

LETRAMENTO MATEMÁTICO NOS ANOS INICIAIS DE 2010 A 2021

MÔNICA MACHADO DA SILVA¹
MARTA CRISTINA CEZAR POZZOBON²

¹Universidade Federal de Pelotas – mmsmonicamachado@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – marta.pozzobon@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho faz parte de uma dissertação em andamento da Linha de Pesquisa Currículo, História, Cultura e Educação Matemática, do Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da faculdade UFPel/RS. O objetivo é apresentar um mapeamento de pesquisas acadêmicas que têm como foco de estudo o letramento matemático nos anos iniciais. Assim, buscamos as produções acadêmicas inerentes a essa temática. Com isso, o foco é responder a seguinte questão: Como o Letramento Matemático nos anos iniciais vem sendo propostonas dissertações e teses nos últimos anos? Para responder o questionamento, realizamos o estado do conhecimento ou a revisão de literatura, tendo como fonte dados da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), as dissertações e as teses produzidas a partir do ano 2010 até 2021.

2. METODOLOGIA

Letramento Matemático é o uso da matemática nas práticas sociais do cotidiano, consiste na formação do aluno para que ele saiba aplicar o que aprendeu em matemática nas situações do dia a dia, sabendo interpretar, realizar, para então chegar a uma conclusão.

Os conceitos em relação ao letramento matemático tem se aprofundado nas últimas décadas no Brasil e para D'AMBRÓSIO (2004) é insuficiente na formação dos cidadãos a ideia da alfabetização, ou seja, de apenas ler, escrever, e contar. De acordo com o autor somente a alfabetização não formaria um cidadão com saberes suficientes para a vida.

O letramento, segundo a autora SOARES (2020, p.30 e 31), vem da "(...) necessidade de reconhecer e nomear práticas sociais de leitura e de escrita mais avançadas e complexas do ler e do escrever resultantes do sistema de escrita", ocorridas em diferentes locais e no mesmo momento histórico. Com isso, começou-se a perceber que não bastava entender a leitura e a escrita. E, ainda, ressalta que "letramento é, pois, o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita" (SOARES, 1998, p. 8). O letramento é o sentido dessa aprendizagem, os seus usos nas práticas sociais dos indivíduos.

Fonseca (2004, p. 24) diz que as "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". A partir dessa perspectiva, podemos dizer que o letramento matemático é o resultado das aprendizagens de diversas experiências vivenciadas.

O Letramento Matemático para o ensino fundamental aparece no documento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como um compromisso a ser

desenvolvido com os alunos, através das competências e habilidades, para que reconheçam e compreendam o raciocínio lógico e crítico.

O Ensino Fundamental deve ter compromisso com o desenvolvimento do 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.264).

Por isso, pretendemos considerar as pesquisas sobre o letramento matemático nos anos iniciais. A metodologia utilizada é a do Estado do conhecimento, que para FIORENTINI (1994, p.22), essas pesquisas “[...] procuram inventariar, sistematizar e avaliar a produção científica numa determinada área de conhecimento”. Neste sentido, para desenvolver este trabalho e responder ao questionamento de como o Letramento Matemático nos anos iniciais vem sendo proposto nas dissertações e teses nos últimos anos, foi pesquisado no site da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), nos últimos anos, ou seja, no período de 2010 a 2021, a partir de dois descritores: letramento matemático e anos iniciais. Nesta busca, foram encontrados 62 arquivos, sendo que 5 dissertações e 1 tese estavam duplicadas, assim ficamos com 46 dissertações e 10 teses, como mostra o quadro abaixo.

Palavras-chave	Dissertações encontradas	Dissertações selecionadas	Teses encontradas	Teses selecionadas
Letramento Matemático e Anos Iniciais	46	3	10	0

Após a leitura de todos os títulos encontrados, foram selecionadas algumas pesquisas pela proximidade, como se falava em letramento matemático, e letramento matemático nos anos iniciais, pois mesmo com os descritores que usamos apareceram dissertações que não falavam o que estávamos procurando. Após este processo, foi realizada a leitura dos resumos, e assim foi possível selecionar 3 dissertações que mais se aproximavam do tema de pesquisa. O quadro abaixo mostra algumas informações das dissertações selecionadas.

Título	Autor	PPG	IES	Ano	Orientador
A Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento: Relações entre a Matemática e a Língua Materna nos cadernos de formação do PNAIC	Raíssa Borges Siqueira	Programa de Pós-Graduação em Educação	FEUSP	2018	Nílson José Machado
Letramento Matemático e Histórias Infantis: Significações	Talita Fernanda de Souza	Programa de Pós-	UFSCar	2018	Cármem Lúcia

Matemáticas em um 2º ano do Ensino Fundamental		Graduação em Educação			Brancaglio n Passos
Letramento Matemático: dos documentos curriculares aos saberes e práticas de docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental	Anie Masquete Paruta	Programa de Pós-Graduação em Ensino e História das Ciências e Matemática	UFABC	2020	Virgínia Cardia Cardoso

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos apresentam dissertações que discorrem o Letramento Matemático de várias maneiras, como a alfabetização matemática na perspectiva de letramento, letramento em um 2º ano do ensino fundamental e o letramento matemático a partir dos documentos curriculares e das práticas de professores de anos iniciais.

Siqueira (2018) busca compreender a proposta do ensino de matemática para os anos iniciais do 1º ao 3º ano com base nos princípios do letramento. A dissertação considerou os cadernos do Programa Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), e os estudos de vários autores. A autora relata que a sua motivação para realizar a pesquisa é que nem sempre a matemática está vinculada ao processo da alfabetização e presume que aproximar as relações entre a matemática e a língua portuguesa contribui no ensino de ambas as disciplinas.

Souza (2018) realizou a pesquisa em uma turma de 2º ano, pela transcrição dos vídeos das atividades desenvolvidas com o uso de histórias nas aulas, com as resoluções dos alunos, entrevista com a professora foi possível analisar as significações matemáticas dos estudantes. A autora destaca que as significações dos alunos aconteceram de forma contextualizada, em que relacionaram os conceitos matemáticos às suas vivências, do enredo da história infantil aos seus conhecimentos do cotidiano e do não cotidiano, evidenciaram tais significações na leitura, resolução dos problemas, por meio da oralidade, escrita e desenho. Relata que as ações da professora foram fundamentais para o desenvolvimento dos significados dos alunos e que pode observar como a proposta no PNAIC se efetivou na sala de aula.

Paruta (2020) analisou como é abordado nos documentos vigentes e as práticas, os saberes de professores dos anos iniciais do ensino fundamental sobre o letramento matemático em uma escola de São Bernardo do Campo/SP. Os dados da pesquisa foram analisados por análise textual discursiva, em que a autora diz que a maioria dos professores participantes apresenta conhecimentos e consideram a relação da matemática com as práticas do cotidiano. Conclui, relatando que ainda são necessárias ações formativas que envolvam o tema de letramento matemático, para que seja compartilhado e aprofundado o debate, no sentido de favorecer as práticas pedagógicas.

Esta última dissertação se aproxima mais da temática de pesquisa que desenvolverei no mestrado, pois buscarei ver os entendimentos dos professores dos anos iniciais acerca do letramento matemático, as outras duas se aproximam em parte, pois falam do letramento matemático, porém uma usa o enredo das histórias infantis para relacionar os conceitos matemáticos às suas vivências e a

outra busca compreender a proposta do ensino de matemática para os anos iniciais e considerou o PNAIC, e os estudos de autores que falam do letramento matemático.

4. CONCLUSÕES

Apresentamos aqui algumas considerações, na perspectiva de responder o questionamento deste trabalho: Como o Letramento Matemático nos anos iniciais vem sendo proposto nas dissertações e teses nos últimos anos?

Vimos que existem poucos estudos que falam sobre letramento matemático nos anos iniciais, tanto que selecionei apenas 3 dissertações que se aproximam do que estou pesquisando. Na busca, encontramos 46 dissertações e 10 teses, mas haviam trabalhos que falavam de letramento matemático no ensino médio, letramento na docência, processo de letramento de professores, sobre sexualidade humana na perspectiva de letramento científico, estatística e probabilidade nos anos iniciais, educação financeira nos anos iniciais, sequência didática, interpretação de gráficos explorando o letramento, entre outros assuntos. Os 3 que selecionamos se aproximam por tratarem do letramento matemático nos anos iniciais, a partir de histórias infantis, das práticas e experiências de professores dos anos iniciais e de materiais, como o PNAIC.

Por isso salientamos a importância de mais estudos referentes ao tema nos anos iniciais, para que se ampliem os conhecimentos e as discussões sobre o Letramento Matemático, pois são conhecimentos fundamentais para a vida dos alunos, e garantido pela BNCC.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018
- D'AMBROSIO, U. **Avaliação do alfabetismo matemático: intenções e possibilidades de pesquisa**. In: FONSECA, M. **Letramento no Brasil: Habilidades matemáticas**. São Paulo: Global, 2004.
- FIORENTINI, D. **Rumos da Pesquisa Brasileira em Educação Matemática: o caso da produção científica em cursos de pós-graduação**. 1994. 414f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas.
- FONSECA, M.C.F.R. (Org.). **Letramento no Brasil: habilidades matemáticas**. São Paulo: Global, 2004.
- PARUTA, A.M. **Letramento Matemático: dos documentos curriculares aos saberes e práticas de docentes dos anos iniciais do ensino fundamental**. 2020. 152 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do ABC, Programa de Pós-Graduação em Ensino, História e Filosofia das Ciências e Matemática, Santo André.
- SIQUEIRA, R. B. **Alfabetização matemática na perspectiva do letramento: relações entre a matemática e a língua materna nos cadernos de formação do PNAIC**. 2018. 108 f. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Educação.
- SOARES, M. **Alfabetização e Letramento**. São Paulo, Editora Contexto, 2020.
- SOARES, M. **Letramento: um tema de três gêneros**. Belo Horizonte, Editora Autêntica, 1998.
- SOUZA, T. F. **Letramento matemático e histórias infantis: significações matemáticas em um 2º ano do ensino fundamental**. 2018. 183 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos.