vez depois que o vi no *E-book*

() Costumo fazer consultas ao repositório

b. TV Escola

Pode-se marcar mais de uma opção



- Não conhecia o Repositório
- Já conhecia o repositório
- Já tinha escutado ou lido, mas nunca entrei no repositório
- Entrei pela primeira vez depois que o vi no *E-book*
- Costumo fazer consultas ao repositório

c. Escola Digital

Pode-se marcar mais de uma opção



- Não conhecia o Repositório
- Já conhecia o repositório
- Já tinha escutado ou lido, mas nunca entrei no repositório
- Entrei pela primeira vez depois que o vi no *E-book*
- Costumo fazer consultas ao repositório

Entre os Objetos de Aprendizagem (OA) apresentados, marque as alternativas que mais se encaixem:

10. Os OA apresentados estavam coerentes ao tema da sequência?

- Sim
- Não

11. Entre os OA apresentados nesta sequência didática, você:

OBJETOS	Não conhecia o Objeto de Aprendizagem	Já conhecia, mas nunca utilizei em uma atividade em sala de aula	Já fiz uso
Vídeo - Palavra			

Cantada - De Gotinha em gotinha			
Vídeo - Diário de Mika - Suco que não tem gosto			
Vídeo - Galinha Pintadinha - Lava a mão			
Jogo - Feche a torneira			

12. A Sequência Didática apresenta no item RECURSO os subitens - SUPORTE TECNOLÓGICO e RECURSOS FÍSICOS E ANALÓGICOS, das opções apresentadas, quais itens/objetos/espacos a instituição de ensino que você trabalha possui:

Marque todas as alternativas que se enquadrem

- Computador
- Televisão
- Projetor
- Rádio
- Internet
- Scanner
- Impressora
- Espaço ao ar livre, como pátio ou quadra
- Laboratório de Informática
- Refeitório
- Cozinha experimental
- Mapa-Múndi
- Mapa do Brasil
- Papéis coloridos
- Lápis e canetinhas coloridas
- Argila
- Massa de modelar
- Cartolina
- Cola com Glitter

13. Durante o Desenvolvimento da Sequência Didática são apresentadas algumas alternativas de uso dos objetos de aprendizagem considerando que a Instituição possa não ter os recursos tecnológicos necessários. Essas alternativas incluem desde a indicação de trabalho em duplas para o uso do computador, caso não exista quantitativo equivalente ao número de alunos, e a projeção da atividade, caso haja apenas TV e projetor, a SD também apresenta alternativas analógicas como a impressão de algumas atividades em substituição ao recurso digital. Como você avalia essas alternativas?

14. Ainda sobre as alternativas de uso dos Objetos de Aprendizagem você considera que:
() Conseguiria desenvolver a sequência usando todos os recursos de forma digital.
() Conseguiria desenvolver a sequência intercalando os recursos digitais e analógicos.

15. Você considera viável a aplicação das sequências didáticas apresentadas?

16. Durante a apresentação do E-book é listado a forma adotada na divisão do modelo da sequência didática: (Para quem? O quê? Como?) Você considera que essa explicação ficou clara ou necessita de mais informação?

17. Você teria sugestão de algum tema para a criação de uma nova sequência didática?

Obrigada pela participação!

Apêndice J - E-Book

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

<i>Para quem?</i>	PÚBLICO ALVO: <hr/> <hr/>
--------------------------	-------------------------------------

<i>O quê?</i>	TEMA: <hr/> <hr/>
----------------------	-----------------------------

<ul style="list-style-type: none">• CAMPO DE EXPERIÊNCIAS <hr/>• OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO <hr/>

<ul style="list-style-type: none">• CAMPO DE EXPERIÊNCIAS <hr/>• OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO <hr/>

49

Como?

RECURSOS

REPOSITÓRIOS DIGITAIS

OBJETOS DE APRENDIZAGEM

SUPORE TECNOLÓGICO

RECURSOS FÍSICOS E ANALÓGICOS
