

## **GEOMETRIA NO ENSINO PRIMÁRIO: de que tratam as dissertações e teses publicadas entre 1900 a 2020**

Romulo Everton de Carvalho Moia<sup>1</sup>

Iran Abreu Mendes<sup>2</sup>

### **RESUMO**

Este trabalho tem como objetivo identificar e comentar dissertações e teses que tratam sobre a Geometria no ensino primário, publicadas no período de 1990 a 2020. É uma pesquisa qualitativa que faz parte de uma pesquisa de doutorado que procura traçar um panorama da produção brasileira no período. A pesquisa realizada é do tipo bibliográfica e têm como objeto de investigação empírica dissertações e teses disponíveis no acervo do Centro Brasileiro de Referência em Pesquisa sobre História da Matemática (CREPHIMat). Identificou-se a existência de 87 produções (60 dissertações e 27 teses), nas quais 5 dissertações e 1 tese que (re)contam uma história a partir de diferentes fontes, como por exemplo: instituições, formas de ensino, programas de cursos, as investigações sobre os seus saberes elementares. Dessa forma, os resultados parciais demonstram evidências de saberes para o ensino e formação e professores nos trabalhos analisados.

**Palavras-chave:** Geometria; Ensino Primário; Dissertações e Teses.

### **GEOMETRY IN PRIMARY EDUCATION: what dissertations and theses published between 1900 and 2020 are about**

#### **ABSTRACT**

This work aims to identify and comment on dissertations and theses that deal with Geometry in primary education, published from 1990 to 2020. It is a qualitative research that is part of a doctoral research that seeks to outline an overview of Brazilian production in the period. The research carried out is of the bibliographic type and its object of empirical investigation is dissertations and theses available in the collection of the Brazilian Center for Reference in Research on the History of Mathematics (CREPHIMat). The existence of 87 productions (60 dissertations and 27 theses) was identified, in which 5 dissertations and 1 thesis were characterized and commented on that (re)tell a story from different sources, such as: institutions, forms of teaching, course programs, investigations into their elementary knowledge. Thus, the partial results demonstrate evidence of knowledge for teaching and training and teachers in the analyzed works.

**Keywords:** Geometry; Primary school; Dissertations and Theses

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Doutorando em Educação em Ciências e Matemáticas (UFPA). Técnico na Universidade Federal do Pará (UFPA), Cametá, Pará, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7326-9225>. E-mail: [romuloecm08@mail.com](mailto:romuloecm08@mail.com).

<sup>2</sup> Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Professor efetivo da Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, Pará, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7910-1602>. E-mail: [iamendes1@mail.com](mailto:iamendes1@mail.com).

## **GEOMETRÍA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA: de qué tratan las disertaciones y tesis publicadas entre 1900 y 2020**

### **RESUMEN**

Este trabajo tiene como objetivo identificar y comentar las disertaciones y tesis que tratan de la Geometría en la educación primaria, publicadas entre 1990 y 2020. Se trata de una investigación cualitativa que forma parte de una investigación de doctorado que busca esbozar un panorama de la producción brasileña en el período. La investigación realizada es de tipo bibliográfico y su objeto de investigación empírica son disertaciones y tesis disponibles en el acervo del Centro Brasileño de Referencia en Investigaciones sobre Historia de las Matemáticas (CREPHIMat). Se identificó la existencia de 87 producciones (60 disertaciones y 27 tesis), en las cuales se caracterizaron y comentaron 5 disertaciones y 1 tesis que (re)cuentan una historia desde diferentes fuentes, tales como: instituciones, formas de enseñanza, programas de cursos, investigaciones sobre sus conocimientos elementales. Así, los resultados parciales demuestran evidencias de saberes para la enseñanza y la formación de docentes en las obras analizadas.

**Palabras claves:** Geometría; Escuela primaria; Disertaciones y Tesis

## **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho é fruto de pesquisa doutoral em desenvolvimento, cujo objeto de investigação empírica são as dissertações e teses em História da Educação Matemática. Neste trabalho optou-se por um recorte do objeto de pesquisa, focando uma parte da produção já organizada em uma catalogação já existente, para que fosse possível estabelecer comentários de produções, relacionadas à dissertações e teses, que tratam da Geometria no Ensino Primário, produzidas e publicadas no período de 1990 a 2020.

Trata-se de uma pesquisa de cunho qualitativo, cujos fundamentos advêm das princípios teórico-metodológicos propostos por Gamboa (2014), que se refere às práticas de pesquisa sobre as pesquisas, e de apoiada nos exercícios de mapeamento e catalogação das pesquisas em História da Educação Matemática no Brasil, estabelecidos por Mendes (2012).

De acordo com Moia e Martins (2019), outros trabalhos com este mesmo foco já foram realizados. Como exemplo, apontamos a pesquisa de Silva Neto, Martins e Silva (2019), que identificou e classificou os trabalhos de história da matemática em três dimensões: História da Educação Matemática (HEdM); História Para o Ensino de Matemática (HEnM); e História e Epistemologia da Matemática (HEpM), por tanto, com foco e objetivo distintos deste trabalho. Essa classificação foi baseada em estudos realizados por Mendes (2012, 2014, 2018, 2019).

Inúmeras pesquisas que envolvem relações entre “história e educação matemática no Brasil têm gerado importantes resultados que apontam temáticas, fundamentações epistemológicas, abordagens metodológicas e experimentações didáticas” (MENDES, 2019, p. 26) que podem e devem colaborar para a formação de pesquisadores e principalmente de professores que ensinam matemática.

Logo, a produção do conhecimento não é uma ação isolada. Muito pelo contrário. Tal produção, na visão de Alves-Mazzotti (2012, p. 43), “é uma construção coletiva da comunidade científica, um processo continuado de busca, no qual cada nova investigação se insere, complementando ou contestando contribuições anteriormente dadas ao estudo do tema”.

O trabalho tem relevância para o Campo da Educação Matemática e da História da Matemática, pois se faz necessário catalogar as produções acadêmicas realizadas, expostas e publicadas em diferentes fontes, tais como: eventos, livros, dissertações, teses, entre outros

para que se tenha um panorama das produções científicas e se verifiquem quais as temáticas abordadas e discutidas (MENDES, 2015).

Além disso, Valente (2015) nos traz a seguinte afirmação:

São muito raros os estudos relativos à história da educação matemática que abordam os primeiros anos escolares. Uma hipótese plausível para explicar tal diminuta quantidade deles liga-se ao fato de que o tema não atrai historiadores, historiadores da educação, por levar em consideração saberes que não são do domínio desses pesquisadores (VALENTE, 2015, p. 3).

O autor indica que são raros os trabalhos que versam a história da educação matemática dos primeiros anos escolares. Talvez justificado pelo tema não ser atrativo para alguns pesquisadores, pois compõem de saberes que para muitos são desconhecidos. No entanto, esse quadro vem mudando a partir da primeira década do século XXI.

Segundo Valente (2016, p. 07), “faz pouco tempo que os pesquisadores voltam a sua atenção para a análise da matemática no curso primário em perspectiva histórica”. Há pouco tempo, tal tema parecia irrelevante. O autor completa afirmando que “pesquisadores com formação matemática pouco se dispõem a analisar a matemática no curso primário”. Costa e Valente (2014, p. 02) já afirmavam que “raríssimos são os estudos que abordam os ensinamentos de matemática para os primeiros anos escolares”.

Questões de cunho metodológico têm presença marcante no início da escolarização. Como ensinar matemática para o curso primário? É um dos questionamentos que tem forte atenção em debates, seminários, congressos, artigos e tantos outros meios de produção de conhecimento científico (VALENTE, 2016).

Esse trabalho faz parte de alguns resultados constituídos a partir da tese de doutorado sob o título *Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário Presente nas Dissertações e Teses – 1990 a 2020*, que está em fase de construção, sob a orientação do Prof. Dr. Iran Abreu Mendes. A pesquisa se inscreve num conjunto de trabalhos conduzidos e orientados pelo referido professor/pesquisador e vinculada ao Grupo de Pesquisa sobre Práticas Socioculturais e Educação Matemática (GPSEM), Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM) do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI) da Universidade Federal do Pará (UFPA).

Neste recorte de pesquisa, o trabalho apresenta como objetivo geral identificar e comentar dissertações e teses que tratam sobre a Geometria no ensino primário, publicadas

no período de 1990 a 2020. Desse modo, é possível responder o seguinte questionamento: como a Geometria para o ensino primário é tratada nas dissertações e teses produzidas no período de 1990 a 2020?

Para tanto, realizamos um levantamento de dissertações e teses presentes na base de dados do Centro Brasileiro de Referência em Pesquisa sobre História da Educação Matemática – CREPHIMat<sup>3</sup>. O CREPHIMat foi idealizado por Mendes (2018) e se materializou com a dissertação de mestrado de Castillo (2020), também sob a orientação do idealizador do referido centro. Trata-se de um repositório digital com a finalidade de organizar e disponibilizar à comunidade acadêmica todo o acervo digital de produções acadêmico-científicas relacionados diretamente às produções originadas de pesquisas em História da Matemática, realizadas no Brasil. Igualmente, também é um espaço de colaboração com a comunidade acadêmica, de maneira que se possa dar sugestões didáticas e orientações a alunos, professores e pesquisadores, seja para o ensino da matemática por meio dos arquivos disponibilizados fontes de consulta ou para a pesquisa de história da matemática em geral e nas suas tendências.

Na seção seguinte, descrevemos alguns conceitos relacionados a pesquisa como no formato de estado da arte ou meta pesquisa. Além disso, enfatizamos a pesquisa da pesquisa conforme uma reconstrução histórica e verificando o movimento que as dissertações e teses se apresentam nesse percurso.

### **PESQUISA DA PESQUISA: uma reconstrução historiográfica**

De acordo com Gamboa (2014, p. 8), “com a criação dos Cursos de Pós-Graduação *stricto sensu*, a pesquisa tornou-se uma obrigação para a titulação de mestres e doutores”. A partir da consolidação desse cenário, ampliou-se quantitativamente a construção de dissertações e teses. Segundo o mesmo autor, começa-se a zelar pela qualidade desses trabalhos no que tange avaliação dessa produção, suas características, suas tendências, a validade científica de seus resultados, a aplicabilidade de suas conclusões.

---

<sup>3</sup> Para mais informações, verificar o endereço: <http://www.crephimat.com/>

Logo, a pós-graduação em diferentes áreas, no Brasil, “tornou-se um significativo espaço de formação de novos pesquisadores, bem como de aprimoramento de profissionais da docência, exatamente pela centralidade que neles ocupa a prática da pesquisa” (GAMBOA, 2014, p. 14).

Surge, então, a necessidade de se compreender como estão configuradas as pesquisas já realizadas. Gamboa (2014) chama de pesquisa das pesquisas,

[...] que tem como finalidade classificar uma série de novos estudos que pretendem refletir sobre a prática da pesquisa educativa. Tais estudos averiguam, dentre outras coisas, que tipo de pesquisa se realiza, que tipos de conteúdos se desenvolvem, sua qualidade, sua utilidade etc.; entretanto, sobre os métodos utilizados até esse momento não se tinha registros. (GAMBOA, 2014, p. 28)

Gamboa (2014, p. 51) sinaliza que “com a expansão da pesquisa educativa na América Latina, produz-se um aumento quantitativo de pesquisa, e com ele aparece a necessidade urgente de verificar os elementos qualitativos dessa produção em expansão quantitativa”.

Além disso, “a pesquisa científica está agora integrada nos cursos de formação com duplo sentido de formar pela e para a pesquisa, e constitui um modo privilegiado de produção de saberes sobre e para as profissões” (HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p 140). Portanto, este trabalho sinaliza para uma produção científica a partir de pesquisa já construídas e que contribuíram para a formação em História da Educação Matemática.

De acordo com Burke (2016), durante os últimos séculos, muitos estudiosos já sonhavam com uma história do conhecimento, tentando, inclusive, escrevê-la. Sendo assim, faz-se necessário tentar escrever um pouco da história do conhecimento, que no nosso caso tratamos de história do saber matemático para o ensino primário, mas especificamente em dissertações e teses. Para tal finalidade, quem é o sujeito capaz de construir esta historiografia?

Burke (2016) afirma que uma das funções do historiador é olhar o passado de diversas maneiras. Com essa premissa que o trabalho proposto pretende ter um olhar diferente, mas baseado em pressupostos teóricos, das pesquisas produzidas nos programas de pós-graduação.

Uma característica que se apresenta neste trabalho é a comparação. “O método comparativo foi utilizado não só para estabelecer as genealogias dos idiomas, deuses ou

mitos, mas também para embasar as explicações” (BURKE, 2016, p. 96). Nesta perspectiva, que a partir da comparação com outros trabalhos que se buscaram algumas explicações a partir de descrições para a pesquisa proposta.

Outra característica apresentada neste trabalho é a verificação. Burke (2016, p. 99) nos diz que “os métodos de verificação possuem uma história, cujo método é conhecido como epistemologia histórica, concentrada nas mudanças, nas justificações da crença e nos métodos de aquisição do conhecimento”.

Este estudo toma como base os princípios de pesquisa sugeridos por Gamboa (2014) no que se refere à pesquisa da pesquisa, ou seja, aquelas que têm como objeto de estudos as produções científicas em História da Matemática, tal como aparecem nos trabalhos de Angelo (2014); Barros (2016) e Gonçalves (2015), todas relacionadas ao projeto de pesquisa *Cartografias da produção em História da Matemática no Brasil: um estudo centrado nas dissertações e teses defendidas entre 1990-2010*, coordenado pelo Prof. Dr. Iran Abreu Mendes, financiado pelo CNPq e realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), na cidade de Natal.

A pesquisa traçou uma cartografia da produção em História da Matemática no Brasil, por meio da análise de teses e dissertações defendidas nos Programas de Pós-graduação brasileiros entre 1990-2010. Seus resultados apontam para a existência de três dimensões no campo de pesquisa da História da Matemática, que são:

1. *História e Epistemologia da Matemática (HEpM)*, que se referem às produções científico-acadêmicas que têm relação tanto à vida como também à obra de matemáticos, bem como ao desenvolvimento de suas ideias matemáticas bem como ao desenvolvimento de conceitos matemáticos ao longo do tempo;
2. *História da Educação Matemática (HEdM)*, cujas produções abordam estudos com relação à história de instituições, (auto)biografias de professores de matemática, além das contribuições feitas por eles para a formação de professores de Matemática e para a melhoria do ensino, bem como o que contribuem com a coleta de documentos, memórias e o patrimônio da Educação Matemática;
3. *História para o Ensino da Matemática (HEnM)*, cujas produções são caracterizadas pelas propostas e ações centradas nos usos das informações históricas com fins pedagógicos, como uma estratégia para o ensino da Matemática, assim como a

elaboração de materiais didáticos para ensinar Matemática, baseadas em fontes históricas.

Esse resultado contribui sobremaneira para esse campo por evidenciar uma lógica própria de investigação e análise, com bases filosóficas e epistemológicas que demarcam com mais veemência a sua configuração teórico-metodológica.

Em continuidade ao projeto de pesquisa mencionado anteriormente destacamos o projeto de pesquisa sob o título *História para o Ensino de Matemática na Formação de Professores e na Educação Básica: uma Análise da Produção Brasileira (1990 - 2017)*, coordenado pelo Prof. Dr. Iran Abreu Mendes (no âmbito da Universidade Federal do Pará – Campus de Belém) e financiado pelo CNPq, já mencionado anteriormente. A este projeto que a referida pesquisa está vinculada.

Quanto a relação de estudos elaborados envolvendo história e educação matemática, Mendes (2019) nos diz que:

Os estudos relacionados às conexões entre história e educação matemática no Brasil têm gerado importantes resultados que apontam temáticas, fundamentações epistemológicas, abordagens metodológicas e experimentações didáticas que podem conferir importantes contribuições para a formação de professores que ensinam matemática (MENDES, 2019, p. 28).

Além disso, Mendes (2019) enfatiza a importância de uma análise das pesquisas realizadas no Brasil, que contribuem para a formação de professores e pesquisadores. Sobre isto, o autor, trata da seguinte forma:

Considero de extrema importância para a formação de professores e pesquisadores da área de Educação Matemática, esclarecer sobre a necessidade de uma análise mais criteriosa, acerca da dimensão pedagógica dada às informações concernentes à história da Matemática em sua formação e para a utilização desse tipo de informação em suas futuras práticas como professores, principalmente a respeito daquelas advindas das pesquisas realizadas no Brasil, uma vez que há uma produção em crescimento nessa área, originada principalmente dos estudos e pesquisas sobre história da educação matemática, mas que precisam de disseminação em benefício de uma interação útil à formação profissional que torne efetiva uma abordagem pedagógica na escola (MENDES, 2019, p. 28).

Portanto, as diferentes pesquisas relacionadas a História da Educação Matemática contribuem tanto para a formação do próprio pesquisador quanto para leitores em processo



formativo e demais interessados no tema. Pois as pesquisas trazem informações a respeito da história da matemática que podem contribuir para estudos na área e na prática docente.

Na próxima seção, descrevemos alguns resultados já encontrados na pesquisa doutoral. Nele apresentamos o movimento da pesquisa para se chegar às dissertações e às teses que tem como objeto de estudo a Geometria para o ensino primário, enquanto saber elementar, com algumas considerações sobre os mesmos.

## **PESQUISAS EM GEOMETRIA PARA ENSINO PRIMÁRIO EM DISSERTAÇÕES E TESES**

Para que fosse possível verificarmos as dimensões das dissertações e teses pesquisadas no CREPHIMat, relacionadas ao ensino primário, seguimos a classificação, proposta por Mendes (2014, 2018, 2019), agrupando os trabalhos da seguinte forma: 1) História e Epistemologia da Matemática – HEpM, 2) História da Educação Matemática – HEdM, e 3) História do Ensino da Matemática, conforme Quadro 1, a seguir. Antes de se chegar nesse quantitativo, uma etapa mais ampliada foi realizada. Nela, foram encontrados 111 trabalhos, sendo 76 dissertações e 35 teses, onde utilizamos os filtros “ensino primário” e “séries iniciais”. Esses filtros se justificam, pois alguns trabalhos que utilizavam a nomenclatura, séries iniciais, a partir de uma leitura flutuante, observamos que se tratava de trabalho com foco no ensino primário.

**Quadro 1** – Teses e Dissertações relacionadas ao Ensino Primário conforme as Dimensões<sup>4</sup>.

<b>Dimensão</b>	<b>Dissertações</b>	<b>Teses</b>	<b>Total</b>
HEpM	0	0	0
HEdM	60	27	87
HEnM	0	0	0
Total	60	27	87

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

Conforme observado na Quadro 1, os trabalhos que versam sobre o ensino primário estão presentes na dimensão História da Educação Matemática – HEdM. Nenhum trabalho

---

<sup>4</sup> Como resultado da catalogação para este artigo, a Quadro 1 apresenta que não houveram trabalhos nas dimensões HEpM e HEnM. Na base de dados do CREPHIMat há trabalhos destas duas dimensões. O que o quadro indica é que para o foco de pesquisa deste artigo, não catalogamos trabalhos para serem estudados no momento.

foi catalogado nas dimensões de História e Epistemologia da Matemática – HEpM e História do Ensino da Matemática – HEnM. Nesta etapa da catalogação, 87 trabalhos tratam de ensino primário, sendo 60 dissertações (48 provenientes de mestrado acadêmico e 12 de mestrado profissional) e 27 teses.

Desse quantitativo (87), 39 trabalhos tratam diretamente sobre saberes elementares matemáticos para o ensino primário (Aritmética, Desenho e Geometria). Os demais trabalhos (48) tem como foco de pesquisa a formação de professores para ensino primário (tanto em escola normal quanto em formação complementar), legislação, livros didáticos, Manuais, Instituições, Movimento da Matemática Moderna. O Quadro 2, a seguir, mostra a distribuição quantitativa desses trabalhos.

**Quadro 2** – Quantitativo de Trabalhos que tratam de Saberes Elementares Matemáticos no Ensino Primário.

<b>Saber Elementar</b>	<b>Teses</b>	<b>Dissertações</b>	<b>Total</b>
Aritmética	19	9	28
Desenho	3	1	4
Geometria	6	1	7
Total	28	11	39

**Fonte:** Elaborado pelo Autor

Conforme observado no Quadro 2, nesta etapa, catalogamos um quantitativo de 39 trabalhos. Desse total, apresentamos 28 dissertações e 11 teses. A distribuição quanto ao saber matemático está da seguinte forma: a Aritmética apresentou 8 teses e 19 dissertações, num total de 27 produções; o Desenho tem 1 (uma) tese e 3 dissertações, somando 4 trabalhos; e a Geometria possui 1 (uma) tese e 6 dissertações, totalizando 7 trabalhos.

Quanto a abordagem de trabalhos que versam sobre o saber elementar matemático relacionado a Geometria, catalogamos 7 trabalhos. A distribuição deles está da seguinte forma: uma pesquisa de Tese de Doutorado, 5 pesquisas de Mestrado Acadêmico e 1 (uma) de Mestrado Profissional. Os trabalhos estão expostos conforme mostra o Quadro 3 a seguir. Para esse quadro utilizamos os seguintes descritores: Título do Trabalho, Autor, Instituição, Programa, Nível, Ano.

**Quadro 3** – Pesquisas em História da Educação Matemática com conteúdo de Geometria para o Ensino Primário.

Nº	Nome	Autor	Instituição	Programa	Nível	Ano
1	Saberes Geométricos na Escola Primária paranaense: elementos das culturas escolares e da formação do cidadão republicano (1889-1946)	Alexsandra Camara	PUC - PR	Educação	Doutorado	2019
2	O Ensino de Geometria nos Grupos Escolares do Estado de São Paulo (1890 A 1930)	Manoel Francisco Barreiros	UNIBAN	Educação Matemática	Mestrado	2011
3	Do Ensino Intuitivo para a Escola Ativa: os Saberes Geométricos nos Programas do Curso Primário Paulista, 1890-1950	Claudia Regina Boen Frizzarini	UNIFESP	Educação e Saúde na Infância e na Adolescência	Mestrado	2014
4	O Ensino de Primeiro Ano Primário em Tempos de Escola Ativa: os Saberes Elementares Geométricos nos Programas Brasileiros	Juliana Chiarini Balbino Fernandes	UNIVAS	Educação	Mestrado	2015
5	Aproximações e Distanciamentos Sobre os Saberes Elementares Geométricos no Ensino Primário entre Sergipe e São Paulo (1911-1930)	Simone Silva Da Fonseca	UFS	Ensino de Ciências e Matemática	Mestrado	2015
6	Apropriações do Método Intuitivo de Calkins nas Orientações para o ensino de Saberes Geométricos em Revistas Pedagógicas Brasileiras (1890-1930)	Joana Kelly Souza Dos Santos	UFS	Ensino de Ciências e Matemática	Mestrado	2017
7	Que Geometria a ensinar às crianças em tempos de Matemática Moderna? Referências e práticas de uma professora da Cidade de Juiz de Fora	Thiago Neves Mendonça	UFJF/MG	Educação Matemática	Mestrado Profissional	2016

Fonte: Elaborado pelo autor.

As pesquisas apresentadas no quadro anterior dizem respeito ao saber elementar Geometria para o Ensino Primário. Nele podemos observar que os trabalhos se concentram de 2011 a 2019, isto, todos pertencentes a década de 2010-2020. Isso não significa dizer que

não houve trabalhos de geometria em outros períodos, mas que quando ao foco ensino primário, conseguimos catalogar esses trabalhos.

Além disso, a partir do Quadro 3, verificamos a Geometria sendo abordada de variadas formas, em locais e em épocas diferentes. Os trabalhos apresentam também uma história contada a partir de diferentes fontes, tais como instituições, formas de ensino, programas de cursos, as investigações sobre os seus saberes elementares. Outro ponto a destacar dos trabalhos são conceitos abordados sobre a Cultura escolar, Geometria a ensinar, Método Intuitivo (método de ensino muito utilizado nos grupos escolares). São conceitos muito presentes nos trabalhos estudados e que fazem de pressupostos epistemológicos das pesquisas. Para este artigo não nos atentamos em conceituar os elementos acima, mas que pode ser relevante para estudos futuros.

Mais especificamente, observamos que o saber Geometria também foi pesquisado a partir de alguns estados da federação, a destacar os seguintes estados: Paraná, São Paulo e Sergipe. Outros temas tratados foram: culturas escolares; instituições históricas como os grupos escolares; ensino a partir do método intuitivo e Escola Ativa; e a Geometria contidas em programas de ensino, Revistas e a partir do Movimento da Matemática Moderna.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste texto, realizamos um estudo em pesquisas oriundas de programas de pós-graduação do Brasil. As dissertações e as teses que compõem o foco deste trabalho, encontram-se na base de dados do Centro Brasileiro de Referência em Pesquisa sobre História da Educação Matemática – CREPHIMat. Os trabalhos relacionados a Geometria para o ensino primário, no período de 1990 a 2020, foram encontradas na dimensão História da Educação Matemática (HEdM). Elas totalizaram 7 produções, 1 (uma) Tese e 6 dissertações, destas 5 pesquisas de Mestrado Acadêmico e 1 (uma) de Mestrado Profissional.

A partir dos trabalhos selecionados, compreendemos que a Geometria para o ensino primário foi estudada/pesquisada de diferentes formas, fontes e locais. A destacar, os trabalhos (re)contam uma história a partir de diferentes fontes, como por exemplo: instituições, formas de ensino, programas de cursos, as investigações sobre os seus saberes elementares.

Além disso, a presente pesquisa representa alguns resultados alcançados a partir da tese de doutorado intitulada “Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário Presente nas Dissertações e Teses – 1990 a 2018”, que está em construção, sob a orientação do Prof. Dr. Iran Abreu Mendes. Destacamos que é um trabalho em construção, pois apresenta alguns resultados de uma pesquisa doutoral em andamento. Há outros saberes elementares matemáticos para o ensino primário vinculados a esta pesquisa e que para este artigo optamos pelo saber de Geometria.

Ponderamos que o objetivo – identificar e comentar dissertações e teses que tratam sobre a Geometria no ensino primário, publicadas no período de 1990 a 2020 – foi cumprido, conforme visto no transcorrer deste artigo. Esperamos que o trabalho possa contribuir com a formação de pesquisadores/professores/leitores interessados no tema e no movimento histórico apresentado.

Perante disso, percebemos a necessidade de se fazer uma análise mais aprofundada dos trabalhos relacionada aos saber matemático de Geometria do Ensino Primário, levando em consideração a produção brasileira em dissertações e teses. Dessa forma, outras (re)leituras e produções se fazem necessárias para se entender os caminhos que as pesquisas científicas percorreram quanto aos estudos da matemática no Ensino Primário brasileiro.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM) do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI) da Universidade Federal do Pará (UFPA) pelo acolhimento e partilha de conhecimentos no decorrer de minha formação.

Ao Grupo de Pesquisa sobre Práticas Socioculturais e Educação Matemática (GPSEM) pela acolhida, ensinamentos e trocas de experiências.

Ao Campus Universitário do Tocantins/Cametá da Universidade Federal do Pará, na qual sou servidor, por me proporcionar subsídios para a elaboração desta pesquisa e de outros pesquisa acadêmicas.

Ao CNPq pelo fomento ao projeto de pesquisa *História para o Ensino de Matemática na Formação de Professores e na Educação Básica: uma Análise da Produção*

*Brasileira (1997 - 2017)*, sob a coordenação do Prof. Dr. Iran Abreu Mendes, em que esta pesquisa está vinculada.

Ao Prof. Dr. Iran Abreu Mendes, pelas leituras, orientações, indicações e sugestões dadas ao texto.

## REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J. A “revisão da bibliografia” em teses e dissertações: meus tipos inesquecíveis — o retorno. In: BIANCHETTI, Lucídio; MACHADO, Ana Maria Netto (Org.). **A Bússola do Escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações**. 3. ed. — São Paulo: Cortez, 2012, p. 41-59.

ANGELO, C. B. **Cenário da produção acadêmica em História da Matemática no ensino de matemática: uma análise reflexiva das teses e dissertações (1990 a 2010)**. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2014.

BARROS, R. J. A. do R. **Pesquisas sobre história e epistemologia da matemática: contribuições para a abordagem da matemática no ensino médio**. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2016.

BURKE, P. **O que é história do conhecimento?** Tradução Cláudia Freire. 1. Ed. São Paulo: Editora UNESP, 2016.

CASTILLO, Luis Andrés. **Contribuições de um ambiente virtual para a divulgação das pesquisas em História da Matemática no Brasil**. 187f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.

COSTA, David Antonio da; VALENTE, Wagner Rodrigues (org.). **Saberes Matemáticos no curso primário: o que, como e por que ensinar?** 1. Ed. São Paulo. Livraria da Física, 2014.  
GAMBOA, S. S. **Pesquisa em Educação: métodos e epistemologias**. – Chapecó, SC. Editora Argos, 2014.

GONÇALVES, F. D. da S. **História da Educação Matemática no Brasil: contribuições das pesquisas para professores da educação básica**. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2015.

HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner Rodrigues (org.). **Saberes em (trans) formação: tema central da formação de professores**. 1. Ed. São Paulo. Livraria da Física, 2017, p. 113-172.

MENDES, I. A. **Cartografias da produção em História da Matemática no Brasil: um estudo centrado nas dissertações e teses defendidas entre 1990-2010.** Relatório de Pesquisa (Bolsa produtividade CNPq). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

MENDES, I. A. **História para a Educação Matemática: apontamentos sobre as pesquisas brasileiras.** Revista Exitus, Vol. 9, N° 2, Santarém/PA, 2019, p. 26 – 50

MENDES, I. A. **História da Matemática no Ensino: entre trajetórias profissionais, epistemologias e pesquisas.** 1a. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2015.

MENDES, I. A. **História para o Ensino de Matemática na Formação de Professores e na Educação Básica: uma Análise da Produção Brasileira (1997 - 2017).** UFPA: Projeto de pesquisa (Bolsa produtividade CNPq). Belém, 2018.

MENDES, I. A. **Tendências da Pesquisa em História da Matemática no Brasil: A Propósito das Dissertações e Teses (1990 – 2010).** Educação Matemática Pesquisa, São Paulo, v.14, n.3, 2012, p.465-480.

MOIA, R. E de C. MARTINS, J. P. **Trabalhos sobre Geometria nas três primeiras edições do SNHM.** In: ENCONTRO PARAENSE DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 12, 2019, Belém, Brasil. p. 1295-1305.

SILVA NETO, B. C. da; MARTINS, J. P.; SILVA, L. P. da. **Classificação das Produções dos Anais dos Seminários Nacionais de História da Matemática (1995 - 2017).** In: Anais do XIII Seminário Nacional de História da Matemática – ISSN 2236-4102. Fortaleza, 2019.

VALENTE, W. R. **A Matemática nos Primeiros Anos Escolares: o desafio de escrever uma história da educação matemática comparativamente.** JIEEM – Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática. v.8. 2015.

VALENTE, W. R. Introdução: da naturalização do “dois e dois são quatro” para o debate teórico da matemática no suros primário. In PINTO, Neuza Bertoni; VALENTE, Wagner Rodrigues (org). **Saberes Elementares Matemáticos em Circulação no Brasil: dos documentos oficiais às revistas pedagógicas, 1890-1970.** São Paulo. Livraria da Física, 2016, p. 7-13.