



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DR SÉRGIO JACINTHO LEONOR  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

**ALYNE DE MOURA XAVIER TEBAS**

**DESAFIOS EM ENSINAR MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS: MEMÓRIAS DO  
PERCURSO FORMATIVO DE UMA ACADEMICA DE PEDAGOGIA**

Arraias-TO  
2022

**Alyne de Moura Xavier Tebas**

**Desafios em ensinar matemática nos anos iniciais: memórias do percurso  
formativo de uma acadêmica de pedagogia**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Arraias, para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia sob orientação da Prof. (a) Dra. Luciana Pereira de Sousa.

Arraias -TO  
2022

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

T254d Tebas, Alyne de Moura Xavier.  
Desafios em ensinar matemática nos anos iniciais: : memórias do percurso formativo de uma acadêmica de pedagogia . / Alyne de Moura Xavier Tebas. – Arraias, TO, 2022.  
28 f.  
Artigo de Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Arraias - Curso de Pedagogia, 2022.  
Orientadora : Dra. Luciana Pereira de Sousa  
1. Ensino de Matemática. 2. Anos iniciais. 3. Formação de professores . 4. Memórias. I. Título

**CDD 370**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

**Alyne Xavier de Moura Tebas**

**Desafios em ensinar matemática nos anos iniciais: memórias do percurso  
formativo de uma acadêmica de pedagogia**

Trabalho de Conclusão de Curso foi avaliado e apresentado à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Arraias, para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia e aprovada em sua forma final pela Orientadora e Banca Examinadora.

Data de aprovação: 13/08/2021

Banca examinadora:



Profa. Dra., Luciana Pereira de Sousa, UFT  
Orientador(a)



Profa. Dra. Rosimeire Aparecida Rodrigues, UFT  
Professor (a) Avaliador 1



Prof. Dr. Sullivan Ferreira de Souza UFT  
Professor (a) Avaliador 2

Arraias, 2022

## RESUMO

Este artigo objetivou compreender os desafios do Ensino de Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental a partir da literatura da área, articulados às memórias do percurso formativo de uma acadêmica de Pedagogia. Para desenvolvimento deste trabalho, foram realizados estudos sobre o Ensino de Matemática e Formação de professores, articulados as memórias da matemática como disciplina vivenciada pela primeira autora da pesquisa. A construção metodológica foi norteadada pela abordagem qualitativa, e os dados que constituíram a investigação foram obtidos por meio de estudos bibliográficos e documentais, observações e dos registros das atividades de matemática desenvolvidas proporcionadas pelo Grupo de Estudos em Letramento e Numeramento - GELEN/ UFT. A realização da etapa de campo deste trabalho foi realizada no município de Arraias/ TO em uma escola pública, na turma do 4º ano do Ensino Fundamental, durante atividade orientada pelo grupo GELEN. O estudo revela que ensinar matemática para os anos iniciais é um desafio para os professores no que tange a proporcionar experiências de aprendizagens significativas para os estudantes. Sinaliza lacunas nos aspectos relacionados para formação inicial e continuada dos professores dos Anos Iniciais. Indica a importância dos acadêmicos participarem dos grupos de pesquisa na universidade, pois contribuem para a compreensão dos desafios e proposições de soluções, rompendo com dissociação de teoria e prática. E revela que ao refletir suas próprias memórias, os processos de aprendizagens potencializam o desenvolvimento humano contribuindo para formação de sujeitos mais críticos e comprometidos profissionalmente.

**Palavras-chave:** Ensino de Matemática. Anos Iniciais. Formação de Professores. Memórias.

## **ABSTRACT**

This article aimed to understand the challenges of Mathematics Teaching in the Early Years of Elementary School from the literature in the area, articulated as memories of the formative path of a Pedagogy student. For the development of this work, studies were carried out on Mathematics Education, Teacher Education, articulated as memories of mathematics as a discipline experienced by the first research paper. The methodological construction was guided by the qualitative approach, and the data that constituted the investigation were collected through bibliographic and documentary studies, moved and records of the developed mathematics activities provided by the Study Group in Literacy and Numbering - GELEN / UFT, configuring itself as a case study. The field stage of this work was carried out in the municipality of Arraias / TO in a public school, in the 4th grade class of elementary school, during an activity guided by the GELEN group. Studying mathematics revelation for the early years is a challenge for teachers in providing relevant learning experiences for students. The gaps indicate in the aspects related to the initial and continuous training of teachers in the early years. It indicates the importance of academics participating in research groups at the university, as they contribute to understanding the challenges and propositions of solutions, breaking with the dissociation of theory and practice. It is a revelation that by reflecting their own memories, the learning processes enhance human development, contributing to the formation of obliged and professionally committed.

***Key-words:*** Teaching of Mathematics. Early Years. Teacher training. Memoirs

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>2 DESENVOLVIMENTO</b> .....	8
<b>2.1 O Ensino de Matemática nos Anos Iniciais</b> .....	8
<b>3 ASPECTOS METODOLÓGICOS</b> .....	11
<b>4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	14
<b>4.1 Memórias de “ir e vir”: nas entrelinhas a disciplina de matemática</b> .....	14
<b>4.2 As experiências com a Matemática no Gelen: desafios e aprendizagens</b> ...	16
4.2.1 Da primeira à quarta aula .....	17
4.2.2 Da quinta à oitava aula.....	20
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	21
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	24

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo Diniz (2012), o profissional da educação que trabalha nas séries iniciais deve encontrar-se comprometido em possibilitar às crianças, dentre outros processos, o conhecimento das primeiras letras, despertar nelas o interesse por descobertas científicas e favorecer o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, imprescindível para responder aos anseios de uma sociedade na qual fazem parte e na qual também devem ser capazes de atuar articulando competências e consciência.

A Matemática é caracterizada como uma disciplina em que os alunos apresentam muitas dificuldades, no entanto, ela é uma ferramenta essencial em várias áreas de conhecimento e, por isto, sua compreensão entre os estudantes é de suma importância. Assim, o estudo das possíveis causas das dificuldades de aprendizagem desta disciplina, podem estar atreladas a diferentes fatores envolvendo o aluno, o docente, a família e a escola, de modo que a prática pedagógica pode contribuir com a sua compreensão, pois possibilitará ao professor fazer intervenções mais assertivas, motivadoras e eficazes (PACHECO; ANDREIS, 2018).

Durante a realização do Estágio Supervisionado nos Anos Iniciais, em 2019, notei<sup>1</sup> que o conhecimento matemático é essencial no processo de alfabetização, primordiais para o futuro da criança como indivíduo, observei que uma quantidade significativa de estudantes tinha dificuldades em aprender e compreender a disciplina de Matemática, desconfio que essa dificuldade se origina, principalmente, pelo não desenvolvimento do raciocínio lógico no ato da somatória. É nesse sentido que a temática desse estudo é situada na etapa que compreende os anos iniciais do Ensino Fundamental, por entender que é nesta fase, que o processo de alfabetização matemática também se constitui.

Desse modo, a Matemática como disciplina no âmbito dos anos iniciais integra a primeira fase de um ciclo de alfabetização, em que as crianças desenvolvem capacidades de comparar, observar e analisar para poder resolver operações simples.

---

<sup>1</sup> Este estudo foi escrito ora na primeira pessoa do singular, ora na primeira pessoa do plural pois trata de uma construção de “múltiplas vozes” (Bakhtin, 1997, p. 117) dos atores envolvidos sendo: professora-orientadora, orientanda e proposição de teorias que sustentam a investigação da temática.



Segundo Lima et al (2001), ainda em contexto atual, quando se trata da disciplina de matemática, poucos alunos vivenciam experiências de exploração ou questionamento, segundo a autora os professores têm dificuldade de fazer uma articulação significativa entre a Matemática elaborada pela comunidade científica (formal) e a Matemática da vida.

Diante do exposto, entendemos que nos Anos Iniciais, o ensino da Matemática possa ser desenvolvido por meio dos conhecimentos dos alunos frente ao seu repertório cultural, pois há estudos apontando que as capacidades matemáticas das crianças surgem muito cedo. Isto traz embasamento para que o aluno potencialize ideias acerca do modo de pensar através de situação que desperte curiosidade.

É nesse sentido, a partir de experiências e reflexões do meu percurso formativo que algumas indagações me inquietam em relação aos desafios de ensinar matemática para crianças dos Anos Iniciais - Ensino Fundamental: quais são os desafios enfrentados pelas professoras no dia-a-dia do ensino da Matemática nos anos iniciais? Como ocorre o processo de formação continuada das professoras em relação ao ensino de Matemática?

Sendo assim, para buscar entender as relações que conectam o processo formativo inicial e a prática docente das professoras dos Anos Iniciais, em especial relacionado ao ensino de matemática este estudo é delineado pelo seguinte **Objetivo Geral**: Compreender os desafios do ensino de Matemática Anos Iniciais do Ensino Fundamental a partir do estudo da literatura da área, articulados as memórias do percurso formativo de uma acadêmica de Pedagogia. No intento de alcançar este entendimento traçamos os seguintes **Objetivos específicos**: Contextualizar o ensino de matemática nos Anos iniciais; Descrever minhas memórias em relação a disciplina de matemática na Educação Básica; Relatar as experiências com o ensino e aprendizagem de matemática no meu percurso formativo.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 O Ensino de Matemática nos Anos Iniciais

A Matemática é um saber cotidiano individual e coletivo, pois é multi, inter e transdisciplinar, buscando sempre o diálogo com os demais saberes, sem perder sua essência, e cumprindo com o seu papel social na construção de uma sociedade melhor. Neste caso, é vital que a Matemática desempenhe um papel no desenvolvimento de ideias, no raciocínio dedutivo e, portanto, sua aplicação na resolução de problemas encontrados na vida diária (SILVA, 2019).

O ensino e a aprendizagem na disciplina de Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental estão ligados ao processo formativo dos professores. Este, vem sendo um tema bastante investigado entre os estudiosos do campo geral da Educação e da Educação matemática, professores e pesquisadores como por exemplo: Almeida e Lima (2012), Santos (2016), Gusmão (2013), Costa, Pinheiro e Costa (2016), Lira (2016), dentre outros.

Lira (2016) destaca que o professor que ensina matemática deve compreender os principais aspectos desta ciência, seus métodos, suas ramificações e aplicações. Também é necessário que se tenha clareza das próprias concepções sobre o ensino da matemática baseada na prática em sala de aula, as escolhas pedagógicas, a definição de objetivos e os conteúdos a serem ensinados. Nesta perspectiva, o professor estará contribuindo para uma desmitificação da matemática, afinal se trata de uma disciplina difícil e que geralmente não desperta o interesse dos alunos.

Partindo destes marcos educacionais e frente à importância para a vida do educando, Andrade (2016) descreve que os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) preconizam que um bom ensino de Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, constituem uma base para os anos posteriores para a construção de novas áreas, quem podem ser comprovados posteriormente:

A constatação da sua importância apoia-se no fato de que a Matemática desempenha papel decisivo, pois permite resolver problemas da vida cotidiana, tem muitas aplicações no mundo do trabalho e funciona como instrumento essencial para a construção de conhecimentos em outras áreas curriculares. Do mesmo modo, interfere fortemente na formação de capacidades intelectuais, na estruturação do pensamento e na agilização do raciocínio dedutivo do aluno (BRASIL, 1998, p. 15).

Nesse cenário, em consonância com as diretrizes curriculares tanto para os Anos Iniciais quanto para o ensino fundamental, os conceitos matemáticos identificados são essenciais para o desenvolvimento social do indivíduo e visam estimular a formação da cidadania.

Os estudos de Santos (2016), evidenciam que essa assimilação com o cotidiano não está necessariamente relacionada aos aspectos operacionais, pois na grande maioria dos cálculos que precisam ser feitos no dia a dia podem ser utilizadas ferramentas como calculadora, computador, etc., como também, no desenvolvimento de algum tipo de reflexão que envolva a tomada de decisões e a abordagem dos desafios que são necessários para formulação de estratégias na resolução de conflitos em um âmbito crítico.

Levando em consideração as orientações da BNCC (2017) por meio da articulação de suas unidades temáticas – Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade, nota-se a estimulação para que os alunos relacionem observações empíricas do mundo real a representações de (tabelas, figuras e esquemas), associando estas representações a uma atividade Matemática (concepções e propriedades), estimulando induções e conjecturas, é importante que, além de compreender os conteúdos de Matemática, o professor tenha também um determinado conhecimento sobre como trata-los, no intuito de que a aprendizagem dos estudantes se realize efetivamente.

Vale destacar que é necessário considerar as mudanças introduzidas pela BNCC, ela também requer uma reflexão curricular e revisão no processo de formação nos Anos Iniciais, bem como, na Educação Básica, a fim de compreender melhor as verdadeiras intenções do documento e apresentá-lo em conjunto com a prática dos professores nas escolas, especialmente aqueles que trabalham com o ensino da matemática, discutindo, entre outros assuntos, quais podem ser os principais desafios que esta novidade apresenta às suas atividades de ensino em sala de aula.

A respeito dessa característica, Cunha (2010) enfatiza que dois elementos são centrais para o trabalho de um professor de matemática nos Anos Iniciais do ensino fundamental: a área de conteúdo que deve ir além do conhecimento limitado do que deve ser repassado; e o domínio dos processos pedagógicos para trabalhar o conteúdo.

Para Nacarato, Mengali e Passos (2014), essa visão demonstra que a prática inicial de ensino focava na aritmética, especialmente no ensino de algoritmos sem

sentido, e não privilegiava os problemas conceituais e as ideias nas operações básicas. Essas práticas acabaram por consolidar a matemática escolar, reduzindo assim o pensamento matemático e o comportamento em sala de aula.

Assim, destacam que o conhecimento pedagógico também deve ser tratado como múltiplo e plural, não apenas nas técnicas, mas sobretudo nascido do contato e da experiência da prática formada durante a formação inicial. Como corre em princípio, nas disciplinas de Estágio Supervisionado e, após na profissão docente no decorrer dos anos.

As demandas atuais do ensino de matemática são vistas como estruturantes desse modelo de sociedade vigente indicando a necessidade de promover a implementação de novas práticas que discutam não só os conteúdos, mas também toda a conjuntura do contexto social, histórico e cultural. Nesse sentido, pesquisas atuais explicam que o papel do professor em sala de aula também perpassa por estimular o aprendizado, incentivar os alunos a trabalharem coletivamente e agirem em sociedade, trocar ideias, construir argumentos e avaliar o processo de ensino na sala de aula.

Diante das discussões apresentadas, cabe a escola, como a instituição de ensino, incluir por meio dos seus professores, o conhecimento formal aliado ao cotidiano baseado em diferentes estratégias e ferramentas, planejar um ensino que garanta um aprofundamento gradual de concepções matemáticas adquiridas ao longo da vida em sociedade. A partir disto, a troca de ideias e vivências entre os docentes dos anos iniciais de turmas distintas, torna-se importante para que a professora obtenha um conhecimento do ponto de partir para o início do trabalho pedagógico, entretanto, na maioria das situações, falta a oportunidade de vivenciar projetos formativos que contribuam para novas aprendizagens.

### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é uma forma pela qual, o pesquisador, busca responder alguns questionamentos a partir de algo que se observa. Conforme Ludke e André (2013), para realizar uma pesquisa é imprescindível promover um confronto entre os dados, evidências, as informações coletadas sobre determinado assunto e o aporte teórico construído a respeito dele.

Deste modo, o presente trabalho se volta para a pesquisa qualitativa com o intuito de compreender algumas inquietações que surgiram no decorrer do meu processo de formação inicial no curso de Pedagogia, tensionados pela minha participação no Grupo de Estudos de Letramento e Numeramento GELEN.<sup>2</sup> Em especial sobre os desafios em ensinar matemática nos anos iniciais. Essa experiência me proporcionou o contato com a escola, a sala de aula as crianças e ao ensino de matemática na prática.

Segundo D'Ambrósio (2012), a abordagem qualitativa se torna relevante na investigação, pois percepções dos sujeitos envolvidos são o foco central, transcendendo as diversidades que englobam interação, mediação e inserção do mesmo em um cenário sociocultural.

As experiências relatadas nessa pesquisa são resultantes de um conjunto de vivências na escola básica, na universidade e complementadas pelas minhas percepções durante a experiência de ensinar matemática para uma turma de 4<sup>a</sup> ano mediada pelas propostas do Grupo GELEN, sendo assim a observação tem um papel essencial nesta construção, pois procura apreender aparências, eventos e/ou comportamentos e variáveis inerentes ao objetivo da pesquisa.

Ludke e André (2013, p.29) ressaltam que “para que se torne um instrumento válido e verídico de investigação científica, a observação necessita ser antes de tudo controlada e sistemática, uma vez que, implica em uma existência de um planejamento cauteloso de trabalho e uma preparação rigorosa do observador”.

Além disso, para contar e refletir sobre minhas experiências, também recorreremos aos estudos da literatura (auto) biográfica que busca compreender e apreender modos de “ver/ escutar/narrar a vida e as aprendizagens-experienciais”

---

<sup>2</sup> Coordenado pela profa. Dra. Rosimeire Aparecida Rodrigues. Sediado no Curso de Pedagogia-Campus – Arraias.

(SOUZA; MEIRELES, 2018, p. 285) tendo em vista que essa pesquisa articula o ensino de matemática nos anos iniciais com as memórias do meu processo formativo.

Para Reis e Souza (2012, p.3);

O memorial de formação configura-se como uma prática de formação centrada na escrita reflexiva e (auto) biográfica no campo da formação inicial ou continuada, o que implica colocar o sujeito em transação consigo mesmo e com disposições temporais, de reflexividade biográfica e de escrita das experiências como férteis para outras.

Posto isso, no primeiro momento, me reporte a pesquisa bibliográfica-documental, com a finalidade de conhecer a literatura já produzida referente a temática pesquisada. Fiz uma pesquisa no Google Acadêmico e em plataforma de periódicos fazendo uma combinação de palavras-chaves, sendo elas: Ensino da Matemática; Anos Iniciais; formação inicial; memórias da formação docente articulado aos estudos teóricos do Grupo GELEN. Essa combinação foi experimentada de diferentes formas com a intenção de localizar trabalhos já produzidos nesse campo de estudo.

Posteriormente revisei minhas atividades realizadas no percurso formativo, em disciplinas que de algum modo contribuíam para a temática do pesquisada, revisei as atividades da disciplina de Estágio nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, que trazem contribuições no campo da formação de professor, da aprendizagem docente bem como da relação teoria e prática, revisei as disciplinas de Fundamentos e Metodologias do Ensino de Matemática e a disciplina de Matemática Básica que contribuíram para minha aprendizagem matemática do ponto de vista do conteúdo, mas também para compreender acerca dos conhecimentos específicos e pedagógico que são necessários para Ensinar Matemática nos Anos Iniciais.

Também revisei meu percurso pelo Grupo GELEN um período relativamente curto, mas que foi definidor para a escolha dessa temática, descrevo minhas experiências acadêmicas e de prática docente mediadas pelo GELEN com o intuito de revelar meus desafios e aprendizagens. Por último, os registros foram organizados em formato de relatos de experiências, articulando anotações do caderno de campo das atividades do Gelen que me oportunizaram experienciar com o ensino de matemática em sala de aula.

Para Daltro e Faria (2019), o relato de experiência é uma possibilidade de criação de narrativa científica, especificamente no campo de pesquisas capazes de englobar processos e produções subjetivas. Com esta referência, o presente estudo destaca o potencial de generalização do relato de experiência, visto que este situa o saber resultante de um processo; melhor afirmando, pode-se considera-lo como um cruzamento de processos, dos coletivos ao mais singulares.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 Memórias de “ir e vir”: nas entrelinhas a disciplina de matemática

A visão interpretativa sobre as vivências no meu percurso acadêmico, diz respeito as experiências de “ir e vir” durante meu processo de formação inicial e principalmente de como o ensino de matemática é desafiador para o professor com formação em pedagogia.

Na minha trajetória escolar na Educação Básica, eu sempre tive dificuldade com cálculos e também tinha muita preguiça quando se tratava de números, porém sempre gostei de ler, tendo mais afinidade com leituras, tanto que até hoje, a escrita é algo que me desperta mais, porém ao rememorar essa etapa escolar percebo que boas lembranças acerca do ensino de matemática estão relacionadas ao modo como os professores ministravam a disciplina e a diversidade das atividades que eram propostas objetivando a nossa aprendizagem.

Na infância, comecei a estudar na Chapeuzinho Amarelo<sup>3</sup> aos cinco anos, me recordo com carinho da minha primeira professora Hortência. Em relação aos ensinamentos, não me recordo de nenhuma atividade específica na parte da matemática, a não ser as fichinhas de colorir.

Posteriormente ingressei no Ensino Fundamental do Meu Pé de Laranja Lima, localizada no município de Arraias-TO. Nesta escola, tive ótimas professora. Lembro-me que fui aluna da Prof<sup>a</sup> Azaleia, que além de dócil, era muito paciente para ensinar, bem como, da Prof<sup>a</sup>. Margarida (do 1º ao 3º ano), onde foram as principais professoras responsáveis pelo papel de ensinar. Nesta mesma época, os anos eram conceituados de séries.

Me recordo que a professora Margarida era muito rigorosa em seus ensinamentos tanto literários quanto matemáticos. Sempre ao terminar de explicar o que estava em seu planejamento e/ou direcionado ao livro didático, sobre: continhas e expressões, ela já passava atividades para que servissem como um reforço. Desta forma, auxiliava os alunos que não conseguiam aprender tudo dentro da sala de aula. Ela também tinha o hábito de passar dever de casa para que os nossos pais contribuíssem no contra-

---

<sup>3</sup> Devido aos cuidados éticos os nomes das escolas e das professoras são nomes fictícios.



turno e, no dia posterior as mesmas eram corrigidas no quadro negro juntamente com toda a turma.

No quarto ano, estudei na Reinações de Narizinho. Me recordo da Prof<sup>a</sup> Violeta, um amor de pessoa, pois com sua paciência e diante de várias dificuldades, fazia de tudo para que o nosso aprendizado em Matemática e em outras matérias fossem realmente aprendidas e absorvidas pelos seus alunos. Na época, ela trabalhava muito com jogos lúdicos e o material dourado<sup>4</sup>.

No quinto ano, não tenho lembranças concretas, pelo fato de mudar de escola mais uma vez. Ingressei na A arca de Nóe, onde fui aluna do Prof<sup>o</sup> Girassol, Ele era muito rígido em seus ensinamentos e passava muitas atividades matemáticas, contas, expressões, etc. Foi quando descobri que, para cada disciplina, haveria um professor diferente e específico, graduado em sua determinada área.

No sexto ano, fui estudar na E.E.P.J.B.C. Tive, inicialmente a Prof<sup>a</sup> Amarilis, graduada em Matemática, onde a mesma nos ensinava de forma prazerosa a calcular e, foi neste momento que aprendi a gostar de compreender números, até mesmo pela afinidade que possuía com a professora. No meu entendimento era uma “aprendizagem significativa”, a professora inovava o ensino de Matemática e, de modo que os alunos tenham o prazer em aprender Matemática (ALBINO, 2015).

A partir do nono ano, teve então uma alteração de professores, na qual me tornei aluna da Prof.<sup>a</sup> Rosa, onde eu realmente comecei a gostar da Matemática. E, mesmo com algumas dificuldades, fui aprendendo sobre expressões numéricas, divisões, negativos, frações e, a tão conhecida Fórmula de Bhaskara.<sup>5</sup>

Ao ser aprovada no Ensino Médico, ocorreu novamente uma alteração de professores. Fui aluna do professor Lírio onde seus ensinamentos eram de muito rígidos, todavia, eficazes. Com ele, não tínhamos muito papo e nem mesmo afinidade. Logo, com a minha dificuldade em cálculos, busquei ajuda de reforço escolar (citado

---

<sup>4</sup> O Material Dourado Montessori foi criado com a finalidade de destinar-se a atividades que auxiliassem no ensino-aprendizagem do sistema de numeração decimal-posicional e dos métodos para efetuar as operações fundamentais (isto é, os algoritmos). [...] hoje esse material pode ser utilizado para o estudo de frações, conceituação e cálculo de áreas e volumes, trabalho com números decimais, raiz quadrada e demais atividades criativas (FREITAS, 2004, p.190).

<sup>5</sup> A fórmula de Bhaskara é apresentada nos livros didáticos de Matemática adotadas nas salas de aulas do 9º ano do Ensino Fundamental, com o intuito de entender melhor como o estudante desta série se mobiliza para aprender a equação de 2º grau, resolvida através da fórmula, quando dispõe de um livro didático adotado na respectiva escola (SANTOS, 2011, p.24).

anteriormente) no contra-turno, para que não ficasse prejudicada nas disciplinas e, isto, se percorreu até que eu concluísse o Ensino Médio.

Ao terminar o Ensino Médio, ingressei na Universidade Estadual de Goiás (UEG) no curso de Letras, onde não tínhamos muito contato com o ensino da Matemática. Além de estudarmos línguas entre o português e inglês, possuíamos aulas de latim e libras. Por falta de condição, tive que abandonar o curso, que era ofertado no município de Campos Belos-GO, em que íamos de ônibus à uma distância de aproximadamente 25 km de Arraias.

Ao fazer o Enem e conseguir nota boa no SISU- Sistema de Seleção Unificada, realizei a troca de faculdade, para fazer um curso na Universidade Federal do Tocantins, não pensei duas vezes, em realizar a troca do curso de Letras na Universidade Estadual do Goiás, na época, as minhas condições financeiras me fizeram tomar essa decisão, pois, tinha gasto com o ônibus, precisava me deslocar de uma cidade para outra, acredito que fiz uma boa escolha, em optar pelo curso de pedagogia.

#### **4.2 As experiências com a Matemática no Gelen: desafios e aprendizagens**

No ensino superior, no curso de Pedagogia, essa minha angustia em relação a matemática teve suas idas e vindas, cursei a disciplina de Matemática Básica, Fundamentos e Metodologia do Ensino de Matemática e participei por um período curto, porém essencial do Grupo “Gelen”, que é o grupo de estudos de Letramento e Numeramento, que me fez tomar gosto por números e cálculos na Educação Infantil e Ensino Fundamental para crianças. Por meio deste projeto, tive a oportunidade de conhecer a realidade de ensino entre escolas públicas e particulares do meu município e é sobre essas experiências vivenciadas com a mediação do Grupo Gelen que que descrevo minhas experiências iniciais com a sala de aula desenvolvendo atividades de ensino de matemática em uma escola pública para crianças do 4º ano.

No dia 19 de fevereiro de 2019, eu, Alyne de Moura Xavier Tebas, pesquisadora do Grupo de estudos do Gelen, juntamente com a professora Rosimeire, coordenadora do grupo de estudo, fomos até o Menino Maluquinho, para uma reunião com a diretora, coordenadora e professoras da unidade escolar para apresentar a proposta do grupo de estudo de letramento e numeramento para a turma do 4º ano do Ensino Fundamental que foi acolhida pela escola.

Após a minha apresentação aos alunos e escola, tive o momento com a professora regente Gardênia, responsável pela turma do quarto ano do turno vespertino, onde apresentei para ela a proposta de minha pesquisa em sala de aula. A professora então, me deu espaço para apresentar a importância da Matemática, a prática de numeramento, os objetivos e verificar a motivação do aluno para cada atividade proposta, que, posteriormente, seria a realização da receita do “Bolo”.

Logo, expliquei a ela o meu plano de aula e minha proposta de práticas de numeramento, que seria trabalhar matemática para fazer “o Bolo”, combinamos sobre os dias que precisaria ocupar as aulas, apresentei o objetivo do projeto e a mesma gostou da ação, e da experiência em sala, de modo que poderia nos permitir fazer uma confrontar alguns aspectos da prática e da teoria no que tange a lecionar.

No dia 14 de março de 2019, foi meu primeiro contato com a turma, onde a primeira aula foi com finalidade de conhece-los. A professora me deu espaço, para que eu pudesse me apresentar, explicar sobre o projeto, onde fizemos uma roda de conversa juntamente com os alunos para apresentar a importância da matemática, a prática de numeramento, os objetivos e verificar a motivação do aluno para atividade proposta que seria a realização do “bolo”.

Ao chegar na escola na sala do quarto ano, a aula deu início com vídeos, falando sobre o de varal de histórias com a socialização da turma, logo após teve a correção do para casa, passado na aula anterior pela professora. Na aula de matemática, a professora explicou o conteúdo sobre medida de massa, ela já tinha trabalhado calendário, sistema monetário, medidas, capacidade, relógio, hora, minutos, de forma lúdica e divertida. A professora utiliza cartazes para que os alunos memorizem o que está sendo proposto. Pude notar que a turma era bem cheia totalizando 32 alunos e bem agitados.

#### 4.2.1 Da primeira à quarta aula

O meu trabalho surge a partir do desenvolvimento do projeto no Grupo GELEN alicerçado nas perspectivas dos autores Mendes 2001 e Santos 2017 onde busquei compreender numeramento e suas práticas e também na alfabetização matemática, ensinar e aprender nos primeiros anos do ensino fundamental. Por meio da investigação voltada para a temática “o bolo”, pude trabalhar as seguintes o letramento estudando o gênero textual receita e o numeramento onde o projeto

trabalhar diversos conteúdos: como sistema de numeração, propriedades do sistema de numeração, associação das frações e medidas, valores monetários, medida de tempo e capacidade, explorando resoluções de problemas envolvendo a receita.

Iniciamos o estudo e planejamento do grupo de estudos, desenvolvido na Universidade Federal do Tocantins, nos encontros fazíamos leituras e pesquisas sobre ensinamentos matemáticos, focando em letramento e numeramento, assim iniciou-se em prática em sala questionamentos sobre numeramento. O planejamento da atividade começa no grupo GELEN, depois, o planejamento na escola, a observação da turma a apresentação da proposta para as crianças. Em minha primeira aula de matemática, foi explicado pela professora da turma aos alunos sobre os conteúdos de: medidas e grandezas, medida de massa, calendário, sistema monetário, hora, minutos. A professora utilizou cartazes para que os alunos memorizassem o que estava sendo proposto.

Na minha segunda aula, à frente da turma, fizemos uma roda de conversa sobre a prática de numeramento e fomos explorar a “receita” como gênero textual, no quadro negro fizemos uma tabela com a quantidade de alunos e elencar as preferências de cada um. Ao finalizar, pedi para que eles fizessem uma pesquisa em casa, com ajuda dos pais, como é que se faz um bolo, pois teríamos mais um feriado na cidade, e a proposta da atividade seria realizada no retorno, para que cada um falasse de sua experiência.

Nestas duas primeiras aulas, as minhas maiores dificuldades foram relacionadas ao raciocínio lógico. Na hora de explicar sobre quantidade aos alunos, porque alguns não prestavam atenção e/ou interagem e, conseqüentemente acabavam errando as medidas de cada ingrediente, bem como, o tempo do cozimento do bolo.

Um outro desafio e vale ressaltar, foi a pouca participação das famílias nesta atividade, seja por falta de conhecimento e até mesmo tempo para auxiliar as crianças nas tarefas de casa. No entanto, minha maior aprendizagem nestas primeiras aulas foi o modo divertido com o qual eu expliquei a atividade e o acolhimento por parte das crianças das tarefas propostas (em rodas de conversa), solicitando a preferência de bolo de cada um e para ser realizado logo após o feriado, como também, a capacidade em aprender quantidades dentro do ensino da Matemática.

Na minha terceira aula, tive pouco tempo com os alunos. Ao sentar com os alunos foi possível escutar as histórias de alguns que conseguiram ver como se faz

um bolo, depois eu apresentei a proposta do projeto, a finalidade de aprender matemática, e eles ficaram muito interessados quando falei que iríamos juntos aprender a fazer o bolo lá na sala de aula. Fiz um questionário com eles, explicando o que é uma receita culinária e pedi para que cada um trouxessem de casa uma receita e o modo de preparo, como atividade de casa.

As práticas de numeramento e as atividades desenvolvidas, contribuíram para meu aprendizado, uma vez que todos os alunos se deixaram levar pela empolgação na realização do bolo, facilitando a nossa interação. O projeto foi desenvolvido de forma dinâmica onde gerou aprendizagem construtiva na vida dos alunos, uma experiência entre aprender no quadro, também aprender fazendo, experiência na sala de aula, que no ato de construção do bolo e na compra dos ingredientes, pois leva também o ensinamento do sistema monetário.

O trabalho desenvolvido em sala, tivemos uma atividade coletiva, retomando no quadro a receita básica para o bolo, coloquei os valores de cada item no quadro, contribuindo com a aprendizagem de forma coletiva a partir da socialização dos valores pesquisados. Eles passaram para o caderno, e fizemos outra relação entre os ingredientes, mostrando as quantidades necessárias para fazer o bolo, indicando gramas, xícaras, colheres, colher, medidas e o tempo, sendo contabilizado os minutos necessários para o bolo ficar pronto.

Na quarta aula, recolhi as atividades, onde pude notar que a minoria fez a tarefa proposta, tive um momento com eles explicando o que seria a receita como gênero textual, apresentando as duas partes, a primeira que seria os ingredientes e a segunda que é o modo de preparo. Trabalhei com eles a ordenação dos ingredientes e o modo de preparo e logo mais passei uma pesquisa para que eles trouxessem na próxima aula, pesquisa esta que seria o valor de cada ingrediente utilizado para fazer o bolo.

Na perspectiva de que serei uma futura Professora que também ensinará matemática, a pesquisa me ensinou que devemos deixar tudo positivo sempre junto a turma, motivando e melhorando a aprendizagem e o ensino. Temos que estar sempre em constante aprendizado, pesquisar e inovar são essenciais para o ensino matemático no processo de ensino e aprendizagem de Matemática, do ensino devemos reconstruir uma nova visão dos alunos sobre a Matemática, com o intuito de viabilizar de forma coerente e possibilitar inovações no ambiente escolar.

Na terceira e quarta aula, a minha maior dificuldade foi o pouco tempo para trabalhar a “receita” do bolo na prática com os alunos, o que ocasionou em um curto período para ser aprofundada a atividade, todavia, quanto à minha aprendizagem foi relacionado ao interesse das crianças quando falei que eles próprios com o meu auxílio e da professora é claro, iriam preparar o bolo e, também, trazer os ingredientes. As crianças ficaram felizes com a possibilidade de manusear os ingredientes e depois degustarem da receita feita por eles.

#### 4.2.2 Da quinta à oitava aula

Na minha quinta aula, pude notar que poucos alunos estavam realmente interagindo e aprendendo a desenvolver a capacidade de analisar problemas envolvendo uma ou mais operação usando cálculo mental; e poderem comparar quantidades em suas diferentes relações matemáticas. Assim, com a participação ativa e real na realização da atividade ao pesquisarem o preço, registrar os produtos, seus valores e quantidade desenvolveram uma forte apropriação do conteúdo de medidas, quantidades e capacidade. Notei que além da proposta do projeto nem todos os pais são presentes na vida escolar dos alunos. Verifiquei isso no momento que fui trabalhar os valores que foi a pesquisa trazida por eles de casa com os valores dos ingredientes da receita do bolo para que o mostrar a diferença de valores, dos diferentes supermercados para trabalhar em sala. Nesse momento solicitei aos alunos, que perguntassem seus pais o que poderiam para contribuir, trazer o ingrediente de casa para que pudéssemos realizar o bolo em conjunto.

Na minha sexta aula, devido a maior parte dos alunos não estarem interagindo com a pesquisa, fizemos um trabalho coletivo em sala, ensinando no quadro a receita básica para o bolo, coloquei os valores de cada item da receita do bolo, no quadro negro, listando e dialogando sobre os valores, fazendo de forma que nenhum aluno ficasse prejudicado no aprendizado. Eles passaram para o caderno, e fizemos outra relação entre os ingredientes, mostrando as quantidades necessárias para fazer o bolo, indicando gramas, xícaras, colheres, colher, medidas e o tempo, sendo contabilizado os minutos necessários para bolo ficar pronto.

Na quinta e sexta aula, focando na minha experiência em sala de aula, na prática de numeramento, foi muito boa e enriquecedora, pude sentir a pressão e as dificuldades do que é ser professor, e o que eles passam na sala de aula, também

pude notar a realidade de cada aluno e as suas dificuldades e facilidade em aprender matemática. É notei que a Matemática é muito pouco estudada e desenvolvida no curso de Pedagogia, pois os alunos têm uma visão de medo e desconforto em aprender numeração e, nem todos os profissionais encontram-se aptos a encarar uma sala com mais de 30 alunos. Então, ressalto que o professor deve estar sempre em constante aprendizado, para não deixar nenhum aluno sem compreender o conteúdo. Embora, reconheça que a prática de numeramento foi enriquecedora, podendo sentir a pressão e as dificuldades do que é ser professor na prática, e perceber o que os alunos passam na sala de aula.

Na sétima aula os alunos me esperavam empolgadíssimos para a finalização do projeto. Alguns levaram ingredientes para fazermos o bolo, complementei com os ingredientes que faltavam, foi levado um forno, batedeira e a forma para a realização do bolo. Por ser uma turma grande, não foi possível deixar cada um ter o prazer de colocar a mão na massa, porém eles foram lendo e falando a quantidade correta das medidas e os minutos a serem contabilizados no ato de cozimento do bolo. Logo, solicitei a cozinha para fazer a calda do bolo de chocolate, que foi o bolo escolhido pela maioria da turma e retornei à sala de aula para fazer a cobertura do bolo. No final da aula fizemos um lanche com bolo e finalizei o projeto com a turma.

Na oitava e última aula, finalizei o projeto com a turma, onde pedi que uma das alunas realizasse a contagem dos alunos da turma no quadro negro e representasse a quantidade de quantos pedaços de bolos seriam necessários para a turma toda, totalizando um pedaço para cada aluno ao final.

Assim, não senti dificuldades nestas últimas duas aulas. Ao contrário, como aprendizagem, na exploração da receita, valores e custos até o momento de fazer o bolo, foi possível estimular no ensino da Matemática, a produção de situações que envolvam medidas, operações básicas com números naturais e funcionários com a possibilidade de promover o envolvimento da turma seja em ações individuais ou coletivo, em meio que todos os momentos de interação foram no intuito de aproximar os conteúdos curriculares frente ao contexto social.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo desse estudo, foi realizada uma construção argumentativa que objetivou compreender os desafios do Ensino de Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental a partir da literatura da área, articulados as memórias do percurso formativo de uma acadêmica de Pedagogia. Para isto, a pesquisa foi delineada por meio reflexões iniciais sobre o Ensino de Matemática nos Anos Iniciais, abordando as complexidades da formação do professor licenciado em Pedagogia para atuar em diferentes áreas do conhecimento como: artes, geografia, histórias, ciências, matemática língua portuguesa, etc.

Em relação aos desafios de ensinar matemática para os anos iniciais, o estudo indica, que ainda é um desafio para os professores proporcionar experiências de aprendizagens significativas para os estudantes, valorizando as práticas cotidianas (Lima et al (2001). Sinaliza também aspectos relacionados para formação inicial e continuada dos professores dos Anos Iniciais licenciados em pedagogia no que tange o ensino de matemática, Santos (2016), Gusmão (2013), Costa, Pinheiro e Costa (2016).

A pesquisa também identifica a partir dos textos que orientam a discussão teórica, bem como nos meus momentos de inserção no ensino de matemática vivenciados no grupo Gelen, e na escola quando tive a oportunidades de desenvolver a prática de ensino de matemática. As reflexões fazem referência aos domínios de conhecimentos que o professor precisa dominar como os conhecimentos do conteúdo específico da disciplina, os conteúdos pedagógicos, e os conhecimentos sobre a realidade dos estudantes Cunha (2010), Nacarato, Mengali e Passos (2014).

Além do aspectos apontados acima, considero importantes destacar que o percurso da pesquisa revela as minhas relações com a disciplina de matemática, desafios, superações e os meus próprios processos de aprendizagens como uma pessoa/ser humano que se constitui ao longo do tempo histórico e sofre interferência de outras pessoas, com historicidades e experiências diferentes , mas que potencializam o meu desenvolvimento humano e contribuem para o meu comprometimento profissional com a educação enquanto formadora de cidadãos críticos e de direitos

Trata sobre as memórias de “ir” e “vir”, que nos remete à uma visão reflexiva sobre as experiências do percurso acadêmico durante meu processo de formação inicial e principalmente de como o ensino de Matemática pode vir a ser desafiador para o professor em processo de formação em pedagogia.



Neste movimento, trouxe as minhas experiências para participar do projeto Gelen, que é o grupo de estudos de letramento e números, o que me fez tomar gosto pelos números e cálculos nos anos iniciais para as crianças. Foi por meio deste projeto que tive a oportunidade de conhecer a realidade de ensino nas escolas municipais, estaduais e particulares da minha cidade.

O projeto foi desenvolvido de forma bem tranquila, pois em conversa com a professora e com a turma e por já terem trabalhado o gênero receita, iniciamos a atividade de fazer o bolo com a retomada do conteúdo, a partir dos conhecimentos da turma, onde coletivamente foram me orientando quanto a listagem e quantidades de ingredientes necessários para casa etapa da receita. O ato da execução do bolo, foi comunicativa e divertida, além de tudo gerou uma aprendizagem construtiva na vida dos alunos, uma experiência entre aprender no quadro e fazendo, bem como, experiência em sala de aula, que no ato de construção do bolo e na compra dos ingredientes, nos levou também ao ensinamento do sistema monetário. Por outro lado, no que se refere às dificuldades, meu maior desafio encontrado, foi alterar o modo de ensino (plano a e b), para que nenhum aluno ficasse prejudicado no ato das atividades, já que no momento que fiz a pesquisa, nem todos trouxeram o que foi proposto dentro das atividades para casa.

Por fim, destacamos que essas reflexões partem de um lugar e contexto específico, estamos cientes de que não nos concedem generalizações, todavia sugerem contribuições que somam aos estudos do campo da educação, formação de professores para o ensino de matemática, bem como para as subjetividades estudantes e professores.

## REFERÊNCIAS

ALBINO, Thais Sena de Lanna. A prática docente e o uso de metodologias alternativas no ensino de Matemática: um olhar para as escolas que adotam propostas pedagógicas diferenciadas. **EBRAPEM**, Juiz de Fora, v.10, n.7, 2015. Disponível em: [https://www.ufjf.br/ebrapem2015/files/2015/10/gd7\\_thais\\_albino.pdf](https://www.ufjf.br/ebrapem2015/files/2015/10/gd7_thais_albino.pdf). Acesso em: 10 jul. 2021.

ALMEIDA, M.B.; LIMA M.G. Formação inicial de professores e o curso de pedagogia: reflexões sobre a formação matemática. **Ciência & Educação**, Bauru, v.18, n.02, p. 451-468, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132012000200014](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132012000200014). Acesso em: 06 abr. 2021.

ANDRADE, E de A. **O Ensino da Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Implicações das Políticas de Alfabetização**. 2016, 115 f. Dissertação (Pós-graduação em Educação) – Conhecimento e Inclusão Social da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2016.

BAKTHIN, Volochinov. **Estética da criação verbal**. Trad. Maria Ermantina Galvão G. Pereira. São Paulo: Martins Fontes; 1997.

BEUREN, Ilse Maria; RAUPP, Fabiano Maury. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais**. In: BEUREN, Ilse Maria (org). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente no Brasil**. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Brasília, DF, 1990.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília, DF, 1998.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília-DF, 1998. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/>. Acesso em: 06 dez. 2021.

\_\_\_\_\_. Lei Federal n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Institui a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF, 1996.

\_\_\_\_\_. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_sit e.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_sit e.pdf). Acesso em: 04 abr. 2021.

CORSO, Luciana Vellino; DORNELES, Beatriz Vargas. Senso número e dificuldades de aprendizagem na matemática. **Rev Psicopedagogia**, v.27, n.83, p.298-309, 2010. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v27n83/15.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2021.

COSTA, J.M; PINHEIRO, N.A.M; COSTA, E. A formação para matemática do professor de anos iniciais. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 22, n. 2, p. 505-522, 2016.

CUNHA, D.R. **A matemática na formação de professores dos anos iniciais do ensino fundamental**: relações entre a formação inicial e a prática pedagógica. 2010. 107. f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Faculdade de Física, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

DALTRO, Mônica Ramos; FARIA, Anna Amélia. Relato de experiência: uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos e pesquisas em Psicologia**, v.19, n.01, 2019. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/43015/29664>. Acesso em: 27 abr. 2021.

DAYRELL, Juarez Tarcísio; PAULA, Simone G de. Situação Juvenil e formação de professores: diálogo possível? **Rev Bras de pesquisa sobre formação docente**, v.03, n.01, p.33-53, 2011.

DINIZ, Ricardo Saraiva. A matemática nas séries iniciais do ensino fundamental: as professoras, suas concepções e práticas. **Revista da Educação, Ciências e Matemática**, v.02, n.02, mai/ago. 2012. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/viewFile/1786/1072>. Acesso em: 15 mar. 2021.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação matemática**: da teoria à prática. 23. ed. Campinas: Papirus, 2012.

FREITAS, R.C.O. **Um ambiente para operações virtuais com o material dourado**. 2004. 190 f. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2004.

GAUCHE, Ricardo et al. Formação de professores de Química: concepções e proposições. **Química Nova na Escola**, n.27, p.26-9, 2008.

GUSMÃO, T.C.R.S. **Professores dos anos iniciais apresentam as mesmas dificuldades que seus alunos em relação à Matemática**. In: CONGRESSO IBEROAMERICANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 7. 2013, Uruguai. Anais..., [s.n.], Uruguai, 2013.

HUSEYIN, Aksu Hasan. *The effect of the courses of school experience and teaching school mathematics teachers*. **Educational Research and Reviews**, p. 531-540, 2015.

KUENZER, A.Z. **Planejamento e educação no Brasil**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 1999.

LAGO, Ana Cristina Castro do; ALMEIDA, Maria do Socorro da Costa. Estágio Curricular Supervisionado e Trabalho de Conclusão de Curso: percursos integrativos na formação de professores. **EdUECE**, n.02, 2014. Disponível em: <http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro2/EST%C3%81GIO%20CURRICULAR%20SUPERVISIONADO%20E%20TRABALHO%20DE%20CONCLUS%C3%83O%20>

DE%20CURSO%20PERCURSOS%20INTEGRATIVOS%20NA%20FORMA%C3%87%C3%83O%20DE%20PROFESSORES.pdf. Acesso em: 27 abr. 2021.

LIMA, Ivoneide Pinheiro de et alli. **A Seqüência de Fedathi como Proposta Metodológica no Ensino-aprendizagem de Matemática e sua Aplicação no Ensino de Retas Paralelas**. São Luiz/MA: XV Encontro de Pesquisa Educacional do Norte e Nordeste – XV EPENN, 2001.

LICCE, W; UEDA, C.M. **Material Dourado e Situações-Problema: Mecanismos para o ensino e a aprendizagem dos processos da adição e da subtração**. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**, 2013. Curitiba: SEED/PR., 2016. v. 1. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2013/2013\\_uem\\_mat\\_artigo\\_wilma\\_licce.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uem_mat_artigo_wilma_licce.pdf). Acesso em: 10 jul. 2021.

LIRA, Josivaldo Albuquerque De. **Ensinar e aprender matemática nas séries iniciais do ensino fundamental**. Anais IX EPBEM... Campina Grande: Realize Editora, 2016. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/26426>>. Acesso em: 06 abr. 2021.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2.ed. Rio de Janeiro: E.P.U. 2013.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011.

NACARATO, A.M; MENGALI, B.L. da S; PASSOS, C.L.B. **A Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

NÓVOA, Antônio S. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, Instituto de Inovação Educacional, 1995.

OLIVEIRA, William Porto. Avaliação das aulas de reforço de Matemática. **II Encontro PARFOR de Pesquisa**, v.6, jan. 2020. Disponível em: <http://www.metodista.br/congressos-cientificos/index.php/PARFORPIBID/PARFORPIBID/paper/view/8930>. Acesso em: 10 jul. 2021.

PACHECO, Marina Buzin; ANDREIS, Greice da Silva Lorenzetti. Causas das dificuldades de aprendizagem em Matemática: percepção de professores e estudantes do 3º ano do Ensino Médio. **Revista Principia**, João Pessoa, n.38, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/download/1612/806>. Acesso em: 15 mar. 2021.

PASSERINI, Gislaine Alexandre. **O estágio supervisionado na formação inicial de professores de matemática na ótica de estudantes do curso de licenciatura em matemática da UEL**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina. Londrina: UEL, 2007.

PRADO, Guilherme do Val Toledo; SOLIGO, Rosaura. **Memorial de formação: quando as memórias narram a história da formação.** In: PRADO, Guilherme do Val Toledo; SOLIGO, Rosaura (Org.). **Porque escrever é fazer história: revelações, subversões, superações.** 2. ed. Campinas: Alínea, 2007. v. 1, p. 45-60

PROGRAMA INTERNACIONAL DE AVALIAÇÃO DOS ALUNOS (PISA). **Letramento matemático.** Disponível em: [http://download.inep.gov.br/download/internacional/pisa/2010/letramento\\_matemati](http://download.inep.gov.br/download/internacional/pisa/2010/letramento_matemati). Acesso em: 15 mar. 2021.

REIS, A. M. dos; SOUZA, E. C. Memoriais e narrativas na formação de educadores da saúde. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 37, e75640, 2021

RÖRHS, H. **Maria Montessori.** Organização e tradução de Danilo Di Manno de Almeida e Maria Leila Alves. Recife, PE: Editora Massangana, 2010. (Coleção Educadores).

SANTOS, José Aldon Garção. **O sentido de aprender Matemática acerca da fórmula de Bhaskara.** 128f. 2011. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) – Programa de Pós-graduação em Ciências Naturais e Matemática, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2011.

SANTOS, R.M. **Representações sociais de professores do ensino fundamental sobre Matemática.** 2016, 115 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Formação de Professores) - Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Vitória da Conquista, 2016.

SANTOS, Valquíria de Araújo Santos. **A importância do Estágio Supervisionado na formação do pedagogo.** 2016. 25f. Artigo Científico (Licenciatura em Pedagogia) – Centro de Educação, Universidade do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** Cortez editora, 2014.

SILVA, L.E da. Educação matemática e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): um desafio para a educação básica. **Revista Humanidades e Inovação**, v.06, n.06, 2019. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/1325>. Acesso em: 12 abr. 2021.

SILVA, Raquel Silveira da; MARTINEZ, Marcia Lorena Saurin. Dificuldades na matemática básica: o processo de ensino-aprendizagem para a vida. **Educere**, Pelotas, 2017. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/24274\\_13230.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/24274_13230.pdf). Acesso em: 10 jul. 2021.

SOUZA, Elizeu Clementino de; MEIRELES, Mariana Martins de. Olhar, escutar e sentir: modos de pesquisar-narrar em educação. *Educação e Cultura Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 39, p. 282-303, 2018. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/4750/47966110>. Acesso em: 21 jul. 2020.

TERRA, Juliana. **Estágio Supervisionado**: uma experiência de formação inicial e continuada. 2015. 111f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – UNICAMP, Campinas, 2015.