



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN)
CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO SERIDÓ (CERES) - CAICÓ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E APLICADAS - DCEA
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

LUCAS DOS SANTOS BEZERRA

**HISTÓRIA E CONTRIBUIÇÕES DO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA DO CERES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE NO SERIDÓ
POTIGUAR**

**CAICÓ/RN
2025**

LUCAS DOS SANTOS BEZERRA

HISTÓRIA E CONTRIBUIÇÕES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO CERES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE NO SERIDÓ POTIGUAR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de *Licenciatura em Matemática*, do Centro de Ensino Superior do Seridó, CERES, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Matemática.

Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Maria Maroni Lopes

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

Bezerra, Lucas Dos Santos.

História e contribuições do curso de licenciatura em matemática do CERES para a formação docente no Seridó Potiguar / Lucas Dos Santos Bezerra. - 2025.

38f.: il.

Monografia (Graduação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ensino de Ensino Superior do Seridó, Licenciatura em Matemática, Caicó/RN, 2025.

Orientação: Dra. Maria Maroni Lopes.

1. Licenciatura em Matemática - Monografia. 2. Formação Docente - Monografia. 3. Currículo de Matemática - Monografia. I. Lopes, Maria Maroni. II. Título.

RN/UF/BCZM

CDU 51

LUCAS DOS SANTOS BEZERRA

HISTÓRIA E CONTRIBUIÇÕES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO CERES NO SERIDÓ POTIGUAR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de *Licenciatura em Matemática*, do Centro de Ensino Superior do Seridó, CERES, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Matemática.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Maria Maroni Lopes
Orientadora

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN.

Prof^a. Maria Deusa de Araújo
Membro externo

Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e do Lazer

Prof^a Rachel Rawennia Coelho Lima
Membro Interno

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, por tanta infinita bondade ao me dar forças quando eu mesmo achava que não tinha, sustentando-me nas horas mais difíceis e adversas, me permitindo chegar até aqui.

Agradeço à minha esposa Samara por me acompanhar e me incentivar durante essa jornada tão longa, por ser minha fonte de inspiração e ânimo, você é a luz do meu mundo. Amo você.

Em especial, agradeço a minha mãe, Marinalva, minha grande amiga, que sempre me apoiou e incentivou, que acreditou nos meus sonhos quando eu não acreditava que seria capaz de realiza-los. Sem você isso não seria possível. Obrigado, mãe! Ao meu grande amigo, meu pai, Paulo Cesar, por tantos bons conselhos que me dá e sempre estar ao meu lado. Amo vocês.

Aos meus amigos Laura, Lourdiélbia, Iaconny e Alanne, minha imensa gratidão pelo apoio e amizade. Em especial, agradeço a Laura e Lourdiélbia que estiveram comigo nos momentos mais difíceis e desafiadores dessa jornada desde o início, compartilhando sonhos, risadas e por vezes lágrimas.

A minha querida Professora, orientadora e amiga, Dr^a Maria Maroni, minha eterna gratidão por seu apoio, paciência e dedicação ao longo desta jornada em que tanto me aconselhou e ajudou. Ao Professor Adriano Thiago, cuja excelência no ensino das disciplinas em que tive a oportunidade de pagar sob sua orientação, e por tantos ensinamentos que contribuíram para o meu desenvolvimento acadêmico e pessoal. E agradeço também a excelente Professora e amiga, Dr^a Gislana, pelas orientações em disciplinas tão complexas as quais tive o prazer de ser seu aluno, pela amizade e apoio ao longo da minha jornada acadêmica. Seus valiosos ensinamentos e seus conselhos foram fundamentais para o meu crescimento, tanto pessoal quanto profissional.

E o agradecimento mais especial eu guardei para minha pequena filha, Maria Alice, que ainda é pequena demais para ler ou compreender o que isso significa, mas que mesmo assim, sem nem ao menos saber falar, é a minha maior fonte de inspiração e força. Sua presença é a luz dos meus dias e a minha motivação diária para alcançar meus objetivos. Eu te amo, filha.

RESUMO

Este trabalho investiga a história e as contribuições do Curso de Licenciatura em Matemática do Centro de Ensino Superior do Seridó (CERES), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), para a formação docente na região do Seridó Potiguar. Com abordagem qualitativa e interpretativa, o estudo analisa fontes documentais, incluindo arquivos institucionais do CERES, Memorial Padre Tércio, Laboratório de Documentação Histórica e repositórios digitais como o CREPHIMat. A pesquisa contextualiza o curso em toda a sua trajetória histórica, desde antes de sua criação como Licenciatura Curta em Ciências a partir de uma política de interiorização da UFRN, até sua consolidação como Licenciatura Plena em Matemática. A análise destaca as mudanças curriculares que foram influenciadas por diretrizes nacionais e demandas locais, que moldaram o perfil de formação de professores. O trabalho também expõe a importância histórica e cultural da Matemática como disciplina. A análise do movimento de criação do curso inclui o levantamento de componentes curriculares e documentos oficiais, mostrando como a formação docente foi adaptada ao longo das décadas para atender às demandas regionais e nacionais. O CERES emerge como um agente estratégico no fortalecimento da educação matemática na região, contribuindo diretamente para a qualificação de profissionais capacitados para a docência no ensino básico e médio, destacando a relevância de uma formação docente em sinergia com os contextos sociais e institucionais em que o curso está inserido.

Palavras-chave: Licenciatura em Matemática; Formação Docente; Currículo de Matemática.

ABSTRACT

This work investigates the history and contributions of the Mathematics Degree Course at the Seridó Higher Education Center (CERES), at the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN), for teacher training in the Seridó Potiguar region. With a qualitative and interpretative approach, the study analyzes documentary sources, including institutional archives from CERES, Memorial Padre Tércio, Historical Documentation Laboratory and digital repositories such as CREPHIMat. The research contextualizes the course throughout its historical trajectory, from before its creation as a Short Degree in Sciences following a policy of internalization at UFRN, until its consolidation as a Full Degree in Mathematics. The analysis highlights the curricular changes that were influenced by national guidelines and local demands, which shaped the teacher training profile. The work also exposes the historical and cultural importance of Mathematics as a discipline. The analysis of the course creation movement includes a survey of curricular components and official documents, showing how teacher training was adapted over the decades to meet regional and national demands. CERES emerges as a strategic agent in strengthening mathematics education in the region, directly contributing to the qualification of professionals trained to teach in basic and secondary education, highlighting the relevance of teacher training in synergy with the social and institutional contexts in which the course is entered.

Keywords: Degree in mathematics; Teacher Training; Mathematics Curriculum.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Osso de Ishango exposto no Real Instituto Belga de Ciências Naturais	16
Figura 2: Papiro de Rhind	17
Figura 3: Capa do Plano de Curso da Licenciatura em Matemática	32
Figura 4: Componentes curriculares cursados pela discentes em 1985.1	33
Figura 5: Componentes curriculares cursados pela discentes em 1985.1	34
Figura 6: Disciplina de Desenho Geométrico e Geometria Plana do currículo da Licenciatura do CERES de 1986.....	35

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: disciplinas do primeiro nível do curso de Licenciatura Plena em Matemática.	31
Tabela 2: Disciplinas do currículo atualizado em 1982.....	32
Tabela 3: Disciplinas do currículo atualizado em 1982.	33
Tabela 4: Disciplinas que compunha o currículo da Licenciatura em Matemática do CERES de 1986.	36

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 COMPREENSÃO A RELEVÂNCIA DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR	15
2.1 A EVOLUÇÃO DA MATEMÁTICA COMO DISCIPLINA	23
3 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO SERIDÓ	27
4 HISTÓRIAS E MEMÓRIAS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CERES.....	29
4.1 METODOLOGIA DA PESQUISA: HISTÓRIA DA CRIAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CERES	29
4.2 CONSTRUÇÃO E ANÁLISES DOS DADOS.....	31
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37

1 INTRODUÇÃO

A escolha de um curso de graduação é um momento decisivo na trajetória educacional e profissional de qualquer indivíduo, tratando-se de uma decisão que reflete uma convergência de fatores pessoais, sociais e econômicos, e que define, de forma significativa, o futuro de quem opta por trilhar esse caminho. Nesse contexto, as motivações que levam alguém a escolher um curso específico são influenciadas por uma variedade de aspectos, desde aspirações individuais e interesses acadêmicos até demandas do mercado de trabalho, bem como as expectativas familiares.

Destacando-se entre as principais motivações, os interesses pessoais e as aptidões identificadas ao longo da formação básica, com muitos estudantes que ao ingressarem no ensino superior, buscam cursos que estejam alinhados a suas paixões ou áreas nas quais apresentam maior facilidade de aprendizado. Segundo pesquisa realizada pela Universidade de São Paulo, USP (2018) e publicada em seu periódico, essa identificação é um fator determinante para o engajamento acadêmico e a satisfação pessoal ao longo da graduação, permitindo que os estudantes consolidem suas trajetórias profissionais de forma mais assertiva.

Além disso, o contexto socioeconômico e as perspectivas de empregabilidade desempenham um papel relevante na escolha do curso. A busca por uma profissão que ofereça estabilidade financeira, status social ou oportunidades de ascensão profissional muitas vezes influencia a decisão. Nesse sentido, as tendências do mercado de trabalho e a valorização de determinadas áreas do conhecimento são determinantes para a popularidade de cursos em campos específicos.

Outro fator que não pode ser desconsiderado são as influências externas, como as opiniões de familiares, amigos e professores, que muitas vezes sugerem ou incentivam determinados percursos acadêmicos. Como destacado por Paz e Lima (2022), essas influências estão profundamente conectadas a questões culturais e sociais, além da história de vida do estudante, o que demonstra a complexidade da decisão acadêmica. Para Lassance (2015) se faz necessário compreender que:

Escolha profissional ocorre em um processo com diversos fatores associados, tais como: aspectos psicológicos, familiares, educacionais, sociais, econômicos e políticos, que compõem um conjunto de avaliações e decisões que ocorrem ao longo da vida. No que tange especificamente aos aspectos psicológicos envolvidos nesse processo, estão associadas variáveis como habilidades, interesses, aspectos de personalidade, expectativas em relação ao futuro, valores, bem como a maturidade para a escolha profissional. (LASSANCE, 2015, p. 47).

Assim, conforme o autor a escolha profissional, ou de um curso de graduação que se selecionar ocorre em consonância com vários aspectos, entre estes os sociais e culturais. Nessa direção Bohoslavsky (1998) argumenta que a escolha de uma carreira não é apenas um reflexo dos interesses e habilidades individuais, mas também um processo influenciado por fatores externos, como expectativas familiares, demandas do mercado de trabalho e o contexto sociocultural. Este ressalta que essa decisão é um momento central na construção da identidade, permitindo que o indivíduo alinhe suas aspirações pessoais às possibilidades oferecidas pelo meio em que está inserido. Esse alinhamento entre fatores internos e externos é crucial para garantir maior satisfação e realização na trajetória acadêmica e profissional.

Neste sentido, as teorias psicológicas destacam aspectos internos que influenciam a escolha do curso, como interesses, habilidades, valores e traços de personalidade. Segundo Holland (1997), os interesses vocacionais representam uma expressão da personalidade, sendo que cada indivíduo possui características que se alinham a determinados ambientes profissionais. Seu modelo RIASEC (Realista, Investigador, Artístico, Social, Empreendedor e Convencional) sugere que a escolha de um curso está diretamente ligada a traços de personalidade predominantes, reforçando a conexão entre identidade pessoal e preferências profissionais. Essa abordagem é corroborada por pesquisas que apontam que estudantes alinhados aos seus interesses têm maior satisfação e desempenho acadêmico.

A motivação intrínseca também é um fator central nesse processo. Estudos mostram que o desejo de aprendizado e desenvolvimento pessoal impulsiona o comprometimento com os estudos e melhora os resultados acadêmicos. Por exemplo, Cupani e Pérez (2006) identificaram que a autoeficácia e os interesses profissionais explicam significativamente as intenções de escolha de carreira, indicando a relevância de uma conexão interna forte com o curso escolhido.

Por outro lado, teorias não psicológicas exploram influências externas que moldam a decisão do estudante, como condições sociais, econômicas e culturais. Holland (1997) reconhece que fatores ambientais, como contexto familiar e nível socioeconômico, interagem com características pessoais na formação de escolhas profissionais. Essas condições externas, como oportunidades de emprego e expectativas sociais, muitas vezes orientam as decisões de estudantes, especialmente em situações de pressão econômica.

Além disso, a interseção entre essas abordagens ressalta a natureza multifacetada da escolha de curso. A formação acadêmica é vista como um passo essencial na trajetória profissional. Lassance (2005) destaca que a adaptabilidade de carreira, ou a capacidade de responder às demandas do mercado, é fundamental para decisões bem-sucedidas, exigindo um equilíbrio entre interesses pessoais e pressões externas. Compreender esses aspectos integrados

é vital para formular políticas educacionais e práticas de orientação vocacional. Investir no alinhamento entre fatores internos e externos pode promover escolhas mais conscientes e satisfatórias, preparando os estudantes para uma inserção profissional de sucesso. Em suma, a escolha do curso é um processo complexo que combina elementos psicológicos e contextuais. A análise destas dimensões contribui para uma visão holística do fenômeno e fundamenta em seus momentos de decisão.

Nesse contexto, o Centro de Ensino Superior do Seridó (CERES), Campus da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), localizado em Caicó-RN, representa um exemplo claro de como as instituições educacionais podem desempenhar um papel fundamental no apoio a essas escolhas. Há 50 anos, o CERES tem sido referência na formação de profissionais e acadêmicos no Seridó Potiguar, oferecendo um ambiente propício ao desenvolvimento das capacidades pessoais e profissionais de seus alunos. Contando, atualmente, com aproximadamente dois mil e cem integrantes da comunidade acadêmica, sendo mais de 1800 discentes e 112 docentes, além de técnicos administrativos e funcionários das empresas terceirizadas, demanda assim, uma diversidade social e cultural, o que pode vir a ser um reflexo direto nas influências que moldam as decisões dos estudantes.

A tradição e a história do CERES, aliadas à sua atuação em uma região com características sociais e econômicas próprias, oferecem um contexto único para a compreensão das escolhas de curso e de carreira de seus alunos. Desse modo tanto as teorias psicológicas que exploram os fatores internos de escolha quanto os contextos institucionais e regionais, como os do CERES, são componentes essenciais para compreender as dinâmicas que influenciam a escolha do curso de graduação. As decisões dos estudantes, ao se inserirem nesse ambiente educacional, estão interligadas a uma série de aspectos pessoais e externos que definem seu percurso acadêmico e profissional, e a integração dessas variáveis é crucial para apoiar escolhas mais satisfatórias e bem-sucedidas.

A integração dos fatores psicológicos e contextuais na escolha do curso se reflete de maneira clara na estrutura acadêmica do CERES. A instituição, com sua vasta diversidade de cursos e departamentos, oferece uma variedade de opções para que os alunos possam alinhar suas habilidades, interesses e aspirações pessoais com as oportunidades educacionais disponíveis. Com seis departamentos distintos — Geografia (DGC), Ciências Exatas e Aplicadas (DCEA), Educação (DEDUC), História (DHC), Direito (DIR) e Computação e Tecnologia (DCT) — o CERES promove um ambiente acadêmico rico e multifacetado, permitindo que os estudantes possam explorar diferentes áreas do conhecimento, de acordo com suas vocações e necessidades do mercado de trabalho.

Além disso, a oferta de cursos de graduação, como Matemática, Pedagogia, História, Geografia, e Bacharelados em Ciências Contábeis, Direito e Sistemas da Informação, demonstra o compromisso da instituição em abranger uma ampla gama de interesses e preparar seus alunos para o mercado profissional em diversas áreas. Esse alinhamento entre o conteúdo acadêmico e as necessidades sociais e econômicas da região do Seridó Potiguar está diretamente relacionado ao conceito de "orientação pessoal" proposto por Holland (1997), que sugere que a escolha de uma profissão é resultado da interação entre a personalidade do estudante e os ambientes que ele escolhe frequentar.

No nível da pós-graduação, o CERES continua a fortalecer seu papel na formação acadêmica avançada, com três programas *stricto sensu*: o Mestrado Acadêmico em Geografia (GEOCERES), o Mestrado Profissional em Geografia (GEOPROF), e o Mestrado Acadêmico em História (PPGHC). Esses programas não apenas ampliam as oportunidades educacionais oferecidas pela instituição, mas também refletem a continuidade do processo de escolha e desenvolvimento profissional, onde fatores de maturidade acadêmica e adaptação ao mercado de trabalho desempenham papéis decisivos. A estrutura acadêmica do CERES, portanto, não é apenas uma resposta às necessidades educacionais locais, mas também uma ferramenta estratégica para o desenvolvimento das vocações dos alunos, ajudando-os a traçar trajetórias acadêmicas e profissionais que ressoem com suas motivações internas e com as condições do ambiente ao seu redor.

Abordando então, em específico, o curso de Matemática oferecido pelo CERES, vale destacar que o curso de Licenciatura em Matemática do CERES foi criado em decorrência do seu embrião o curso de Licenciatura em Curta em Ciências, idealizado e implementado em 1979. Assim, conforme documentos analisados o referido curso, por meio de críticas e movimento dos discentes matriculados no curso de Ciências muda a sua estrutura curricular, e é denominado de Ciências com habilitação em Matemática.

As mudanças curriculares iniciaram em 1980 com a criação da habilitação em matemática, e em 1981 passa a ser Licenciatura Plena em Matemática com uma nova readequação do currículo. Ocorreu uma reestruturação do curso em 1985, com base na Resolução no 089/85 – CONSEPE, tendo entrado em vigor em 1986. Em 1996 mediante a Lei de Diretrizes da Educação Nacional foi realizada mudanças curriculares na perspectiva de melhorar a qualidade da formação de professores.

De acordo com o exposto, a questão que norteia a nossa pesquisa é: *Como a criação e implementação do curso de Licenciatura em Matemática do CERES tem influenciado a formação de professores de matemática da região?*

Para responder nossa pergunta de pesquisa delimitamos os seguintes objetivos: *busca-se compreender os fatores que influenciaram a implantação do curso Licenciatura em Matemática do CERES, suas características iniciais, e o impacto que ele teve na formação de professores de matemática na região do Seridó potiguar*. Enquanto objetivos específicos, trata-se de: identificar os desafios enfrentados e as mudanças ocorridas ao longo das décadas, com o intuito de traçar um panorama da importância desse curso no contexto regional e acadêmico; compreender a história de disciplinas, entre estas a de História da Matemática no currículo do curso.

A justificativa para este estudo reside na necessidade de registrar e valorizar a história de uma instituição que, por meio de seu curso de Matemática, impactou diretamente a vida de inúmeras pessoas, professores de matemática, e contribuiu para a consolidação do CERES como um centro de excelência no ensino superior. Além disso, ao resgatar as memórias e conquistas do curso, espera-se reforçar sua importância para a comunidade acadêmica e a sociedade como um todo.

Para alcançar os objetivos propostos, foi utilizada uma abordagem qualitativa, baseada em pesquisa documental e bibliográfica, além da revisão de entrevistas com professores, ex-professores e gestores que fizeram parte da história do curso. Os dados coletados foram analisados à luz de referenciais teóricos da história da educação e da matemática, com o intuito de compreender os contextos históricos e institucionais que consolidaram o curso.

Assim, o presente trabalho se encontra estruturado em quatro capítulos, que além desta introdução a qual aborda a problematização que motiva o estudo, questão de pesquisa, a justificativa, os objetivos, a descrição do local de desenvolvimento e os sujeitos envolvidos. Além disso, este capítulo apresenta a metodologia adotada, detalhando as etapas da pesquisa e os procedimentos utilizados para a coleta e análise de dados.

O segundo capítulo discute a história da Matemática, enquanto disciplina presente no curso e a sua importância na formação do professor, oferecendo uma análise da evolução histórica da disciplina, desde suas origens nas civilizações mais antigas até o seu desenvolvimento como uma disciplina formal na era contemporânea. Este capítulo contextualiza a importância da Matemática no currículo educacional e como a formação de cursos de Matemática se consolidou no Brasil e no mundo, fornecendo a base histórica necessária para se entender a trajetória do curso de Licenciatura em Matemática no CERES.

O terceiro capítulo aborda o ensino de Matemática no Brasil, com foco específico nas transformações educacionais que levaram à criação do curso de Licenciatura em Matemática no campus CERES. Aqui serão analisados os fatores históricos, sociais e regionais que

influenciaram a criação e o desenvolvimento do curso, bem como a trajetória do CERES como instituição de ensino superior e sua relação com a formação de professores de Matemática no Seridó.

No quarto capítulo, são examinados os documentos do acervo do Curso de Licenciatura em Matemática do CERES; bem como arquivos do Memorial Padre Tércio e do Laboratório de Documentação Histórica. Entre os materiais analisados, incluem-se atas das reuniões do colegiado do curso, avaliações institucionais, convocações e pautas de reuniões correspondências, registros referentes a organização curricular e planos de ensino entre outros mais documentos relevantes. A partir dessas fontes buscou-se compreender e analisar a evolução do processo de desenvolvimento do curso.

E por fim, no quinto capítulo são expostas as considerações finais, as respostas para indagações que surgiram durante o levantamento do trabalho e as referências bibliográficas.

2 COMPREENSÃO A RELEVÂNCIA DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR

O segundo capítulo deste trabalho traz a trajetória histórica da matemática, destacando os principais eventos e mudanças que influenciaram a sua evolução desde as origens mais remotas até seu reconhecimento como uma disciplina acadêmica nas universidades brasileiras. São abordadas aqui as transformações no ensino, os desafios enfrentados e as contribuições de figuras e instituições que marcaram essa jornada. Com isso, se buscou não somente compreender somente os aspectos históricos, mas também, tentou-se elucidar como esses processos influenciaram o cenário educacional nacional como conhecemos hoje e as transformações que moldaram a matemática e sua forma de ser ensinada.

Com isso em mente, é sabido que a matemática é a base de inúmeras atividades e processos que envolvem a tomada de decisões e na resolução de problemas, que além de sua aplicação prática, está intrinsecamente ligada ao exercício da lógica e do raciocínio, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e para a capacidade de pensar de forma analítica. Muitas vezes vista como uma disciplina complexa e desafiadora, a matemática é, uma das mais antigas e fundamentais ciências, e que possui uma história rica e profunda que remonta aos primórdios da civilização humana.

Neste sentido, é notório que a sua evolução acompanhou e impulsionou o desenvolvimento de civilizações ao longo da história da humanidade com a sua origem diretamente entrelaçada com as primeiras necessidades práticas de contar, medir e compreender o mundo ao redor, com algumas das evidências mais antigas da prática matemática surgindo de vestígios arqueológicos como o *osso de Ishango*, ver figura 01, encontrado na região do que hoje é conhecido como a República Democrática do Congo, ele é datado de cerca de 20.000 anos. Esse artefato sugere que, mesmo muito antes do advento da escrita, os humanos já desenvolviam formas rudimentares de contagem e operações numéricas, revelando que desde os tempos mais longínquos, a matemática sempre foi utilizada na resolução de problemas práticos e no registro de dados essenciais para a sobrevivência das sociedades.

Na Mesopotâmia e Egito, por volta do terceiro milênio antes de Cristo, a matemática começou a ser desenvolvida com base na necessidade de contabilizar os recursos, calcular áreas agrícolas e na organização de calendários, surgindo daí os primeiros registros concretos de cálculos matemáticos.

Figura 1: Osso de Ishango exposto no Real Instituto Belga de Ciências Naturais



Fonte: Bertrand (2023).

As famosas tábuas de argila, como a *Tablita de Plimpton 322*, são exemplos impressionantes da matemática extremamente avançada e sofisticada dos babilônios. Essa tablita, que data de cerca de 1800 a.C., contém uma tabela de triângulos pitagóricos ou algum tipo primitivo de tabela trigonometria, onde cada linha na tábua parece estar relacionada com os comprimentos dos lados de triângulos retângulos, e a relação entre esses números pode sugerir o uso de uma forma rudimentar do teorema de Pitágoras. Embora o teorema de Pitágoras tenha sido formulado mais de mil anos depois da Plimpton 322. A existência dessas tablitas sugere que os matemáticos mesopotâmicos conheciam os princípios dos triângulos retângulos bem antes de sua formulação formal através do teorema de Pitágoras na Grécia Antiga.

Um outro exemplo notável de registro foi a *Tablita de Yale YBC 7289*, que exibe uma aproximação incrivelmente precisa da raiz quadrada de 2. Esse artefato é um exemplo da habilidade dos matemáticos mesopotâmicos em lidar com problemas complexos, e, evidencia seu exímio domínio em cálculos que exigissem precisão.

O *Papiro de Rhind*, também conhecido como *Papiro de Ahmes*, é um dos mais antigos e significativos registros de matemática do Egito Antigo. O papiro contém uma vasta variedade de problemas matemáticos que ilustram como os antigos egípcios aplicavam a aritmética e a geometria para resolver questões práticas do dia a dia, como a divisão de alimentos e suprimentos, cálculos relacionados à construção e ao levantamento de terrenos, e problemas sobre frações. Uma particularidade, o papiro ressalta o uso de frações unitárias e métodos de aproximação para a resolução de equações. Embora a abordagem dos problemas seja diferente do que conhecemos hoje em termos de notação e formalidade, o *Papiro de Rhind* demonstra

que os egípcios possuíam um conhecimento matemático avançado tal qual os mesopotâmicos. Este documento é um testemunho da importância que a matemática possuía na organização social e nas atividades práticas do Antigo Egito, e ao analisá-lo é possível entender como a matemática evoluiu de um saber empírico para uma disciplina mais formal e sistemática.

Figura 2: Papiro de Rhind



Fonte: British Museum.

A matemática na Grécia Antiga é considerada uma das maiores influências no desenvolvimento da matemática como disciplina formal, pois foram os gregos que deram início a uma abordagem mais abstrata e lógica à matemática, introduzindo nela um caráter mais dedutivo e estabelecendo uma base para áreas que evoluíram posteriormente. Sabe-se que foi na Grécia Antiga, entre os séculos VI e II a.C., que a matemática começou a ser estudada com um aspecto mais teórico, onde filósofos como Pitágoras, Euclides e Arquimedes criaram métodos dedutivos para chegar a verdades e fundamentos matemáticos, alicerçando para desenvolverem o que conhecemos hoje como a geometria, teoria dos números e até mesmo princípios de física, estabelecendo a matemática como uma disciplina científica.

Os Elementos, de Euclides, por exemplo, é uma das obras mais importantes da história da matemática, pois serviu de livro-texto por inúmeros séculos. Nela, Euclides organizou o conhecimento matemático da época em uma série de definições, postulados, proposições e provas rigorosas, sendo um marco nesse sentido, pois de maneira sistemática, ele formalizou o conhecimento geométrico. *Os Elementos* é composto por treze livros, cada livro abordando diferentes vertentes da matemática, principalmente a geometria, mas também alguns fundamentos da aritmética e teoria dos números. A obra é organizada em uma estrutura coerente e rígida, com cada livro começando com definições, axiomas ou postulados e proposições mais

básicas, que servem como base para teoremas e provas subsequentes. Para Bicudo (2013) conhecer os Elementos de Euclides pode ser da mesma importância para o matemático hoje que o conhecimento da arquitetura grega para um arquiteto.

A cultura grega promoveu um ambiente intelectual que incentivava a busca pelo conhecimento racional e a análise crítica, que nessas condições permitiu o avanço significativo da matemática. O período clássico grego, datado aproximadamente entre os séculos VI e III a.C, foi testemunha do surgimento de conceitos matemáticos e geométricos que não só revolucionaram o entendimento matemático da época, mas também lançaram as bases para a matemática moderna. O desenvolvimento da matemática na Grécia Antiga foi um processo complexo e cheio de nuances, podendo ser caracterizado pela busca de uma compreensão racional e sistemática dos fenômenos naturais e pela criação de métodos dedutivos de rigor aprimorado. Como é citado por Aaboe.

Contudo, a velha afirmação de que a matemática começou com os gregos ainda é verdadeira, embora num sentido mais restrito. senso; pois foram eles que deram um lugar central à formulação e prova de teoremas, dando assim à matemática a forma que ela manteve desde então. (Aaboe, 1998, p. 33)

A história da matemática medieval é profundamente marcada pela ascensão do Império Islâmico no século VII, período esse em que a nova fé islâmica unificou as tribos árabes e impulsionou uma rápida conquista militar expansionista através do mediterrâneo e além. Motivados pelo fervor religioso, essas tribos realizaram conquistas que incluíram cidades e regiões historicamente importantes e em pouco mais de um século após a morte de Maomé, o império muçulmano se estendia desde a península Ibérica até a Índia, abrangendo um território maior do que o controlado pelo Império Romano.

Esse vasto império permitiu o contato com uma rica diversidade cultural e intelectual, que sob o califado houve um forte incentivo ao aprendizado e ao desenvolvimento do conhecimento, especialmente com a mudança da capital para Bagdá, e lá fundando a grande *Casa da Sabedoria*. Um dos primeiros membros da Casa da Sabedoria e um dos mais importantes matemáticos e astrônomos do mundo muçulmano, Al-Khwarizmi que foi o primeiro a compilar o primeiro tratado matemático em árabe para explicar o uso do sistema decimal numérico Hindu.

Em contrapartida, temos na Europa Medieval no século XIII o matemático Leonardo Fibonacci, que após estudar matemática no norte da África escreveu o *Liber Abaci*, um livro que introduziu o sistema indo-arábico e métodos aritméticos na Europa. Além disso, Fibonacci

apresentou a sequência numérica que hoje leva o seu nome, embora seu trabalho mais influente seja de fato a popularização dos algarismos e do cálculo decimal.

No final da Idade Média, o conhecimento matemático e científico começou a se expandir, e a disseminação de ideias matemáticas no Ocidente, impulsionado pelos textos árabes, gregos e indianos, estabeleceu as bases para o Renascimento e a Revolução Científica.

A renascença, que teve início no século XIV e se estendeu até o século XVII, foi um período de intenso desenvolvimento intelectual, cultural e científico na Europa. A matemática, no que diz respeito a esse contexto, floresceu, impulsionada pelo renovado interesse no conhecimento clássico e pela ampliação das necessidades práticas nas áreas de comércio, navegação e engenharia. Notavelmente, alguns avanços da matemática renascentista vieram da álgebra simbólica através do trabalho de matemáticos italianos como Scipione del Ferro, Niccolò Tartaglia, Girolamo Cardano e Rafael Bombelli que começaram a trabalhar com equações cúbicas e quartas, explorando métodos para resolvê-las. Cardano, em particular, publicou a obra *Cars Magna*, onde são apresentados métodos para resolução de equações cúbicas.

Fato interessante é que Cardano não é somente conhecido por suas significativas contribuições à álgebra, mas também por um episódio controverso envolvendo a resolução de equações cúbicas, frequentemente chamado de “plágio de Cardano”. Esse episódio começou com a descoberta da solução para equações cúbicas por Scipione del Ferro, um matemático italiano que desenvolveu um método para resolver um tipo específico de equação cúbica, mas que manteve sua descoberta em segredo, passando-a somente ao seu aluno, Antonio Maria Fior, pouco tempo antes de sua morte. Em 1535, Fior desafiou o também matemático Niccolò Tartaglia, para uma disputa pública de resolução de equações. Tartaglia, que também havia descoberto uma solução independente para as equações cúbicas, derrotou Fior e obteve fama por este feito.

Em 1539, Cardano, admirado pela descoberta que Tartaglia havia feito, lhe convenceu a revelar a solução em troca de sua promessa de que publicaria o resultado com todo o crédito no texto aritmético que estava escrevendo. Tartaglia posteriormente conseguiu um juramento de Cardano de que ele jamais publicaria tais soluções, pois o próprio Tartaglia planeja publicá-las no futuro. Cardano manteve a promessa feita a Tartaglia e não os publicou em seu livro de aritmética, que tão logo foi lançado, ele enviou uma cópia para Tartaglia como prova de boa-fé. Logo em seguida Cardano e seu assistente deram início ao seu trabalho explorando o problema por conta própria, que ao longo dos anos seguintes, Cardano foi encontrando as soluções para todos os casos da equação cúbica enquanto Ferrari, seu assistente, conseguiu

resolver também a equação de quarto grau. Apesar de Tartaglia, nesse período não ter publicado nada sobre o assunto, Cardano não queria quebrar a promessa feita, mas planejava tornar essas soluções públicas.

Eventualmente ao descobrir um manuscrito deixado por del Ferro que confirmava a descoberta original 20 anos antes, Cardano sentiu-se assim liberado de seu compromisso com Tartaglia e em 1545, publicou a solução das equações cúbicas em sua obra *Ars Magna*, creditando a descoberta a Tartaglia e a del Ferro. Contudo, a publicação da solução sem o consentimento de Tartaglia foi vista como uma quebra de confiança e causou uma rivalidade intensa entre os dois matemáticos italianos, levando Tartaglia a acusá-lo de plágio. Apesar da controvérsia, a publicação no *Ars Magna* garantiu que a solução das equações cúbicas fosse amplamente divulgada, e não tira de modo algum, o trabalho e empenho de Cardano e Ferrari, como cita Burton:

Em termos de importância duradoura, o *Ars Magna* (A Grande Arte) sem dúvida ocupa o lugar principal em toda a obra de Cardano, seja ela matemática ou de outra natureza. Esta obra, que foi impressa pela primeira vez em 1545, hoje seria classificada como um texto sobre equações algébricas. Ela deixa claro que Cardano não era apenas um plagiador, mas alguém que combinava um esforço honesto com sua apropriação de ideias. [...] Ao fornecer a Cardano a fórmula para $x^3 + px = q$, Tartaglia não ofereceu automaticamente soluções para todas as outras formas possíveis da cúbica. Cardano foi obrigado a expandir a descoberta de Tartaglia para cobrir esses outros casos, criando e fornecendo a regra separadamente em cada situação. (BURTON, 2011, p. 321)

Durante o Renascimento ainda, o redescobrimento das obras gregas e a invenção da imprensa revolucionaram o avanço matemático no mundo inteiro, e, especificamente, na Europa. Matemáticos europeus como Leonardo Fibonacci, que introduziu os números indo-arábicos no Ocidente, outros como Isaac Newton e Gottfried Wilhelm Leibniz desenvolveram, independentemente, o cálculo diferencial e integral, revolucionando a física e a matemática. O cálculo forneceu ferramentas para descrever mudanças contínuas e fenômenos naturais, como o movimento e crescimento, e com o advento da Revolução Científica dos séculos XVI e XVII, a matemática veio a ser integrada ao ramo das ciências naturais.

Nos séculos XVIII e XIX, matemáticos como Carl Friedrich Gauss, Leonhard Euler e Évariste Galois aprofundaram conceitos de álgebra, teoria dos números e análise. Gauss, conhecido como o “Príncipe dos Matemáticos”, contribuiu enormemente para a geometria não euclidiana e a teoria dos números. Euler, por sua vez contribuiu em diversas áreas da matemática, destacando o desenvolvimento da teoria dos grafos, mecânica, análise e a famosa equação identidade de Euler, considerada uma das mais belas equações. Outro destaque foi

Évariste Galois, que lançou as bases da teoria dos grupos, essencial para entender a simetria em matemática e física.

No século XX, a matemática tornou-se ainda mais abstrata e diversificada, com novas áreas emergindo e se consolidando, como lógica matemática e a teoria dos conjuntos, lideradas por nomes como Georg Cantor e Kurt Gödel, que revolucionaram a forma como pensamos sobre os fundamentos da matemática. Simultaneamente, a matemática aplicada ganhou relevância com o avanço da computação, por exemplo, que proporcionou ferramentas poderosas para a resolução de problemas matemáticos complexos, abrindo caminho para a criação de novas áreas, como criptografia, a modelagem computacional e mais recentemente a inteligência artificial. Matemáticos como Alan Turing exploram a conexão entre a matemática e a lógica computacional, criando as bases para a ciência da computação moderna.

Na matemática contemporânea, há um grande esforço para resolver conjecturas antigas, como o Último Teorema de Fermat, provado por Andrew Wiles em 1994, e a Conjectura de Poincaré, resolvida por Grigori Perelman em 2003. Além disso, novas aplicações surgem constantemente, desde a análise de big data até a modelagem de redes sociais e a previsão de epidemias. Hoje a matemática é tanto uma ciência abstrata quanto uma ferramenta prática que conecta diversas áreas do conhecimento, mostrando-se indispensável para compreender e moldar o mundo em que vivemos.

A Matemática percorreu uma longa trajetória antes de se consolidar como uma disciplina formalmente ensinada em instituições de ensino superior, culminando na criação do curso de licenciatura em matemática. Esse processo foi marcado por inúmeras transformações culturais, sociais e educacionais ao longo dos séculos. De acordo com D'Ambrosio (1996), a história da matemática vai além de ser apenas o relato do desenvolvimento de uma ciência, representando uma atividade humana em constante evolução, influenciada por demandas sociais e culturais.

Conforme Katz (2009), a inserção da matemática no currículo acadêmico foi um processo gradual, que acompanhou o desenvolvimento das universidades europeias e a adoção da lógica aristotélica nos estudos medievais. Com o surgimento das universidades na Europa medieval, entre os séculos XII e XIII, a matemática tornou-se uma das disciplinas do *quadrivium*, ao lado de música, astronomia e geometria. No entanto, seu ensino era limitado, com foco principalmente em conceitos geométricos e aritméticos básicos, geralmente voltados para aplicações teológicas e práticas.

A partir do século XVIII, com o avanço das ideias iluministas, a matemática passou a ser considerada fundamental para a formação de cidadãos. Nos séculos XIX e XX, com o

movimento global de expansão da educação pública, que incluiu a matemática como uma disciplina essencial nos currículos escolares, escolas normais e até instituições de ensino superior começaram a oferecer formação pedagógica para docentes, com o intuito de suprir a cada vez mais crescente demanda por professores qualificados.

No Brasil, o ensino de matemática apresenta uma evolução ligada às necessidades históricas, militares, culturais e educacionais do país, onde desde os períodos do Brasil Colônia, a matemática era ensinada com objetivos práticos, especialmente em função da defesa territorial. A Coroa Portuguesa precisou capacitar militares para construir fortificações e manejar artilharia, o que levou à criação das primeiras obras matemáticas escritas em solo nacional. Essas obras, com foco essencialmente em aritmética e geometria, marcaram o início formal do ensino matemático no território.

Com o advento da Independência do Brasil, emergiu a necessidade de formar uma elite intelectual, particularmente para cursos jurídicos, o que fomentou a criação de exames de ingresso em universidades. Esses exames eram essencialmente nos critérios de língua francesa, gramática latina, retórica, filosofia racional e moral e, também, geometria. Esse processo fomentou o surgimento do que seriam os cursinhos preparatórios, que forneciam o conteúdo necessário para a realização desses exames, de maneira geral ou em aulas isoladas para cada exame. Esses cursinhos foram os responsáveis por influenciar diretamente os primeiros padrões curriculares para o ensino de matemática no Brasil.

Paralelamente, o colégio Pedro II foi criado para estruturar o ensino secundário, mas enfrentou altos índices de abandono devido à preferência dos estudantes pelos cursinhos, que ofereciam uma preparação mais rápida e direcionada exclusivamente para a realização dos exames admissionais. Por sua vez, esses exames influenciavam diretamente o currículo escolar, o que estabeleceu as primeiras referências para o ensino de matemática no país. Como é citado por Valente.

A criação do Colégio Pedro II revela o esforço de introduzir no país a referência de formação do homem culto, saído de um curso de formação geral, bacharel. A partir de então, várias são as tentativas de exigência do bacharelado como condição de acesso aos cursos superiores. Isto é, diversos projetos acenavam com a obrigatoriedade do diploma do secundário seriado para ingresso nas faculdades. (Valente, 2008, p.15)

O cenário educacional sofreu significativas mudanças a partir dos anos 1930, com a criação das faculdades de filosofia e o inerente objetivo de formação de um corpo docente. Nesse período, Euclides Roxo, por meio da reforma Francisco Campos, promoveu uma reorganização das disciplinas matemáticas, unindo aritmética, álgebra e geometria sob o título

único de “matemática”, sendo esse momento, para muitos, é considerado o nascimento de uma nova disciplina, que com essa unificação era esperado a simplificação da estrutura curricular, mas que na prática, as disciplinas continuaram a serem ensinadas separadamente.

Na década de 1960, inspirado em tendências internacionais que priorizavam o rigor formal e uma abordagem mais abstrata, é trazido ao Brasil o movimento da Matemática Moderna, o qual teve um impacto profundo no ensino, promovendo a introdução de novos conceitos e métodos baseados em estruturas algébricas e lógica formal, priorizando conceitos abstratos e estruturais, o que gerou intensas mudanças nos currículos e na forma de ensino no país.

Em síntese, o ensino de matemática no Brasil desenvolveu-se a partir de necessidades práticas militares, evoluindo para atender as demandas de formação acadêmica e adaptação a correntes pedagógicas globais, refletindo uma busca constante por adequar o ensino às necessidades nacionais ao mesmo tempo que dialoga com movimentos internacionais. Essa trajetória evidencia como o ensino da matemática no Brasil se adaptou ao longo dos séculos, respondendo às demandas sociais e educacionais do país e ajustando-se às necessidades contemporâneas.

De acordo com D’Ambrosio (2001), a matemática não possui um caráter universal, mas está intimamente conectada às práticas culturais de diferentes povos e períodos históricos, sendo essencial compreender essas práticas para promover um ensino mais inclusivo e relevante. Assim, o estudo da história da matemática não apenas nos ajuda a entender o desenvolvimento desse campo ao longo dos séculos, mas também oferece valiosas perspectivas para o ensino contemporâneo, como será abordado neste trabalho

2.1 A EVOLUÇÃO DA MATEMÁTICA COMO DISCIPLINA

A matemática como disciplina, é considerada a base para o desenvolvimento do raciocínio lógico, a resolução de problemas e a capacidade de pensar de forma abstrata, competências essenciais para o desenvolvimento do conhecimento e indispensáveis na vida cotidiana. Sendo assim, é imprescindível a formação de professores bem capacitados nessa área para que seja garantido que os estudantes desenvolvam essas habilidades de forma sólida e correta. Visando não apenas fornecer aos futuros docentes o conhecimento profundo dos conteúdos matemáticos, mas também prepará-los para o desafio da vida docente, lecionando a matemática de maneira clara, interessante e eficaz para alunos de diferentes faixas etárias, níveis

sociais e de aprendizado, o curso de Licenciatura em matemática tem se mostrado essencial, para esse papel na formação de professores que atuarão na educação básica e ensino médio.

O curso de Licenciatura em Matemática tem uma história profundamente ligada ao reconhecimento da educação como um fator crucial para o desenvolvimento social e científico, que desde os primeiros modelos de ensino estruturados, a matemática sempre foi um componente central da educação formal. De acordo com D'Ambrosio (1996) a matemática sempre ocupou um lugar central no currículo escolar, sendo considerada essencial não apenas para a formação científica, mas também para o desenvolvimento do raciocínio lógico e crítico dos estudantes. Contudo, o curso de licenciatura em Matemática, como o conhecemos hoje, passou por um longo processo de desenvolvimento e adaptação, refletindo as mudanças nas demandas educacionais e nas concepções sobre o papel do professor.

Com a chegada do século XX, o ensino de matemática nos níveis mais básicos era realizado majoritariamente por professores generalistas. Em muitos lugares, o foco era a formação para o ensino de habilidades básicas, como aritmética e geometria, consideradas suficientes para a sociedade da época. Com o avanço da ciência e da tecnologia, no entanto, a matemática começou a ocupar um lugar central nas escolas, exigindo professores com conhecimento mais especializado para preparar os estudantes para um mundo cada vez mais técnico e científico. A necessidade de formação específica, no que diz respeito ao ensino da matemática, levou à criação dos primeiros cursos de Licenciatura em Matemática nas universidades e institutos de ensino superior, de modo que na América Latina e no Brasil, por exemplo, os cursos de Licenciatura em Matemática começaram a se estruturar por volta das décadas de 1930 e 1950, inicialmente com o objetivo de preparar professores não apenas para o domínio do conteúdo matemático, mas também para o desenvolvimento de habilidades pedagógicas necessárias para facilitar o aprendizado em sala de aula.

Na década de 1960, com a influência do movimento de modernização do ensino, o currículo da Licenciatura em Matemática começou a incorporar disciplinas mais avançadas, como álgebra moderna, análise e topologia, além de metodologias de ensino voltadas para uma abordagem mais ativa do aprendizado, marcando assim, uma época de transição importante, pois se buscava algo além do simples ensinar, incentivando os futuros professores a adotarem práticas mais reflexivas e menos mecânicas, desenvolvendo um entendimento mais profundo sobre o ensino e a aprendizagem. Como afirma (Fiorentini e Lorenzato, 2012, p. 17)

A fase de gestação da EM (Educação Matemática) como campo profissional vai do início do século XX até o final dos anos de 1960. Nesse período, a EM ainda não se encontrava claramente configurada. Não era usual olhar para o ensino da matemática

com perspectivas diferentes daquelas voltadas diretamente às tarefas e aos procedimentos da prática de sala de aula e à produção de manuais ou subsídios didáticos. É possível, entretanto, identificar, nesse período, alguns esforços e movimentos que preparariam terreno para o surgimento posterior da EM como campo profissional não só de ação, mas também de produção sistemática de conhecimentos. (Fiorentini e Lorenzato, 2012, p. 17)

Ainda de acordo com Fiorentini e Lorenzato (2012), no final da década de 1970 e início dos anos 1980, começou a ganhar relativa força a ideia de que o professor de matemática precisava também compreender aspectos didáticos-pedagógicos do ensino. Essa concepção possibilitou à inclusão de disciplinas voltadas ao desenvolvimento humano e à psicologia da aprendizagem matemática nos cursos de licenciatura, enfatizando a importância de entender como os alunos pensam e aprendem.

Na virada para o século XXI, a Licenciatura em Matemática sofreu novas transformações, impulsionadas pela revolução digital e pelas novas demandas do mercado de trabalho. Com o surgimento de tecnologias educacionais, o curso passou a incorporar o uso de *softwares* e ferramentas digitais, preparando o futuro professor para utilizar esses recursos no ensino. Além disso, a licenciatura começou a incluir temas relacionados à inclusão educacional, com disciplinas que abordam metodologias para ensinar matemática a alunos com diferentes necessidades e perfis de aprendizagem.

Atualmente, o curso de Licenciatura em Matemática se destaca por sua abrangência, combinando uma formação sólida em matemática pura e aplicada com disciplinas pedagógicas e metodológicas. A formação desses professores visa preparar educadores capazes de ensinar a matemática de maneira contextualizada e prática, conectando a disciplina às situações do cotidiano e aos desafios do mundo contemporâneo. Os licenciados em matemática são incentivados a adotar práticas pedagógicas inovadoras, como metodologias ativas e o uso de recursos digitais, para tornar o ensino da matemática mais atraente e acessível.

Proporcionando uma visão ampla e diversificada. Além das disciplinas específicas como cálculo, geometria, álgebra e estatística, o discente também estuda as disciplinas de didática, didática da matemática psicologia da educação e as disciplinas de estágio supervisionado, o que lhe permite entender como o alunado aprende e maneiras de aplicar metodologias de ensino que facilitem esse processo. A importância do curso se reflete também na demanda por professores capacitados no Brasil, onde a carência por profissionais qualificados é uma realidade em várias regiões do país, especialmente em áreas mais afastadas dos grandes centros urbanos. Nesse contexto, os licenciados em matemática encontram um mercado de trabalho com grande potencial, onde podem contribuir de forma significativa para o desenvolvimento educacional e social.

Em resumo, o curso de Licenciatura em matemática é essencial para a formação de educadores comprometidos com o ensino de qualidade. Ele capacita profissionais a ensinarem uma disciplina de suma importância para a formação intelectual dos alunos, contribuindo diretamente para o avanço educacional e científico da sociedade. Como bem cita D'Ambrósio em sua obra “a educação matemática tem a função de formar cidadãos aptos a atuar em uma sociedade cada vez mais marcada pela presença das tecnologias e das ciências, das quais a matemática é base fundamental.” (D'AMBROSIO, 2002).

3 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO SERIDÓ

Situado no estado do Rio Grande do Norte, o município de Caicó se destaca como um importante centro urbano na microrregião do Seridó. Contando com uma população significativa, que já a posicionou como uma cidade de grande porte do estado potiguar, Caicó exerce influência relevante nas dinâmicas econômicas, sociais e culturais da região. Possuindo uma rica trajetória histórica, cujas origens remontam ao período colonial brasileiro, evidenciada por um diverso patrimônio cultural, que entre elas se destacam as notáveis festividades religiosas e culturais.

Contudo, no tangente à educação, Caicó enfrentou desafios significativos, especialmente no que diz respeito ao acesso ao ensino superior. Como relatado por Moraes (2017), as dificuldades no acesso à educação superior em Caicó e no interior do estado do Rio Grande do Norte, resultam de uma série de fatores históricos, sociais e econômicos interligados. Desse modo, em virtude da falta de instituições de ensino superior em Caicó e região, para que um aluno ingressasse em uma universidade era necessário se dirigir aos grandes centros, como Mossoró, Fortaleza, Natal, João Pessoa, Recife, entre outros. Essa realidade gerou um cenário no qual muitos estudantes de cidades distantes se viam forçados a residirem em casas de estudantes, onde enfrentavam condições precárias e elevados custos de vida, com gastos como moradia e alimentação.

Além da distância geográfica, os estudantes que optavam pelo deslocamento diário enfrentavam desafios logísticos consideráveis, como a falta de transporte público adequado e acessível. Muitos dependiam de ônibus que, frequentemente, apresentavam problemas mecânicos, impactando na pontualidade e conforto, resultando em longas jornadas de viagem que comprometiam sua disposição e produtividade acadêmica. Essa situação era ainda mais difícil para aqueles que conciliavam trabalho e estudo, uma vez que a necessidade de negociar horários com empregadores para comparecer às aulas frequentemente levava a atrasos e comprometia a conclusão da formação acadêmica.

Ainda de acordo com Moraes (2017), o cenário começa a mudar com a chegada do Núcleo Avançado de Caicó (NAC), criado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Através da Resolução nº 83/73, datada de 4 de outubro de 1973, o CONSUNI estabeleceu a proposta de oferecer na região as disciplinas correspondentes ao 1º ciclo da Área Humanística, voltadas para os Cursos de Licenciatura. Além disso sob a coordenação do CRUTAC (Centro Rural Universitário de Treinamento e Ação Comunitária), a resolução previu

a promoção de Cursos de Extensão Universitária em diversas áreas, incluindo Economia, Agropecuária, Administração, Engenharia, Enfermagem, Contabilidade, Odontologia e, ainda, Medicina, entre outras.

Conforme a autora, no prédio do antigo Seminário Santo Cura d’Ars, o qual foi cedido pela Diocese de Caicó, foi instalado o NAC. A aula inaugural foi ministrada pelo então reitor Genário Alves da Fonseca na data de 9 de março de 1974, marcando o início daquele período letivo, que se iniciaria dois dias depois, como o primeiro passo da experiência pioneira de interiorização na gestão universitária. À época, os professores vinculados aos departamentos do Campus Central eram parcialmente alocados para atuar no núcleo Avançado. Somente com a publicação da Resolução nº59/77 - CONSUNI, que oficializou a criação do então Centro Regional de Ensino Superior do Seridó (CERES), que abrangia os campi de Currais Novos e Caicó, sendo concedido aos docentes o direito de optar entre permanecer nos departamentos de origem ou serem lotados nos departamentos criados no CERES.

Se dando então como um esforço de políticas de interiorização do ensino superior no estado, o que representou um significativo avanço ao oferecer uma alternativa local para a educação superior. No entanto, mesmo com a presença do NAC, ainda existiam desafios relacionados à infraestrutura e à qualidade do ensino, tendo em vista a falta de professores disponíveis para ministrar as aulas, em destaque ao curso de matemática que, na época, não havia sido ofertado.

No ano de 1979, a UFRN em Caicó, inaugurou as primeiras instalações propriamente suas. Foi destacado por Domingos Gomes de Lima, o então reitor na época, que a obra representava um passo importante para a consolidação da universidade no interior do Seridó potiguar. Sendo também na data da inauguração, em 14 de maio, anunciado a ampliação do espaço com a construção de mais dois blocos de sala de aula, totalizando 20 salas, sem contar o prédio da coordenação.

4 HISTÓRIAS E MEMÓRIAS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CERES

O curso de Matemática oferecido pelo Centro de Ensino Superior do Seridó (CERES), pertencente à Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) no campus de Caicó - RN, é destinado à formação docente e profissionais capacitados, dotados de uma base sólida em matemática, e, didático-pedagógico que lhes permite atuar de forma competente em diversos níveis de ensino.

O curso tem como principal objetivo formar docentes habilitados para o ensino de Matemática nos níveis fundamental e médio, contribuindo para o aprimoramento da qualidade da educação na região do Seridó. A formação oferecida capacita os egressos a atuarem em outras esferas, como na pesquisa acadêmica e na assessoria de projetos educacionais, respondendo às demandas contemporâneas de educação e promovendo o desenvolvimento de um pensamento matemático crítico e inovador. Com uma estrutura curricular cuidadosamente planejada para oferecer uma formação abrangente e integradora, que combina disciplinas matemáticas de cunho teórico e prático com disciplinas pedagógicas voltadas para o desenvolvimento das habilidades de ensino, o curso ofertado no CERES também prepara com excelência profissionais para a pesquisa, conseguindo bons resultados nos programas de pós-graduação.

A formação integral proporcionada pelo curso de matemática do CERES - campus Caicó, não se restringe ao domínio dos conteúdos matemáticos, mas também busca desenvolver nos estudantes habilidades críticas reflexivas e didáticas, essenciais para a prática educacional contemporânea.

Dessa maneira, o curso contribuiu/contribui diretamente para a valorização e qualificação dos futuros professores, fortalecendo a educação básica e promovendo o desenvolvimento social e cultural da região do Seridó. Essa formação completa e diversificada torna o curso uma referência na área, destacando-se como uma oportunidade ímpar para aqueles que desejam aprofundar-se no ensino da matemática e exercer um papel transformador no cenário educacional brasileiro.

4.1 METODOLOGIA DA PESQUISA: HISTÓRIA DA CRIAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CERES

Como posto, objetiva-se com este estudo compreender a criação, implementação e consolidação do curso de Licenciatura em Matemática do CERES, bem como analisar algumas das contribuições deste na formação e prática docente na região do Seridó. De modo que adotamos uma abordagem qualitativa e quantitativa para a pesquisa, tendo como perspectiva realizar uma interpretação mais efetiva dos dados analisados. No entanto, no presente texto se optou por uma análise interpretativa dos dados, inserindo o estudo na abordagem de cunho qualitativo, o que conforme (Garnica, 2004) este é um meio fluído, dinâmico, que não apresenta regras e resultados pré-estabelecidos. O autor defende que o pesquisador não é neutro ao realizar suas compreensões e conclusões. “A não neutralidade do pesquisador que, no processo interpretativo, vale-se de suas perspectivas e filtros vivenciais prévios dos quais não consegue se desvencilhar” (Garnica, 2004, p.86).

Desse modo, o rastreamento das fontes se deu ao longo de 2024. Consultamos alguns arquivos localizados, principalmente, no acervo da Licenciatura em Matemática do CERES, Caicó – RN, arquivos do Memorial Padre Tércio, Caicó – RN, Laboratório de Documentação Histórica – LABORDOC/UFRN – Caicó, entre estes: Atas do colegiado do curso de Matemática, avaliação do curso, convocação e pauta de reunião, correspondências expedidas e recebidas, documentos referentes ao currículo do curso e os planos de cursos de cada componente curricular, memorandos, ofícios, portarias, resoluções, relação de concluintes por ano de conclusão, entre outros.

De acordo com (Duarte e Villela, 2014), os arquivos institucionais físicos e virtuais abrem um leque de possibilidades aos pesquisadores. Em história da educação matemática, estes arquivos têm a possibilitado um aumento significativo na produção historiográfica e a troca de experiências entre diferentes pesquisadores. Além dos arquivos físicos acessamos os documentos do repositório do Centro Brasileiro de Referência em Pesquisa sobre História da Matemática, CREPHIMat. Outro acervo institucional digital que tivemos a possibilidade de pesquisar foi o do Laboratório de Imagens – Digitalização de Documentos – LABIM/UFRN, o qual conta com uma rica coleção sobre a História da Educação do Rio Grande do Norte.

Assim, para esse texto optamos por trazer a história do movimento de criação e implementação da estrutura curricular curso. Inicialmente, buscou-se nos arquivos indícios das disciplinas que eram ofertadas desde a idealização do curso até os dias atuais. Existe nos arquivos do CERES documentos que tratam da descrição das disciplinas que foram ofertadas, ou que estão nos documentos oficiais como ofertadas. De modo que é de grande relevância o diálogo entre fontes para compreendermos as mudanças ocorridas e o que consta à exemplo na matriz curricular do curso e no histórico dos discentes em cada período.

Desse modo, as publicações dos históricos dos alunos e alunas no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, SIGAA, UFRN, nos possibilitou realizar o diálogo entre as disciplinas que constam na matriz curricular do curso e as que estão presentes no histórico dos/das discentes. Assim, conforme análise do documento intitulado: Plano de Curso Licenciatura Plena em Matemática, data: 12 de setembro de 1980. O referido plano ressalta que para a obtenção do grau de Licenciatura Plena em Matemática, o aluno deverá perfazer um total de 150 créditos equivalentes a 2310 horas de carga horária efetiva, integralizada em uma média de quatro anos. Sendo exigida a prática de Educação Física. Os componentes curriculares eram divididos em oito níveis, o que pode ser compreendido, atualmente, como sendo os oito semestres letivos. O quadro 01 apresenta as disciplinas do primeiro nível do curso de Licenciatura Plena em Matemática.

Tabela 1: disciplinas do primeiro nível do curso de Licenciatura Plena em Matemática.

Código	Disciplina	Créditos	Carga horária
MAT – 1003	Fundamentos de Matemática	06	90h
FIS. 1001	Elementos de Física	05	75h
QUI. 1002	Fundamentos de Química	06	90h
LET. 1001	Língua Portuguesa	04	60h

Fonte: arquivo do pesquisador editado do currículo do curso de Matemática de 1980.

O diálogo entre fontes, como posto anteriormente, nos trouxe a compreensão que efetivamente o currículo descrito nos documentos era o mesmo que aparece no histórico do aluno que teve entrada em 1982 com saída em 1986.

4.2 CONSTRUÇÃO E ANÁLISES DOS DADOS

Evidenciou-se, com base nos documentos analisados, que o curso de Licenciatura em Matemática do CERES foi criado em 1979, com a expansão da UFRN, quando esta instituição criou campus avançados no interior. Após seis anos de funcionamento, foi idealizado e implementado o curso de Matemática, no entanto, foi criado primeiro a Licenciatura Curta em Ciências tendo como perspectiva a Licenciatura Plena em Química, Física e Matemática. Em virtude do interesse dos discentes que estavam matriculados no curso desde 1979 ser por Matemática, optou-se por criar a habilitação em Matemática. Assim, no documento intitulado Plano de Curso, imagem 02, apresenta alguns indícios de como se deu o planejamento das atividades do curso.

Figura 3: Capa do Plano de Curso da Licenciatura em Matemática

Fonte: Arquivo do pesquisador

O documento ressalta o total de componentes curriculares os quais os alunos necessitavam cursar para que receba o grau de licenciado em matemática. Ou seja, 145 créditos, equivalentes a 2310 horas. Integralizando o mínimo de 03 três anos, máximo (cinco) anos, com término médio de 04 (quatro) anos. Destaca-se no quadro 02 as disciplinas do currículo do curso descritas no documento.

Ao realizar o diálogo entre as fontes: disciplinas que constam no plano de curso atualizado em 1982 e o histórico de uma aluna que ingressou na Licenciatura em Matemática em 1985.1, tendo concluído em 1988.2, as disciplinas são as mesmas. O que pode ser observado nos quadros 02 e na imagem 01.

Tabela 2: Disciplinas do currículo atualizado em 1982

Código	Disciplinas	Créditos	Carga horária
MAT 1057	CÁLCULO I	06	90
FIS 1001	FÍSICA I	04	90
QUI1002	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA	06	90
MAT1001	DES. GEOMÉTRICO E GEOMETRIA PLANA	06	90
MAT1058	CÁLCULO II	06	90
FÍS 1002	FÍSICA II	06	90
QUI 1003	QUÍMICA GERAL I	06	90
MAT1064	ÁLGEBRA LINEAR I	06	90
MAT1059	CÁLCULO III	04	60
FÍS 1003	FÍSICA III	06	90
MAT1040	PROGRAMAÇÃO I	03	45
ARQ1004	GEOMETRIA DESCRITIVA	05	75
MAT1060	CÁLCULO IV	04	60

FIS 1004	FÍSICA IV	06	60
MAT1081	CÁLCULO NUMÉRICO	06	90
MAT1019	FUNDAMENTOS DE ESTATÍSTICA	06	90
	CARGA HORÁRIA TOTAL	86	1290

Fonte: tabela construída com base nos arquivos analisados.

As disciplinas/componentes curriculares destacado no quadro 01 eram consideradas do primeiro ciclo. No que se refere as disciplinas do segundo ciclo estas eram descritas como sendo de caráter profissionalizante. Desse modo, o quadro 03 apresenta as referidas disciplinas.

Tabela 3: Disciplinas do currículo atualizado em 1982.

Código	Disciplinas	Créditos	Carga horária
MAT1065	ÁLGEBRA LINEAR II	06	90
MAT1009	ÁLGEBRA I	06	90
EDU1401	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	04	60
EDU1001	INTRODUÇÃO A EDUCAÇÃO	04	60
EDU1123	T.A.V.E	02	30
EDU1121	DIDÁTICA II	04	60
EDU1314	EST. FUNC. ENS. 1º E 2º GRAU	04	60
FHG1301	ESTUDOS DOS PROB. BRASILEIRO I	02	30
EEU1242	PRÁTICA DO ENS. DA MATEMÁTICA	03	135
FHG1302	ESTUDO DOS PROB. BRASIL II	02	30
	CARGA HORÁRIA TOTAL	37	675

Fonte: tabela construída com base nos arquivos analisados.

Vale destacar que Prática de Ensino da Matemática correspondia ao Estágio Curricular Obrigatório. De modo que os créditos obrigatórios eram 125 tendo como carga horária total obrigatória 1965. Consta 26 disciplinas complementar, as quais os discentes optavam por cursar, dependendo da oferta do curso. A imagem 01 traz parte do histórico de uma discente, como posto anteriormente, e a imagem 02 a continuidade do referido histórico.

Figura 4: Componentes curriculares cursados pela discentes em 1985.1

Ano/Período Letivo	Componente Curricular		Hora Aula	CH	Turma
1985.1	FIS0001	FISICA I	60	60	85
1985.1	MAT0001	DESENHO GEOMETRICO E GEOMETRIA PLANA	90	90	85
1985.1	MAT0057	CALCULO I	90	90	85
1985.1	QUI0002	FUNDAMENTOS DE QUIMICA	90	90	85
1985.2	ARQ0001	GEOMETRIA DESCRITIVA	75	75	85
1985.2	* EPB0001	ESTUDO DE PROB BRASILEIROS I	30	30	85
1985.2	MAT0058	CALCULO II	90	90	85
1985.2	MAT0064	ALGEBRA LINEAR I	90	90	85
1986.1	DIM0038	PROGRAMACAO I	45	45	86
1986.1	* EPB0002	ESTUDOS DE PROB BRASILEIROS II	30	30	86
1986.1	FIS0002	FISICA II	90	90	86
1986.1	MAT0059	CALCULO III	60	60	86
1986.1	MAT0065	ALGEBRA LINEAR II	90	90	86
1986.1	QUI0003	QUIMICA GERAL I	90	90	86
1986.2	* DEF0001	EDUCACAO FISICA I	30	30	86
1986.2	DIM0040	CALCULO NUMERICO	90	90	86
1986.2	EDU0401	PSICOLOGIA DA EDUCACAO IV	90	90	86
1986.2	FIS0003	FISICA III	90	90	86
1986.2	MAT0060	CALCULO IV	60	60	86
1986.2	* QUI0004	QUIMICA GERAL II	90	90	86
1987.1	EDU0001	INTRODUCAO A EDUCACAO	60	60	87

Figura 5: Componentes curriculares cursados pela discentes em 1985.1

Ano/Período Letivo		Componente Curricular	Hora Aula	CH	Turma
1987.1		EDU0123 TECNICAS AUDIO-VISUAIS DE ENSINO	30	30	87
1987.1		EDU0314 ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO ENS. DE 1ª E 2ª GRAUS	60	60	87
1987.1		MAT0065 ALGEBRA LINEAR II	90	90	87
1987.2	*	CON0119 MATEMATICA COMERCIAL E FINANCEIRA	60	60	87
1987.2	*	DEF0002 EDUCACAO FISICA II	30	30	87
1987.2		EDU0121 DIDATICA II	60	60	87
1987.2		EST0202 FUNDAMENTOS DE ESTATISTICA	90	90	87
1987.2		MAT0009 ALGEBRA I	90	90	87
1987.2	*	MAT0055 HISTORIA DA MATEMATICA	90	90	87
1988.1		ARQ0001 GEOMETRIA DESCRITIVA	75	75	88
1988.1	#	EDU0511 FILOSOFIA DA EDUCACAO	90	90	88
1988.1		FIS0004 FISICA IV	90	90	88
1988.1	*	FIS0107 HISTORIA DA CIENCIA	60	60	88
1988.2		EDU0242 PRATICA DE ENSINO DE MATEMATICA	0	135	88
1988.2	*	MAT0015 EQUACOES DIFERENCIAIS ORDINARIAS	90	90	88
1988.2	*	MAT0217 FUNDAMENTOS DE MATEMATICA ELEMENTAR	90	90	88

Fonte: Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, SIGAA.

Com base nos dados inventariados, e até o presente analisados, compreende-se que o curso de Licenciatura em Matemática, LM, do Centro de Ensino Superior do Seridó, CERES, teve início das atividades em 1979, com a criação do curso de Licenciatura curta em Ciências. Contudo, não foi possível, encontrar dados do currículo inicial nos documentos até agora inventariados, bem como nos históricos do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, SIGAA. Ou seja, estes não trazem os dados dos discentes que realizaram Licenciatura curta em Ciências.

Conclui-se que o curso de LM do CERES teve seu primeiro currículo direcionado ao ensino de ciências, no entanto, houve mudanças implementadas em 1980 e logo em seguida em 1981, e estas permaneceram até 1986. Assim, foi realizada a inserção de novas disciplinas e retirada outras, tendo como direcionamento aproximar os licenciandos da formação do professor para atuar na área de matemática na educação básica, ou seja, formar o professor de matemática do primeiro e segundo grau¹.


Em 1998 acontece uma mudança na matriz curricular do curso, tendo os componentes curriculares novos códigos, à exemplo, Cálculo I era MAT0057 e passou a ser CEA0002, sendo equivalente a MAT0057. A carga horária obrigatória passou para 2325, tendo a carga horária de optativas 330h. As mudanças se deram tanto no âmbito da formação didático-pedagógico quanto em relação a matemática, desse modo, retirou-se três componentes curriculares da área

¹ Hoje, Ensino Fundamental, anos finais e Ensino Médio.

da química, e outra mais próxima ao ensino de ciências. Foi acrescentada, entre outras, a disciplina de Libras, DED0600 – Língua Brasileira de Sinais – 90h. Conforme (Souza, 2024) a formação inicial docente no Brasil tem maior relevância após a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDBEN, (Lei nº 9394/96). O que impulsionou mudanças nas orientações sobre os cursos de graduação voltados a formação docente.

Direcionando o olhar a uma das nossas inquirições: a Licenciatura em Matemática do CERES teve influências do curso em Natal ao longo de quanto tempo? As interpretações nos fazem concluir que até o ano de 1998 o currículo da LM do CERES era semelhante ao do curso de Licenciatura em Matemática do Centro de Ciências Exatas e da Terra, CCET – Natal. O que pode ser comprovado por meio dos códigos e ementas das disciplinas/componentes curriculares. Ressalta-se na imagem 03 e no quadro 04 os componentes, Desenho Geométrico e Geometria Plana, com código MAT 0001, com carga horária 90h, e, Programação I, código DIM0038, tendo carga horária 45. Unidade responsável pela oferta era, respectivamente, o Departamento de Matemática – Natal e o Departamento de Informática e Matemática Aplicada do campus central em Natal.

Figura 6: Disciplina de Desenho Geométrico e Geometria Plana do currículo da Licenciatura do CERES de 1986.

DADOS GERAIS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Código:	MAT0001
Nome:	DESENHO GEOMETRICO E GEOMETRIA PLANA
Unidade Responsável:	DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA - NATAL - 12.06
Tipo do Componente Curricular:	DISCIPLINA
Modalidade de Educação:	Presencial
Programa:	 Consultar Programa do Componente
Pré-requisitos, Co-Requisitos e Equivalências	
Pré-Requisitos:	-
Co-Requisitos:	-
Equivalências:	(CEA0010 OU MAT0320 OU MAT0349)

Fonte: Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, SIGAA.

Tabela 4: Disciplinas que compunha o currículo da Licenciatura em Matemática do CERES de 1986.

Código	Disciplinas	Créditos	Carga horária
FIS0001	FÍSICA I	04	60
MAT0001	DESENHO GEOMÉTRICO E GEOMETRIA PLANA	06	90
MAT0057	CÁLCULO I	04	60
ARQ0001	GEOMETRIA DESCRITIVA	05	75
DIM0038	PROGRAMAÇÃO I	03	45
DEF0001	EDUCAÇÃO FÍSICA I	02	30
EDU0242	PRÁTICA DE ENSINO DE MATEMATICA - 135h		135

Fonte: Estrutura curricular da Licenciatura em Matemática do CERES que consta no SIGAA.

Assim, sabe-se que a LM do CERES tinha os componentes curriculares ofertados pelos Departamentos do Campus Central da UFRN, tais como: Departamento de Física; Departamento de Arquitetura; Departamento de Educação; Departamento de Educação Física; Departamento de Informática e Matemática Aplicada e Departamento de Matemática. Infere-se que o curso de LM do CERES funcionava sob orientações do campus central seguindo o currículo da Licenciatura em Matemática de Natal, mesmo estando vinculado a um campi do interior. De modo que somente em 1998 as disciplinas passaram a ser de responsabilidade dos docentes vinculados ao Departamento de Ciências Exatas e Aplicadas, DCEA, e ao Departamento de Estudos Sociais e Educacionais do CERES.

Em 2002 foi criado o primeiro Projeto Pedagógico do Curso, sendo este um plano estratégico, o qual definia os direcionamentos pedagógicos e administrativos da Licenciatura em Matemática do CERES. Este estava pautado na Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Houve atualizações no referido projeto e a cada atualização culminou com mudanças na estrutura curricular.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo a investigação histórica e as contribuições do curso de Licenciatura em Matemática do CERES para a formação docente no Seridó Potiguar. Ao longo dessa pesquisa, foi possível perceber a relevância desse curso não apenas na formação de professores, mas também no fortalecimento da educação matemática em uma região, que historicamente enfrenta desafios significativos em relação a qualidade e acesso à educação superior.

A análise histórica apresentada no segundo capítulo revela que a Matemática, enquanto disciplina, possui uma trajetória rica e complexa, que remonta às civilizações antigas. Essa evolução histórica é fundamental para entender a importância da matemática no currículo educacional contemporâneo e, conseqüentemente, na formação de professores. A Matemática não é apenas uma ferramenta de cálculo, mas uma linguagem universal que permite a compreensão do mundo e a resolução de problemas. Assim, a formação de professores de Matemática deve ser pautada em uma sólida base teórica e prática, que considere as transformações sociais e educacionais ao longo do tempo.

No terceiro capítulo, quando o ensino de Matemática no Brasil é abordado, é possível identificar as transformações e tendências educacionais que culminaram na criação do curso de Licenciatura em Matemática no campus CERES da UFRN em Caicó. A análise dos fatores históricos, sociais e regionais que influenciaram nessa criação mostrou que a formação de professores de Matemática no Seridó é uma resposta às demandas locais por uma educação de qualidade. O CERES, enquanto instituição de ensino superior, desempenha um papel crucial na formação de educadores que, por sua vez, impactam diretamente a qualidade de ensino nas escolas de Caicó, do Seridó e mais além.

O quarto capítulo trouxe à tona as vozes de todos aqueles que compartilharam suas experiências e reflexões sobre o curso de Licenciatura em Matemática do CERES. Aqui optou-se por apresentar a história do movimento de criação e implementação da estrutura curricular do curso de modo que a pesquisa nos arquivos permitiu identificar as disciplinas que compuseram o curso desde sua idealização até sua estrutura organizacional atual. Nos documentos do CERES, encontram-se registros que detalham as disciplinas ofertadas em diferentes períodos, seja por meio de documentos oficiais ou em históricos dos discentes. Por meio dos registros e históricos dos discentes, foi possível traçar um panorama da evolução do curso, revelando as adaptações e transformações realizadas em resposta às demandas educacionais, institucionais e regionais. Essa abordagem permitiu não somente compreender a

trajetória do curso, mas também destacar seu papel estratégico na formação de professores de Matemática no contexto da região Seridó do estado do Rio Grande do Norte.

As considerações finais deste trabalho também ressaltam a importância da pesquisa e da reflexão crítica na formação docente. A busca por uma educação de qualidade requer que os professores estejam constantemente atualizados e abertos a novas abordagens pedagógicas. O curso de Licenciatura em Matemática do CERES vem se mostrando um espaço de formação que estimula a pesquisa e a inovação, preparando os futuros docentes para os desafios de lecionar no mundo contemporâneo.

Por fim, este trabalho também aponta para a necessidade de uma reflexão contínua sobre a prática docente e a formação de professores. A educação é um campo em constante transformação, e os educadores devem estar preparados para se adaptar a essas mudanças. A formação inicial, como oferecida pelo curso de Licenciatura em Matemática do CERES, deve ser complementada por processos de formação continuada que permitam aos professores a se manterem atualizados de acordo com as tendências educacionais e práticas pedagógicas em vigor.

Em suma, o curso de Licenciatura em Matemática do CERES desempenha um papel fundamental na formação de professores no interior do Rio Grande do Norte, na região do Seridó, contribuindo para a melhoria da educação matemática dessa região. A pesquisa realizada para este trabalho evidenciou a importância de uma formação sólida, que considere a história da matemática, as demandas locais e as experiências dos educadores. Reiterando aqui que formação de professores deve ser um processo contínuo, que valorize a prática, a reflexão crítica e a articulação com a realidade das escolas e das comunidades.

REFERÊNCIAS

AABOE, Asger. *Episodes: the early history of mathematics*. 1. ed. Washington, D.C.: The Mathematical Association of America, 1998.

BARROS, José D'Assunção. *O Campo da História – especialidades e abordagens*. Petrópolis: Vozes, 2004.

BERTRAND, Chloé. Ishango Bone. Afrorama, 2023. Disponível em: <https://www.afrorama.org/article/ishango-bone>. Acesso em: 05 jan. 2025.

BORGES, Maria Célia; AQUINO, Orlando Fernández; PUENTES, Roberto Valdés. Formação de professores no Brasil: história, políticas e perspectivas. *Revista HISTEDBR On line*, v. 11, n. 42, p. 94-112, 2011.

BRASIL. Lei nº 9394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 01 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES nº 1.302, de 06 de novembro de 2001. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2002b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES13022.pdf>. Acesso em: 01 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 18/02/2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf. Acesso em: 01 jan. 2025.

BRITISH MUSEUM. Rhind Mathematical Papyrus. Disponível em: https://www.britishmuseum.org/collection/object/Y_EA10058. Acesso em: 05 jan. 2025.

BRITO, Arlete de Jesus. A produção de Fontes de Pesquisas para a História da Educação Matemática no Brasil. In: VALENTE, W. R. (org.). *História da Educação Matemática no Brasil*. São Paulo: LF Editorial. Editora Livraria da Física, 2014. p. 173-176.

BURKE, Peter. *História de Teoria Social*. Tradução Klauss Brandini Gerhardt e Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Ed. UNESP, 2002.

BURTON, David M. *The history of mathematics: an introduction*. 7. ed. New York: McGraw-Hill, 2011.

CHARTIER, Roger. *A História Cultural: entre práticas e representações*. Tradução Maria Manuela Galhardo. Lisboa: DIFEL; Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1990.

CHARTIER, Roger. *A mão do autor e a mente do editor*. Tradução George Schlesinger. 1. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

CHARTIER, Roger. *Inscrever e apagar: cultura, escrita e Literatura*. Tradução Luzmara Curcino Ferreira. São Paulo: Editora Unesp, 2007.

CHARTIER, Roger. ¿La muerte del libro? 1. ed. Santiago, Chile: LOM Ediciones, 2010.

CHOPPIN, Alain. O historiador e o livro escolar. *História da Educação*, n.º 11, 2002, p. 5-24.

DAMASCENO et al. Projeto Político-Pedagógico do Curso de Matemática. Natal, 2002.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

DELMAS, Bruno. *Arquivos para quê? Textos escolhidos*. São Paulo: Instituto Fernando Henrique Cardoso, 2010.

FIorentini, Dario; Lorenzato, Sergio. *Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos*. 3. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção Formação de Professores).

GINZBURG, Carlo. *Mitos, Emblemas, Sinais: Morfologia e História*. Tradução Federico Carotti. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

KATZ, Victor J. *A history of mathematics*. 3rd ed. Boston: Pearson Education, 2009.

LASSANCE, Maria Célia Pacheco; LEVENFUS, Rosane Schotgues; MELO-SILVA, Lucy Leal (orgs.). *Orientação de carreira: investigação e práticas*. Porto Alegre: Associação Brasileira de Orientação Profissional, 2015.

LE GOFF, Jacques. *História e memória*. Tradução Bernardo Leitão... [et al.]. 5. ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2003.

MAGALHÃES, Justino. *Tecendo nexos: história das instituições educativas*. Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2004.

SAITO, Fumikazu. Curso de análises historiográficas de textos originais. Formato remoto. PUC –SP, 2020.

SOUSA, Edson Silva de. Uma análise das diretrizes curriculares nacionais e da base nacional comum para a formação inicial de professores da educação básica a partir da hermenêutica de profundidade. 2024. 146 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Exatas e da Terra – CCET, Natal, 2024.

VALENTE, W.R. Quem somos nós, professores de matemática? *Cadernos CEDES*, Campinas, v. 28, n. 74, p. 11-23, jan./abr. 2008. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 25 nov. 2024.

VALENTE, Wagner Rodrigues. *A matemática escolar: perspectivas históricas*. São Paulo: PUC, SP, 2012.