

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

ENUNCIADOS DO DISCURSO DO LETRAMENTO MATEMÁTICO PARA OS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Marcella de Oliveira Abreu Fontinele, Jonei Cerqueira Barbosa, Jaqueline de Souza Pereira Grilo

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.8367>

Submetido em: 2024-03-30

Postado em: 2024-04-08 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

ENUNCIADOS DO DISCURSO DO LETRAMENTO MATEMÁTICO PARA OS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

MARCELLA DE OLIVEIRA ABREU FONTINELE¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7681-0550>
<marcellafontaine@gmail.com>

JONEI CERQUEIRA BARBOSA²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4072-6442>
jonei.cerqueira@ufba.br

JAQUELINE DE SOUZA PEREIRA GRILO³

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0408-047X>
<jspgriilo@uefs.br>

¹ Secretaria Estadual de Educação do Piauí. Castelo do Piauí, Piauí (PI), Brasil.

² Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia (BA), Brasil.

³ Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, Bahia (BA), Brasil.

RESUMO: O objetivo deste estudo foi identificar os enunciados do discurso sobre o letramento matemático presentes em diferentes materiais curriculares que orientam o ensino de Matemática e a formação de professores de Matemática dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Como referência, foram considerados os estudos foucaultianos e a literatura existente em torno das discussões sobre letramento matemático, a partir de suas reflexões sobre discurso, enunciado e enunciação. Foram analisados os documentos curriculares e de formação de professores emitidos pelo Ministério da Educação (MEC), de 2000 a 2020. A análise incidiu sobre um *corpus* definido, considerando diferentes nomenclaturas: letramento matemático, numeramento, *materacia* e *matemacia*. A partir da análise das enunciações encontradas nos documentos analisados, foram identificados três enunciados sobre letramento matemático, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: a) “o letramento matemático é uma habilidade essencial para as práticas sociais da vida cotidiana”; b) “o letramento matemático garante o desenvolvimento de habilidades para resolver problemas”; e c) “o letramento matemático deve ser desenvolvido desde os primeiros anos de vida da criança”. Os enunciados identificados evidenciam que os documentos em questão adotam uma perspectiva em relação ao letramento matemático que prioriza o conhecimento com uma finalidade específica, em detrimento da dimensão intelectual, o que sugere uma abordagem utilitarista da Matemática. Diante disso, salienta-se a importância de uma análise mais profunda das implicações desses enunciados nas decisões pedagógicas dos professores de Matemática do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais, com o intuito de problematizar os objetivos do ensino desse componente curricular nessa etapa da Educação Básica.

Palavras-chave: letramento matemático; discurso; enunciados; documentos curriculares.

DISCOURSE STATEMENTS OF MATHEMATICAL LITERACY FOR THE FIRST YEARS OF ELEMENTARY SCHOOL

ABSTRACT: The goal of this study was to identify discourse statements for mathematical literacy present in various curriculum material which guides the teaching of mathematics and training Mathematics teachers through the first years of Elementary School. We have taken, as reference, the

Foucauldian studies existing literature around discussions on mathematical literacy, parting from their thoughts on discourse, statement, and enunciation. Curricular and teacher's training material from the Ministry of Education (MEC) were examined from 2000 to 2020. The examination fell upon a well-defined corpus; many different nomenclatures were considered: mathematical literacy, numeracy, *materacia* and *matemacia*. Starting from the examination of enunciations found within the examined documents three statements on mathematical literacy were identified, in the first years of Elementary School: a) "mathematical literacy is an essential skill to daily social practices"; b) "mathematical literacy guarantees the development of problem-solving skills"; c) "mathematical literacy should be nurtured since early childhood". The identified statements evidence that the documents in question adopt a perspective regarding mathematical literacy, which prioritizes knowledge with a specific end in detriment of intellectual dimension, suggesting a utilitarian approach to Mathematics. Before this, we must point out the importance of a thorough examination of the implications of these statements within early-years Elementary School mathematics teachers' pedagogical decisions, with the intention of questioning the teaching objectives of this curricular component in the Basic Education stage.

Keywords: mathematics literacy; discourse; statements; curriculum documents.

ENUNCIADOS DEL DISCURSO DE LA LITERACIA MATEMÁTICA PARA LOS PRIMEROS AÑOS DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA

RESUMEN: El objetivo de este estudio fue identificar las enunciaciones del discurso sobre literacia matemática presentes en diferentes materiales curriculares que orientan la enseñanza de la matemática y la formación de profesores de matemática en el Nivel Inicial de la Enseñanza Primaria. Como referencia, consideramos los estudios foucaultianos y la literatura existente sobre discusiones acerca de la alfabetización matemática, a partir de sus reflexiones sobre discurso, enunciado y enunciaci3n. Se analizaron documentos curriculares y de formaci3n de profesores emitidos por el Ministerio de Educaci3n (MEC) entre 2000 y 2020. El an3lisis se centr3 en un corpus definido, considerando diferentes nomenclaturas: mathematical literacy, numeracy, *materacy* y *mathematics*. A partir del an3lisis de los enunciados encontrados en los documentos analizados, se identificaron tres enunciados sobre la alfabetizaci3n matemática en los Primeros Años de la Escuela Primaria: a) "la alfabetizaci3n matemática es una habilidad esencial para las pr3cticas sociales de la vida cotidiana"; b) "la alfabetizaci3n matemática garantiza el desarrollo de habilidades para la resoluci3n de problemas"; y c) "la alfabetizaci3n matemática debe desarrollarse desde los primeros años de vida del niño". Las afirmaciones identificadas muestran que los documentos en cuesti3n adoptan una perspectiva de la alfabetizaci3n matemática que prioriza el conocimiento para un fin específico, en detrimento de la dimensi3n intelectual, lo que sugiere un enfoque utilitarista de las matemáticas. Ante esto, se destaca la importancia de un an3lisis más profundos de las implicaciones de estos enunciados en las decisiones pedagógicas de los docentes de Matemáticas de la Escuela Primaria en los Años Iniciales, con el objetivo de problematizar los objetivos de la enseñaanza de este componente curricular en esta etapa de la educaci3n. Educacion basica.

Palabras clave: literacia matemática; discurso; enunciados; documentos curriculares.

INTRODUÇÃO

Atualmente, identificamos crescente debate sobre a importância do desenvolvimento do letramento matemático (Nascimento; Moraes, 2023). No Brasil, tal discuss3o est3 dispersa na literatura com diferentes nomes, mas convergem, para se referir à habilidade de fazer o uso da Matemática nas diversas pr3cticas cotidianas. A título de exemplo, destacamos os termos numeramento (Fonseca, 2004b, 2005, 2009), *materacia* (D'Ambrósio, 2004, 2011; D'Ambrósio; Rosa, 2008), e *matemacia* (Skovsmose, 2008, 2014).

Com a entrada no século XXI, o ensino de Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental é caracterizado pela efervescência de documentos curriculares (Nacarato; Mengali; Passos, 2021). Desse modo, ao analisarmos a produção acadêmica dos últimos cinco anos, constatamos que a maior parte das investigações envolvendo o tema letramento matemático caracteriza-se por trabalhos no âmbito da *Base Nacional Comum Curricular* (BNCC) (Brasil, 2018), conforme expressam Arruda, Ferreira e Lacerda (2020), Ferreira e Moreira (2019), Fuza e Miranda (2020), Santos (2020) e Carvalho e Araújo (2022).

Em relação ao letramento matemático nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, Moretto *et al.* (2017, p. 19) afirmam que o maior desafio encontrado no desenvolvimento da pesquisa nessa área foi “[...] construir uma concepção de letramento matemático escolar para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental [...]”, tendo em vista que a literatura disponível sobre Educação Matemática estava concentrada no letramento matemático no campo da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Os trabalhos que investigam o letramento matemático (Ferreira; Moreira, 2019; Fuza; Miranda, 2020; Santos, 2020; Cecco; Bernardi, 2022; Fernandes, 2019) permitem notar a escassez de pesquisas voltadas para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Esses estudos têm como objetivo a análise do conceito e das diferentes perspectivas de letramento presentes em documentos como a BNCC. Tais pesquisas não colocam em questão como esses documentos desempenham o papel de estabelecer diretrizes para o ensino da Matemática, assim como não problematizam essas diretrizes sobre letramento matemático no sentido de prescrever as condutas docentes.

Desse modo, o presente estudo teve como objetivo identificar os enunciados do Discurso do Letramento Matemático presentes em diferentes documentos curriculares que orientam o ensino de Matemática e a formação de professores de Matemática dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, tomando por base os fundamentos teóricos de Foucault. Por enquanto, consideremos a expressão “enunciados do discurso” intuitivamente, de modo que, adiante, melhor a delimitaremos.

Este texto está organizado em cinco seções, além desta introdução: na segunda, discutimos os conceitos foucaultianos mobilizados e a revisão de literatura sobre letramento matemático; na terceira, discutimos os procedimentos metodológicos; na quarta, fazemos uma breve descrição dos documentos analisados e apresentamos a discussão dos dados; e, na quinta, fazemos as considerações finais.

ENUNCIÇÕES SOBRE O LETRAMENTO MATEMÁTICO

Para tratar de discurso, na perspectiva de Foucault, é necessário compreender que precisamos lidar com o que é dito, ou seja, “as frases que foram realmente pronunciadas ou escritas” (Foucault, 2008, p. 124). Dessa forma, na presente análise, não buscamos o que está oculto e que precisaria vir a ser descoberto; ao contrário, tratamos de problematizar o que foi dito em cada documento. Nosso olhar foi voltado para o que é manifesto, que está visível e disponível no texto, sem a necessidade de buscar supostos significados ocultos que precisariam ser descobertos.

Para tal análise, partimos da compreensão de letramento matemático para os Anos Iniciais como um discurso constituído por um conjunto de enunciados que produz verdades sobre os processos de ensinar e de aprender Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Desse modo, esta pesquisa apoia-se nas noções de discurso, enunciado e enunciação, formuladas por Foucault (2008, 1996).

Foucault (2008) define discurso como um agrupamento de enunciados que se apoia em uma mesma formação discursiva e que dá condições de possibilidade para a existência de diferentes formas de analisar os signos. Ao definir o conceito de enunciado, afirma que ele não coincide com os de proposição, de ato de fala e de frase, pois “[...] uma fotografia ou um mapa podem ser um enunciado, desde que funcionem como tal [...]”, como explica Veiga-Neto (2004, p. 113). Além disso, o enunciado é definido como “uma função de existência”, que se exerce verticalmente e não existe sozinho, uma vez que precisa estar correlacionado com outros enunciados.

Foucault (2008) afirma, ainda, que identificar um enunciado não significa se ater às estruturas de frases ou enunciações. Para ser descrito, um enunciado precisa atender a quatro condições básicas: um referencial, um sujeito, um campo associado e uma materialidade, assim definidas por ele:

[...] **um referencial** (que não é exatamente um fato, um estado de coisas, nem mesmo um objeto, mas um princípio de diferenciação); **um sujeito** (não a consciência que fala, não o autor da

formulação, mas uma posição que pode ser ocupada, sob certas condições, por indivíduos indiferentes); **um campo associado** (que não é o contexto real da formulação, a situação na qual foi articulada, mas um domínio de coexistência para outros enunciados); **uma materialidade** (que não é apenas a substância ou o suporte da articulação, mas um *status*, regras de transcrição, possibilidades de uso ou de reutilização) (Foucault, 2008, p. 130, grifos nossos).

Assim, através do referencial, podemos identificar aquilo de que se fala; compreender o sujeito não como autor, mas como uma posição a ser ocupada por quem pode proferir o enunciado, visto que o sujeito é “atravessado” por discursos. Pelo campo associado, é possível identificar que esse enunciado possui associação com outros enunciados do mesmo discurso; e a materialidade é a manifestação concreta do enunciado, por meio “[...] de coisas ditas, escritas, gravadas em algum tipo de material, passível de repetição ou reprodução” (Fischer, 2013, p. 148).

Um enunciado não pode existir sem um referencial e, para identificá-lo, é necessário olhar “[...] o lugar, a condição, o campo de emergência, a instância de diferenciação” (Foucault, 2008, p. 104). Desse modo, são as condições de possibilidade que definem as regras da existência no enunciado, e, ao analisarmos um referencial, percebemos o que é colocado em jogo pelo próprio enunciado. Assim, para identificar o referencial dos enunciados do Discurso do Letramento Matemático, precisamos olhar para o campo de sua emergência. Consideramos que os documentos curriculares que orientam o ensino de Matemática e a formação de professores de Matemática dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e a literatura da área constituem um campo de emergência para tais enunciados.

Embora o termo “letramento matemático” esteja presente em diferentes documentos e publicações, não há consenso sobre o seu uso. Fonseca (2004b, 2005, 2009) refere-se a **numeramento**, D’Ambrósio (2004, 2011) e D’Ambrósio e Rosa (2008) referem-se à **materacia**, enquanto Skovsmose (2008, 2014) utiliza o termo **matemacia**. No entanto, as concepções convergem no sentido de que o letramento matemático pretende superar a mera aquisição e o domínio da linguagem matemática, destacando a importância de seu efetivo uso em práticas sociais (Fonseca, 2004b, 2005, 2009; D’Ambrósio, 2004, 2011; Skovsmose, 2008, 2014). Neste sentido, consideram não apenas aspectos cognitivos da aprendizagem matemática, mas também “[...] valores, tradições, formas de distribuição de poder envolvidas nos contextos sociais e nos processos das práticas matemáticas” (Campetti; Dorneles, 2022, p. 324).

Em termos de literatura nacional, uma das principais obras sobre o tema foi organizada por Fonseca (2004a) e, embora seja intitulada *Letramentos no Brasil: habilidades matemáticas*, a organizadora destaca que não chegou a um acordo em relação ao uso do termo. Fonseca (2004b, p. 27), no entanto, justifica a escolha do título da obra por acreditar que o letramento matemático “[...] revela a concepção que temos das habilidades matemáticas como constituintes das estratégias de leitura que precisam ser implementadas para uma compreensão da diversidade de textos que a vida social nos apresenta com frequência e diversificação cada vez maiores”. Quanto ao conceito de numeramento, Fonseca (2005) analisa-o sob duas perspectivas: na primeira, numeramento e letramento são fenômenos paralelos; e, na segunda, o numeramento é parte integrante do letramento. Ambas enfatizam a importância do desenvolvimento de habilidades matemáticas em conjunto com habilidades de leitura e escrita para que os indivíduos possam utilizá-las nas práticas sociais cotidianas.

D’Ambrósio (1999) propõe um **Currículo Trivium**, formado pela literacia, *materacia* e tecnocracia, que são, respectivamente, instrumentos comunicativos, analíticos e materiais. O autor define **materacia** como “[...] a capacidade de interpretar e analisar sinais e códigos, de propor e utilizar modelos e simulações na vida cotidiana, de elaborar abstrações sobre representações do real [instrumentos analíticos]” (D’Ambrósio, 2005, p. 119). Na mesma linha, Skovsmose (2008, p. 16) defende que a **matemacia** “[...] não se refere apenas a habilidades matemáticas, mas também à competência de interpretar e agir numa situação social e política estruturada pela Matemática”.

Ao analisar os construtos teóricos de Fonseca (2005), Skovsmose (2008) e D’Ambrósio (2005), percebemos que os significados atribuídos a letramento matemático, numeramento, *matemacia* e *numeracia* convergem para uma concepção de ensino da Matemática que proporcione o domínio da linguagem matemática e de seus usos sociais em diferentes situações do cotidiano. Tais enunciações compõem o Discurso do Letramento Matemático também presente em documentos curriculares, como

a BNCC (Brasil, 2018). Neste estudo, referimo-nos a Discurso do Letramento Matemático como a confluência do que definem os autores sobre numeramento, *materacia*, *matemacia* e letramento matemático.

O estudo de Ferreira e Moreira (2019) descreve a gênese do termo “letramento matemático”, partindo de sua origem em língua materna e avançando, em analogia, para a sua definição, e analisa como esse termo ganhou destaque após a homologação da BNCC. Para os autores, esse termo responde à necessidade de explicitar a relação existente entre “[...] aquisição e domínio da linguagem matemática e seu efetivo uso em práticas sociais” (Ferreira; Moreira, 2019, p. 8). Na mesma linha, Fuza e Miranda (2020), ao analisarem o que consideram como concepções da BNCC sobre letramento, evidenciam que não basta o domínio da técnica de formulação da Matemática, mas também seu emprego e sua interpretação em contextos. Para Santos (2020), o letramento matemático, no contexto da implantação da BNCC, demanda investimento na formação continuada de professores dos Anos Iniciais para que eles desenvolvam o letramento matemático das crianças.

Cecco e Bernardi (2022), ao discutirem o uso das diferentes terminologias e significações atribuídas, no contexto educacional brasileiro, ao termo letramento matemático, destacam a influência de organismos internacionais nas políticas públicas brasileiras. Apontam o alinhamento ao que propõe o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa)¹ e uma descontinuidade das propostas curriculares nacionais, ao explicitarem que na Política Nacional de Alfabetização (PNA) (Brasil, 2019), por exemplo, é utilizado o termo *numeracia* ou *literacia* numérica. Para as autoras, o uso de terminologias diferentes fragiliza o uso do termo letramento matemático.

Ao analisarmos a dispersão do discurso do letramento matemático na literatura nacional e em documentos curriculares, é possível percebermos que as orientações da BNCC se encontram dentro do que Foucault (2005) chamaria de “ordem do discurso”, na qual o ensino da Matemática enunciado pelo documento assume um caráter prescritivo, que visa à preparação para avaliações externas, minimizando as condições de atender às diversidades socioculturais, econômicas e tantas outras que se encontram na escola, além de reduzir as possibilidades de autoria docente. Identificamos, assim, a produção e a disseminação de um discurso que, há algum tempo, está em circulação na sociedade e se vincula a um regime de verdade que, conforme Foucault (2005, p. 12), pode ser compreendido como

os tipos de discurso que ela acolhe e faz funcionar como verdadeiros; os mecanismos e as instâncias que permitem distinguir os enunciados verdadeiros dos falsos, a maneira como se sanciona uns e outros; [...] o estatuto daqueles que têm o encargo de dizer o que funciona como verdadeiro.

Em face do exposto, pesquisadores, autores dos documentos curriculares, gestores escolares, coordenadores pedagógicos, professores, formadores, pais ou responsáveis pelos estudantes e outros ocupam a posição sujeito enunciativo, ou seja, aquele que enuncia o Discurso do Letramento Matemático, visto que “[...] não é preciso que alguém específico esteja ali, mas que alguém enuncie, isto é, alguém está na posição de enunciar num determinado momento, num determinado lugar” (Joanilho; Joanilho, 2011, p. 34). A existência de um enunciado não depende de um sujeito para o proferir, pois o sujeito de um enunciado refere-se a uma posição que pode ser ocupada por diferentes indivíduos.

Todo enunciado está associado a um campo, visto que ele não é neutro nem pode ser encontrado isoladamente. Dessa forma, “[...] um enunciado tem sempre margens povoadas de outros enunciados [...]” (Foucault, 2008, p. 110), ou seja, os enunciados se relacionam com outros pertencentes a um campo adjacente, o que Foucault (2008) chama de espaço colateral. Vimos, por exemplo, que enunciados do Discurso do Letramento Matemático mantêm correlação com o campo da formação continuada (Santos, 2020) e com políticas públicas (Cecco e Bernardi, 2022), dentre outros.

Outra característica dos enunciados é o fato de possuírem materialidade repetível. Segundo Fischer (2013, p. 148), “[...] as enunciações dão aos enunciados uma materialidade específica”. Logo, um enunciado não pode existir se não foi proferido por uma voz ou gravado em uma superfície. Neste

¹ Tradução de *Programme for International Student Assessment*. “O Pisa oferece informações sobre o desempenho dos estudantes na faixa etária dos 15 anos, idade em que se pressupõe o término da escolaridade básica obrigatória na maioria dos países, vinculando dados sobre seus *backgrounds* e suas atitudes em relação à aprendizagem, e também aos principais fatores que moldam sua aprendizagem, dentro e fora da escola” (Programa [...], [2022]).

estudo, buscamos os enunciados do Discurso do Letramento Matemático que se materializam nos documentos curriculares e que, por sua vez, orientam as políticas de formação de professores em relação ao ensino da Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Em relação à enunciação, Foucault (2008, p. 114) afirma que “[...] há enunciação cada vez que um conjunto de signos for emitido [...]” e reforça, ainda, que a enunciação “[...] é um acontecimento que não se repete; tem uma singularidade situada e datada que não se pode reduzir”. Neste estudo, consideramos enunciação o que os autores escreveram nos documentos analisados. De acordo com Magnus, Caldeira e Duarte (2019, p. 28), “[...] cada autor emite um conjunto de signos, que não se repetem, mas têm regularidades entre eles [...]”, ou seja, “[...] o conjunto das enunciações, dos signos emitidos pelos autores, forma um enunciado”. Como explica Foucault (2008), a enunciação é entendida como um evento singular e contingente, que ocorre em um determinado momento e espaço, e está sujeita a influências contextuais e às relações de poder.

ABORDAGEM METODOLÓGICA

Nesta pesquisa, “[...] a leitura (ou escuta) do enunciado é feita pela exterioridade do texto, sem entrar propriamente na lógica interna que comanda a ordem dos enunciados” (Veiga-Neto, 2004, p. 104). Portanto, nosso olhar esteve voltado para o que foi dito, tomando os enunciados como plenamente históricos, atentando para as suas regras de formação. A análise do *corpus* desta pesquisa buscou as enunciações sobre letramento matemático, a fim de identificar os enunciados deste discurso.

Sabemos que os enunciados se materializam de diferentes formas, portanto, podem ser percebidos nas práticas e em materiais escritos. Assim, concentramo-nos nas enunciações que se expressam materialmente em documentos curriculares nacionais e documentos orientadores da formação continuada de professores, e que impelem professores de Matemática a desenvolver ações para assegurar o letramento matemático nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Esses documentos apresentam propostas a seguir, principalmente com o intuito de garantir o desenvolvimento do letramento matemático, agindo como produtores e orientadores das práticas docentes.

Inicialmente, buscamos, nas bases oficiais do Ministério da Educação (MEC), alguns documentos curriculares que, atualmente, referenciam a atuação dos professores de Matemática. Desses, foram selecionados os que tratam de letramento matemático, a partir da busca por termos usados pelos principais autores que tratam do tema: letramento matemático, numeramento, *materacia* e *matemacia*.

Após essa etapa, fizemos um levantamento dos documentos que orientam a formação continuada de professores de Anos Iniciais, de 2000 a 2020. Esse período foi definido, considerando que, em 2000, o Brasil começou a participar do Pisa, que teve a sua primeira aplicação naquele mesmo ano (Aguiar; Ortigão, 2012). O objetivo do Pisa é gerar resultados que “[...] viabilizem um debate em prol da situação da qualidade da educação empregada nos países envolvidos de modo a contribuir para a implementação de políticas públicas de mudanças na educação [...]” (Lima *et al.*, 2020, p. 9), além de definir os conhecimentos práticos necessários aos estudantes para suas vidas futuras.

Em 2005, houve o lançamento do primeiro programa de formação de professores, o Programa de Formação Continuada de Professores dos Anos/Séries iniciais o Ensino Fundamental (Pró-Letramento), que contemplava a Língua Portuguesa e a Matemática no Ciclo de Alfabetização, numa perspectiva de letramento. Esse documento foi incluído em nossa análise, por tratar de letramento matemático. Vale destacar que procuramos identificar os elementos que “compunham os documentos sem enquadrá-los em categorias pré-definidas, [...] uma vez que em um primeiro momento tudo pode ser relevante para a pesquisa” (Junges; Wanderer, 2018, p. 38).

Considerando o recorte temporal, foram encontrados 4 documentos que fazem referência à atuação dos professores de Matemática: *Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica* (DCN), *Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do Ciclo de Alfabetização (1º, 2º e 3º Anos) do Ensino Fundamental* (ECMDA), BNCC e PNA. Destes, excluímos as DCN, por não abordarem o letramento matemático.

Utilizando o mesmo recorte temporal, foram encontrados 62 documentos de orientação de formação continuada de professores de Anos Iniciais do Ensino Fundamental ofertados pelo MEC,

sendo 2 fascículos do Pró-Letramento² e 61 cadernos do *Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa* (PNAIC). Após a leitura, excluímos um 1 fascículo do Pró-Letramento e 59 cadernos do PNAIC, por não abordarem o letramento matemático. Foram encontrados, ainda, 2 documentos curriculares e 1 caderno da PNA.

Após a seleção dos documentos, realizamos uma primeira leitura com o objetivo de identificar apenas os trechos a serem analisados, tendo como critério a busca pelos termos letramento matemático, numeramento, *materucia* e *matemacia* (Quadro 1).

Quadro 1 – Letramento matemático nos documentos curriculares: Pró-Letramento, ECMDA, PNAIC, BNCC e PNA

DOCUMENTO	ANO	TRECHOS ANALISADOS (TÍTULOS)	PÁGINAS
Guia de Matemática do Pró-Letramento (Pró-Letramento)	2008	- Apresentação - Pró-Letramento — O que é? - Por que formação continuada? - O Pró-Letramento em Matemática - Material didático - Fascículos de 1 a 8	6-274
ECMDA	2012	- Área de Matemática - Direitos de aprendizagem e desenvolvimento da Área de Matemática - Eixos Estruturantes e objetivos de aprendizagem, por eixo	59-83
Caderno Apresentação (PNAIC)	2014 ^a	- Formação de professores que ensinam Matemática no âmbito do PNAIC - A criança e a Matemática escolar - Alfabetização matemática - Os saberes das crianças como ponto de partida para o trabalho pedagógico - Direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento: a Matemática como instrumento de formação e promoção humana - Eixos estruturantes e objetivos dos direitos de aprendizagem para a alfabetização matemática na perspectiva do letramento	9-55
Caderno Alfabetização matemática na perspectiva do letramento (PNAIC)	2015b	- Retomar, continuar e ampliar: um olhar especial para o professor alfabetizador no PNAIC 2015 - Investigação/explorações matemáticas no Ciclo de Alfabetização - A Matemática como um texto - A Matemática na integração de saberes - Organização do trabalho pedagógico: a ação didática do professor - Atitudes positivas em relação à Matemática	6-72
BNCC	2018	- A área de Matemática - A Matemática no Ensino Fundamental – Anos Iniciais	265-297
Caderno orientador da PNA	2019	- Cognição matemática: <i>numeracia</i> e Matemática básica	24-25

Fonte: Autores

No Quadro 1, foram listados, inicialmente, os documentos que são referenciais curriculares e, posteriormente, os documentos que orientam a formação continuada de professores de Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

É, portanto, através da análise dos documentos apresentados e com as lentes teóricas de Foucault, que buscamos identificar os enunciados do Discurso do Letramento Matemático nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, ao mesmo tempo em que levantamos problematizações em torno dos documentos orientadores das políticas curriculares e de formação de professores.

Quanto às estratégias de descrição e de análise dos excertos destacados nos documentos apresentados, utilizamos diferentes operações: lemos e relemos, destacamos as recorrências, marcamos as singularidades, construímos categorias, organizamos e reorganizamos grupos de sentido e fizemos conexões. Assim, como ensina a perspectiva foucaultiana, buscamos voltar o olhar para o que foi dito. Pretendemos analisar a teia discursiva utilizada nos documentos que embasam as práticas dos professores

² O Pró-Letramento possui um guia composto de 8 fascículos.

de Matemática, examinando quais regras estão circulando para a ação desses sujeitos. A seguir, descrevemos o resultado desse exercício analítico.

ENUNCIADOS SOBRE O DISCURSO DO LETRAMENTO MATEMÁTICO

Nesta seção, evidenciamos os enunciados que conformam o Discurso do Letramento Matemático que circula nos documentos curriculares e de formação de professores que orientam as práticas dos professores de Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Tais enunciados prescrevem os modos de ser docente e as decisões pedagógicas em relação ao ensino da Matemática. “Tais prescrições tanto incluem, quanto excluem determinadas práticas, visibilizando e inibindo certas formas de ser professor” (Wanderer; Longo, 2020, p. 427). Com base em Wanderer e Longo (2020), percebemos que não se trata de desvendar uma suposta verdade sobre ensinar Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental ou de buscar sua essência, “[...] mas, a partir do próprio discurso, da sua aparição e de sua regularidade, passar às suas condições externas de possibilidade [...]”, como afirma Foucault (1996, p. 53). Inicialmente, faremos uma breve descrição dos documentos analisados.

O Pró-Letramento (Brasil, 2008) era um material direcionado à formação continuada de professores dos três primeiros anos do Ensino Fundamental, destinado ao trabalho com as turmas de Alfabetização (para crianças com 6, 7 e 8 anos), e estava organizado em 8 fascículos. Constituiu um programa de formação continuada de professores que tinha como principal objetivo oferecer suporte à ação pedagógica no Ciclo de Alfabetização, com vistas a elevar a qualidade do ensino e da aprendizagem de Língua Portuguesa e de Matemática.

Criado em 2005 e implementado em 2006, somente a partir de 2008, as formações do Pró-Letramento abordavam a alfabetização Matemática. A proposição era que a ação pedagógica deveria ser produtiva e contemplar, de maneira articulada e simultânea, a alfabetização e o letramento. Esse foi o primeiro programa de formação continuada para o Ciclo de Alfabetização que contemplava a Matemática, mas, apesar de o fascículo ser intitulado *Pró-Letramento em Matemática*, não havia uma definição clara de letramento matemático. O material tinha um viés teórico-prático. Como afirmou Santos (2008, p. 147), o Pró-Letramento tinha um “modelo de formação aplicacionista”.

O documento ECMDA foi criado pelo MEC, em 2012, e submetido à consulta pública durante o ano de 2013 (Brasil, 2012). Mesmo sem divulgar os resultados da consulta pública, foram elaborados cadernos metodológicos para o PNAIC com o objetivo de produzir reflexões sobre como efetivar os objetivos de aprendizagem nas salas de aula. Esse documento estabelecia direitos e objetivos de aprendizagem, por área de conhecimento e componente curricular: Língua Portuguesa, Matemática, Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Área de linguagem (Arte e Educação Física). Tais direitos e objetivos deveriam ser abordados durante todo o Ciclo de Alfabetização (1º, 2º e 3º ano). Além disso, o documento estabelecia o ano em que deveria ser introduzido, aprofundado e consolidado cada um desses direitos e objetivos. De acordo com esse documento, “[...] o conceito de letramento matemático está diretamente ligado à concepção de Educação Matemática e tem como espinha dorsal a resolução de situações-problema e o desenvolvimento do pensamento lógico” (Brasil, 2012, p. 60).

De acordo com Alferes e Mainardes (2014), o objetivo do documento ECMDA era subsidiar, em âmbito nacional, os sistemas e redes de Ensino Fundamental na elaboração de seus currículos. Portanto, um documento de caráter performático (Ball, 2014), uma vez que impunha aos docentes serem produtivos e mais efetivos, a fim de realizarem o que era estabelecido como direito de aprendizagem.

O PNAIC era uma política de alfabetização e de formação continuada de alfabetizadores. Foi instituído em 2012 e executado, nacionalmente, de 2013 a 2018. A formação continuada dos alfabetizadores tinha como suporte teórico-metodológico os cadernos, que eram organizados com diferentes temáticas. Os que trataram do letramento matemático, como dito anteriormente, foram apenas dois. Neles, os autores nomearam alfabetização matemática na perspectiva do letramento e a definiram como “[...] o conjunto das contribuições da educação matemática no Ciclo de Alfabetização, para a promoção da apropriação pelos aprendizes de práticas sociais de leitura e escrita de diversos tipos de textos, práticas de leitura e escrita do mundo” (Fonseca, 2014, p. 30).

Em relação aos textos dos cadernos do PNAIC, Ferreira e Fonseca (2017, p. 826-827) afirmam que são “[...] prescritivos, recomendam o que fazer e como agir em cada situação, desconsiderando a capacidade e formação do professor”. Quanto à formação continuada, as autoras destacam “[...] a relação do PNAIC com a cultura da performatividade [...]”, evidenciando que “[...] o discurso do Pacto constitui professores, reforma as relações entre eles e instaura uma nova cultura”. No mesmo sentido, Foucault (1996) propõe que os discursos formam os objetos aos quais se referem, constituem práticas e estão diretamente relacionados à construção social e histórica que se materializa de diferentes formas. Portanto, os discursos se expressam em variados contextos, atravessam sentimentos e relações de poder, produzindo realidades. A partir disso, podemos entender que os discursos presentes nesses materiais de formação moldam as práticas docentes.

A BNCC (Brasil, 2018), como documento normativo, reúne as referências para a elaboração dos currículos, estabelecendo os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento para as crianças da Educação Infantil (de 0 a 5 anos de idade), organizados por campos de experiência, e definindo competências e habilidades para todos os estudantes do Ensino Fundamental e Médio de todo o país, organizadas em áreas de conhecimento e componentes curriculares. Nesse documento, a Matemática é uma área do conhecimento e um componente curricular que objetiva o desenvolvimento do letramento matemático até os anos finais do Ensino Fundamental. Nesse contexto, concordamos com o pensamento de Santos (2022), ao afirmar que a política da BNCC é performática, uma ferramenta de governabilidade neoliberal, pois funciona como instrumento de produção de professores.

O *Caderno orientador* da PNA foi divulgado em 2019, pelo MEC, e estabelece objetivos, metas e princípios para a alfabetização das crianças do Ciclo de Alfabetização, no Brasil (Brasil, 2019). Nele, é possível encontrar as formas de implementação dessa política, além das estratégias de avaliação e monitoramento. O documento refere-se à *numeracia* como a “[...] habilidade de usar a compreensão e as habilidades matemáticas para solucionar problemas e encontrar respostas para as demandas da vida cotidiana” (BRASIL, 2019, p. 24). O caderno define, ainda, o que ensinar, como ensinar e quando ensinar, prescrevendo como devem ser as práticas dos professores no Ciclo de Alfabetização. Para Foucault (2005, p. 118), “[...] quando pensa na mecânica do poder, pensa em sua forma capilar de existir, no ponto em que o poder encontra o nível dos indivíduos, atinge seus corpos, vem se inserir em seus gestos, suas atitudes, seus discursos, sua aprendizagem, sua vida cotidiana”. De acordo com o que está posto na PNA, percebemos que os cadernos foram planejados para prescrever, de modo individual, as práticas docentes.

Buscando atribuir alguns sentidos ao material analisado, a partir das enunciações observadas na materialidade dos textos, identificamos três enunciados: a) “o letramento matemático é uma habilidade essencial para as práticas sociais da vida cotidiana”; b) “o letramento matemático garante o desenvolvimento de habilidades para resolver problemas”; e c) “o letramento matemático deve ser desenvolvido desde os primeiros anos de vida da criança”, os quais serão descritos e problematizados a seguir.

O letramento matemático é uma habilidade essencial para as práticas sociais da vida cotidiana

Os documentos analisados afirmam que é necessário desenvolver o letramento matemático das crianças, de modo que estas sejam dotadas de habilidades para compreender o mundo e nele atuar, encontrando respostas para a vida cotidiana, por meio do uso do conhecimento matemático nas práticas sociais.

Os excertos do Quadro 2 mostram a importância dada à vinculação do ensino de Matemática à “vida” dos alunos. O imperativo de que o letramento matemático constitui uma ferramenta para atender às demandas da vida cotidiana está alinhado à concepção de letramento matemático adotada pelo Pisa. A esse respeito, Aguiar e Ortigão (2012) afirmam que a maneira como o letramento matemático é proposto pelo Pisa atribui à Educação Matemática o papel social e a responsabilidade de estabelecer o elo entre os conteúdos escolares e o cotidiano do estudante.

Quadro 2 – Função do letramento matemático

DOCUMENTO	EXCERTO
Pró-Letramento	“Por isso é tão importante que a criança desde o início do processo do letramento esteja em contato com instrumentos que a ajudem a fazer uma boa leitura do mundo que a cerca. ” (Brasil, 2008, p. 182, grifos nossos).
	“Os conteúdos de Matemática, além de favorecerem os processos de crescimento pessoal, objetivam dotar os alunos de habilidades que o ajudarão a serem práticos e competitivos para interpretar e agir sobre os aspectos matemáticos do ambiente em que estão inseridos ” (Brasil, 2008, p. 182, grifos nossos).
BNCC	“É também o letramento matemático que assegura aos alunos reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão e a atuação no mundo [...] ” (Brasil, 2018, p. 266, grifos nossos).
PNA	“A <i>numeracia</i> não se limita à habilidade de usar números para contar, mas se refere antes à habilidade de usar a compreensão e as habilidades matemáticas para solucionar problemas e encontrar respostas para as demandas da vida cotidiana ” (Brasil, 2019, p. 24, grifos nossos).
PNAIC	“Pode-se perceber que esse é um conhecimento importante de ser trabalhado de modo sistemático na escola, caso contrário ele não encontrará elaboração teórica ‘na prática’, a não ser em casos especiais, quando as crianças inserirem-se no mundo do trabalho e passarem a agir dentro de especializações determinadas por suas escolhas profissionais” (Brasil, 2014, p. 32, grifos nossos). “Os alunos podem enxergar a Matemática presente em nosso cotidiano de forma autêntica, aprimorando a leitura de mundo na sociedade em que vivem. (Brasil, 2015, p. 41, grifos nossos).

Fonte: Autores

É possível observar que tal enunciado se apresenta intimamente imbricado com os campos da economia, da inserção no mercado de trabalho, da competitividade, do sucesso pessoal e profissional das novas gerações, portanto, podendo ser permeado por teorias e ideias neoliberais (Silva; Barreiro, 2019, p. 128). Essas enunciações estabelecem uma relação entre ser letrado em Matemática e atuar de forma competitiva na sociedade.

O imperativo de aprender Matemática para resolver demandas complexas da vida cotidiana atreladas ao futuro mundo do trabalho remete-nos a um discurso sobre o campo econômico e neoliberal. A esse respeito, Silva e Barreiro (2019, p. 129) afirmam que, na escola neoliberal, a proposta é a “[...] formação de indivíduos aptos a atuar de maneira destacada no mercado de trabalho”. Nesse contexto, a ênfase no letramento matemático está associada à necessidade de preparar as novas gerações para se destacar em um mercado de trabalho competitivo.

Quando os professores agem para atender a esse propósito, fica evidenciada uma forma de poder no campo educacional que se aplica “[...] à vida cotidiana imediata que categoriza o indivíduo, marca-o com sua própria individualidade, liga-o à sua própria identidade, impõe-lhe uma lei de verdade, que devemos reconhecer e que os outros têm que reconhecer nele” (Foucault, 1995, p. 235). Essa relação de poder engendra modos de ser professor, a partir do momento em que esse profissional tem suas práticas atravessadas e constituídas por tais enunciados.

Embora esteja afirmado na BNCC (Brasil, 2018, p. 266) que “[...] o letramento matemático que assegura aos alunos reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão e a atuação no mundo [...]”, Passos e Nacarato (2018, p. 128) apontam uma contradição no documento. Para as autoras, o letramento não é tomado como prática social, pois “[...] além de jogar a responsabilidade para o sujeito — ao basear-se em competências e habilidades —, desconsidera a pluralidade de contextos e culturas do país [...]”.

De acordo com Fonseca (2014), o letramento matemático visa desenvolver a alfabetização matemática na perspectiva do letramento já estabelecido na área de Linguagem, tendo por objetivo promover, nos aprendizes, condições de apropriação de práticas sociais para uma leitura e escrita de mundo para além da decodificação dos números e da resolução de operações básicas.

Da análise do enunciado, depreendemos que o letramento matemático é reconhecido como uma habilidade crucial para as práticas sociais da vida cotidiana. A vinculação do ensino de Matemática à realidade dos alunos, conforme destacado nos documentos analisados, ressalta a importância de dotá-los

de habilidades que os permitam compreender e atuar no mundo, encontrando soluções para os desafios cotidianos, por meio do conhecimento matemático.

No entanto, é perceptível que esse enunciado é atravessado por outros enunciados relacionados a uma perspectiva neoliberal, associando o letramento matemático à preparação para o mercado de trabalho. De acordo com Silva e Barreiro (2019, p. 129) no contexto da escola neoliberal, a ênfase na educação está voltada principalmente para preparar os indivíduos para serem bem-sucedidos no mercado de trabalho em detrimento de uma formação mais ampla, perspectiva essa observada no enunciado em análise.

Assim, o Discurso do Letramento Matemático, conforme proposto, é permeado por múltiplos discursos, incluindo a necessidade de desenvolver habilidades matemáticas para resolver problemas cotidianos, mas também reflete as influências ideológicas e as demandas do mercado de trabalho. Portanto, a promoção do letramento matemático deve ser abordada de maneira crítica, considerando sua complexidade e os contextos diversos.

O letramento matemático garante o desenvolvimento de habilidades para resolver problemas

A análise dos documentos permitiu-nos perceber que, frequentemente, tais documentos destacam a importância do letramento matemático como uma habilidade essencial para o desenvolvimento de competências de resolução de problemas, com o objetivo de ir além da simples capacidade de realizar cálculos, pressupondo uma compreensão mais profunda dos conceitos matemáticos e a capacidade de aplicá-los para resolver problemas.

Durante a análise do *corpus*, percebemos que esse enunciado se relaciona ao fato de que, sendo letrado em Matemática, o estudante será capaz de lidar com as informações matemáticas e resolver problemas em contextos diversos, como se vê no Quadro 3.

Quadro 3 – Relação entre letramento matemático e habilidade para resolver problemas

DOCUMENTO	EXCERTO
Pró-Letramento	“Num mundo cada vez mais complexo é preciso estimular e desenvolver habilidades que permitam resolver problemas , lidar com informações numéricas para tomar decisões, fazer inferências, opinar sobre temas diversos, desenvolvendo capacidades de comunicação e de trabalho coletivo, sempre de forma crítica e independente” (Brasil, 2008, p. 182, grifos nossos).
ECMDA	“Assim, o conceito de letramento matemático está diretamente ligado à concepção de Educação Matemática e tem como espinha dorsal a resolução de situações-problema e o desenvolvimento do pensamento lógico ” (Brasil, 2012, p. 60, grifos nossos).
BNCC	“[...] letramento matemático, definido como as 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” (Brasil, 2018, p. 266, grifos nossos).
PNA	“A literacia numérica diz respeito às habilidades de Matemática que permitem resolver problemas da vida cotidiana e lidar com informações matemáticas” (Brasil, 2019, p. 24, grifos nossos).

Fonte: Autores

Os excertos evidenciam a necessidade de formar pessoas capacitadas, sujeitos que possam resolver os problemas que emergem em seu contexto social, transformando a realidade. Nesse caso, o Discurso do Letramento Matemático e a escola, como instituição, fabricam subjetividades (Veiga-Neto, 2013; Resende, 2015). A escola é o “[...] lugar institucional onde se aprende a ser o que se é no mundo social, é lugar onde se aprende a ser o que a ordem social espera que cada um seja” (Resende, 2015, p. 302). Entendemos a escola, então, como um espaço de formação humana que atende às necessidades postas pela ordem social vigente.

Ao analisar as enunciações da PNA e da BNCC em relação ao letramento matemático, é possível assentirmos que ambas expressam que um estudante letrado em Matemática seja capaz de resolver problemas e lidar com informações matemáticas. Em relação à BNCC, o documento propõe que o ensino da Matemática deve dotar o estudante de conhecimentos utilitários e aplicáveis. Conforme

Kipper, Oliveira e Gomes (2019, p. 70) afirmam, “[...] a aplicação e a solução de problemas são apontadas como competências a serem desenvolvidas na Educação Básica e efetivadas pelo currículo escolar”.

De acordo com Schroeder e Lester Jr. (1989), há três abordagens de ensino da resolução de problemas: ensinar **sobre, para e via** resolução de problemas. Recentemente, Proença e Maia-Afonso (2020) apontaram que a abordagem do ensino para resolução de problemas destaca apenas o “resolver problemas” e não promove a formação dos conceitos matemáticos através dos problemas utilizados.

Conforme afirmam Kipper, Oliveira e Gomes (2019, p. 70) “[...] não há interesse na dimensão intelectual, mas sim no conhecimento para alguma coisa.” Entendemos, portanto, que esse segundo enunciado sobre o letramento matemático se refere à necessidade de garantir aos estudantes que desenvolvam habilidades para resolver problemas. Não se trata, no entanto, de utilizar a resolução de problemas como uma estratégia para ensinar Matemática, ou seja, de usar a habilidade de resolver problemas como um “fim em si mesmo”; ao contrário, o objetivo é formar para resolver problemas cotidianos reais.

O letramento matemático deve ser desenvolvido desde os primeiros anos de vida da criança

Ao examinar os documentos selecionados para esta pesquisa, identificamos a recorrência do enunciado sobre a importância de desenvolver o letramento matemático nas crianças, desde os primeiros anos de vida, como condição para sua inserção na vida social (Quadro 4). Enunciações semelhantes foram encontradas no documento emitido pelo Banco Mundial, em 2011, no qual se lê: “Nos anos primários, o ensino de qualidade é fundamental para dar aos alunos a alfabetização e a numeracia fundamentais dos quais depende a aprendizagem ao longo da vida”³ (World Bank, 2011, p. 4, tradução nossa).

Quadro 4 – Importância do desenvolvimento do letramento matemático desde a infância

DOCUMENTO	EXCERTO
PNAIC	“Por isso, compreender a função desses textos e, muitas vezes, os próprios textos, é decisivo para as possibilidades de inserção da criança na vida social ” (Brasil, 2014a, p. 27, grifos nossos).
PNA	“ A compreensão do desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático pela criança, desde o senso numérico (sistema primário) até a aprendizagem da Matemática formal (sistema secundário), é muito importante para professores da educação infantil e para professores alfabetizadores , os quais podem contribuir para o desenvolvimento da numeracia dos alunos por meio do ensino de Matemática básica na educação infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental” (Brasil, 2019, p. 24, grifos nossos).
	“ Desde os primeiros anos de vida, a criança pode aprender a pensar e a comunicar-se usando de quantidades, tornando-se capaz de compreender padrões e sequências , conferindo sentido aos dados e aplicando raciocínio matemático para resolver problemas” (Brasil, 2019, p. 25, grifos nossos).
ECMDA	A relação da criança com o conhecimento matemático é, de início, marcadamente egocêntrica [...]. Esses conhecimentos servem como ponto de partida para a construção de conceitos mais universais e para tanto cabe à escola levar a criança a desenvolver-se e se apropriar de outras novas percepções . A alfabetização matemática é o processo de organização dos saberes que a criança traz de suas vivências anteriores ao ingresso no Ciclo de Alfabetização, de forma a levá-la a construir um corpo de conhecimentos matemáticos articulados, que potencializem sua atuação na vida cidadã . (Brasil, 2018, p. 60, grifos nossos).
Pró-Letramento	As experiências iniciais são muito importantes neste longo processo, e cabe à escola ajudar na construção do pensamento matemático da criança . Sua sala de aula deve ser um lugar especial, que dá boas-vindas à Matemática, enriquecendo e sistematizando as experiências vividas dentro e fora desse espaço. (Brasil, 2008, p. 25, grifos nossos).

Fonte: Autores

Os excertos do Quadro 4 evidenciam que todas as enunciações encontradas nos documentos analisados são ressonâncias de verdades, no sentido de Foucault, que vêm se consolidando na área da

³ No original: “*In the primary years, quality teaching is critical for giving students the foundational literacy and numeracy on which lifelong learning depends.*”

Educação Matemática, as quais reforçam a importância do letramento matemático nos primeiros anos de vida da criança.

O estudo de Godoi Pereira (2017) afirma que a perspectiva de letramento adotada pela BNCC e alinhada ao Pisa é uma concepção de letramento autônomo, caracterizado nos estudos de Street (2013) como um letramento em termos técnicos, independentemente do contexto social, e que “[...] teria o efeito de intensificar suas habilidades cognitivas, melhorar suas perspectivas econômicas, torná-los cidadãos melhores, independentemente das condições sociais e econômicas que respondem pelo seu ‘iletrismo’ [...]”. Assim, bastaria dotar as crianças de habilidades e técnicas matemáticas.

No que se refere à postura adotada pelo Pisa, Gonçalves (2005, p. 8) afirma que a proposta “[...] corrobora posições de sociedades capitalistas ocidentais no sentido de que estas têm valorizado um desenvolvimento de capacidades e competências individuais, com vistas a um ‘mercado de trabalho’ que, por sua vez, tem exigido trabalhadores mais polivalentes”. Nesse processo, crianças e professores devem ser envolvidos na criação de modos de subjetivação, ou seja, construir formas de ser e de se tornar sujeitos, desenvolvendo identidades e subjetividades no contexto escolar e fora dele.

Para Passos e Nacarato (2018, p. 132) “[...] compor o que ensinar [...] tem se mostrado um processo emblemático para o professor [...]”, já que existem variados documentos enunciando as diretrizes do ensino e da formação de professores que instituem regras que condicionam o sujeito e o objeto, os quais são frutos de uma construção social e histórica e agem produzindo realidades específicas, que constituem e atravessam as práticas docentes no contexto escolar.

O enunciado analisado evidencia que o desenvolvimento do letramento matemático desde os primeiros anos de vida é recorrente. Essa constatação não apenas ecoa nas recomendações de órgãos como o Banco Mundial, mas também se reflete nas diretrizes nacionais de educação (Cecco; Bernardi, 2022), como evidenciado nos excertos do Quadro 4.

Assim, os documentos curriculares e de formação de professores funcionam como legitimadores das práticas que enfatizam a importância dessa “verdade”. Além disso, a abordagem do Pisa revela uma tendência das sociedades capitalistas a valorizar competências individuais alinhadas às demandas do mercado de trabalho. Nesse contexto, podemos identificar as tensões discursivas entre esses enunciados que propõem o ensino da Matemática desde os anos iniciais visando a inserção social da criança e ao mesmo tempo a preparação para o mercado de trabalho.

Análise dos enunciados

Os três enunciados descritos colocam em funcionamento um exercício de poder que tem na formação continuada de professores um lugar privilegiado, onde se busca padronizar a conduta do docente por meio de sua responsabilização sobre o trabalho desenvolvido com o discente para o desenvolvimento do letramento matemático. Os enunciados “[...] se transmitem e se conservam, têm um valor, dos quais procuramos nos apropriar; que repetimos e reproduzimos e transformamos [...]” (Foucault, 2008, p. 139). Portanto, na formação continuada, os professores encontram, assimilam e transformam enunciados, contribuindo para a continuidade e a evolução do conhecimento e das práticas discursivas, ao longo do tempo. Assim, esses enunciados são usados para construir e sustentar formas específicas de poder e saber dentro da sociedade.

Outra reflexão possível é que, nessa conjuntura, tais enunciados são permeados por outros muito mais ligados ao desempenho nas avaliações externas do que à formação crítica do sujeito (Gonzales Jolandek; Pereira; Rodrigues Mendes, 2019). Dessa forma, a alfabetização matemática — que tem o poder de ativar a criatividade e a potencialidade de quem está sendo alfabetizado e preparar o aluno para saber agir em uma situação social ou política estruturada pela Matemática — acaba ficando em segundo plano.

A OECD (2013) enfatiza a importância do letramento matemático como uma competência fundamental para a empregabilidade e para o sucesso econômico dos indivíduos e das nações. O neoliberalismo tende a enfatizar a importância do desenvolvimento de habilidades utilitárias, como aquelas relacionadas ao letramento matemático, para atender às demandas do mercado de trabalho e promover a ascensão social.

A análise dos enunciados permite-nos, ainda, destacar as interseções entre a perspectiva de letramento matemático encontrada nos documentos analisados, a adotada pelo Pisa (Cecco; Bernardi, 2022) e as ideias neoliberais. Estudo realizado por Gonzales Jolandek, Pereira e Rodrigues Mendes (2019) sobre a Matriz do Pisa 2015 e a BNCC do Ensino Fundamental apontou para a influência que as avaliações externas e em larga escala exercem nas políticas públicas educacionais. As autoras afirmam, ainda, que foi possível “[...] evidenciar as relações presentes nas definições, objetivos, competências e habilidades, bem como nos processos para um **letramento matemático** que compõem também os contextos e conteúdos dispostos nos documentos” (p. 263, grifos nossos).

Segundo os documentos analisados neste estudo, o letramento matemático é considerado uma ferramenta para atender às demandas da vida cotidiana, o que significa que as habilidades matemáticas são vistas como necessárias para resolver problemas práticos, lidar com questões financeiras, interpretar dados estatísticos, entre outras atividades relevantes na vida diária, em detrimento do que está posto na literatura nacional analisada que aponta para a importância de considerar não apenas aspectos cognitivos da aprendizagem matemática, mas, também os valores, tradições e as relações de poder presentes nos contextos sociais e nos processos das práticas matemáticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nossa pretensão não foi discutir se as prescrições e orientações propostas pelos documentos analisados são seguidas pelos professores. Nossa preocupação está em identificar os enunciados do Discurso do Letramento Matemático, no sentido de discutir as proposições para o ensino de Matemática nos anos iniciais, com vistas a desenvolver o letramento matemático.

Com esse objetivo, a partir da análise das enunciações encontradas nos documentos escrutinados, identificamos três enunciados que delineiam as diretrizes para o ensino da Matemática: a) “o letramento matemático é uma habilidade essencial para as práticas sociais da vida cotidiana”; b) “o letramento matemático garante o desenvolvimento de habilidades para resolver problemas”; e c) “o letramento matemático deve ser desenvolvido desde os primeiros anos de vida da criança”. Tais enunciados revelam “jogos de verdade” (Foucault, 2005) que são produzidos a partir dos documentos oficiais e que indicam caminhos e condutas centrados na ação docente em relação ao ensino da Matemática.

O primeiro enunciado destaca que o letramento matemático é essencial para as práticas sociais da vida cotidiana. Os documentos analisados ressaltam a importância de vincular o ensino de Matemática à vida dos alunos, proporcionando-lhes habilidades para compreender e atuar no mundo. Essa orientação, está alinhada ao Pisa (Cecco; Bernardi, 2022; Gonzales Jolandek; Pereira; Rodrigues Mendes, 2019) e evidencia uma influência neoliberal, ao associar o letramento matemático à preparação para o mercado de trabalho (Silva; Barreiro, 2019).

O segundo enunciado enfatiza que o letramento matemático garante o desenvolvimento de habilidades para resolver problemas. Os documentos destacam a importância de ir além dos cálculos, promovendo uma compreensão profunda dos conceitos matemáticos e a capacidade de aplicá-los na resolução de problemas cotidianos reais, em detrimento da formação dos conceitos matemáticos através do processo de resolução de problemas. Desse modo, a resolução de problemas é posta nos documentos analisados como o objetivo final do letramento matemático e não como estratégia para ensinar Matemática (Kipper; Oliveira e Gomes, 2019), evidenciando que se espera que o estudante letrado em matemática seja formado para resolver problemas. Essa diretriz, influenciada pela perspectiva neoliberal, enfatiza a utilidade e aplicabilidade das habilidades matemáticas para atender às demandas do mercado de trabalho (Godoi Pereira, 2017).

O terceiro enunciado destaca a necessidade de desenvolver o letramento matemático desde os primeiros anos de vida da criança. Os documentos ressaltam que essa prática é crucial para a inserção social e o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático. No entanto, essa abordagem também reflete uma visão utilitária, preparando as crianças desde cedo para enfrentar as demandas da sociedade e do mercado de trabalho (Godoi Pereira, 2017).

Considerando esses enunciados, é fundamental reconhecer que as práticas docentes nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental podem ser moldadas por essas orientações que aparecem como guias das condutas dos professores, do que ensinar, para que ensinar e como ensinar matemática (Wanderer; Longo, 2020). Os professores, ao seguirem essas orientações, podem priorizar o desenvolvimento de habilidades práticas em detrimento de uma formação mais crítica e contextualizada. Além disso, a ênfase na preparação para o mercado de trabalho pode limitar a visão do letramento matemático como uma ferramenta mais ampla para a compreensão e participação na sociedade.

Decorre, portanto, o entendimento de que os enunciados identificados refletem que a perspectiva delineada por esses documentos em relação ao letramento matemático não está na busca pela dimensão intelectual, mas, sim, no conhecimento com uma finalidade específica, uma matemática utilitarista. Dessa forma, alertamos para a necessidade de um olhar mais atento para as implicações desses enunciados nas “escolhas” pedagógicas dos professores de Matemática dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, a fim de problematizar os objetivos do ensino desse componente curricular nessa etapa da Educação Básica.

Cabe ressaltar que os professores lidam, diariamente, com o desafio de compor o que ensinar (Passos; Nacarato, 2018), considerando as diversas diretrizes do ensino e da formação de professores. Essas diretrizes podem condicionar o sujeito e o objeto, sendo produtos de uma construção social e histórica que influenciam as práticas docentes no contexto escolar. Cabe questionar: nos anos Iniciais do Ensino Fundamental, a maneira como vem sendo prescrita a ação do professor de Matemática viabiliza a preparação do estudante, desde cedo, para agir em situações sociais ou políticas estruturadas pela Matemática? E, ainda, o professor que trabalha nesta etapa de ensino está preparado para desenvolver esse letramento matemático, desde os primeiros anos escolares da criança?

Diante desse cenário, novas pesquisas podem explorar estratégias pedagógicas que integrem o letramento matemático de forma crítica e reflexiva, indo além da abordagem utilitarista. Além disso, é relevante investigar como os professores percebem e interpretam esses enunciados e como suas práticas são influenciadas ou não por essas prescrições. Essa compreensão mais aprofundada pode contribuir para o desenvolvimento de abordagens de ensino mais contextualizadas e alinhadas com as reais necessidades de formação dos estudantes nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Glauco da Silva; ORTIGÃO, Maria Isabel Ramalho. Letramento em Matemática: um estudo a partir dos dados do Pisa 2003. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, v. 26, n. 42a, p. 1-22, abr. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/XFCgPfghSF9fK9LqVyqNLtQ/?lang=pt#>. Acesso em: 28 ago. 2022.

ALFERES, Márcia Aparecida; MAINARDES, Jefferson. Um currículo nacional para os Anos Iniciais?: análise preliminar do documento "Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do Ciclo de Alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental". *Currículo sem Fronteiras*, v. 14, n. 1, p. 243-259, jan./abr. 2014. Disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org>. Acesso em: 25 jul. 2022.

ARRUDA, Fernando Souza de; FERREIRA, Robson dos Santos; LACERDA, Alan Gonçalves. Letramento matemático: um olhar a partir das competências matemáticas propostas na Base Nacional Comum Curricular do Ensino Fundamental. *Ensino da Matemática em Debate*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 181-207, 2020. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/48745>. Acesso em: 15 maio 2022.

BALL, Stephen J. *Educação Global S.A.: novas redes políticas e o imaginário neoliberal*. Ponta Grossa: UEPG, 2014.

BRASIL. MEC. *Programa de formação continuada de professores dos anos/séries iniciais o Ensino Fundamental (Pró-Letramento)*. Brasília-DF: Secretaria de Educação Fundamental, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6003-fasciculo-mat&category_slug=julho-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 14 abr. 2022.

BRASIL. MEC. SEB. *Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental*. Brasília-DF: MEC, SEB, 2012. 137 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12827-texto-referencia-consulta-publica-2013-cne-pdf&category_slug=marco-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 8 ago. 2022.

BRASIL. MEC. SEB. *Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC): Apresentação*. Brasília-DF: MEC, SEB, 2014. 72 p. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/antoniomaucio/files/2017/11/0_Apresenta%C3%A7ao_pg001-072.pdf. Acesso em: 18 maio 2022.

BRASIL. MEC. SEB. *Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC): alfabetização matemática na perspectiva do letramento*. Brasília-DF: MEC, SEB, 2015. 98 p. (Caderno 7). Disponível em: <http://www.serdigital.com.br/gerenciador/clientes/ceel/material/148.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2022.

BRASIL. *Base nacional comum curricular (BNCC): Educação é a base: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio*. Brasília-DF: MEC/CONSED/UNDIME, 2018. 600 p. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 5 jan. 2020.

BRASIL. MEC. SEALF. *Política Nacional de Alfabetização (PNA)*. Brasília-DF: MEC/SEALF, 2019. 54 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno_pna_final.pdf. Acesso em: 27 maio 2022.

CAMPETTI, Pedro Henrique de Moraes; DORNELES, Beatriz Vargas Uma Revisão Integrativa e Exploratória da Literatura para os Termos Numeralização, Numeramento e Numeracia. *Bolema*: Boletim de Educação Matemática, v. 36, n. 72, p. 308-331, jan./abr. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/JYfq8ZWzxPnBdSyLpHQr7mb/#>. Acesso em: 23 abr. 2023.

CARVALHO, Larissa Ribeiro Viana de; ARAÚJO, Elaine Sampaio. Letramento Matemático, um olhar a partir da BNCC. *Revista Cocar*, Belém, v. 16, n. 34, p. 1-19, 2022. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/4852>. Acesso em: 26 jan. 2023.

CECCO, Bruna Larissa; BERNARDI, Luci Teresinha Marchiori dos Santos. Letramento matemático: perspectivas e significações no contexto brasileiro. *Ensino da Matemática em Debate*, v. 9, n. 1, p. 85-101, 2022. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/57405>. Acesso em: 4 jul. 2022.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Literacy, matheracy, and technocracy: a trivium for today. *Mathematical thinking and learning*, v. 1, n. 2, p. 131-153, jun. 1999. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/232911004_Literacy_Matheracy_and_Technocracy_A_Trivium_for_Today. Acesso em: 16 ago. 2022.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. A relevância do projeto Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional (INAF) como critério de avaliação da qualidade do ensino de matemática. *In: FONSECA, Maria da*

Conceição Ferreira Reis (org.). *Letramento no Brasil: habilidades matemáticas*. São Paulo: Global, 2004. p. 31-46.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 99-120, jan./abr. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/TgJbqssD83ytTNyxnPGBTcw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 jan. 2022.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. *Educação por uma sociedade em transição*. 2. ed. Natal: EDUFRN, 2011.

D'AMBROSIO, Ubiratan; ROSA, Milton. Um diálogo com Ubiratan D'Ambrosio: uma conversa brasileira sobre etnomatemática. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática: perspectivas socioculturales de la Educación Matemática*, v. 1, n. 2, p. 88-110, 2008. Disponível em: <https://www.revista.etnomatematica.org/index.php/RevLatEm/article/view/9>. Acesso em: 25 jan. 2022.

FERNANDES, Fernando Luís Pereira. *Práticas de letramento de professores de Matemática em formação na licenciatura em Educação do Campo*. 2019. 230 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/11313>. Acesso em: 25 jan. 2022.

FERREIRA, Patrícia de Faria; FONSECA Márcia Souza. A cultura da performatividade na organização do trabalho pedagógico: a formação matemática nos cadernos do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC). *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, v. 25, n. 97, p. 809-830, out./dez. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/FfqxbBk5shNwQCf7BLqG6RD/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 2 set. 2022.

FERREIRA, Weberson Campos; MOREIRA, Geraldo Eustáquio. Letramento matemático e base nacional comum curricular: alguns apontamentos. *In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*, 13., 2019, Cuiabá. *Anais [...]*. Cuiabá: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2019. Disponível em: <https://www.sbemmatogrosso.com.br/xiiienem/anais.php>. Acesso em: 30 ago. 2022.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. Foucault. *In: OLIVEIRA, Luciano Amaral (org.). Estudos do discurso: perspectivas teóricas*. São Paulo: Parábola Editorial, 2013. p. 123-151.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis (org.). *Letramento no Brasil: habilidades matemáticas*. São Paulo: Global, 2004a.

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, 2004b. p. 11 a 28.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. O sentido matemático do letramento nas práticas sociais. Entrevista [concedida à Graça Paulino e Samira Zaidan]. *Revista Presença Pedagógica*, v. 64, p. 5-19, 2005. Disponível em: <https://sapiencia.digital/portfolio/pp-64/>. Acesso em: 28 ago. 2023.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. Conceito(s) de numeramento e relações com o letramento. *In: LOPES, Celi Espasadin; NACARATO, Adair Mendes (org.). Educação matemática, leitura e escrita: armadilhas, utopias e realidades*. Campinas: Mercado das Letras, 2009. p. 47-60.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. Alfabetização Matemática. In: BRASIL. MEC. SEB. *Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC): apresentação: alfabetização matemática*. Brasília: MEC, SEB, 2014. p. 27-32. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/antoniomauricio/files/2017/11/0_Apresenta%C3%A7ao_pg001-072.pdf. Acesso em: 7 maio 2022.

FOUCAULT, Michel. O sujeito e o poder. In: RABINOW, Paul; DREYFUS, Hubert (org.). *Michel Foucault: uma trajetória filosófica para além do estruturalismo e da hermenêutica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995. p. 231-249.

FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

FOUCAULT, Michel. *A arqueologia do saber*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

FOUCAULT, Michel. *A ordem do discurso: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970*. 3. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

FUZA, Ângela Francine; MIRANDA, Flávia Danielle Sordi Silva. Tecnologias digitais, letramentos e gêneros discursivos nas diferentes áreas da BNCC: reflexos nos anos finais do Ensino Fundamental e na formação de professores. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 25, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/GMqzC6cnRZjBLdZg5SkckVy/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 25 ago. 2023.

GODOI PEREIRA, Jefferson Tadeu. BNCC: do letramento matemático à equidade e igualdade, possíveis significações produzidas. **Ensaio USF**, v. 1, n. 1, p. 226–237, 2017. DOI: 10.24933/eusf.v1i1.57. Disponível em: <https://ensaios.usf.emnuvens.com.br/ensaios/article/view/57>. Acesso em: 27 mar. 2024.

GONÇALVES, Heitor Antônio. O conceito de letramento matemático: algumas aproximações. *Virtú: revista do Instituto de Ciências Humanas da UFJF*, v. 2, p. 1-12 2005. Disponível em: <https://www.ufjf.br/virtu/edicoes-antiores/segunda/>. Acesso em: 29 jun. 2022.

GONZALES JOLANDEK, Emilly; PEREIRA, Ana Lúcia; RODRIGUES MENDES, Luiz Otávio. Avaliação em larga escala e currículo: relações entre o Pisa e a BNCC. *Com a Palavra, Professor*, v. 4, n. 10, set./dez. 2019. Doi: <https://doi.org/10.23864/cpp.v4i10.370>. Acesso em: 28 jun. 2023.

JOANILHO, André Luiz; JOANILHO, Mariângela Peccioli Galli. Enunciado e sentido em Michel Foucault. *Revista Línguas*, n. 27-28, p. 27-41, jan./jun. jul./dez. 2011. Disponível em: <http://www.revistalinguas.com/edicao27e28/edicao27e28.html>. Acesso em: 28 ago. 2023.

JUNGES, Débora de Lima Velho; WANDERER, Fernanda. Discutindo os caminhos metodológicos. In: WANDERER, Fernanda; KNIJNIK, Gelsa (org.). *Educação e tecnociência na contemporaneidade*. São Paulo: Pimenta Cultural, 2018. p. 33-51. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/182984/001078313.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 6 jan. 2022.

KIPPER, Daiane; OLIVEIRA, Cláudio José de; GOMES, Livia Bittencourt. Competências matemáticas na BNCC: implicações curriculares. *Práxis Educacional*, Vitória da Conquista, v. 15, n. 34, p. 53-74, 2019. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/5461>. Acesso em: 5 jun. 2022.

LIMA, Paulo Vinícius Pereira de; MOREIRA, Geraldo Eustáquio; VIEIRA, Lygianne Batista; ORTIGÃO, Maria Isabel Ramalho. Brasil no Pisa (2003-2018): reflexões no campo da Matemática. *Tangram: Revista de Educação Matemática da Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados*, v. 3, n. 2, p. 3-26, 2020. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/tangram/article/view/12122>. Acesso em: 16 jun. 2022.

MAGNUS, Maria Carolina Machado; CALDEIRA, Ademir Donizeti; DUARTE, Claudia Glavam. O enunciado “é importante formar sujeitos críticos e reflexivos” nas tramas discursivas da modelagem matemática: uma problematização. *Educação Matemática Pesquisa*, v. 21, n. 2, p. 23-43, 2019. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/37999>. Acesso em: 18 jun. 2022.

MORETTO, Milena; NACARATO, Adair Mendes; FREITAS, Ana Paula de; ANJOS, Daniela Dias dos. Processos formativos no âmbito do Programa Observatório da Educação: ressignificando as práticas de ensino. In: NACARATO, Adair Mendes; FREITAS, Ana Paula de; ANJOS, Daniela Dias dos; MORETTO, Milena (org.). *Práticas de letramento matemático nos anos iniciais: experiências, saberes e formação docente*. Campinas: Mercado de Letras, 2017. p. 17-41.

NACARATO, Adair Medes; MENGALI, Brenda Leme da Silva; PASSOS, Carmem Lúcia Brancaglion. **A Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender**. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

NASCIMENTO, Everton Romário da Silva; MORAES, Francisco Ronald Feitosa. Mapeamento de pesquisas acerca do letramento matemático e letramento financeiro no Brasil (2012-2021). **Educação Matemática Debate**, Montes Claros, v. 7, n. 13, p. 1-13, 2023. DOI: 10.46551/emd.v7n13a14. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/emd/article/view/6679>. Acesso em: 27 nov. 2023.

OECD. *Pisa 2012 - Assessment and analytical framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. Paris: OECD Publishing, 2013. Disponível em: https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA%202012%20framework%20e-book_final.pdf. Acesso em: 25 mar. 2023.

PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglion; NACARATO, Adair Mendes. Trajetória e perspectivas para o ensino de Matemática nos anos iniciais. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 32, n. 94, p. 119-135, set./dez. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/VqMq5VmXSk45CKXtvFmZZrN/#>. Acesso em: 18 jun. 2022.

PROENÇA, Marcelo Carlos; MAIA-AFONSO, Érika Janine. Resolução de problemas: análise de propostas de ensino em dissertações de mestrado profissional. *Revista Paranaense de Educação Matemática*, v. 9, n. 18, p. 180-201, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/index.php/rpem/article/view/6186>. Acesso em: 28 ago. 2023.

PROGRAMA Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa). In: MEC. Inep. [2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/pisa>. Acesso em: 25 set. 2022.

RESENDE, Haroldo. Sociedade avaliativa: o exame como mecanismo de controle e gestão populacional. In: CARVALHO, Alexandre F.; GALLO, Silvio. *Repensar a Educação: 40 anos após Vigiar e Punir*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015. p. 285-315.

SANTOS, João Paulo Lopes dos. Deixemo-nos guiar pela Base!: a funcionalidade performática da BNCC e a produção de professores. *Revista Communitas: Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Acre*, [S. l.], v. 6, n. 13, p. 209-220, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/COMMUNITAS/article/view/5984>. Acesso em: 16 jan. 2023.

SANTOS, Maria José Costa dos. O letramento matemático nos anos iniciais do Ensino Fundamental. *Revista Matemática, Ensino e Cultura*, [s.l.], v. 15, p. 96-116, 2020. Disponível em: <https://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/126>. Acesso em: 18 jan. 2022.

SANTOS, Sônia Regina Mendes dos. A Rede Nacional de Formação Continuada de Professores, o Pró-Letramento e os modos de "formar" os professores. *Práxis Educativa*, Ponta Grossa, v. 3, n. 2, p. 143-148, jul./dez. 2008. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/331/339>. Acesso em: 17 jan. 2022.

SILVA, Filipe Noe; BARREIRO, Alex. Apontamentos sobre educação e neoliberalismo a partir de Michel Foucault: propostas iniciais. *Caderno de Estudos e Pesquisas Universitas: Associação Educacional e Assistencial Santa Lúcia*, ano 13, n. 25, jun./dez. 2019. Disponível em: <https://revistauniversitas.inf.br/index.php/UNIVERSITAS/article/view/404>. Acesso em: 14 fev. 2022.

SCHROEDER, Thomas L.; LESTER JR., Frank K. Developing understanding in mathematics via problem solving. In: TRAFTON, Paul R.; SHULTE, Albert P. (ed.). *New directions for Elementary School Mathematics: 1989 Yearbook*. Reston-Virginia: NCTM, 1989. p. 31-42.

SKOVSMOSE, Ole. *Desafios da reflexão em Educação Matemática Crítica*. Campinas: Papirus, 2008.

SKOVSMOSE, Ole. *Um convite à Educação Matemática Crítica*. Campinas-SP: Papirus, 2014.

STREET, Brian V. *Políticas e práticas de letramento na Inglaterra: uma perspectiva de letramentos sociais como base para uma comparação com o Brasil*. Cadernos Cedes, v. 33, p. 51-71, abr. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/QksKdVBDHJ4pmgSFPY63Vfw/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 27 mar. 2023.

VEIGA-NETO, Alfredo. *Foucault e a educação*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

VEIGA-NETO, Alfredo. Governamentalidades, neoliberalismo e educação. In: CASTELO BRANCO, Guilherme; VEIGA-NETO, Alfredo (org.). *Foucault: filosofia e política*. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. p. 37-52.

WANDERER, Fernanda; LONGO, Fernanda. Enunciados que constituem as docências em matemática nos anos iniciais do ensino fundamental. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, v. 34, n. 67, p. 421-440, ago. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/jWfVpBSJwMFhvjmSVTrVjHr/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 25 jan. 2022.

WORLD BANK. *Education Strategy 2020: Learning for all - investing in people's knowledge and skills to promote development*. Washington DC 2, 2011. Disponível em: <https://pubdocs.worldbank.org/en/418511491235420712/Education-Strategy-4-12-2011.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2022.

CONTRIBUIÇÃO DAS/DOS AUTORES/AS

Autora 1 – Coordenadora do projeto, participação ativa na coleta e análise dos dados, escrita e revisão da escrita final.

Autor 2 – Participação na análise dos dados e escrita do texto.

Autor 3 - Participação na análise dos dados e escrita do texto.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.