



UnB

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB
FACULDADE DE EDUCAÇÃO - FE
LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

BRUNA LIMA DOS SANTOS

**ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: contextualização nos
campos da Matemática e da Língua Materna**

BRASÍLIA - DF

2023

BRUNA LIMA DOS SANTOS

**ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: contextualização nos
campos da Matemática e da Língua Materna**

Trabalho Final de Curso (TFC) apresentado à banca examinadora da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília – FE/UnB, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Licenciada em Pedagogia, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Lygianne Batista Vieira.

BRASÍLIA - DF

2023

BRUNA LIMA DOS SANTOS

**ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: contextualização nos
campos da Matemática e da Língua Materna**

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Lygianne Batista Vieira
Faculdade de Educação - FE
Universidade de Brasília - UnB
Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE
Dzeta Investigações em Educação Matemática - DIEM
Orientadora

Prof. Dr. Geraldo Eustáquio Moreira
Faculdade de Educação - FE
Universidade de Brasília - UnB
Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE
Dzeta Investigações em Educação Matemática - DIEM
Membro Titular – Interno

Prof.^a Dr.^a Joanne Neves Fraz
Universidade de Brasília – UnB
Dzeta Investigações em Educação Matemática – DIEM
Membra Titular – Externo

Prof. Me. Weberson Campos Ferreira
Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal - SEEDF
Dzeta Investigações em Educação Matemática - DIEM
Suplente

**Brasília - DF
2023**

AGRADECIMENTOS

A Deus, por guiar meus passos até a Universidade em que sonhava estudar e sempre se fazer presente nos dias bons e ruins durante o curso. Toda Honra e Glória sejam ao Autor e Consumador da minha fé.

Aos meus pais, Raimunda e Agnaldo, que sempre foram minha base e me apoiaram em todos os momentos. Devido aos seus esforços, tive o privilégio de dedicar-me totalmente aos meus estudos. A jornada da graduação, apesar dos contratempos, tornou-se mais leve com o incentivo deles. Serei eternamente grata por tê-los em minha vida.

Aos meus irmãos, familiares e amigos que, muitas vezes mesmo de longe, me incentivaram, ajudaram e torceram por mim desde meu ingresso na Universidade de Brasília até a conclusão do Trabalho de Conclusão de Curso.

A minha professora orientadora, Dr.^a Lygianne Batista Vieira, por sua paciência, presença constante e apoio em auxiliar-me e esclarecer minhas dúvidas durante as orientações.

MEMORIAL ESCOLAR E ACADÊMICO

Meu nome é Bruna Lima dos Santos e nasci em 15 de abril de 2000, na cidade de Brazlândia, Distrito Federal, onde resido até hoje. Recebi toda a minha educação básica em escolas públicas desta cidade. Meus pais, Agnaldo Araújo dos Santos e Raimunda Ximendes Lima, são naturais do Nordeste, mais precisamente da Bahia e do Ceará, respectivamente. Mudaram-se para o Distrito Federal (DF) durante a adolescência com suas famílias, em busca de condições de vida melhores. Durante suas infâncias nas décadas de 1950 e 1960, enfrentaram limitações no acesso à educação e ao ambiente escolar. Minha mãe, por exemplo, começou a frequentar a escola e a ser alfabetizada somente aos 13 anos, após mudar-se para o DF. Ambos não tiveram a oportunidade de concluir o Ensino Fundamental.

Por esses e outros motivos, meus pais sempre nos incentivaram, a mim e aos meus irmãos, a alçarmos voos mais altos. Desde a infância, fui incentivada a estudar e a valorizar a educação que me era oferecida. Ao longo de toda a minha trajetória escolar, frequentei escolas públicas e recebi uma educação de qualidade. Enquanto escrevo este memorial escolar, recordo com carinho todo o meu processo de formação, especialmente os anos iniciais do Ensino Fundamental. Tive a oportunidade de ter aulas com excelentes professores/as, que serão sempre lembrados. Hoje percebo que essa experiência foi uma das principais razões que me levaram a admirar profundamente a profissão docente, influenciando a minha escolha de seguir a jornada profissional como professora.

Meu primeiro contato com o ambiente escolar ocorreu quando iniciei a pré-escola em 2006, perto de completar seis anos de idade, no Centro de Ensino Fundamental 03 de Brazlândia. Foi nessa escola que dei início ao meu processo de alfabetização e passei a interagir constantemente com outras crianças da minha idade, uma vez que meus irmãos mais velhos já eram adolescentes, e minha irmã mais nova tinha apenas dois anos. Apesar de ter poucas recordações específicas desse período de alfabetização, posso me lembrar de alguns ditados realizados pela professora e do momento em que escrevi minha primeira palavra corretamente. Também me adaptei facilmente à nova rotina e gostava de frequentar as aulas.

Continuei nessa escola por mais dois anos e meio, quando em agosto de 2009, eu e grande parte dos alunos do CEF 03 de Brazlândia, fomos transferidos para a Escola Classe 09 de Brazlândia, que havia acabado de ser inaugurada. Na minha experiência pessoal, considerei essa mudança bastante positiva. A escola anterior não contava com muitas instalações físicas, enquanto na nova, tínhamos acesso a uma quadra, um parquinho de areia e uma sala de vídeo,

o que tornava o ambiente escolar mais agradável para nós, crianças. Ali estudei o restante da terceira e quarta séries¹ e me formei nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, no final de 2010, aos 10 anos de idade.

Durante esses primeiros anos de escolaridade, não apresentei dificuldades de aprendizagem. Desde o começo do meu processo de alfabetização e letramento tive um desenvolvimento contínuo, em português, matemática e ciências, que eram as principais disciplinas lecionadas. A partir da 4ª série passei a ter certa dificuldade em matemática, me lembro que quando a professora explicou sobre como calcular o Mínimo Múltiplo Comum (MMC), não consegui entender inicialmente e todas as vezes a professora me reexplicava o conteúdo da mesma maneira, depois de algumas tentativas ela desistiu, mas compreendi como fazer o cálculo posteriormente com a ajuda de colegas da turma.

Em 2011, retornei ao Centro de Ensino Fundamental 03 de Brazlândia, que passou a atender somente da 5ª a 8ª séries. Permaneci matriculada nessa instituição por dois anos, completando a 5ª e 6ª séries. No entanto, após conversar com meus pais, decidimos que eu iria mudar de escola, pois naquele período, havia muitos estudantes envolvidos em comportamentos agressivos, resultando em frequentes casos de brigas físicas entre os alunos. Fui então, para o Centro de Ensino Fundamental 01 de Brazlândia, em 2013, onde cursei a 7ª e 8ª séries. Foi uma das melhores escolas que estudei, tinha uma boa estrutura física, bons/boas professores/as que constantemente traziam atividades diferenciadas, o que auxiliava no processo de aprendizagem.

Ao concluir os Anos Finais do Ensino Fundamental, comecei o Ensino Médio no Centro Educacional 03 de Brazlândia, no ano de 2015. Logo no primeiro ano, a coordenação da escola começou a promover e incentivar os alunos a participarem da prova do Programa de Avaliação Seriada (PAS) para ingresso na Universidade de Brasília. Até aquele momento, não havia ninguém em minha família com diploma de ensino superior, e eu não considerava muito sobre o que faria após concluir a educação básica. Mesmo com o incentivo dos meus pais para que eu sempre estudasse, eles não possuíam muito conhecimento sobre o processo de ingressar em uma faculdade, assim como eu. A ideia de frequentar a faculdade passou a ser uma opção quando comecei a aprender mais sobre os processos seletivos, como vestibulares, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e programas como o Sistema de Seleção Unificada (SiSU),

¹ Em 2006, entrou em vigor a Lei nº 11.274, que determinava o Ensino Fundamental passasse a ter nove anos, mudando assim a nomenclatura de “série” para “ano”, as instituições que estudei permaneceram por um período utilizando o antigo termo. Por esta razão optarei por utilizar “série” ao longo do memorial.

o Programa Universidade para Todos (Prouni) e o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (Fies).

Ao longo de 2015, fui conhecendo um pouco mais sobre a Universidade de Brasília e dos métodos de ingresso e passei a ter o desejo de estudar na UnB, principalmente porque tanto eu quanto meus pais não teríamos condições de pagar uma mensalidade em uma faculdade particular, caso eu não conseguisse uma bolsa de estudos. No final de cada ano do ensino médio fiz a prova do PAS e consegui assim realizar esse sonho. Apesar de sonhar com a Universidade desde o primeiro ano do Ensino Médio, ainda não havia decidido que curso iria estudar.

Sempre tive uma profunda admiração pela carreira de professor/a, especialmente durante os anos iniciais do Ensino Fundamental. A maioria dos/das professores/as que tive ao longo da minha jornada escolar foram muito bons, deixando uma marca em minha vida. Apesar disso, hesitei em seguir esse caminho devido aos relatos frequentes que ouvia de professores/as sobre a desvalorização por parte dos alunos e da sociedade em geral. No entanto, por me identificar com a área da educação, chegando ao terceiro ano do Ensino Médio passei a considerar cursar alguma licenciatura, sendo Letras - Português ou Pedagogia.

Apesar de gostar muito de estudar português na escola, optei pela pedagogia. Inicialmente o que influenciou minha decisão foi o fato de eu gostar de crianças, além de poder acompanhar uma única turma do início ao final do ano letivo e poder acompanhar de perto o desenvolvimento das crianças. Ao ingressar na Universidade, no primeiro semestre de 2018, faltando algumas semanas para completar 18 anos de idade, continuei recebendo o apoio dos meus pais, inclusive financeiro, já que com um curso em período integral não seria possível estar trabalhando em um emprego formal, o que foi fundamental para minha adaptação aquela nova rotina.

A experiência de frequentar a Universidade de Brasília – UnB foi e continua sendo enriquecedora para mim. Durante esse período, tive a oportunidade de conhecer novas pessoas, culturas e crenças, ao mesmo tempo em que absorvi conhecimentos cruciais sobre educação e pedagogia. Os anos de 2018 e 2019 foram marcados por um significativo amadurecimento pessoal, que refletiu não apenas no meu dia a dia, mas também nos meus estudos. À medida que cada disciplina do curso oferecia uma oportunidade contínua de compreender que a profissão que desejava seguir é bem ampla e atua em diversas esferas da sociedade, fui amadurecendo minhas expectativas em relação a carreira profissional que iria seguir

Em 2020, com a chegada da pandemia, as aulas remotas foram implementadas e continuaram até a metade de 2022. Eu enfrentei diversas dificuldades para me adaptar a esse

formato, não conseguindo acompanhar todas as aulas, o que impactou negativamente na minha aprendizagem e desempenho nas disciplinas. Optei por cursar um número reduzido de disciplinas por semestre, o que resultou no adiamento da conclusão do meu curso. Com o retorno das aulas presenciais, mesmo tendo que enfrentar uma viagem de quatro ônibus, totalizando quase quatro horas por dia de deslocamento entre ida e volta da Universidade, consegui cursar as disciplinas de forma mais satisfatória, pois sinto que aprendo e consigo me dedicar mais nas aulas presenciais.

No início do curso, a área da pedagogia que mais me chamava a atenção era a Educação Infantil. No entanto, ao longo das disciplinas, meu interesse foi se voltando mais para a Alfabetização. Tive a oportunidade, ainda antes da pandemia, em 2019, de estudar a teoria e colocá-la em prática durante um trabalho de campo em uma escola no Varjão – DF. Esse ano, 2023, pude participar como assistente de alfabetização em um programa do Ministério da Educação (MEC), chamado “Mais Alfabetização”, na Escola Classe 09 de Brazlândia, onde eu cursei a 3ª e 4ª séries.

O Programa em questão, tem como objetivo oferecer um suporte às escolas nesse processo de alfabetização, principalmente em leitura, escrita e matemática, nos 1º e 2º anos do Ensino Fundamental. Durante minha participação no programa, trabalhei com um total de cinco turmas ao longo de seis meses. Essa experiência me permitiu aplicar na prática os conhecimentos adquiridos na faculdade, além de proporcionar valiosa experiência na interação com os/as alunos, professores/as e servidores/as da escola. Foi extremamente gratificante auxiliar as crianças nesse processo e testemunhar a evolução delas na aprendizagem. Além disso, retornar à escola em que estudei, agora desempenhando o papel de educadora, significou uma nova e significativa fase em minha trajetória.

Atualmente, após me formar, meu desejo é continuar trilhando o caminho como professora alfabetizadora em escolas públicas, e poder fazer a diferença na vida dos meus alunos indo além de um ensino conteudista, monótono e sem significado para a criança, colocando em prática o que aprendi durante os anos de estudos na Universidade. Apesar de agora, mais do que nunca, estar ciente dos desafios diários que os/as professores/as enfrentam, estou animada para essa nova fase.

ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: contextualização nos campos da Matemática e da Língua Materna

Bruna Lima dos Santos

Orientadora: Lygianne Batista Vieira

Resumo

Alfabetização e letramento nos campos da língua materna e da matemática são processos complementares e relacionais. Diante disso, o presente artigo tem por objetivo principal apresentar as relações entre a alfabetização na língua materna e o letramento matemático e, especificamente, tem como objetivos: apresentar os conceitos de alfabetização e letramento, suas diferenças, semelhanças e suas relações com a Matemática; discutir as relações entre a escrita e os números; apresentar caminhos de uma prática integrada entre língua materna e o letramento matemático. Para tanto, realizamos uma pesquisa bibliográfica acerca dos conceitos envolvidos e de práticas pedagógicas que aproximem a alfabetização do letramento matemático. Este estudo tem abordagem qualitativa e descritiva, e está estruturado como ensaio teórico. Os estudos mostram que a integração entre língua materna e matemática não apenas auxilia, mas também traz significados ao processo do letramento matemático.

Palavras-chave: educação; alfabetização; letramento; matemática; língua materna.

Abstract

Literacy and literacy in the fields of mother tongue and mathematics are complementary and relational processes. In view of this, the main objective of this article is to present the relationships between literacy in the mother tongue and mathematical literacy and, specifically, its objectives are: to present the concepts of literacy and literacy, their differences, similarities and their relationships with Mathematics; discuss the relationships between writing and numbers; present ways of integrated practice between mother tongue and mathematical literacy. To this end, we carried out a theoretical study on the concepts involved and pedagogical practices that bring literacy and mathematical literacy closer together. The text is characterized as a theoretical essay, with a qualitative and descriptive approach. Studies show that the integration between mother tongue and mathematics not only helps, but also brings meaning to the process of mathematical literacy.

Keywords: education; literacy; literacy; mathematics; mother tongue.

1. Introdução

De acordo com o artigo 30 da Resolução do CNE/CEB nº 7, de 14 de dezembro de 2010, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de nove anos, os três primeiros anos do Ensino Fundamental devem garantir:

I - a alfabetização e o letramento; II - o desenvolvimento das diversas formas de expressão, incluindo o aprendizado da Língua Portuguesa, a Literatura, a Música e demais artes, a Educação Física, assim como o aprendizado da Matemática, da Ciência, da História e da Geografia; III - a continuidade da aprendizagem, tendo em conta a complexidade do processo de alfabetização e os prejuízos que a repetência pode causar no Ensino Fundamental como um todo e, particularmente, na passagem do primeiro para o segundo ano de escolaridade e deste para o terceiro.

Desse modo, por lei, os 1º, 2º e 3º anos do Ensino Fundamental devem ter o foco no processo de alfabetização e letramento da criança, buscando o desenvolvimento integral do/a aluno/a. Para que esse desenvolvimento seja completo, não deve estar centrado apenas na leitura e escrita em língua materna, mas, também, nas outras áreas do conhecimento, incluindo a matemática.

O processo de alfabetização está diretamente ligado ao desenvolvimento da consciência fonológica e ao reconhecimento do vínculo que há entre fonema e grafema. Em sua origem, o termo alfabetização significa “levar a aquisição do alfabeto”, sendo o processo de aprendizagem da leitura e escrita de forma mais técnica, onde se adquire “a habilidade de codificar a língua oral em língua escrita (escrever) e de decodificar a língua escrita em língua oral (ler)” (Soares, 1985, p.20).

Como afirma Souza (2010), o termo “Alfabetização Matemática” não é familiar para muitas pessoas, isso ocorre porque ainda associam o processo da alfabetização somente ao desenvolvimento da leitura e escrita em língua materna. Além disso, alguns educadores acreditam que é necessário que a criança esteja inserida nesse contexto de alfabetização para só então começar a avançar com as noções e conceitos matemáticos.

Isso ocorre porque, nesses anos destinados à alfabetização e letramento, a língua materna é tida como mais relevante, sendo a prioridade. Já a matemática é algo secundário,

abordada de forma muito mecânica, são apresentados à criança os conceitos matemáticos sem que lhes seja demonstrado o processo de construção desses conceitos. A abordagem consiste apenas em expor as formas finais, sem proporcionar significado à aprendizagem do/a aluno/a. Atualmente, ainda observamos resultados insatisfatórios na docência em diversos níveis de ensino e como resultado, encontramos facilmente, desde os anos iniciais do Ensino Fundamental ao Ensino Médio, alunos/as com dificuldades em matérias escolares que envolvam matemática e cálculos (Andrade, 2018), o que gera, em muitas pessoas, a crença de que esse saber é reservado somente para “gênios” (Freire, 1996).

Diante disso, o objetivo deste artigo é apresentar as relações entre a alfabetização e letramento na língua materna e na matemática. Como objetivos específicos temos: i) apresentar os conceitos de alfabetização e letramento, suas diferenças, semelhanças e suas relações com a Matemática; ii) discutir as relações entre escrita e os números; iii) apresentar caminhos de uma prática integrada entre língua materna e o letramento matemático. Para aprofundar os conceitos de alfabetização e letramento, fundamentamos nossas discussões nas perspectivas de Magda Soares e Emilia Ferreiro.

A metodologia para escrita deste artigo se baseou em uma revisão bibliográfica, de abordagem qualitativa e descritiva, centrada nas discussões acerca da alfabetização em língua materna e letramento matemático. A busca por artigos foi conduzida nas plataformas SciELO e Google Acadêmico, e utilizamos os descritores de busca: alfabetização; letramento; alfabetização em língua materna; alfabetização matemática; letramento matemático; língua materna e letramento matemático; relação alfabetização e matemática. O processo de seleção dos artigos incluiu a análise de títulos, resumos e palavras-chave, com o objetivo de identificar publicações relevantes que abordassem as relações entre alfabetização em língua materna e o letramento matemático.

2. Alfabetização e Letramento

A definição de letramento surgiu no Brasil em meados dos anos 1980, quando pesquisadores da área perceberam a necessidade de um conceito que abordasse como as pessoas utilizam a escrita em suas vidas cotidianas. E, ao contrário de países como Estados Unidos e França, em nosso país essa ideia sempre esteve firmada sob o conceito de alfabetização, o que, segundo Soares (2004), ocasionou uma integração inapropriada desses conceitos, com a predominância do letramento, levando a um “apagamento da alfabetização”. É imprescindível

levar em consideração que embora ambos os conceitos sejam indissociáveis, têm diferenças significativas.

Embora o processo de alfabetização esteja vinculado a codificação e decodificação, para Emilia Ferreiro (2017), a conexão entre linguagem impressa e linguagem oral não é percebida prontamente pelas crianças, mesmo quando são expostas a um ambiente enriquecido de experiências em alfabetização, todavia,

O desenvolvimento da alfabetização ocorre, sem dúvida, em um ambiente social. Mas as práticas sociais, assim como as informações sociais, não são recebidas passivamente pelas crianças. Quando tentam compreender, elas necessariamente transformam o conteúdo recebido. Além do mais, a fim de registrarem a informação, elas a transformam (Ferreiro, 2017, p. 25).

Ou seja, antes de aprenderem a ler graficamente, as crianças passam por um processo de buscar interpretar os diversos textos que encontram ao seu redor cotidianamente. Essa abordagem pode ser interpretada como uma forma de buscar significado para a sua aprendizagem (Ferreiro, 2017).

Durante seus estudos, Ferreiro percebeu que toda criança, quando está sendo alfabetizada, passa por quatro diferentes fases a fim de concluir seu ciclo de alfabetização, são elas,

[...] Fase pré-silábica: é aquela em que a criança não consegue relacionar as letras com os sons da língua falada; Fase silábica: ocorre quando o miúdo interpreta a letra à sua maneira, atribuindo valor de uma sílaba a cada uma das letras; Fase silábico-alfabética: é aquela em que a criança mistura a lógica da fase anterior, com a identificação de algumas sílabas e, por fim, a fase alfabética: que é quando, então, o miúdo domina as letras e as sílabas e consegue realizar a leitura (Ferreiro, 1985 *apud* Moreira, 2014, p. 13).

Entretanto, o estudo do código da escrita e leitura não são suficientes para que a criança tenha o domínio delas. É necessário que haja o desenvolvimento de suas outras habilidades, como a capacidade de ler e interpretar textos de forma autônoma, identificar os diferentes gêneros textuais, produzir textos, falar com clareza e do mesmo modo, nas práticas sociais que abrangem a escrita, esse processo pode ser definido como letramento.

Assim como afirma Soares (1998, p. 4), letramento é o “resultado da ação de ensinar e aprender as práticas sociais de leitura e escrita”, ou seja, a capacidade de compreender, usar e participar efetivamente das atividades de leitura e escrita em diversas esferas da sociedade. Isso permite que os sujeitos se relacionem em atividades de comunicação, educação, trabalho,

cidadania e outras áreas. Apesar de não utilizar a palavra “letramento” em seus textos e livros, Ferreiro abordou a relação intrínseca entre alfabetização e o meio social.

Em síntese, uma pessoa alfabetizada é aquela que possui a habilidade de ler e escrever, já uma pessoa letrada faz o uso da leitura e escrita aplicando em aspectos de sua vida cotidiana como os sociais, psíquicos, culturais, políticos, cognitivos, linguísticos e econômicos (Soares, 1999 *apud* Jolandek; Pereira; Mendes, 2021).

Ambos os conceitos ainda são frequentemente confundidos por professores/as alfabetizadores/as, para muitos o termo letramento é mais considerável e veio como uma forma de substituir a alfabetização sendo entendido como inovador no processo de aprendizagem de leitura e escrita das crianças. Outros veem alfabetização e letramento como termos sinônimos. Fato é que o letramento é um termo consideravelmente recente e de difícil definição (Moreira, 2014), isso ocorre porque na realidade as duas expressões estão interligadas e uma não ocorre sem a outra.

Da mesma forma, podemos definir alfabetização matemática como o processo de aprender a ler e escrever na linguagem matemática, isso envolve a compreensão e interpretação de sinais, signos e símbolos que representam conceitos fundamentais para a compreensão da disciplina. Como afirma Danyluk (1988 *apud* Souza, 2010, p. 2-3), “Ser alfabetizado em matemática, então, é entender o que se lê e escrever o que se entende a respeito das primeiras noções de aritmética, geometria e lógica”. Ao ingressar no Ensino Fundamental, as crianças já possuem algumas noções matemáticas, o que compreende o entendimento sobre numeração, noções de espaço, medidas e formas, porém, de forma descontextualizada, visto que ainda não compreendem que este é um saber matemático. Esse conhecimento prévio precisa ser desenvolvido através do letramento matemático, que trata contexto e significado para a aprendizagem.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) afirma que o Ensino Fundamental deve estar comprometido com a evolução do letramento matemático e o define como,

[...] competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. É também o letramento matemático que assegura aos alunos reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão e a atuação no mundo e perceber o caráter de jogo intelectual da Matemática, como aspecto que favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico e crítico, estimula a investigação e pode ser prazeroso (Brasil, 2017, p. 266).

Defendemos, portanto, que para que o desenvolvimento dessas habilidades ocorram plenamente, a relação entre matemática e língua materna deve ser intrínseca, a sala de aula é um lugar onde o/a professor/a alfabetiza letrando e letra alfabetizando. A matemática na escola não se resume a observar conceitos prontos e definitivos, mas sim à construção e apropriação de conhecimento pelo/a aluno/a. Esse conhecimento serve como ferramenta para que o/a aluno/a possa compreender e transformar sua própria realidade. Pois é “papel da escola ampliar esse universo de conhecimentos e dar condições a elas de estabelecerem vínculos entre o que conhecem e os novos conteúdos que vão construir, possibilitando uma aprendizagem significativa” (Brasil, 1997, p.45).

3. A escrita e os números: relações históricas e pedagógicas

A escrita e os números estão relacionados até mesmo em registros históricos da construção do número e a origem da escrita. Segundo Roque (2012), as primeiras formas registradas de matemática e escrita, são oriundas da Baixa Mesopotâmia e surgiram da necessidade de se realizar registros de quantidades, principalmente para a organização da sociedade. A partir dessa demanda, presente também no antigo Egito, houve o desenvolvimento de sistemas de medida que foram aplicados e aprimorados pelos escribas.

Nos anos 1990, Denise Schmandt-Besserat, uma pesquisadora e arqueóloga, apresentou uma tese de que o modo mais antigo de escrita pode ter se originado a partir de um sistema de contagem. Os *tokens* (pequenos objetos de argila que se apresentavam em diversas formas geométricas), atendiam às demandas econômicas, pois eram objetos de contagem que facilitavam o acompanhamento dos produtos agrícolas, para esta autora, a troca desses *tokens* por sinais foi o início da escrita (Roque, 2012).

Essa relação continuou ao longo de toda história e segue até os dias de hoje, estando presente na vida de um indivíduo desde o seu nascimento. As crianças, desde tenra idade, têm acesso a um ambiente letrado e a informações numéricas. Nesse sentido, os processos não convencionais de alfabetização e numeralização começam antes mesmo de sua entrada na escola (Caregnatto; Justo, 2016).

Porém, quando voltamos nossos olhos para o cenário escolar, parece ignorado o fato de que há uma relação entre escrita e matemática e que essas desempenham papéis fundamentais e inseparáveis na interpretação e representação da realidade. Uma pesquisa realizada com professores/as que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental (Souza, 2010) revela que,

na visão desses educadores, a alfabetização na escola básica envolve o desenvolvimento da leitura e da escrita na língua materna. O trabalho nos anos iniciais do Ensino Fundamental, concentra-se na capacitação dos/as alunos/as para compreender e utilizar eficazmente o código linguístico. Essa perspectiva nos mostra claramente a separação que a escola muitas vezes estabelece entre a língua materna e o ensino da matemática.

Seguindo esta visão, Matemática e Língua Materna parecem apontar para direções distintas. Enquanto a Língua Materna assume uma imagem emotiva, plural e flexível, a Matemática, é caracterizada pelo rigor, pela exatidão e pela frieza, sendo percebida como inflexível. Essa visão dificulta a aprendizagem e o desenvolvimento dos/as estudantes, pois como afirma Machado (1998 *apud* Coura, 2005, p. 6):

[...] a Matemática e a Língua Materna representam elementos fundamentais e complementares, que constituem condição de possibilidade do conhecimento, em qualquer setor, mas que não podem ser plenamente compreendidos quando considerados de maneira isolada.

Por haver essa priorização no ensino da língua materna nos primeiros anos do Ensino Fundamental, a matemática se limita a atividades de memorização de sequências numéricas e treinamento na escrita dos números. A escola tem adotado uma abordagem mais formal da matemática, excessivamente focada em símbolos e algoritmos. No meio desses elementos, como símbolos, fórmulas e regras, muitas vezes tem se perdido o verdadeiro objetivo desse processo, que é a compreensão das ideias representadas pela linguagem matemática, algo que, frequentemente, até mesmo o/a professor/a/ pode não ter. Essa lacuna pode justificar o medo e a aversão que as crianças desenvolvem em relação à matemática (Souza, 2010).

Isso ocorre devido a influência da Tendência Educacional Formalista Clássica, onde a escola tem seguido uma percepção mais tradicional da matemática (Souza, 2010), que está presente no Brasil desde a época de domínio dos Jesuítas na educação, comandados pelo missionário Inácio de Loyola, começando em 1534. Uma tendência marcada pelo desinteresse por parte dos/as alunos/as em aprender, pois o/a professor/a era centro e detentor de todo saber enquanto ao/a aluno/a cabia somente o papel de receptor das informações através da repetição e memorização (Moreira, 2014).

Por acreditarem que a matemática é mecânica e abstrata, as crianças começam a vê-la como um saber superior, onde só os indivíduos considerados gênios, conseguem entendê-la de fato. Uma das razões que interferem nessa concepção é justamente a forma que a matemática é ensinada nas escolas, a maior parte dos/as professores/as não abordam como foi o

desenvolvimento de um conceito matemático e quais perguntas ele pode responder, mas o apresenta como um conceito pronto.

Esta abordagem pode ser relacionada ao termo “educação bancária”, sempre criticado por Paulo Freire (1974), onde o/a aluno/a é percebido como um “recipiente vazio”, sendo um receptor passivo dos conteúdos e o professor seria o “banqueiro”, detentor de todo o conhecimento a ser depositado.

Seguindo este pensamento podemos dizer que as aulas de matemática são, em geral, silenciosas, não no sentido de inexistência de barulho, mas no sentido de não existência de diálogo. Basicamente as aulas seguem um roteiro, segundo o qual o professor, à frente dos alunos expõe o conteúdo e determina os sinais, os símbolos e as regras que deverão utilizar, em seguida propõe a resolução de uma série de exercícios de fixação que recebem esta denominação justamente por ter como objetivo principal a fixação ou memorização do que foi exposto. Aos alunos cabe apenas memorizar e aplicar nos exercícios as regras que lhe foram apresentadas (Souza, 2010, p.4).

A Matemática não é um saber acabado e não deve ser ensinada como algo abstrato, mas com significado para o/a aluno/a. Como afirma Roque (2012), para que a aprendizagem ocorra de forma mais concreta e com significado ela deve dispor de um contexto, mostrando além de como aquele saber pode ser aplicado no cotidiano, mas como aquele saber foi construído.

[...] o trabalho com a Matemática deve ser pautado em três importantes segmentos: contextualização, historicização e enredamento. Trata-se de dar sentido à aprendizagem situando o conhecimento matemático no contexto de sua aplicação, no contexto histórico de sua construção e de envolver o aluno na construção do conhecimento (Souza, 2010, p. 5).

Dessa forma, para o desenvolvimento do letramento matemático, é possível estabelecer a relação entre Língua Materna e Matemática na escola, pois, na prática, mesmo para as atividades matemáticas mais elementares, é evidente que se requer um mínimo de competência na comunicação de ideias por meio da Língua Materna. Sendo que é por meio do uso desta que conseguimos receber e processar informações matemáticas, esclarecer dúvidas, comunicar resultados e propor soluções (Coura, 2005). Esse processo é importante, pois, assim como afirma Machado (1989), Língua Materna e Matemática são as bases das disciplinas curriculares e se constituem além de áreas do conhecimento, pois são ferramentas essenciais na construção do conhecimento.

4. Caminhos para uma prática integrada entre a alfabetização na Língua Materna e o Letramento Matemático

Discutir conceitos matemáticos, redigir textos com conclusões, comunicar resultados utilizando tanto elementos da língua materna quanto símbolos matemáticos são atividades cruciais. Isso visa evitar que a linguagem matemática se torne um código indecifrável para os/as alunos/as. Matemática e Língua Materna são as principais disciplinas a serem estudadas ao longo da educação básica e embora a interação entre essas duas áreas do conhecimento ajude no processo de aprendizagem de ambas, nem sempre são exploradas de maneira interdisciplinar.

Para estabelecer conexões entre a linguagem matemática e a língua materna, o letramento matemático deve envolver um processo que inclui comunicação, contextualização, leitura, escrita e, principalmente, a participação ativa do/a aluno/a na construção do conhecimento (Souza 2010).

O/a professor/a dos anos iniciais do Ensino Fundamental que reconhece a alfabetização em língua materna e o letramento matemático como processos relacionados, possibilitará práticas pedagógicas para que essa integração aconteça. Como por exemplo, a literatura, a poesia, os jogos, a história da matemática, resolução de problemas, produção de textos, e vários outros situações possíveis. A fim de exemplificação, apresentaremos caminhos que podem contribuir para que o desenvolvimento do letramento matemático e em língua materna ocorram mutuamente por relação de cooperação e complementação.

4.1 Literatura

A literatura já é comumente utilizada por muitos/as professores/as, como uma ferramenta pedagógica, durante o processo de alfabetização e letramento em língua materna. Através de um contato cotidiano com os livros e suas histórias, as crianças são inseridas em um mundo letrado, já que esta é uma das formas de uso da escrita na sociedade. Criar um ambiente letrado auxilia na compreensão de que o sistema alfabético demanda reflexão e atenção, e desejo e curiosidade por parte do aprendiz (Ramos; Negri; Lima, 2016). De igual modo, a literatura desempenha um papel importante na criação de contextos de aprendizagem mais significativos, o que é fundamental para o aprendizado da matemática.

Ela promove um maior envolvimento dos estudantes com o tema e o processo de descoberta, despertando o interesse dos/as alunos/as, os tornando mais ativos e participativos, contribuindo para uma abordagem mais dinâmica e envolvente, proporcionando um ambiente propício ao desenvolvimento do pensamento crítico e criativo (Cunha; Montoito, 2020). Dessa

forma o/a professor/a, por meio da literatura, pode propor atividades em que as crianças possam pensar e refletir sobre a matemática e língua materna, promovendo um trabalho interdisciplinar.

4.2 Poesia

Durante o desenvolvimento do processo de alfabetização e letramento em língua materna e matemática, o/a professor/a poderá, a partir do contexto da turma, ser intencional na escolha de poemas a serem trabalhados e utilizar estrofes, ou o poema como um todo, propondo atividades de rimas, ortografia, operações matemáticas através da resolução de problemas, formas geométricas, grandezas e medidas, entre outros. Tais atividades desenvolvem a investigação, a imaginação e a criatividade, experienciando elementos do letramento matemático e linguístico, de forma interativa (Ubagai; Manfredo; Oliveira, 2023).

4.3 Jogos

Jogos são atividades que proporcionam diversão e entretenimento, mas sua utilidade pode ir além disso. Além de ser um meio de socialização, pode ser um facilitador de aprendizagem, possibilitando o desenvolvimento de habilidades, a construção de conceitos e a memorização de processos, pois a repetição no contexto lúdico muitas vezes é mais agradável do que enfrentar uma extensa lista de exercícios. Até os jogos simples, como os de memória, contribuem para o desenvolvimento de habilidades e competências que beneficiam o processo de aprendizagem (Baumgartel, 2016).

A eficácia dos jogos como recursos didáticos é ressaltada pela ludicidade como motivador, envolvendo os estudantes de forma ativa, promovendo o desenvolvimento da autoconfiança e rompendo com a passividade comum em aulas tradicionais, onde a transmissão de conteúdo é prioritária (Baumgartel, 2016). Existem jogos que integram de maneira natural a leitura, escrita e matemática, podendo ser utilizados como ferramentas auxiliares no processo de alfabetização e letramento das crianças, proporcionando, ao mesmo tempo, momentos de diversão e ludicidade.

4.4 História da matemática

A história da matemática pode ser utilizada como um recurso didático, auxiliando no processo de ensino aprendizagem dos/as alunos/as. Como citado no segundo tópico deste artigo, para que a aprendizagem ocorra com significado o/a aluno/a precisa ser contextualizado acerca do conteúdo. A fim de que o/a aluno/a reconheça a importância dessa abordagem, é essencial que ele compreenda que não se trata apenas de uma narrativa isolada, mas sim de "histórias" que se desdobraram ao longo do contexto histórico da humanidade. Dessa forma, ele poderá apreciar mais profundamente como os temas apresentados em sala de aula pelo/a professor/a tiveram origem e evoluíram ao longo do tempo (Reis *et al.*, 2017).

Um equívoco comum acontece quando a História da Matemática é empregada meramente como ilustração, limitando-se a eventos isolados, personalidades famosas e datas. Vianna (1995 *apud* Lopes; Ferreira, 2012), ressaltam que tais narrativas fantasiosas sugerem que o saber matemático está reservado a poucos. O ensino da História da Matemática, com o objetivo de contextualização, ajuda o/a aluno/a a perceber como uma ciência desenvolvida por seres humanos, que evoluiu com o tempo, construída por meio de inúmeras tentativas em resolver problemas do cotidiano. Auxiliando, dessa forma, por meio da leitura e escrita, a compreensão de conceitos matemáticos, importante para o processo de letramento.

Antonio Miguel (1997), reconhecendo as potencialidades da história da matemática no processo de ensino e aprendizagem em matemática, apresenta dez argumentos para fundamentar sua afirmação. Afirma que a história é uma fonte de motivação, de objetivos, de métodos adequados para o ensino, de seleção de problemas práticos, possibilita a desmistificação da matemática, é um instrumento de formalização de conceitos, promove o pensamento independente e crítico, unifica os vários campos da matemática, promove atitudes e valores e traz uma conscientização epistemológica.

4.5 Resolução de problemas

Resolver problemas matemáticos envolve empenhar-se em uma atividade que não pode ser resolvida de maneira imediata, sendo necessário aplicar os conhecimentos adquiridos, a fim de colocar sua aprendizagem em prática, fazendo uso de sua criatividade, intuição, imaginação, iniciativa, autonomia, liberdade, experimentação, tentativa e erro, entre outros. Essa metodologia pode tornar os conceitos matemáticos mais compreensíveis, já que possibilitará que sejam adquiridos e elaborados de forma mais ativa e significativa (Romanatto, 2012). Mas,

para que os problemas sejam resolvidos, é imprescindível que os/as alunos/as os leiam e compreendam de fato, sendo assim, o letramento em língua materna auxilia neste processo.

Porém, como afirma Smole e Diniz (2001), utilizar somente problemas convencionais, encontrados nos livros didáticos, pode gerar nos/as alunos/as uma insegurança ao se depararem com questões mais desafiadoras. O/A professor/a regente precisa levar em consideração que existem diferentes tipos de problemas, como problemas sem solução, problemas com mais de uma solução, problemas com excesso de dados, problemas de lógica e problemas não convencionais. Da mesma forma existem diferentes formas de resolvê-los, sendo assim, explorar as várias formas que os problemas matemáticos se apresentam resulta em uma formação completa e alunos mais autônomos e seguros.

4.6 Produção de textos

Conforme afirma Salmazo (2005 *apud* Freitas, 2015), atividades envolvendo escrita não são comuns nas aulas de matemática, e quando ocorrem os estudantes se tornam dependentes do/a professor/a. Porém, a prática da escrita é importante, pois além de ajudar o/a aluno/a em questões relacionadas à língua materna, também auxilia o/a aluno/a a desenvolver o pensamento matemático, uma vez que o ato de escrever proporciona tempo para reflexão, processamento dos raciocínios, correções, revisão do conteúdo escrito e reestruturação do texto e deve ser abordada em todos os níveis de ensino (Nacarato, 2013).

A redação matemática, uma metodologia de ensino que visa facilitar a aprendizagem por meio da escrita, pode ser mais uma aliada nesse processo, pois o/a estudante pode expressar e fixar seu aprendizado matemático através da escrita, desenvolvendo também o letramento. Por meio desta metodologia o/a aluno/a poderá desenvolver habilidades como ouvir, falar, escrever e ler matemática. Além de interpretar significados e ideias, criando assim, uma conexão entre a linguagem e a matemática (Faria, 1998 *apud* Levulis; De Vargas, 2011). A prática da escrita também proporciona ao/a professor/a a oportunidade de compreender mais profundamente o processo de aprendizagem dos/as alunos/as, conhecendo as diferentes estratégias, abordagens e técnicas empregadas para alcançar determinados resultados, podendo assim, oferecer um suporte mais direcionado, intervindo de maneira mais intencional nas dificuldades específicas enfrentadas pelos/as estudantes (Lima; Moreira, 2019).

5. Considerações

Muitos são os autores que exploram a conexão entre alfabetização e letramento, tanto no contexto da língua materna, quanto na matemática, além de abordarem também a relação entre ambas. Durante os estudos, esses processos revelaram-se indissociáveis e interdependentes, tendo grande relevância no processo de ensino e aprendizagem dos/as alunos/as em Matemática.

Conforme as crianças passam pelo processo de alfabetização, aprendendo a ler e escrever, elas percebem que a leitura e escrita desempenham uma função social, servindo como meio de comunicação com outras pessoas. Esse processo pode estar integrado ao desenvolvimento do letramento matemático, compreendido como o desenvolvimento das habilidades de representar, raciocinar, comunicar e argumentar matematicamente, pois contribui para uma aprendizagem contextualizada.

Durante uma entrevista, em 1996, Paulo Freire foi questionado sobre a importância da matemática, o qual respondeu:

(...) Para mim essa deveria ser uma das preocupações, a de mostrar a naturalidade do exercício matemático. (...) **Eu não tenho dúvida nenhuma que dentro de mim há escondido um matemático que não teve chance de acordar, e eu vou morrer sem ter despertado esse matemático**, que talvez pudesse ter sido bom. Bem, uma coisa eu acho, que se esse matemático que existe dormindo em mim tivesse despertado, de uma coisa eu estou certo, ele seria um bom professor de matemática. Mas não houve isso, não ocorreu, e eu pago hoje muito caro, porque na minha geração de brasileiras e brasileiros lá no Nordeste, quando a gente falava em matemática, era um negócio para deuses ou gênios. Se fazia uma concessão para o sujeito genial que podia fazer matemática sem ser deus. E com isso, quantas inteligências críticas, quantas curiosidades, quantos indagadores, quanta capacidade abstrativa para poder ser concreta, perdemos (D'Ambrosio, 2021, p.14 e 15, grifo nosso).

A afirmação de 1996 permanece atual nos dias de hoje. De fato, existem muitos “matemáticos” que não tiveram a oportunidade de se desenvolverem plenamente, uma situação que não deveria acontecer, considerando a importância da matemática e sua presença constante em nosso cotidiano. Como vimos, a maioria das escolas ainda insistem em um método tradicional de ensino, principalmente em relação à matemática. Uma possível razão para ainda encontrarmos educadores/as que utilizam esses métodos de ensino, pode ser o fato de muitos deles não compreenderem verdadeiramente o papel social da matemática.

Todavia, cabe ao/a professor/a buscar novas práticas e adaptá-las de acordo com o contexto de seus/suas alunos/as, sempre visando o desenvolvimento integral dos/das estudantes, tendo em vista que um saber não é mais importante ou relevante que o outro, mas sim

complementares. Portanto, podemos concluir que, para que a criança desenvolva o letramento matemático de maneira contextualizada e com significado durante sua fase escolar, é fundamental que a língua materna esteja integrada a esse processo.

Referências

ANDRADE, Kalina Lígia Almeida de Brito. Paulo Freire dialogando com a matemática. **Revista Diálogo Educacional**, [S. l.], v. 18, n. 56, p. 231–252, 2018. DOI: 10.7213/1981-416X.18.056.AO03. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/23500>

BAUMGARTEL, Priscila. O uso de jogos como metodologia de ensino da Matemática. *In: Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-graduação em Educação Matemática*, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Ministério da Educação e do Desporto: Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, DF, 1997.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho de Educação Básica. (2010). **Resolução CNE/CEB nº 7**, de 14 de dezembro de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos.

CAREGNATTO, Danielle; JUSTO, Jutta Cornelia Reuwsaat. **Relações entre Matemática e Língua Materna em Processos de Aprendizagem Matemática Inicial e Alfabetização**. Temas contemporâneos em Educação Matemática e Educação em Ciências. Canoas, RS: Ed. Ulbra, 2016.

COURA, Flávia Figueiredo; GOMES, Maria. **Matemática e língua materna: propostas para uma interação positiva**. Monografia (Especialização em Educação Matemática) Ouro Preto, MG: Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Ouro Preto, 2005.

DA CUNHA, Aline Vieira; MONTOITO, Rafael. Uma revisão sobre pesquisas brasileiras que investigam as inter-relações entre Literatura Infantil e Matemática. **Research, Society and development**, v. 9, n. 9, p. e462997496-e462997496, 2020.

D'AMBROSIO, U. Memória de minhas relações com Paulo Freire. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 35, n. 69, p. 2–2, jan. 2021.

FERREIRO, Emilia. **Alfabetização em processo**. 21. Ed. São Paulo, Cortez, 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1974.

FREITAS, Tiêgo dos Santos. **Língua materna e linguagem matemática: Influências na resolução de problemas matemáticos**. 162 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em

Ensino de Ciências e Educação Matemática - PPGECEfrM)- Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2015.

JOLANDEK, Emilly Gonzales; Pereira, Ana Lucia; Mendes, Luiz Otávio Rodrigues. Letramento Matemático e suas vertentes. **Revista Valore**, Volta Redonda-RJ, edição especial, p. 563-573, 2021.

LIMA, Paulo Vinícius Pereira; Moreira, Geraldo Eustáquio. Análise da produção escrita em Matemática: Um novo olhar sobre o ensino e a aprendizagem de Matemática. **Educação Matemática em Revista**, Brasília, DF, v. 24, n. 63, jul./set., 2019. p. 51-72.

LEVULIS, Gisele; DE VARGAS, Elenilson Fortes. O uso de redação matemática como uma proposta metodológica no ensino de matemática. **Itinerarius Reflectionis**, v. 7, n. 1, 2011.

LOPES, Lidiane Schimitz; FERREIRA, André Luis Andrejew. A história da matemática em sala de aula: um recurso metodológico. *In: IV Jornada Nacional de Educação Matemática*. Passo Fundo, 2012.

MACHADO, Nilson José. Matemática e língua materna: uma aproximação necessária. **Revista da Faculdade de Educação**, v. 15, n. 2, p. 161-166, 1989.

MIGUEL, Antonio. As Potencialidades Pedagógicas da História da Matemática em Questão: argumentos reforçadores e questionadores. **Zetetiké**, Campinas, v. 5, n.8, p.73-105, jul / dez 1997.

MORAES, Patrícia Pena. **Entre poemas e problemas**: o ensino da matemática dos anos iniciais e sua interface com a língua materna. 172 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas) - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

MOREIRA, Geraldo Eustáquio. As contribuições de Emília Ferreiro ao Processo de Alfabetização. **Itinerarius Reflectionis** (Revista Eletrônica do Campus de Jataí, GO - UFG), v. 10, n. 02, 2015. p. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.5216/rir.v10i2.30184>. Disponível em: <https://revistas.ufj.edu.br/rir/article/view/30184>.

NACARATO, Adair Mendes. A escrita nas aulas de matemática: diversidade de registros e suas potencialidades. *Leitura: Teoria e Prática*, v. 31, n. 61, p. 63-79, 2013.

RAMOS, Flávia Brocchetto; DE NEGRI, Andreia Silva; DE LIMA, Itaise Moretti. Literatura na Alfabetização: desafios e acolhimentos. **Textura-Revista de Educação e Letras**, v. 18, n. 37, 2016.

REIS, Caio de Brito; MENEZES, Felipy Fernandes de; LOPES, Bruna Minelly Soares; SILVA JÚNIOR, Elidier Alves da; LIMA, Mayky Francley Pereira de. A História da Matemática como recurso didático-pedagógico. *In: III Encontro Internacional de Jovens Investigadores*. Edição Brasil, 2017.

ROMANATTO, Mauro Carlos. Resolução de problemas nas aulas de matemática. **Revista Eletrônica de Educação**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 299–311, 2012. DOI: 10.14244/19827199413. Disponível em: <https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/413>.

ROQUE, Tatiana. **História da Matemática**: uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas. Rio de Janeiro: ZAHAR, 2012.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; Diniz, Maria Ignez. **Ler, escrever e resolver problemas**: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed Editora. 2001.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**: caminhos e descaminhos. Porto Alegre, Revista Pátio, ano 8, n. 29, p. 18-22. 2004.

SOARES, Magda. As muitas facetas da alfabetização. **Cadernos de pesquisa**, n. 52, p. 19-24, 1985.

SOARES, Magda. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista brasileira de educação**, p. 5-17, 2004.

SOUZA, Kátia do Nascimento Venerando. Alfabetização matemática: considerações sobre a teoria e a prática. **Revista de Iniciação Científica da FFC**-(Cessada), v. 10, n. 1, 2010.

UBAGAI, Rute Baia da Silva; MANFREDO, Elizabeth Cardoso Gerhardt; OLIVEIRA, Emilia Pimenta. Análise da aplicação de uma sequência didática do gênero poema: integrando língua portuguesa e matemática. **REMATEC**, [S. l.], v. 18, n. 43, p. e2023020, 2023. DOI: 10.37084/REMATEC.1980-3141.2023, n. 43, pe2023020.id491. Disponível em: <https://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/491>.