

A História Institucional no campo da História da Educação Matemática no Brasil

Institutional History within the context of the History of Mathematical Education in Brazil

Historia institucional en el campo de la Historia de la Educación Matemática en Brasil

Antonio Peixoto de Araujo Neto ¹

Faculdade de Engenharia e Inovação Técnico Profissional – FEITEP

<http://orcid.org/0000-0002-2367-8661>

Suélen Rita Andrade Machado ²

Faculdade de Engenharia e Inovação Técnico Profissional – FEITEP

<http://orcid.org/0000-0001-9528-7355>

Resumo

O presente trabalho reflete as experiências vivenciadas pelos autores em pesquisas científicas no tema da História Institucional e as discussões mobilizadas no Grupo de Estudos em História da Matemática e Educação Matemática da Universidade Estadual de Maringá (GHMEM-UEM) e tem por objetivo caracterizar metodologicamente o campo de pesquisa em História Institucional no âmbito da História da Educação Matemática no Brasil. Para tanto, valemo-nos dos pressupostos metodológicos da pesquisa de natureza qualitativa. O estudo caracteriza-se, também, pela abordagem holística, abrangente, detalhada e amparada em um contexto determinado pela problemática, baseado em fragmentos históricos. Além disso, utilizamos a técnica de revisão de literatura, buscando trabalhos afins, para situarmos este trabalho em um processo de produção de conhecimento da comunidade científica de modo a coletar informações nas quais se amplia o contexto para se enxergar a problemática. A partir do levantamento bibliográfico realizado, caracterizamos cinco campos de investigação no tema da História Institucional, a saber: História Institucional via personas; História Institucional via matriz curricular; História Institucional via contextos; História Institucional via influências e

¹ netopeixotoaraujo@hotmail.com

² sumachado18@gmail.com

intercâmbios; e História Institucional via atas e/ou documentos. As nossas análises evidenciaram que o campo História Institucional via personas foi escolhido por todas as pesquisas consultadas, o que evidencia as potencialidades da História Oral.

Palavras-chave: História da Matemática, História da Educação Matemática, História Institucional, Campos de investigação, Metodologia.

Abstract

This study reflects the experience of the authors in researching Institutional History and the discussions raised in the History of Mathematics and Mathematical Education Study Group of Maringá State University (GHMEM-UEM) and aims to methodologically characterize Institutional History within the context of the History of Mathematical Education in Brazil. To this end, we use the methodological assumptions of qualitative research, as it rests on understanding, interpretation and data analysis. It is also characterized by a detailed, comprehensive, and holistic approach that is supported in a context determined by the problem, based on historical fragments. In addition, we use the literature review technique to place this work in a knowledge production process of the scientific community, in which the context is broadened in order to collect information to see the problem, and to look for similar works in the literature. Grounded in the bibliographic survey carried out, we characterize five research fields in Institutional History: Institutional History via personas; Institutional History via curriculum matrices; Institutional History via contexts; Institutional History via influences and exchanges; and Institutional History via minutes and/or documents. Our analyses show that Institutional History via personas was chosen by all the research consulted, which highlights the potential of Oral History.

Keywords: History of Mathematics, History of Mathematical Education, Institutional History, Research fields, Methodology.

Resumen

El presente trabajo refleja las experiencias vividas por los autores en la investigación científica sobre el tema de la Historia Institucional y las discusiones movilizadas en el Grupo de Estudios sobre Historia de la Matemática y la Educación Matemática de la Universidad Estadual de Maringá (GHMEM-UEM), y tiene como objetivo caracterizar metodológicamente el campo investigacional en Historia Institucional dentro de la Historia de la Educación Matemática en Brasil. Para ello, utilizamos los supuestos metodológicos de la investigación cualitativa, ya que se basa en la comprensión, la interpretación y en el análisis de datos. También se caracteriza por un enfoque holístico, integral, detallado y sustentado en un contexto determinado por la problemática, a partir de fragmentos históricos. Además, utilizamos la técnica de revisión de la literatura para ubicar este trabajo en un proceso de producción de conocimiento de la comunidad científica con el objetivo de recolectar información en la que se amplía el contexto para ver el problema, buscando trabajos similares en la literatura. A partir del estudio bibliográfico realizado, caracterizamos cinco campos de investigación sobre el tema de la Historia Institucional. Son ellos: Historia Institucional vía personas; Historia institucional vía matriz curricular; Historia institucional a partir de contextos; Historia institucional a partir de influencias e intercambios e Historia Institucional a partir de Actas y / o documentos. Nuestros análisis mostraron que el campo Historia Institucional vía personas fue elegido por todas las investigaciones consultadas, lo que destaca el potencial de la Historia Oral.

Palabras clave: Historia de la Matemáticas, Historia de la Educación Matemática, Historia Institucional, Campos de investigación, Metodología.

A História Institucional no campo da História da Educação Matemática no Brasil

A Educação Matemática, enquanto campo profissional e área do conhecimento, é relativamente recente em nosso país. Segundo Fiorentini e Lorenzato (2009), os primeiros fatos para a constituição dessa área no Brasil foram observados no início da década de 1970 com a criação de diversos cursos de licenciatura em Ciências e Matemática e programas de Pós-Graduação.

A partir do entendimento e da constituição da Educação Matemática como um campo de pesquisa, Fiorentini e Lorenzato (2009) observam que algumas ramificações emergiram por meio do movimento internacional de reformulação e modernização do currículo escolar, o Movimento da Matemática Moderna - MMM, das linhas de pesquisas dos programas de Pós-Graduação e suas conseqüentes produções científicas. Dentre algumas linhas internacionais de pesquisa em Educação Matemática apresentadas por Fiorentini e Lorenzato (2009), destacamos a linha História e Filosofia da Matemática e da Educação Matemática.

Segundo Miguel e Miorim (2011), pesquisas históricas no campo da Matemática, em uma dimensão internacional, emergiram na década de 1980 na Comissão Internacional de Ensino de Matemática - ICMI durante a realização de um Workshop intitulado História na Educação Matemática, em Toronto, Canadá, quando foi criado o *International Study Group on the Relations between the History and Pedagogy of Mathematics* - HPM³, em 1983.

No Brasil, de acordo com Miguel e Miorim (2011), algumas pesquisas isoladas nesta temática foram identificadas na década de 1980. Porém, a área de História da Matemática no país intensificou-se a partir da criação da Sociedade Brasileira de História da Matemática (SBHMat) durante o III Seminário Nacional de História da Matemática - SNHM no ano de 1999, em Vitória, Espírito Santo.

³ Grupo Internacional de Estudos sobre as relações entre História e Ensino da Matemática.

Miguel e Miorim (2011) evidenciam três campos de investigação no âmbito da História da Matemática: a História da Matemática, a História da Educação Matemática e a História na Educação Matemática. Destes três, destacamos o campo História da Educação Matemática que se preocupa em estudar a dimensão dos processos sociais da atividade Matemática em relação a sua circulação, recepção, apropriação e transformação (MIGUEL; MIORIM, 2011). Uma das possibilidades de pesquisa no campo História da Educação Matemática é, segundo Baroni e Nobre (1999) e Mendes (2014), a História das instituições educacionais.

Para Magalhães (2005, p. 97, tradução nossa), as práticas investigativas relacionadas à história das instituições educativas utilizam o processo de inventariação de fontes, preservação e memória de vestígios do passado atrelando “estratégias de construção de identidades institucionais, estudos de reconceitualização, estudos comparados, elaborados [...]”⁴ mas, sobretudo, ligadas à história local, na triangulação epistemológica trazida pelo autor entre educação, instituição e história, na tentativa de analisar as instituições em suas unidades, múltiplas dimensões e múltiplos fatores.

Nesse sentido, uma concepção para História Institucional na perspectiva de Magalhães (2005, p. 97, tradução nossa) envolve a complexidade historiográfica designada pelo processo investigativo nas relações com as instituições educativas e o meio sociocultural, a qual associa de “[...] forma integrativa e dialética a descrição/caracterização dos públicos ao questionamento e à (re)construção das representações simbólicas das práticas e dos ideários educativos que marcam e constituem a sua identidade histórica”⁵, constituindo-se de uma revisão teórico-conceitual e metodológica que se utiliza de fontes do passado.

⁴ “estratégias de construção de identidades institucionais, estudos de reconceitualização, estudos comparados, elaborados [...]”.

⁵ “[...] forma integrativa e dialética a descrição/caracterização dos públicos ao questionamento e à (re)construção das representações simbólicas das práticas e dos ideários educativos que marcam e constituem a sua identidade histórica”.

Nesse aspecto, Trivizoli (2008) destaca que pesquisas no âmbito da História Institucional devem ter base no entendimento de que a História não se faz exclusivamente dos fatos do passado, mas também da participação de pessoas inseridas em uma sociedade e, neste caso, envolvidas no processo do desenvolvimento científico. Desta forma, o tema da História Institucional tem ampliado um espaço em relação à historiografia institucional brasileira, como observam Araujo Neto e Trivizoli (2018), e enfatizam que pesquisas que observam o contexto ou situação de uma determinada época são importantes para que possamos entender o processo de transformação e construção da comunidade matemática brasileira.

No tocante à reflexão sobre as pesquisas em História Institucional, no âmbito da História da Educação Matemática no Brasil, Araujo Neto (2016) as caracteriza por sua abordagem interpretativa, na qual se postula que a atividade científica é uma das vias para a compreensão das relações sociais e culturais.

Diante do exposto, o tema da História Institucional na área da História da Educação Matemática é aqui concebido como um campo de pesquisa e de produção de conhecimento que corrobora para o entendimento do desenvolvimento da Matemática e do seu ensino por meio das instituições educacionais e que considera os contextos sociais, políticos e econômicos como fatores determinantes na construção dessa área. Assim, entendemos que um curso de Matemática, por exemplo, é criado para atender aos interesses de um determinado grupo e/ou comunidade e que, a partir dessa criação, o ambiente em que está inserido é impactado e transformado por meio da formação de matemáticos e professores que ensinam Matemática.

Como veremos neste trabalho, o campo de pesquisa em História Institucional no âmbito da História da Educação Matemática no Brasil é limitado e ainda pouco explorado. Desta forma, a caracterização metodológica dessa área e a evidenciação da sua produção científica se fazem necessárias e relevantes para o entendimento da comunidade de pesquisadores que se preocupam e estudam essa temática.

Assim, o presente artigo reflete as experiências e reflexões dos autores no desenvolvimento de pesquisas em nível de iniciação científica, mestrado e doutorado bem como as discussões mobilizadas no Grupo de Estudos em História da Matemática e Educação Matemática da Universidade Estadual de Maringá (GHMEM-UEM⁶) e tem por objetivo caracterizar metodologicamente o campo de pesquisa em História Institucional no âmbito da História da Educação Matemática no Brasil.

Para tanto, apresentamos a seguir o delineamento metodológico adotado para este trabalho, evidenciamos os perfis das pesquisas desenvolvidas em nível de mestrado e doutorado no tema da História Institucional no âmbito da História da Educação Matemática no Brasil e propomos uma caracterização metodológica para essa temática, refletindo sobre o trabalho do historiador neste tipo de pesquisa e algumas possibilidades de subdivisões do campo da História Institucional. Finalizamos o texto com algumas reflexões sobre as experiências vivenciadas pelos autores neste tipo de pesquisa. Com este trabalho, esperamos contribuir com o desenvolvimento de pesquisas que versam sobre estudos históricos institucionais no âmbito da Matemática e do seu ensino no país.

Ensaio reflexivo teórico-metodológico

Este trabalho se concebe por sua natureza qualitativa, por repousar no entendimento, na interpretação e na análise de dados, como aponta D'Ambrosio (2004). De outra parte, caracteriza-se também pela abordagem holística, abrangente, detalhada e amparada em um contexto determinado pela problemática e baseado em fragmentos históricos (STAKE, 2011). Utiliza a técnica de revisão de literatura “[...] na qual o pesquisador situa seu trabalho no processo de produção de conhecimento da comunidade científica” (ARAÚJO; BORBA, 2004, p. 39), de modo a coletar informações que ampliam o contexto para se enxergar a problemática, buscando trabalhos afins na literatura como afirma Stake (2011).

⁶ Site do GHMEM: <https://ghmem.com>

Para Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 79), esta técnica inclui o encontro de respostas à problemática e, para encontrar o que se busca, “[...] é necessário saber como estão organizados os textos, as bibliotecas e os bancos de dados, bem como suas formas de melhor utilização”. Stake (2011) argumenta sobre a importância de se buscar trabalhos próximos e, a partir disso, entendemos que um elemento que pode ser incorporado é um levantamento e/ou mapeamento de pesquisas correlatas dada a problemática que se pretende investigar e que pode ser realizada em bases de dados referenciais e textuais. Para Pizzani et al (2012, p. 58):

As bases de dados referenciais listam referências bibliográficas de determinados assuntos, cujo conteúdo abrange a descrição dos dados dos artigos de periódicos. Geralmente incluem somente o resumo do artigo. Como exemplo podemos citar as bases Pubmed, Lilacs, Medline, ISI. As bases de dados textuais são aquelas que, além de incluir todas as informações dadas numa base referencial, dão acesso imediato ao texto completo do artigo, tais como as bases Scielo, Lilacs, Portal da Capes, Ovid.

Além de artigos, podemos listar acesso a dissertações e teses por meio da base de dados textuais do Catálogo de Teses e Dissertações - CAPES e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD. Para Stake (2011, p. 130), a revisão de literatura não deve limitar-se apenas a periódicos, mas buscar por: “[...] dissertações, relatórios governamentais e institucionais, séries de palestras e apresentações em conferências, em parte para obter uma compreensão melhor da comunicação que ocorre em locais diferentes”. Como pesquisadores, entendemos a revisão de literatura no campo de pesquisas históricas da Educação Matemática como um mapeamento no qual o pesquisador pode se valer de um panorama teórico fornecido por fontes, sejam elas documentos escritos ou orais, por meio de procedimentos pré-definidos.

Ainda, em pesquisas históricas, “[...] tudo o que é vestígio do passado, tudo o que serve de testemunho, é considerado como documento ou ‘fonte’, como é mais comum dizer atualmente” (CELLARD, 2012, p. 296, grifo do autor). Ao tratar de fontes documentais nos valem daquelas que são de ordem primária e secundária, sendo a primeira produzida por

testemunhas oculares ao fato e a segunda, de testemunhas não oculares, mas que reproduziram as informações posteriormente (CELLARD, 2012). Nesse último caso, relatórios, artigos, dissertações e teses podem ser considerados exemplos de fontes secundárias.

Como nosso objetivo é caracterizar metodologicamente o campo de pesquisa em História Institucional no âmbito da História da Educação Matemática no Brasil compondo um perfil para este, delimitamos para essa seção um breve mapeamento de pesquisas desenvolvidas em nível de mestrado e doutorado correlatas ao nosso objetivo, a partir da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD. Utilizamos como premissa para nosso delineamento metodológico os procedimentos metodológicos de coleta e análise de dados de Cervo, Bervian e Silva (2007).

A escolha por estes elementos ocorre pela importância desta base textual para a publicidade de trabalhos acadêmicos brasileiros e a legitimidade de um instrumento metodológico de leitura, seleção e análise de dados, que pode ser viabilizado e readequado ao tratamento metodológico de levantamentos por pesquisas que versam sobre História Institucional na vertente da História da Educação Matemática. Consideramos que o desdobramento dos perfis nos levará a construção de uma possível caracterização metodológica para essa temática, refletindo sobre o trabalho do historiador neste tipo de pesquisa e algumas possibilidades de subdivisões do campo da História Institucional, como já sinalizamos.

Ademais, a inexistência de um instrumento metodológico de coleta e análise de dados para História Institucional e uma definição própria na perspectiva histórica da Educação Matemática pode gerar dúvidas sobre quais etapas deve-se proceder e quais possibilidades em relação à constituição de elementos que fornecem respaldo para elaborar possíveis histórias a partir de vestígios do passado sobre a criação e constituição de cursos de Matemática no Brasil no que tange os contextos político, econômico e social.

Dada a abrangência de pesquisas na base textual da BDTD, realizamos uma filtragem primária que considera a escolha de uma ou mais palavras-chave na busca. Entendemos que isso pode gerar um número finito diferente a depender da escolha. Deste modo, inferimos que o pesquisador em História da Educação Matemática pode valer-se da opção busca avançada para que o algoritmo da base o redirecione para uma busca acentuada.

Para nosso mapeamento, utilizamos a tríade de palavras-chave: *História da Educação Matemática*, *História Institucional e Curso de Matemática* e encontramos 480 trabalhos. Restrito ao nosso objeto, buscamos então por aqueles que se consubstanciam em práticas relacionadas ao histórico de criação e constituição de cursos de Matemática. Entendemos que essa fase seletiva poderá ser expressa e sintetizada pela leitura de títulos, resumos e conclusões quando nos valem de bases de dados textuais que oferecem uma visão ampla do objeto tratado naquela investigação.

Em convergência e adaptação aos procedimentos metodológicos propostos por Cervo, Bervian e Silva (2007), no qual indicam que se inicie com a coleta de dados por meio da Leitura Informativa e de uma visão global para, então, realizar “[...] a leitura de reconhecimento ou a pré-leitura examinando a folha de rosto, o sumário, os índices, as referências bibliográficas, as notas ao pé da página, o prefácio, a introdução e a conclusão” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 84).

Desta forma, identificamos onze pesquisas (quatro dissertações e sete teses). Para melhor visualização, organizamos na tabela a seguir alguns dados referentes a elas, como título, nível, autoria e ano da publicação.

Tabela 1.

Pesquisas selecionadas na BDTD

Título/Nível	Autor(a)/Ano de Publicação
História da Criação do Curso de Matemática na Pontifícia Universidade Católica de Campinas. (Dissertação)	Adriana de Bortoli (2003)
Sobre a formação do professor de Matemática no Maranhão: uma cartografia possível. (Tese)	Déa Nunes Fernandes (2011)
A interiorização dos cursos de matemática no estado de São Paulo: um exame da década de 1960. (Tese)	Maria Ednéia Martins-Salandim (2012)
Os cursos de licenciatura em Matemática no estado de Rondônia: um panorama histórico. (Dissertação)	Gilcimar Bermond Ruezzeno (2012)
Uma construção histórica do curso de licenciatura em matemática da Universidade Federal de Rondônia Campus Ji-Paraná. (Tese)	Lenilson Sergio Candido (2015)
Um lugar: muitas histórias – o processo de formação de professores de Matemática na primeira instituição de ensino superior da região de Montes Claros/norte de Minas Gerais (1960-1990). (Tese)	Shirley Patrícia Nogueira de Castro e Almeida (2015)
Uma, nove ou dez narrativas sobre as licenciaturas em ciências e matemática em Mato Grosso do Sul. (Tese).	Carla Regina Mariano da Silva (2015)
Um estudo histórico do curso de Matemática da Universidade Estadual de Maringá: A criação e os primeiros anos. (Dissertação)	Antonio Peixoto de Araujo Neto (2016)
A formação de professores de matemática no curso do MIT/Univale: marginalidade, protagonismo e extinção (Minas Gerais: 1968-2012). (Tese)	Ana Catarina Cantoni Roque (2019)
Uma história da criação dos primeiros cursos de formação de professores (de Matemática) no Triângulo Mineiro–Minas Gerais. (Tese)	Douglas Marin (2019)
A história do curso de licenciatura em matemática da Unesp–Câmpus de Ilha Solteira. (Dissertação)	Fabricia Mara Tonon (2020)

Após esta fase, realiza-se a *Leitura Seletiva* que se inicia por meio da leitura na íntegra, porém não minuciosa, uma vez que a criticidade é realizada por meio da *Leitura Crítica* ou *Reflexiva*, a qual desdobra-se para a fase da *Leitura Interpretativa* e fecha-se com comentários do texto. Segundo Cervo, Bervian e Silva (2017), esta última fase entrelaça a problemática às informações trazidas pelas pesquisas de modo a solucionar o nosso objeto, o que inferimos ser o momento de caracterização e análise dos dados a partir de um tema estabelecido o qual

denominamos síntese temática definida por um tema alinhado ao objetivo e o que seguimos para descrever os trabalhos na próxima seção.

A História Institucional no campo da História da Matemática no Brasil: aspectos metodológicos em pesquisas sobre criação de cursos de Matemática

A caracterização metodológica que pretendemos fazer neste artigo para o campo de pesquisas em História Institucional alinha-se a dois momentos, sendo o primeiro relacionado aos aspectos metodológicos utilizados pelas pesquisas identificadas e o segundo às conexões entre estes aspectos no interior do campo investigativo em História Institucional. Concordamos com Baroni e Nobre (1999) que este campo é aberto e pouco explorado no que tange a História da Educação Matemática brasileira, além disso, uma tentativa de descrição será realizada sobre alguns aspectos metodológicos das pesquisas identificadas em relação às fontes utilizadas para o cumprimento do objetivo, uma vez que são pesquisas históricas-institucionais brasileiras que utilizam vestígios orais e/ou escritos.

Assim como Cellard (2012, p. 305), entendemos que uma pesquisa histórica confiável é aquela na qual o pesquisador explora diferentes direções que “[...] tenta cercar a questão, recorrendo a elementos provenientes, tanto quanto possível, de fontes, pessoas, ou grupos representando muitos interesses diferentes, de modo a obter um ponto de vista tão global e diversificado quanto pode ser”. Isso nos mostra a diversidade de instrumentos que um pesquisador pode utilizar.

Na identificação que procedemos encontramos pesquisas históricas relativas à criação de cursos de Matemática de Instituições brasileiras publicadas no período de 2003 a 2020. A par da leitura individual, pudemos verificar o uso de fontes documentais escritas e não-escritas com ênfase na Metodologia da História Oral e o uso de narrativas para textualizar a história investigada. Atas, diários de classe, currículos, relatórios, documentos oficiais, fotografias e

mapas figuram-se como os vestígios impressos mais utilizados, seguidos de entrevistas de testemunhas oculares textualizadas que, entrelaçadas, constituem o enredo histórico narrativo ‘costurando’ possíveis lacunas. Na sequência, em síntese temática, descrevemos sobre os aspectos metodológicos das pesquisas identificadas.

Bortoloni (2003), ao retratar sobre a criação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Campinas e o Curso de Matemática da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, levou em consideração fatores sócio-político-econômicos, além de fontes escritas como originais, livros, revistas, dissertações, recortes de jornal, boletins informativos, documentos originais como atas da congregação, anuários, relatórios anuais e trimestrais sobre os primeiros currículos, além de fontes orais com testemunhas ligadas à criação da instituição como ex-professores, professores, ex-alunos e alunos ligados a precursores do curso.

Fernandes (2011) também utilizou como suporte metodológico a História Oral por meio de fontes orais textualizadas e também registros (fontes escritas, pictóricas, fílmicas, escultóricas, documentos oficiais, projetos pedagógicos de cursos). Desse modo, constituiu uma narrativa utilizando estas fontes e entrelaçando aspectos políticos, econômicos e históricos, caracterizando historicamente, por meio de uma sequência de cartas trocadas entre ela e um personagem fictício da historiografia, a criação dos primeiros cursos de Licenciatura Plena em Matemática em três de suas instituições públicas de ensino superior localizadas no Maranhão, a saber: a Universidade Federal do Maranhão – UFMA; a Universidade Estadual do Maranhão – UEMA; e o Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão – CEFET-MA.

Em sua tese, Martins-Salandim (2012) analisou o movimento de criação de cursos de Matemática no interior de São Paulo nos anos 1960 e recorreu, também, a fontes escritas como documentos e registros cartográficos, entrevistas de personagens ligados à criação do curso como alunos, professores e gerenciadores, utilizando a metodologia da História Oral, das

influências de outros cursos existentes, seus currículos, do contexto histórico, elaborando, assim, narrativas escritas a par das entrevistas e documentos escritos.

Já Ruezzen (2012), ao descrever e analisar os processos de criação, expansão e consolidação de Cursos de Licenciatura em Matemática no Estado de Rondônia, analisou fontes históricas escritas e iconográficas, sendo algumas destas arquivadas nas instituições, arquivos pessoais e fontes orais. Verificou influências internas e externas de outras instituições nos cursos, do contexto político e econômico, como também matrizes curriculares que buscavam atender a legislação do momento.

Para construir uma história para o curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Rondônia – Campus de Ji-Paraná, Candido (2015) utilizou documentos oficiais, dentre eles currículos, projetos político-pedagógicos, arquivos relativos ao curso, fotos e entrevistas com protagonistas ligados à criação e as reformas curriculares no curso, como alega o pesquisador. No mesmo caminho, Castro e Almeida (2015) utilizaram depoimentos de sujeitos vinculados ao curso de Matemática da Unimontes por meio da metodologia da História Oral e de documentos impressos, articulando-os. Além disso, valeu-se dos documentos impressos como a legislação educacional, atas, diários de classe, documentos curriculares, jornais e periódicos, fotografias e mapas.

Silva (2015) produziu dez narrativas sobre a criação e funcionamento de quatro cursos de Licenciatura em Matemática e Ciências em Mato Grosso do Sul, sendo três vinculados à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Campus: Campo Grande, Três Lagoas e Corumbá e outro ligado à Universidade Católica Dom Bosco. Das narrativas compostas, nove foram produzidas baseadas na memória de fontes orais e uma delas relacionou as demais narrativas e documentos escritos no período.

Araujo Neto (2016), para descrever sobre a criação e os primeiros anos do Curso de Matemática da Universidade Estadual de Maringá – UEM, lançou mão de fontes orais e

documentais. Ao entrevistar personagens oculares, construiu uma narrativa descritiva baseada no entrelaçamento de atas, históricos, diários de classe, documentos oficiais e o primeiro currículo do curso. Roque (2019), em sua tese, construiu uma história para a formação de professores de Matemática da cidade de Governador Valadares em Minas Gerais baseada na criação do curso de Matemática localizado inicialmente no Minas Instituto de Tecnologia - MIT e depois na Universidade Vale do Rio Doce. Desse modo, baseada na metodologia da História Oral, constituiu e analisou 16 narrativas orais de alunos e professores do curso e, também, pareceres do Conselho Federal de Educação, recortes de jornais, históricos escolares, planos de aula e documentos internos da instituição.

Marin (2019), ao elaborar uma versão histórica sobre o movimento de criação dos primeiros cursos de formação de professores (de Matemática) do Triângulo Mineiro - Minas Gerais, utilizou a metodologia da História Oral compondo quinze narrativas de personagens relacionados à constituição destes cursos e fontes escritas e iconográficas de arquivos públicos e privados, assim como pesquisas correlatas. Por fim, Tonon (2020) utilizou em sua dissertação documentos institucionais e oficiais (Projeto Político Pedagógico e as Matrizes curriculares desse curso), questionários enviados a personagens enlaçados à criação do curso e fontes secundárias para construir uma história do curso de licenciatura em Matemática da Unesp – Campus de Ilha Solteira e compreender o desenvolvimento do currículo e dos objetivos do Curso.

O que encontramos nessa subseção são possíveis perfis metodológicos que podem ser observados a partir das pesquisas desenvolvidas sobre a criação de cursos de Matemática, perfis estes que se relacionam ao uso de fontes escritas e não-escritas as quais, juntas, convergem na composição de histórias baseadas em narrativas como forma de eternizar memórias do passado. A Metodologia Oral tem se mostrado nas pesquisas como preponderante, uma vez que discursos de testemunhas oculares propiciam informações subjacentes a determinadas situações

históricas e corroboram para fundamentar discursos documentais, considerando “[...] que o documento constitui um instrumento que o pesquisador não domina. [...] embora tagarela, o documento permanece surdo, e o pesquisador não pode dele exigir precisões suplementares” (CELLARD, 2012, pp. 295-296). No mais, quando estes apresentam lacunas, a metodologia da História Oral pode corroborar no discurso histórico.

A História Institucional no campo de História da Educação Matemática no Brasil:

possíveis caminhos

Nesta seção, temos por intuito propor campos de investigação em História Institucional no âmbito da História da Educação Matemática no Brasil com base nas concepções apresentadas anteriormente e na produção científica consultada e mostrada nesta temática. A nomenclatura proposta não visa por restringir as possibilidades de pesquisas mas sim indicar o perfil das pesquisas brasileiras nesta temática. Observamos que outros campos de investigação podem existir ou emergir a partir da construção metodológica em corroboração a outras fontes e olhares.

Os campos de investigação apresentados a seguir são formados pelos fragmentos História Institucional via campo indicado. Por exemplo, no campo de investigação 1: História Institucional via personas, a palavra via é indicada no sentido de que o campo de pesquisa em História Institucional pode ser constituído por meio dos personagens que fizeram parte da Instituição no recorte histórico estudado. A palavra “via” é aqui concebida no sentido de “por meio de”. No que segue, apresentamos os campos de investigação propostos e uma breve caracterização para cada um deles.

Campo de investigação 1: História Institucional via personas

Uma das possibilidades de pesquisas em História Institucional é olhar o processo de constituição e desenvolvimento de um curso ou Instituição a partir dos seus personagens. Neste caminho metodológico, são objetos de análise: criadores e/ou mobilizadores para a criação de

um curso ou Instituição; equipe de professores e a sua formação; alunos da primeira turma e suas posteriores descendência e lotação científicas etc.

Constituem alguns questionamentos norteadores neste campo de investigação: quais pessoas foram as responsáveis pelo processo de criação e desenvolvimento do curso ou Instituição? Quais foram os principais desafios deparados ao longo deste processo? Qual o perfil de formação e origem dos professores que trabalharam no curso? Quais alunos se formaram no curso ao longo do tempo? Uma das principais características deste caminho metodológico é entender informações sobre o curso ou Instituição que muitas vezes não são reveladas em documentos.

Um dos principais meios para a viabilização de fontes dessa natureza é a Pesquisa Oral. De acordo com Martins-Salandim (2012, p. 53), “[...] a potencialidade da História Oral para a historiografia não deve ser buscada na autossuficiência das fontes orais em detrimento de outras fontes, mas na natureza qualitativa das informações que as fontes orais incorporam à operação historiográfica”.

Por exemplo, em sua pesquisa de doutoramento, a autora abordou aspectos quanto à formação de professores que viveram à margem, na periferia em relação aos grandes centros na década de 1960. O termo periferia é utilizado no sentido de que as escolas de formação de professores estudadas são interioranas em relação às escolas dos grandes centros como, por exemplo, a USP de São Paulo. Para tanto, foram coletadas quinze narrativas com a participação de vinte professores para a tese. Martins-Salandim (2012) observou, através das narrativas, o movimento de expansão das instituições interioranas do Estado de São Paulo como parte de um "processo formador" afetado por imposições políticas, econômicas e educacionais.

Campo de investigação 2: História Institucional via matriz curricular

Neste campo de investigação, a matriz curricular é o objeto central de análise bem como as suas reformulações ao longo do tempo. O entendimento da composição curricular possibilita

a identificação do perfil de formação de um curso. Neste caminho metodológico, são objetos de análise a matriz curricular, a carga horária das disciplinas, programa de ementas, conteúdo programático, bibliografias e sistema de avaliação.

Constituem alguns questionamentos norteadores neste campo de investigação: como ocorreu o processo de estruturação da primeira grade curricular do curso? Quais fatores foram observados e/ou atendidos para a composição da primeira grade curricular? Como a grade curricular foi se alterando ao longo do tempo? Quais fatores foram observados e/ou atendidos em cada alteração? Uma das principais características deste caminho metodológico é entender o perfil de formação em cada grade curricular e como esse perfil evoluiu ao longo do tempo.

Para D'Ambrosio (2007), a concepção de currículo está relacionada ao modelo conferido à produção taylorista de estratégia para executar uma produção que deve ser vista como uma estratégia para ação educativa. Segundo o autor, ao analisar o currículo, identificam-se objetivos, conteúdos e métodos resultantes de uma sociedade conservadora, o que caracteriza de imediato como cartesiano e/ou tradicional. Por exemplo, Machado (2019), em sua pesquisa de mestrado, analisou os currículos de formação de professores de Matemática na Universidade Estadual de Maringá, 1971-1996 e, com o passar do tempo, teria sido alterada a formação do futuro professor de matemática. A autora verificou que o modelo curricular assumido pelo Curso de Matemática da UEM, desde a sua criação até o período que analisou, contém características comuns aos outros cursos de Licenciatura em Matemática mantidos em outras instituições nacionais, tais como as de um curso que mantém em seu currículo o aspecto 3+1, de caráter conteudista, em sua maioria de disciplinas de conteúdo matemático e uma parte mínima de disciplinas relacionadas à prática pedagógica, com quatro diferentes currículos e suas variações ao longo de 25 anos de existência do curso.

Campo de investigação 3: História Institucional via contextos

A instalação e/ou criação e o desenvolvimento de um curso ou Instituição não ocorrem de forma isolada. Entender as suas cercanias por meio do contexto em que está inserido é uma importante etapa na pesquisa em História Institucional. Neste caminho metodológico, são objetos de análise o contexto social, o contexto político e o contexto econômico em diferentes perspectivas de níveis: local, regional, estadual, nacional e mundial. Este campo sugere ao pesquisador olhar para além do curso ou Instituição como desdobramentos de fatores.

Constituem alguns questionamentos norteadores neste campo de investigação: qual o contexto da criação e/ou instalação do curso ou Instituição? Como estavam os cenários político, econômico e social no momento da criação do curso ou Instituição? O curso ou a Instituição foi criado(a) para atender aos interesses de quem? De que forma os diferentes contextos impactaram o curso ou a Instituição ao longo do tempo? Uma das principais características deste caminho metodológico é situar o curso ou a Instituição em um espectro amplo e não isolado.

Trivizoli (2016) observa que a compreensão de uma pesquisa histórica pode ser concebida por meio de um processo dinâmico definido pela autora como "zooming in", focando em detalhes específicos como, por exemplo, os contextos econômico, político e social em nível local e regional, e "zooming out", olhando para uma perspectiva mais ampla, analisando influências culturais, sociais, políticas e científicas contemporâneas e/ou relacionadas ao objeto em estudo. Por exemplo, Araujo Neto (2019), em sua pesquisa de doutoramento, evidenciou que a expulsão do português Remy Freire pela ditadura imposta no regime salazarista, "zooming out", e a sua vinda para o Brasil impactou significativamente o cenário da Matemática e da Educação Matemática com os seus esforços para a criação da Sociedade Paranaense de Matemática e a constituição de uma comunidade matemática em Curitiba, Paraná, "zooming in".

Campo de investigação 4: História Institucional via influências e intercâmbios

Os perfis de formação e constituição de um curso ou Instituição também podem ser observados a partir de influências e intercâmbios de professores e outras Instituições. Neste campo de investigação em História Institucional, são objetos de análise professores visitantes que contribuíram para o curso ou Instituição por meio de cursos, palestras entre outros, e Instituições parceiras para o intercâmbio de alunos e/ou professores ou ainda para o desenvolvimento de pesquisas em colaboração.

Constituem alguns questionamentos norteadores neste campo de investigação: quais influências podem ser observadas na construção do perfil curricular do curso? Quais Instituições foram estabelecidas parcerias para o desenvolvimento de pesquisa e intercâmbio de alunos e/ou professores? Quais cursos e/ou palestras foram ministrados por professores visitantes? Uma das principais características deste caminho metodológico é entender as influências de outras Instituições e professores no curso ou Instituição.

Este campo de investigação pode ser entendido a partir da metáfora da bacia, apresentada por D'Ambrosio (2008). O autor explica que a metáfora consiste em um rio principal que é impactado e transformado por seus afluentes. Ao compararmos o rio principal com o curso ou a Instituição, entendemos que os afluentes são as contribuições de professores visitantes e Instituições parceiras. Por exemplo, Trivizoli (2011), em sua pesquisa de doutoramento, teve como objetivo identificar os matemáticos brasileiros que fizeram parte da fase inicial do intercâmbio acadêmico entre Brasil e Estados Unidos por meio de bolsas de estudos concedidas por fundações privadas, iniciando, assim, as reflexões acerca das influências estadunidenses na Matemática, situando-se dentro de uma área de investigação que trata da história do desenvolvimento da Matemática no Brasil. As análises da autora apontaram a estreita relação entre ciência e política favorecida pela situação internacional associada à

presença e atuação das instituições estadunidenses, à expansão dos interesses dos EUA e a contribuição significativa desses intercâmbios para a formação dos matemáticos brasileiros.

Campo de investigação 5: História Institucional via Atas e/ou documentos

As Atas e demais documentos constituem um dos caminhos mais tradicionais em pesquisas em História Institucional. Neste caminho metodológico, são objetos de análise as Atas de criação de cursos e Instituições e Atas de reuniões de grupos constituintes de cursos e Instituições, bem como Leis, Portarias, Resoluções e demais documentos deliberativos acerca de atos Institucionais, além de correspondências enviadas e recebidas e acervo Institucional em geral.

Constituem alguns questionamentos norteadores neste campo de investigação: qual a Lei ou Portaria de criação da Instituição? Qual a Portaria ou Resolução de criação do curso? Quais personas e discussões podem ser identificadas nas Atas de criação e reuniões? O que dizem os documentos localizados? Uma das principais características deste caminho metodológico é a limitação das informações contidas nos documentos. Apesar de ser uma das principais fontes de informação em pesquisas em História Institucional, a falta de informação disponível que possibilite uma organização e sistematização prévias torna-se, em algumas situações, um fator limitante em relação a ausência de linearidade de informações.

Uma das formas de se analisar estes documentos é a partir dos pressupostos teóricos e metodológicos da Pesquisa Documental. Em relação a este tipo de pesquisa, Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009) advertem que o pesquisador deve observar as entrelinhas⁷ das fontes consultadas e verificar se elas possuem credibilidade e representatividade para a constituição da pesquisa. Por exemplo, Araujo Neto (2016), em sua pesquisa de mestrado, teve como objetivo investigar historicamente o curso de Matemática da Universidade Estadual de Maringá

⁷ As entrelinhas podem ser entendidas como uma análise das intencionalidades dos autores das fontes.

no momento da sua criação e de seus primeiros anos em um período compreendido entre 1969 e 1982. Para tanto, um dos caminhos percorridos pelo pesquisador foi procurar por documentos referentes à criação do curso em centros arquivísticos da instituição. As análises evidenciaram que o curso de Matemática da UEM foi criado para gerar uma abertura para os cursos de Engenharia e para sanar as lacunas de professores do ensino secundário da região naquela época.

Observamos que os campos de investigação em História Institucional no âmbito da História da Educação Matemática no Brasil, propostos neste texto, não são independentes entre si e que uma fonte pode atender a mais de um campo simultaneamente. Ressaltamos, ainda, que as fontes não foram indicadas no sentido de se completarem. Entendemos que cada uma possui as suas próprias especificidades e informações. O olhar do pesquisador é que poderá dialogar com as diferentes fontes, contribuindo para o fortalecimento e amplitude das informações localizadas e analisadas.

Como forma se conceber os trabalhos relacionados à revisão de literatura realizada nos campos de investigação propostos, apresentamos a seguir uma classificação. Primeiro, abreviamos a denotação dos cinco campos de investigação:

Tabela 2.

Abreviação dos campos de investigação em História Institucional

Campos de investigação	Abreviação
História Institucional via personas	C1
História Institucional via matriz curricular	C2
História Institucional via contextos	C3
História Institucional via influências e intercâmbios	C4
História Institucional via Atas e/ou documentos	C5

Assim, diante do levantamento realizado, apresentamos uma classificação das pesquisas em nível de mestrado e doutorado que versam sobre estudos históricos de cursos de Matemática em relação às fontes e caminhos utilizados pelos autores em consonância com os

cinco campos de investigação no tema da História Institucional no âmbito da História da Educação Matemática no Brasil:

Tabela 3.

Classificação dos trabalhos de mestrado e doutorado sobre cursos de Matemática no campo da História Institucional

Trabalho	Campos de investigação
História da Criação do Curso de Matemática na Pontifícia Universidade Católica de Campinas	C1, C2, C3 e C5
Sobre a formação do professor de Matemática no Maranhão: uma cartografia possível	C1, C3 e C5
A interiorização dos cursos de matemática no estado de São Paulo: um exame da década de 1960	C1, C2, C3, C4 e C5
Os cursos de licenciatura em Matemática no estado de Rondônia: um panorama histórico	C1, C2, C3, C4 e C5
Uma construção histórica do curso de licenciatura em matemática da Universidade Federal de Rondônia Campus Ji-Paraná	C1, C2, C3 e C5
Um lugar: muitas histórias – o processo de formação de professores de Matemática na primeira instituição de ensino superior da região de Montes Claros/norte de Minas Gerais (1960-1990)	C1, C2, C3 e C5
Uma, nove ou dez narrativas sobre as licenciaturas em ciências e matemática em Mato Grosso do Sul	C1, C3, e C5
Um estudo histórico do curso de Matemática da Universidade Estadual de Maringá: A criação e os primeiros anos. (Dissertação)	C1, C2, C3, C4 e C5
A formação de professores de matemática no curso do MIT/Univale: marginalidade, protagonismo e extinção (Minas Gerais: 1968-2012)	C1, C2, C3 e C5
Uma história da criação dos primeiros cursos de formação de professores (de Matemática) no Triângulo Mineiro–Minas Gerais	C1, C2, C3 e C5
A história do curso de licenciatura em matemática da Unesp–Câmpus de Ilha Solteira	C1, C2, C3 e C5

Dos perfis metodológicos caracterizados e da classificação das pesquisas em História Institucional, identificamos que as pesquisas da Tabela 1, conforme indicadas na Tabela 3, apoiam-se em fontes escritas e não-escritas como apelo à memória do passado, enfatizando a

metodologia da História Oral para histórias institucionais educativas vinculadas a cursos de Matemática.

Ao buscarmos uma condução que nos possibilite classificá-las mediante os campos investigativos acima definidos, podemos encontrar composições dos campos a partir das fontes metodológicas utilizadas. Em verdade, todas as pesquisas figuram-se nos campos acima definidos tendo em vista a tríade história, instituição e educação destacada em termos da Educação Matemática e por consequência um discurso histórico narrativo tomando como premissas documentos, personagens e contextos histórico-político-social-econômico.

Considerações

O desenvolvimento científico está fortemente atrelado ao avanço da sociedade. O tema da História Institucional, conforme apresentado ao longo deste texto, mostra-se como um bom caminho para o entendimento do contexto de formação de matemáticos e professores que ensinam Matemática no nosso país. Apesar de ser uma área ainda pouco explorada, está se constituindo em uma corrente promissora, diante da produção consultada.

O objetivo de caracterizar metodologicamente o campo de pesquisa da História Institucional no âmbito da História da Educação Matemática no Brasil foi atendido na medida em que situamos e concebemos esta área de pesquisa no subtema da História da Educação Matemática e no tema da Educação Matemática, fizemos uma descrição panorâmica dos perfis das fontes utilizadas em pesquisas nesta área e propomos uma classificação por meio de campos de investigação para a História Institucional.

Por tratar-se de um tema ainda em construção, a classificação dos campos de investigação proposta deve ser considerada como uma proposta inicial para a concepção da área de História Institucional em virtude do número pequeno de trabalhos produzidos nas

academias, conforme evidenciado na Tabela 1, em relação aos estudos sobre os cursos de Matemática.

Procuramos detalhar, na medida do possível, as escolhas dos procedimentos metodológicos elencados para o levantamento e análise dos trabalhos apresentados como forma de fortalecer e enaltecer a relevância de uma caracterização metodológica em um trabalho científico. Optamos por não apresentar uma seção específica de resultados pois entendemos que indicamos novas reflexões e olhares, a partir da literatura consultada, ao longo de todo o texto, o que não viabilizou a limitação dos resultados em uma seção.

Além disso, observamos que a falta de centros de arquivos e de informação organizada no Brasil conferem obstáculos e limitações aos pesquisadores. A este fato, unimos a jovialidade dos cursos de graduação em Matemática no país e inferimos que estes motivos dão indícios para a envergadura pela perspectiva metodológica da História Oral, conforme evidenciado na Tabela 3, por ser um meio que possibilita o acesso a fontes de informações.

Indicamos como continuidade desta pesquisa o aprofundamento sobre o tema da História Institucional em um contexto mais amplo que o da Educação Matemática como forma de entender a constituição e o perfil desta área de pesquisa, bem como o estudo de outros trabalhos que versam sobre a História Institucional no âmbito da História da Educação Matemática no Brasil em outros níveis de ensino como forma de constituir um mapeamento desta temática.

Referências

Araujo Neto, A. P. (2016). *Um estudo histórico do curso de Matemática da Universidade Estadual de Maringá*. [Dissertação de mestrado em Educação para a Ciência e a Matemática, Universidade Estadual de Maringá].

http://www.pcm.uem.br/uploads/antonio-peixoto-de-araajo-neto--22022016_1465912798.pdf.

Araujo Neto, A. P. (2019). *Remy Freire e as suas contribuições para a Matemática e a Educação Matemática no Paraná*. [Tese de doutorado em Educação para a Ciência e a Matemática, Universidade Estadual de Maringá].

http://www.pcm.uem.br/uploads/antonio-peixoto-de-araajo-neto--18122019_1601241218.pdf

Araujo Neto, A. P., & Trivizoli, L. M. O curso de matemática da UEM: uma problematização de sua história em seus primeiros anos. *Acta Scientiarum Education*, v. (40), p. 1-10. <http://dx.doi.org/10.4025/actascieduc.v40i3.32127>.

Araújo, J. L., & Borba, M. C. (2004). Construindo pesquisas coletivamente em Educação Matemática. In M. C., Borba & J. L., Araújo (orgs.). *Pesquisa qualitativa em Educação Matemática* (p. 25-45). Autêntica.

Baroni, R. L. S., & Nobre, S. (1999). A pesquisa em História da Matemática e suas relações com a Educação Matemática. In M. A. V, Bicudo. *Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas* (p. 129-136). Unesp.

Bortoli, A. (2003). *História da criação do Curso de Matemática na Pontifícia Universidade Católica de Campinas*. [Dissertação de mestrado em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho].

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/91161/bortoli_a_me_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Candido, L. S. (2015). *Uma construção histórica do curso de licenciatura em matemática da Universidade Federal de Rondônia Campus Ji-Paraná*. [Tese de doutorado em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho]. <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/132241/000853984.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Castro e Almeida, S. P. N. (2015). *Um lugar: muitas histórias o processo de formação de professores de Matemática na primeira instituição de ensino superior da região de Montes Claros/norte de Minas Gerais (1960-1990)*. [Tese de doutorado em Educação, Universidade Federal de Minas Gerais].

<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUBD-A7HK59>.

Cellard, A. (2012). Análise documental. In Vários Autores. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos* (p. 295-316). Vozes.

Cervo, A. L., Bervian, P. A., & Silva, R. (2007). *Metodologia científica*. Pearson.

D'Ambrosio, U. (2004). Prefácio. In M. C., Borba & J. L., Araújo (orgs.). *Pesquisa qualitativa em Educação Matemática* (p. 11-23). Autêntica.

D'Ambrosio, U. (2007). *Educação Matemática: da teoria à prática*. Papirus Editora.

D'Ambrosio, U. (2008). *Uma história concisa da matemática no Brasil*. Vozes.

Fernandes, D. N. (2011). **Sobre a formação do professor de Matemática no Maranhão: uma cartografia possível**. [Tese de doutorado em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho].

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102104/fernandes_dn_dr_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Fiorentini, D., & Lorenzato, S. (2009). *Investigação em educação matemática percursos teóricos e metodológicos*. Autores associados.

Machado, S. R. A. (2019). *As modificações curriculares do Curso de Matemática da Universidade Estadual de Maringá: mudanças no saber profissional do professor de*

matemática, 1971-1996. [Dissertação de mestrado em Educação para a Ciência e a Matemática, Universidade Estadual de Maringá].

http://repositorio.uem.br:8080/jspui/bitstream/1/5424/1/Suelen%20Rita%20Andrade%20Machado_2019.pdf.

Magalhães, J. (2005). A história das instituições educacionais em perspectiva. In D., Gatti Júnior & G., Inácio Filho. *História da educação em perspectiva: ensino, pesquisa, produção e novas investigações* (p. 91-103). Autores Associados.

Marin, D. (2019). *Uma história da criação dos Primeiros Cursos de Formação de Professores (de Matemática) no Triângulo Mineiro*. [Tese de doutorado em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho].

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/181155/marin_d_dr_rcla.pdf?sequence=3&isAllowed=y.

Martins-Salandim, M. E. (2012). *A interiorização dos cursos de Matemática no Estado de São Paulo: um exame da década de 1960*. [Tese de doutorado em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho].

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102107/martinssalandim_me_dr_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Mendes, I. A. (2014). Categorizando e contabilizando histórias da educação matemática. In W., R., Valente (org.). *História da Educação Matemática. Problemáticas de pesquisa, fontes, referências teórico-metodológicas e histórias elaboradas* (p. 269-273). LF Editorial.

Miguel, A., & Miorim, M. Â. (2011). *História na educação matemática: propostas e desafios*. Autêntica Editora.

Pizzani, L., Silva, R. C., Bello, S. F., & Hayashi, M. C. P. I. (2012). A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. *RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 10(2), p. 53-66.

<https://doi.org/10.20396/rdbci.v10i1.1896>.

Roque, A. C. C. (2019). *A formação de professores de Matemática no curso do MIT/UNIVALE: marginalidade, protagonismo e extinção (Minas Gerais, 1968-2012)*. 2019. [Tese de Doutorado em Educação, Faculdade de Educação da UFMG].

<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/32123>.

Ruezzene, G. B. (2012). *Os cursos de Licenciatura em Matemática no Estado de Rondônia: um panorama histórico*. [Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade Federal de Mato Grosso].

<https://ri.ufmt.br/handle/1/881>.

Stake, R. E. (2011). *Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam*. Artmed.

Sá-Silva, J. R., Almeida, C. D., & Guindani, J. F. (2009). Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, v (1), p. 1-15. <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351/pdf>.

Silva, C.R. M. (2015). *Uma, Nove ou Dez Narrativas sobre as Licenciaturas em Ciências e Matemática em Mato Grosso do Sul*. [Tese de Doutorado em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho].

<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/136764/000858327.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Tonon, F. M. (2020). *A história do curso de licenciatura em matemática da Unesp–Câmpus de Ilha Solteira*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho].

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/192040/tonon_fm_me_ilha.pdf?sequence=3&isAllowed=y.

Trivizoli, L. M. (2008). *Sociedade de Matemática de São Paulo: Um estudo histórico-institucional*. [Dissertação de Mestrado em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho].

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/91088/trivizoli_lm_me_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Trivizoli, L. M. (2011). *Intercâmbios acadêmicos matemáticos entre EUA e Brasil: uma globalização do saber*. [Tese de Doutorado em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho].

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102094/trivizoli_lm_dr_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Trivizoli, L. M. (2016). Um Panorama para a Investigação em História da Matemática: Surgimento, Institucionalização, Pesquisas e Métodos. *Revista Paranaense de Educação Matemática*, 5(8), p. 189-212.

http://rpem.unespar.edu.br/index.php/rpem/article/view/1231/pdf_171.