REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

LETRAMENTO MATEMÁTICO NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE DISSERTAÇÕES DE MESTRADOS PROFISSIONAIS (2016–2025)

MATHEMATICAL LITERACY IN ELEMENTARY EDUCATION: A SYSTEMATIC REVIEW OF PROFESSIONAL MASTER'S DISSERTATIONS (2016–2025)

Ciências Humanas • 18/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/794959260

Jardel Lima Guimarães[1]

Waléria de Jesus Barbosa Soares[2]

RESUMO

O letramento matemático tem sido discutido como uma perspectiva de ensino que busca aproximar os conteúdos da Matemática das práticas sociais e do cotidiano dos estudantes, tornando a aprendizagem mais significativa. Diante disso, a questão que orienta este estudo é: o que revelam as dissertações de mestrados profissionais, produzidas entre 2016 e 2025, sobre o ensino de Matemática na perspectiva do letramento, e quais contribuições essas produções oferecem para o aprimoramento das práticas pedagógicas contextualizadas? Assim, o objetivo desta pesquisa consiste em analisar como o letramento matemático tem sido abordado em dissertações de mestrados profissionais publicadas no período de 2016 a 2025. A metodologia trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, que utiliza como método de coleta de dados a Revisão Sistemática de Literatura. Após o processo de busca, seleção e análise, foram identificadas 12 dissertações que tratam do letramento matemático nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os estudos analisados abordam, principalmente, práticas pedagógicas contextualizadas, ações docentes e o letramento matemático presente em documentos curriculares, pesquisas e avaliações educacionais. Os resultados indicam que essa perspectiva contribui para um ensino mais próximo da realidade dos alunos, valorizando situações do cotidiano, práticas sociais, atividades lúdicas e a integração entre leitura, escrita e matemática. Ainda assim, observa-se a necessidade de ampliar estudos que aprofundem essa abordagem e fortaleçam suas contribuições para a prática docente.

Palavras-chave: Letramento Matemático; Educação Matemática; Ensino Fundamental.

ABSTRACT

Mathematical literacy has been discussed as a teaching perspective that seeks to connect mathematical content with students' social practices and daily lives, making learning more meaningful. Given this, the guiding question of this study is: what do professional master's dissertations produced between 2016 and 2025 reveal about mathematics teaching from a literacy perspective, and what contributions do these productions offer to the improvement of contextualized pedagogical practices? Thus, the objective of this research is to analyze how mathematical literacy has been addressed in professional master's dissertations published between 2016 and 2025. The methodology is a bibliographic research, with a qualitative approach, using a Systematic Literature Review as the data collection method. After the search, selection, and analysis process, 12 dissertations addressing mathematical literacy in the early years of elementary school were identified. The studies analyzed mainly address contextualized pedagogical practices, teaching actions, and mathematical literacy present in curricular documents, research, and educational assessments. The results indicate that this perspective contributes to teaching that is closer to the students' reality, valuing everyday situations, social practices, playful activities, and the integration between reading, writing, and mathematics. Even so, there is a need to expand studies that deepen this approach and strengthen its contributions to teaching practice.

Keywords: Mathematical Literacy; Mathematics Education; Elementary School.

1. INTRODUÇÃO

O letramento matemático tem se consolidado como uma perspectiva fundamental para o ensino de Matemática, pois busca aproximar os conteúdos escolares das práticas sociais dos estudantes. A relevância dessa abordagem reside na necessidade de superar práticas pedagógicas estritamente mecânicas e descontextualizadas, promovendo uma aprendizagem significativa e crítica. Diante desse cenário, torna-se essencial compreender como a produção acadêmica recente tem investigado e proposto caminhos para efetivar essa perspectiva na Educação Básica, especialmente nos programas de pós-graduação voltados diretamente para a prática docente.

Desta forma, a questão norteadora que orienta este estudo é: o que revelam as dissertações de mestrados profissionais, produzidas entre 2016 e 2025, sobre o ensino de Matemática na perspectiva do letramento, e quais contribuições essas produções oferecem para a compreensão e o aprimoramento de práticas pedagógicas contextualizadas? Assim, o objetivo geral da pesquisa é analisar como o ensino de Matemática na perspectiva do letramento tem sido tratado em dissertações de mestrados profissionais produzidas entre 2016 e 2025, identificando contribuições, tendências e implicações para a prática docente.

Os objetivos específicos consistem em: identificar nas dissertações selecionadas (2016–2025) as abordagens de letramento matemático presentes no ensino de Matemática; analisar como as pesquisas tratam a contextualização dos conteúdos matemáticos e sua relação com práticas sociais e situações do cotidiano; e investigar as contribuições dessas produções para o aprimoramento do ensino de Matemática, especialmente no que se refere à construção de atividades contextualizadas.

Historicamente, o conhecimento matemático emergiu da necessidade humana de organizar o meio social e material, por meio da contagem, da medida e da observação das formas. Como destaca D'Ambrosio (1997), ao longo de sua evolução, essa ciência impulsionou o surgimento de novas ideias e estratégias de ação que permitiram ao ser humano compreender e transformar o ambiente em que vive. Esse processo contribuiu diretamente para o desenvolvimento social, político e econômico da humanidade, consolidando a Matemática como uma área indispensável para o avanço científico e tecnológico e para a resolução de problemas em diferentes campos do saber.

No contexto escolar, Cesar (2021) ressalta que o ensino de Matemática ganha maior relevância quando dialoga com os saberes da vida cotidiana, permitindo que os estudantes percebam a aplicabilidade prática dos conceitos estudados. Nessa mesma direção, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) defendem que a Matemática deve ser apresentada como uma construção histórica em permanente evolução, evidenciando suas dimensões filosófica, científica e social (Brasil, 1997). Essa abordagem estimula o pensamento crítico, a capacidade de análise e o interesse pela disciplina, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes.

Para que esse potencial formativo se concretize, D'Ambrosio (2004) argumenta que o ensino de Matemática precisa integrar a formação geral do estudante, preparando-o para o exercício da cidadania e para lidar com as demandas tecnológicas contemporâneas. Ao discutir os propósitos dessa disciplina na escola, D'Ambrosio (1990) sintetiza que ela é fundamental por servir como instrumento para o trabalho, fazer parte de nossas raízes culturais, desenvolver a clareza

de raciocínio e apresentar uma beleza própria enquanto construção lógica e formal.

No Brasil, o debate sobre como articular esses saberes escolares às demandas sociais ganhou força a partir do conceito de letramento. Segundo Soares (2006), o termo surgiu na língua portuguesa em 1986 e foi difundido logo em seguida por Leda Tfouni, nas obras *Adultos não alfabetizados: o avesso do avesso* (1988) e *Letramento e alfabetização* (1995), além da coletânea *Os significados do letramento*, organizada por Angela Kleiman (1995). Para Kleiman (1995), o letramento refere-se aos usos sociais da escrita que ultrapassam os muros da escola, manifestando-se na família, no trabalho e em diversos outros espaços comunitários.

Para alcançar os objetivos propostos, este estudo adotou como procedimento metodológico a Revisão Sistemática de Literatura (RSL), buscando mapear e analisar dissertações de mestrados profissionais que abordam o ensino de Matemática na perspectiva do letramento matemático, a fim de compreender como essa temática tem sido tratada e quais contribuições traz para a prática pedagógica.

Nos próximos tópicos deste trabalho, apresenta-se inicialmente a fundamentação teórica, na qual são discutidos os principais conceitos que sustentam a pesquisa. Em seguida, descreve-se a metodologia adotada, explicando os caminhos percorridos. Posteriormente, são expostos e analisados os resultados encontrados. Por fim, trazem-se as considerações finais, retomando os principais achados e as reflexões sobre as contribuições do estudo.

2. LETRAMENTO MATEMÁTICO: CONCEITO E IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS

O conceito de letramento ultrapassa o domínio técnico da leitura, da escrita e da decodificação de símbolos, abrangendo a capacidade de utilizar esses conhecimentos em diferentes contextos da vida em sociedade. Soares (2004) define o letramento como uma prática social que insere o indivíduo em uma cultura letrada, permitindo sua participação ativa no meio em que vive. Na área da Matemática, essa perspectiva ganha ainda mais relevância, pois exige que o estudante compreenda, interprete e aplique conceitos matemáticos para resolver problemas reais, superando o ensino isolado e mecânico de regras. Como aponta D'Ambrosio (2004), apenas saber ler, escrever e contar já não basta para formar cidadãos capazes de exercer plenamente a cidadania na sociedade atual.

Nesse sentido, desenvolver o letramento exige mobilizar habilidades cognitivas, comportamentos sociais e conhecimentos prévios para interpretar criticamente os textos e códigos que circulam no cotidiano. Na Matemática, esse processo articula duas dimensões complementares: a individual, ligada ao desenvolvimento pessoal do raciocínio, e a social, entendida como um fenômeno cultural. Muitas ações matemáticas incorporam diretamente as práticas sociais de leitura e escrita, mostrando que a escrita não serve apenas para registrar cálculos, mas para expressar ideias, argumentar e construir saberes.

Desta forma, associa-se que:

> *Letramento matemático é a capacidade individual de formular, empregar, e interpretar a matemática em uma variedade de contextos. Isso inclui raciocinar matematicamente e utilizar conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas para descrever, explicar e predizer fenômenos. Isso auxilia os indivíduos a reconhecer o papel que a matemática exerce no mundo e para que cidadãos construtivos, engajados e reflexivos possam fazer julgamentos bem fundamentados e tomar as decisões necessárias (OECD, 2012, p. 18).*

Diante do exposto o conceito de letramento matemático, conforme proposto pelo relatório da OCDE (2012), envolve muito mais do que o domínio de fórmulas e algoritmos. Trata-se de uma competência ampla que engloba a habilidade de compreender, aplicar e interpretar a matemática em diferentes situações do cotidiano. Isso significa que o indivíduo letrado matematicamente é capaz de mobilizar conceitos, procedimentos, fatos e instrumentos da matemática para analisar problemas, explicar acontecimentos e antecipar resultados em contextos diversos.

Além disso, a abordagem de Kleiman (1995; 2009) sobre o letramento, especialmente no que diz respeito à sua relação com as práticas sociais, é particularmente relevante para o ensino de matemática. A autora argumenta que o letramento é um processo que envolve múltiplas linguagens, que podem ser aplicadas de maneira variada em diferentes contextos. Assim, ao falarmos de letramento matemático, estamos nos referindo à capacidade de utilizar a matemática em diferentes dimensões da vida, não apenas dentro dos limites da sala de aula, mas também em situações práticas que envolvem o dia a dia dos alunos.

O letramento matemático também está diretamente relacionado ao conceito de multiletramento, que Rojo (2004) aborda em suas reflexões sobre as práticas educacionais. Segundo a autora, o multiletramento reconhece que os processos de letramento não se limitam à língua escrita convencional, mas englobam uma diversidade de modos de produção e recepção de significados, que são essenciais para o entendimento das várias formas de comunicação presentes na sociedade contemporânea.

A matemática tradicionalmente ensinada nas escolas, quando descolada da realidade dos alunos e apresentada de forma abstrata e descontextualizada, acaba se tornando inacessível e distante. A proposta do letramento matemático, então, é resgatar o ensino da disciplina e torná-la relevante para a vida dos estudantes. De acordo com Fonseca (2004), quando a matemática se conecta com a vivência cotidiana dos alunos, ela se torna mais significativa e compreensível. Nesse sentido, a proposta do letramento matemático visa construir uma aprendizagem mais ativa, crítica e contextualizada, em que os alunos não apenas compreendem os conceitos matemáticos, mas também percebem sua utilidade para a resolução de problemas concretos.

Além disso, ao adotar o letramento matemático, a sala de aula se torna um espaço de troca e de construção coletiva de saberes. O professor, nesse contexto, deixa de ser o único detentor do conhecimento, passando a ser um mediador das aprendizagens, capaz de identificar as experiências e os saberes prévios dos alunos, incorporando-os nas atividades pedagógicas. Ao mesmo tempo, o docente precisa ser sensível às diferentes formas de expressão matemática que os alunos trazem consigo, e utilizar essas

experiências para tornar o ensino da matemática mais envolvente e conectado com a realidade de cada estudante.

Portanto, o letramento matemático representa uma oportunidade de transformar o ensino da disciplina, promovendo uma aprendizagem mais democrática, inclusiva e contextualizada. No caso de contextos regionais e locais, por exemplo, esse modelo de ensino pode contribuir para valorizar as particularidades culturais locais, ao mesmo tempo em que prepara os alunos para a utilização dos conceitos matemáticos em situações reais, como na administração de recursos, no planejamento de eventos e na resolução de problemas práticos do dia a dia.

3. MESTRADOS PROFISSIONAIS

A ideia inicial, ou seja, a pós-graduação no Brasil começou a ganhar corpo com a fundação da Universidade de São Paulo em 1934. Segundo Schwartzman (2015), a criação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras foi o primeiro esforço real para institucionalizar a pesquisa científica no país. Antes disso, o título de doutor era muito mais um tratamento social para bacharéis do que o resultado de um treinamento rigoroso em investigação científica, como o autor detalha em suas análises sobre a formação da comunidade científica brasileira.

Desta forma, o marco legal definitivo veio apenas em 1965, através do Parecer CFE nº 977. Este documento, escrito por Newton Sucupira (1965), é o que define as regras do jogo, pois ele separou a pós-graduação em lato sensu (especialização) e stricto sensu (mestrado e doutorado). Como observa Sguissardi (2006), esse parecer não foi apenas uma norma técnica, mas um projeto político

para criar uma elite intelectual capaz de modernizar o Estado brasileiro e as suas instituições.

Assim, a estrutura adotada não foi por acaso, ela seguiu o modelo norte-americano de créditos e departamentos. Cunha (2007) explica que, essa escolha ocorreu durante a Reforma Universitária de 1968. Para o autor, o objetivo era profissionalizar o magistério superior. Em vez de termos apenas catedráticos vitalícios, o sistema passou a exigir que o professor passasse por uma formação contínua e comprovada por títulos acadêmicos.

Diante disso, o papel das agências de fomento também foi necessário nessa trajetória. Teixeira (1959), um dos grandes nomes da nossa educação, já defendia que o ensino superior não poderia ser apenas uma fábrica de diplomas, mas deveria produzir conhecimento original. Pois, a CAPES, sob sua influência, tornou-se o órgão responsável por garantir que um mestrado no Rio Grande do Sul tivesse o mesmo valor e rigor que um mestrado em Pernambuco, estabelecendo o sistema de avaliação que temos hoje.

Durante a década de 1970, o sistema se consolidou como ferramenta de soberania nacional, pois Saviani (2008) aponta que, mesmo sob um governo autoritário, houve um planejamento (os Planos Nacionais de Pós-Graduação) que vinculou a pesquisa acadêmica ao desenvolvimento econômico. A ideia era que o Brasil parasse de apenas importar tecnologia e passasse a criá-la dentro de suas próprias universidades.

Atualmente, o desafio mudou para a democratização desse acesso. Sampaio (2011) discute como a pós-graduação brasileira cresceu e se diversificou, saindo de um pequeno círculo de elite para se tornar o

principal motor de inovação do país. Hoje, quase 90% da ciência produzida no Brasil acontece dentro dos programas de pós-graduação das universidades públicas, confirmando que o sistema criado na década de 60 se tornou a base da inteligência nacional.

É importante destacar que, os mestrados profissionais são uma evolução mais recente na educação brasileira, surgindo oficialmente no final da década de 1990 para preencher uma lacuna entre a academia e o mercado de trabalho. Até então, o mestrado era quase exclusivamente voltado para formar pesquisadores e professores (acadêmico). O marco inicial dessa nova modalidade foi a Portaria CAPES nº 80, de 16 de dezembro de 1998, que regulamentou o "Mestrado Profissionalizante", permitindo que as universidades focassem em técnicas e conhecimentos aplicados diretamente ao cotidiano das profissões.

Segundo a autora Fischer (2005), essa mudança foi necessária porque o mercado exigia profissionais com alta capacidade de inovação, mas que não queriam seguir uma carreira estritamente de cientista. Ela explica que o mestrado profissional não é "menor" que o acadêmico; ele apenas possui um foco diferente, priorizando a solução de problemas reais e a criação de produtos, como softwares, patentes ou protocolos de gestão, em vez de apenas teses teóricas.

Portanto, a consolidação definitiva veio nos anos 2000, com a Portaria Normativa nº 17 de 2009, que facilitou a criação desses cursos e deu mais segurança jurídica aos diplomas. De acordo com Sguissardi (2006), essa expansão ajudou a tirar a pós-graduação da torre de marfim das universidades, conectando o conhecimento avançado às demandas práticas da sociedade e da indústria. Hoje, essa modalidade é fundamental para áreas como saúde, ensino,

gestão e engenharia, garantindo que o título de mestre tenha valor tanto para dar aulas quanto para liderar grandes empresas.

4. METODOLOGIA

A metodologia explica os caminhos e procedimentos utilizados para alcançar os objetivos propostos. Segundo Gil (2008), ela orienta o pesquisador na escolha das técnicas mais adequadas, garantindo organização, clareza e rigor científico ao estudo.

Neste trabalho, a pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, de abordagem qualitativa, desenvolvida por meio do método de Revisão Sistemática de Literatura (RSL). Conforme Gil (2008), a pesquisa bibliográfica utiliza materiais já publicados, como livros, artigos e dissertações, permitindo analisar diferentes estudos sobre um tema. A abordagem qualitativa, por sua vez, busca compreender significados, ideias e interpretações presentes nos textos analisados, indo além de dados numéricos (Minayo, 2014). Já a RSL permite identificar, selecionar e sintetizar resultados de pesquisas de forma planejada e transparente, garantindo uma visão confiável do conhecimento produzido na área (Kitchenham, 2004).

Para estruturar a investigação, adotaram-se as etapas propostas por Mendes e Pereira (2020) para revisões sistemáticas na área da Educação Matemática: definição do objetivo e da pergunta de pesquisa; busca pelos trabalhos acadêmicos; seleção conforme critérios estabelecidos; análise das produções selecionadas; e organização e apresentação dos resultados.

4.1. Etapa I: Objetivo e Pergunta

A definição clara do objetivo e da pergunta norteadora orienta todo o percurso da investigação e evita desvios do foco principal (Gil, 2008). Como apontam Sampaio e Mancini (2007), uma questão bem delimitada facilita a triagem dos estudos e torna a revisão mais consistente.

Nesta etapa inicial, consolidaram-se a pergunta norteadora e os objetivos apresentados na introdução deste artigo, estabelecendo o recorte temporal de 2016 a 2025 e o foco exclusivo em dissertações de mestrados profissionais que abordam o ensino de Matemática na perspectiva do letramento.

4.2. Etapa II: Busca Pelos Trabalhos Acadêmicos

Nesta fase, definiu-se o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES como base de dados, por reunir produções de programas de pós-graduação stricto sensu de todo o Brasil, tanto mestrados acadêmicos quanto mestrados profissionais.

O levantamento ocorreu no dia 20 de novembro de 2025, utilizando o descritor “letramento matemático” para localizar pesquisas voltadas ao uso e à compreensão da Matemática em diferentes contextos escolares e sociais. Os parâmetros adotados estão sintetizados no Quadro 1.

Quadro 1. Protocolo de buscas

Base de busca	Dissertações de Mestrados Profissionais presentes no Catálogo da CAPES
Período	2016-2025
Termo de busca	Letramento matemático

Critérios de Inclusão	Foram incluídas na pesquisa dissertações que tratam do letramento matemático, por estar diretamente relacionada ao tema e aos objetivos do estudo.
Critérios de Exclusão	Textos completos não encontrados para realização de download e arquivamento, pesquisas que não trataram sobre letramento matemático e dissertações desenvolvidas em contextos fora da Educação Básica.
Quantidade de trabalhos encontrados	59

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

4.3. Etapa III: Seleção das Pesquisas de Acordo com Critérios Previamente Estabelecidos

Após o levantamento inicial no Catálogo da CAPES, iniciou-se a triagem dos 59 trabalhos encontrados. Segundo Sampaio e Mancini (2007), a seleção deve obedecer a critérios rigorosos para assegurar transparência e confiabilidade ao processo.

A filtragem foi realizada por meio da leitura dos títulos, resumos e palavras-chave; verificando a aderência de cada estudo aos critérios de inclusão e exclusão definidos no protocolo; Conforme Kitchenham (2004); esse procedimento elimina pesquisas que fogem ao escopo da investigação; Ao final dessa etapa; 12 dissertações atenderam aos requisitos e passaram a compor o corpus de análise; distribuídas por ano de defesa conforme o Quadro 2.

Quadro 2. Dissertações por ano de publicação

ANO	QUANTIDADE
2016	1
2017	1
2018	2
2019	1
2020	1
2021	1
2022	2
2023	2
2024	1
2025	-

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Assim, os trabalhos encontrados foram analisados, a partir da leitura dos títulos, resumos e palavras-chave; O objetivo foi manter apenas as dissertações de mestrado profissional que tratavam do letramento matemático; Assim; foram excluídos os estudos que não atendiam aos critérios definidos; garantindo que os trabalhos selecionados estivessem de acordo com o foco desta pesquisa.

4.4. Etapa IV: Análise das Produções Selecionadas

De acordo com Mendes e Pereira (2020, p. 224), a etapa de análise envolve a coleta das informações que são importantes para atender aos objetivos do estudo. Seguindo essa orientação, nesta pesquisa buscou-se identificar e descrever os trabalhos selecionados. Após a escolha das dissertações, foram analisados os dados necessários

para responder à pergunta de pesquisa. Na etapa seguinte, referente à apresentação da revisão, os estudos que compõem o *corpus* da pesquisa são organizados e apresentados de forma detalhada, permitindo uma melhor compreensão dos resultados encontrados.

4.5. Etapa V: Organização e Apresentação dos Resultados da Revisão Sistemática

Nesta etapa final, apresentam-se os achados obtidos a partir da análise das 12 dissertações que compõem o corpus da pesquisa. Embora o recorte de busca tenha abrangido o período de 2016 a 2025, os trabalhos selecionados concentram-se entre 2016 e 2024, com maior volume de defesas nos anos mais recentes, refletindo o crescente interesse acadêmico pelo letramento matemático. No Quadro 3, listam-se a autoria, o ano de defesa e o título de cada produção analisada.

Quadro 3. Dissertações de mestrados profissionais identificadas

AUTORIA (ANO)	TÍTULO
Souza (2016)	O Letramento Financeiro e a Matemática Financeira Básica no Ensino Fundamental
Souza (2017)	Alfabetização e Letramento Matemático: perspectivas e relações entre o PNAIC e o Livro Didático
Farias (2018)	Letramento Matemático no 2ª Ano nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental a Partir do Ponto de Vista dos Professores Sobre suas Práticas Docentes
Siqueira (2018)	A Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento: relações entre a Matemática e a Língua Materna nos cadernos de formação do PNAIC

Pereira (2019)	Alfabetizadoras e sua Participação no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC): Dizeres Sobre a Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento
Paruta (2020)	Letramento Matemático: dos documentos curriculares aos saberes e práticas de docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental
Ubagai (2021)	Reflexões sobre a Própria Prática em Experiências de Letramento e Letramento Matemático
Stein (2021)	Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento: um mapeamento da produção brasileira dos anos iniciais
Silva (2022)	O Letramento Matemático no 1º ano do Ensino Fundamental: uma análise do currículo da Rede Municipal de São Paulo de 2017.
Almeida (2023)	Letramento em Matemática dos Estudantes Mineiros do 2º Ano do Ensino Fundamental Evidenciado a Partir dos Resultados do Saeb e do Proalfa em 2019
Pereira (2023)	Letramento Matemático nos Anos Iniciais: uma estratégia de ensino pós-pandemia
Ribeiro (2024)	Práticas de Letramento Matemático no 3º Ano do Ensino Fundamental

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Souza (2016) trata do ensino de Matemática ligado ao letramento ao trabalhar a Matemática Financeira a partir de situações do dia a dia dos alunos. O estudo mostra que aprender conceitos financeiros desde cedo ajuda os estudantes a entender melhor o uso do dinheiro e a tomar decisões mais conscientes. A pesquisa defende um ensino de Matemática mais próximo da realidade dos alunos, usando exemplos simples e atividades práticas. Dessa forma, o trabalho contribui para a prática do professor, ao mostrar que o letramento matemático torna as aulas mais significativas e ajuda os

alunos a perceberem a importância da Matemática em sua vida cotidiana.

O trabalho de Souza (2017) analisa a alfabetização e o letramento matemático nos anos iniciais, com foco na resolução de problemas. O estudo compara orientações do PNAIC e livros didáticos e mostra que há pontos em comum, mas também limitações, como a repetição de estratégias. O trabalho contribui ao destacar que o letramento matemático exige práticas mais variadas e contextualizadas, indo além do uso automático do livro didático.

A dissertação de Farias (2018) discute como professores do 2º ano dos anos iniciais entendem e aplicam o letramento matemático em suas práticas. O estudo mostra que muitos docentes reconhecem a importância de relacionar a Matemática com situações do dia a dia, mas ainda enfrentam desafios para fazer isso na sala de aula. O trabalho contribui ao destacar a necessidade de fortalecer a formação de professores, para que o ensino de Matemática seja mais significativo, prático e próximo da realidade dos alunos.

A pesquisa de Siqueira (2018) estuda o ensino de Matemática nos anos iniciais a partir da ideia de letramento, usando os cadernos do PNAIC. O estudo mostra que a Matemática pode ser melhor compreendida quando é trabalhada junto com a Língua Portuguesa, valorizando a oralidade, a leitura e as práticas sociais. O trabalho contribui ao destacar que aproximar Matemática e linguagem ajuda os alunos a entenderem melhor os conteúdos e torna o ensino mais significativo no cotidiano escolar.

Pereira (2019) investigou a formação continuada de professoras no PNAIC, com foco na alfabetização matemática na perspectiva do

letramento. O estudo mostra que o programa contribuiu para aproximar teoria e prática, valorizando jogos, brincadeiras, resolução de problemas, práticas sociais e o uso de diferentes materiais nas aulas de Matemática. Os resultados indicam que o PNAIC ajudou os professores a desenvolverem práticas mais contextualizadas e significativas, reforçando a importância do letramento matemático no cotidiano escolar e destacando os impactos positivos da formação continuada para a prática docente.

Paruta (2020) trata do trabalho com o letramento matemático nos anos iniciais e de como ele aparece tanto nos documentos curriculares quanto na prática dos professores. O estudo mostra que muitos docentes já buscam aproximar a Matemática do cotidiano dos alunos, usando situações reais e diferentes formas de linguagem. Porém, também fica evidente que a dimensão crítica do letramento matemático ainda aparece pouco nas práticas escolares.

Ubagai (2021) traz um estudo baseado na própria prática da professora, desenvolvido com uma turma do 2º ano do Ensino Fundamental. O trabalho mostra como atividades que integram leitura, escrita e matemática podem favorecer o letramento matemático de forma mais próxima da realidade dos alunos. Ao organizar as aulas por meio de sequências didáticas, a autora percebeu que os estudantes passaram a participar mais, dialogar entre si e construir estratégias próprias para resolver problemas. A autora buscou uma forma de ensino que ajuda os alunos a compreender a matemática com mais sentido, relacionando os conteúdos às situações do dia a dia, além de fortalecer a autonomia e a aprendizagem da leitura e da escrita, contribuindo para práticas pedagógicas mais integradas e significativas.

Stein (2021) faz um levantamento de pesquisas que tratam da alfabetização matemática na perspectiva do letramento nos anos iniciais do Ensino Fundamental. O estudo mostra que as produções analisadas entendem o letramento matemático de diferentes formas, mas sempre ligado ao uso da matemática em contextos sociais e escolares. Destacam-se concepções que valorizam múltiplas linguagens, o contexto cultural e social dos alunos e o papel da escola nesse processo.

Silva (2022) discute o letramento matemático como um conjunto de práticas ligadas ao uso da matemática no dia a dia do estudante, tanto na escola quanto fora dela. O estudo analisa como esse tema aparece no Currículo da Cidade de Matemática do 1º ano (São Paulo, 2017), observando os eixos e os objetivos de aprendizagem propostos no documento. A pesquisa é de caráter documental e qualitativo, baseada na análise do currículo e de materiais complementares. O autor mostra que o currículo apresenta uma proposta consistente de letramento matemático, valorizando o conhecimento, a compreensão e a aplicação dos conteúdos em diferentes contextos. Dessa forma, a matemática é vista como um saber útil para compreender a realidade e agir sobre ela.

Almeida (2023) aborda o letramento matemático a partir das avaliações em larga escala aplicadas aos estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental em Minas Gerais. O estudo teve como foco compreender como esse letramento foi avaliado pelo SAEB e pelo PROALFA no ano de 2019, utilizando dados oficiais dessas avaliações. A pesquisa, de caráter exploratório e descritivo, combinou análise qualitativa e quantitativa. Os resultados indicam que o SAEB apresenta avanços limitados na avaliação do letramento matemático e que suas matrizes, assim como as do PROALFA, não

estão plenamente alinhadas à BNCC, o que aponta a necessidade de reformulações. Além disso, constatou-se que os dois sistemas utilizam escalas de proficiência diferentes, dificultando comparações.

Pereira (2023) investigou o letramento matemático no 3º ano do Ensino Fundamental por meio de uma atividade lúdica, usando a ideia de um supermercado. A pesquisa mostrou que essa intervenção ajudou os alunos a compreender melhor a matemática, principalmente na resolução de problemas e no uso dos números. Os estudantes que já liam e escreviam melhor tiveram mais facilidade, enquanto aqueles com dificuldades de leitura também encontraram mais desafios na matemática. Mesmo assim, a atividade contribuiu para melhorar a aprendizagem e mostrou que o uso do lúdico pode ajudar o professor no ensino da matemática, respeitando o tempo de cada aluno.

E por último, Ribeiro (2024) estudou práticas de letramento matemático em turmas do 3º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal de São Mateus/ES. A pesquisa mostrou que atividades diferentes das tradicionais, como leitura de livros, situações-problema e brincadeiras como mercadinho, ajudaram os alunos a aprender matemática com mais sentido. Os resultados indicam que essas práticas tornam as aulas mais interessantes, ajudam na compreensão dos conteúdos e contribuem para o desenvolvimento do letramento matemático dos estudantes.

A partir da leitura das dissertações, foi possível organizar os estudos em três grandes temas recorrentes. Essa organização está apresentada no Quadro 4, que reúne a classificação dos trabalhos conforme os focos abordados.

Quadro 4. Categorização dos trabalhos selecionados

PRINCIPAIS TEMAS ABORDADOS		
Práticas pedagógicas e letramento matemático	**Práticas docentes relacionadas ao letramento matemático**	**Letramento matemático em documentos oficiais, currículo, pesquisas e avaliações**
Souza (2016)	Farias (2018)	Siqueira (2018)
Souza (2017)	Pereira (2019)	Stein (2021)
Ubagai (2021)	Paruta (2020)	Silva (2022)
Pereira (2023)		Almeida (2023)
Ribeiro (2024)		

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Na primeira categoria reúne trabalhos que mostram atividades feitas em sala de aula, com situações do dia a dia, jogos, leitura, problemas e propostas práticas. Os estudos destacam como o letramento matemático ajuda os alunos a entender melhor a matemática, dando mais sentido ao que aprendem.

Na segunda estão os trabalhos que focam no professor, em sua formação e em como ele entende e aplica o letramento matemático. Esses estudos mostram desafios, aprendizagens e a importância da formação continuada para melhorar as aulas de matemática.

Na terceira, reúne pesquisas que analisam documentos, currículos, programas, dissertações e avaliações externas. Os estudos discutem como o letramento matemático aparece nesses materiais e

apontam avanços, limites e necessidades de melhoria nas propostas oficiais e nas avaliações.

No Quadro 5 são apresentados os autores, as Instituições de Ensino Superior (IES) e os Programas de Pós-Graduação aos quais as dissertações estão vinculadas.

Quadro 5. Especificações das dissertações

AUTORIA (ANO)	IES	PROGRAMAS DE PÓS – GRADUAÇÃO
Souza (2016)	PUC	Pós-Graduação em Matemática
Souza (2017)	PUC	Educação Matemática
Farias (2018)	UFPA	Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas
Siqueira (2018)	USP	Pós-Graduação em Educação
Pereira (2019)	UFPR	Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática
Paruta (2020)	UFABC	Pós-Graduação em Ensino e História das Ciências e Matemática
Ubagai (2021)	UFPA	Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas
Stein (2021)	UFFS	Educação
Silva (2022)	UNICSUL	Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática
Almeida (2023)	UFVJM	Pós-Graduação em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologia
Pereira (2023)	UFN	Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática

Ribeiro (2024)	UFES	Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Desta forma, a análise da distribuição geográfica das dissertações mostra que os estudos estão concentrados em diferentes regiões do Brasil, com destaque para instituições das regiões Sudeste, Norte e Sul. Observa-se uma presença significativa de universidades federais. A região Norte se destaca pela recorrência da UFPA, indicando um interesse consistente pelo letramento matemático nos programas voltados à docência em Ciências e Matemática. Já o Sudeste reúne um número expressivo de pesquisas, distribuídas entre São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo, evidenciando a diversidade de programas e abordagens sobre o tema. A região Sul também contribui com estudos relevantes, reforçando o caráter nacional das investigações. De modo geral, essa distribuição revela que o letramento matemático tem sido objeto de atenção em diferentes contextos regionais e programas de pós-graduação, o que fortalece os resultados desta revisão sistemática ao mostrar que o tema é discutido de forma ampla no cenário educacional brasileiro.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta Revisão Sistemática de Literatura permitiu mapear e compreender como o ensino de Matemática na perspectiva do letramento tem sido investigado em dissertações de mestrados profissionais defendidas no Brasil entre 2016 e 2025. A partir da análise das 12 produções selecionadas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, observou-se um crescimento gradual do interesse acadêmico pelo tema, especialmente nos últimos anos,

acompanhando as discussões curriculares contemporâneas, como a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os programas de formação continuada, com destaque para o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC).

Os resultados evidenciam que o letramento matemático, longe de se limitar ao domínio mecânico de regras, algoritmos e cálculos isolados, é compreendido nas pesquisas como uma prática social fundamental. Os estudos analisados convergem ao defender que o ensino de Matemática ganha sentido quando parte da realidade e das vivências dos estudantes, articulando os conteúdos escolares às situações do cotidiano e integrando a linguagem matemática à leitura e à escrita. Nesse processo, a matemática passa a ser vista não apenas como uma disciplina escolar, mas como um instrumento indispensável para que os alunos interpretem o mundo, resolvam problemas concretos e exerçam sua cidadania de forma crítica e autônoma.

A organização dos trabalhos em três grandes eixos temáticos revelou a amplitude das contribuições oferecidas pelos mestrados profissionais para a Educação Básica. No âmbito das práticas pedagógicas em sala de aula, as dissertações demonstram o potencial de metodologias diversificadas — como jogos, simulações de situações reais (a exemplo do mercadinho), sequências didáticas e atividades lúdicas — para despertar o interesse dos alunos e favorecer uma aprendizagem mais ativa e colaborativa. Já no eixo voltado à atuação e formação docente, os estudos reforçam que o professor assume o papel de mediador do conhecimento, destacando que a formação continuada é decisiva para superar inseguranças e transformar saberes teóricos em práticas contextualizadas.

Por sua vez, as pesquisas dedicadas à análise de documentos oficiais, currículos e avaliações em larga escala apontam avanços importantes na incorporação do conceito de letramento matemático, mas também expõem desafios que precisam ser enfrentados. Entre as principais lacunas identificadas, destaca-se o distanciamento que ainda persiste entre as orientações curriculares, o que efetivamente acontece no cotidiano escolar e os critérios utilizados nas avaliações externas, como o SAEB e o PROALFA. Além disso, percebe-se que a dimensão crítica e reflexiva do letramento matemático ainda aparece de forma tímida em muitas práticas de sala de aula.

Outro aspecto relevante observado nesta revisão diz respeito à concentração das pesquisas exclusivamente nos anos iniciais do Ensino Fundamental, bem como à forte presença de instituições públicas de diferentes regiões do país, demonstrando o papel estratégico dos mestrados profissionais na produção de conhecimento aplicado e na devolução de soluções práticas para a escola pública.

Conclui-se, portanto, que o letramento matemático representa um caminho promissor para tornar o ensino de Matemática mais inclusivo, democrático e significativo. Como sugestão para pesquisas futuras, recomenda-se ampliar o olhar para os anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, além de aprofundar investigações que acompanhem o impacto dessas práticas contextualizadas a longo prazo e fortaleçam o diálogo entre formação docente, currículos e avaliação educacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Adriana Gonçalves de. **Letramento em matemática dos estudantes mineiros do 2º ano do ensino fundamental evidenciado a partir dos resultados do SAEB e do PROALFA em 2019.** 2023. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências, Matemática e Tecnologia) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CAPES. **Portaria nº 80, de 16 de dezembro de 1998.** Dispõe sobre o mestrado profissional. Brasília: CAPES, 1998.

CESAR, Silvia Helena. **A formação docente para o Letramento Matemático com números.** 2021. 21 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, 2021.

CUNHA, Luiz Antônio. **A universidade reformada:** o ensino superior sob a ditadura militar. 2. ed. São Paulo: UNESP, 2007.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática:** da teoria à prática. 11. ed. Campinas: Papirus, 2004.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática.** São Paulo: Ática, 1990.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Transdisciplinaridade.** São Paulo: Palas Athena, 1997.

FARIAS, Mirian Zuqueto. **Letramento matemático no 2º ano nos anos iniciais do ensino fundamental a partir do ponto de vista**

dos professores sobre suas práticas docentes. Orientadora: Isabel Cristina Rodrigues de Lucena. 2018. 121 f. il. Dissertação (Mestrado em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas) – Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2018.

FISCHER, Tânia. Mestrado profissional como prática acadêmica. **Revista Brasileira de Pós-Graduação,** Brasília, v. 2, n. 4, p. 24-29, jul. 2005.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. A educação matemática e a ampliação das demandas de leitura e escrita da população brasileira. *In*: FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis (org.). **Letramento no Brasil:** habilidades matemáticas. São Paulo: Global, 2004. p. 11-28.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KITCHENHAM, Barbara. **Procedures for performing systematic reviews.** Keele: Keele University, 2004.

KLEIMAN, Angela B. (org.). **Os significados do letramento:** uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas: Mercado de Letras, 2009.

KLEIMAN, Angela B. **Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola.** Campinas: Mercado de Letras, 1995.

MEC. **Portaria Normativa nº 17, de 28 de dezembro de 2009.** Dispõe sobre o mestrado profissional no âmbito da Fundação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. Brasília: Diário Oficial da União, 2009.

MENDES, Luiz Otavio Rodrigues; PEREIRA, Ana Lucia. Revisão sistemática na área de Ensino e Educação Matemática: análise do processo e proposição de etapas. **Educação Matemática Pesquisa,** São Paulo, v. 22, n. 3, p. 196-228, 2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

OCDE. **Matriz de Avaliação de Matemática – PISA 2012.** Brasília: INEP, 2012.

PARUTA, Anie Masquete. **Letramento Matemático:** dos documentos curriculares aos saberes e práticas de docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Orientadora: Virgínia Cardia Cardoso. 2020. 152 f. Dissertação (Mestrado em Ensino, História e Filosofia das Ciências e Matemática) – Universidade Federal do ABC, Santo André, 2020.

PEREIRA, Jéssica Machado. **Letramento matemático nos anos iniciais:** uma estratégia de ensino pós-pandemia. Orientadora: Janilse Fernandes Nunes. 2023. 148 f. il. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Franciscana – UFN, Santa Maria, 2023.

PEREIRA, Luciana Zaidan. **Alfabetizadoras e sua participação no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC):** dizeres sobre a alfabetização matemática na perspectiva do letramento. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

RIBEIRO, Rafaela dos Santos. **Práticas de letramento matemático no 3º ano do Ensino Fundamental.** Orientador: Valdinei Cezar Cardoso. 2024. il. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) – Centro Universitário Norte do Espírito Santo, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2024.

ROJO, Roxane. **Letramento e capacidades de leitura para a cidadania.** São Paulo: SEE: CENP, 2004.

SAMPAIO, Helena. **O ensino superior no Brasil:** o setor privado. Belo Horizonte: UFMG, 2011.

SAMPAIO, Rosana Ferreira; MANCINI, Marisa Cotta. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Brazilian Journal of Physical Therapy,** São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.

SAVIANI, Dermeval. **A pedagogia no Brasil:** história e teoria. Campinas: Autores Associados, 2008.

SCHWARTZMAN, Simon. **Um espaço para a ciência:** a formação da comunidade científica no Brasil. Campinas: Unicamp, 2015.

SGUISSARDI, Valdemar. A reforma universitária no Brasil - 1968-2006: da universidade pública competitiva à universidade sob mercado. **Educação & Sociedade,** Campinas, v. 27, n. 96, p. 1021-1056, out. 2006.

SILVA, Flavio Medeiros da. **O letramento matemático no 1º ano do ensino fundamental:** uma análise do currículo da rede municipal de São Paulo de 2017. Orientadora: Suzete de Souza Borelli. 2022. 161 f. il. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, 2022.

SIQUEIRA, Raíssa Borges. **A alfabetização matemática na perspectiva do letramento:** relações entre a matemática e a língua materna nos cadernos de formação do PNAIC. Orientador: Nílson José Machado. 2018. 108 f. il. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

SOARES, Magda Becker. **Letramento:** um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

SOARES, Magda. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação,** Rio de Janeiro, n. 25, p. 5-17, jan./abr. 2004.

SOUZA, César Augusto Pimentel de. **Alfabetização e letramento matemático:** perspectivas e relações entre o PNAIC e o livro didático. 2017. 154 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.

SOUZA, Geizi Fernandes de. **O letramento financeiro e a matemática financeira básica no ensino fundamental.** 2016. 89 f. Dissertação (Mestrado em Matemática) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Matemática, Rio de Janeiro, 2016.

STEIN, Leticia. **Alfabetização matemática na perspectiva do letramento:** um mapeamento da produção brasileira dos anos iniciais. Orientadora: Adriana Richit. 2021. 113 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, SC, 2021.

SUCUPIRA, Newton. **Parecer nº 977/65, aprovado em 3 de dezembro de 1965.** Definição dos cursos de pós-graduação. Brasília: Conselho Federal de Educação, 1965.

TEIXEIRA, Anísio. A universidade e a liberdade humana. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos,** Rio de Janeiro, v. 32, n. 76, p. 54-69, out./dez. 1959.

TFOUNI, Leda Verdiani. **Adultos não alfabetizados: o avesso do avesso.** Campinas: Pontes, 1988.

TFOUNI, Leda Verdiani. **Letramento e alfabetização.** São Paulo: Cortez, 1995.

UBAGAI, Rute Baia da Silva. **Reflexões sobre a própria prática em experiências de letramento e letramento matemático.** Orientadora: Elizabeth Cardoso Gerhardt Manfredo. 2021. 114 f. il. Dissertação (Mestrado em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas) – Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2021.

---

[1] Especialista. Instituto Federal do Maranhão (IFMA). Professor - Instituto Federal do Maranhão (IFMA), São João dos Patos, Maranhão, Brasil. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[2] Doutora Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora - Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), São Luís, Maranhão, Brasil. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.