

A Educação Matemática como campo científico-acadêmico: percorrendo memoriais acadêmicos de pesquisadores

Paulo Henrique de Souza Araújo¹

Filipe Santos Fernandes²

Resumo: Este texto nasce de uma pesquisa que teve como objetivo traçar um panorama da Educação Matemática no cenário científico-acadêmico brasileiro a partir de memoriais acadêmicos produzidos por pesquisadores da área. Reconhecendo as potencialidades desses memoriais, foram analisados documentos produzidos em concursos para os cargos de livre-docente e professor titular para levantar e discutir aspectos da constituição e da consolidação da Educação Matemática como área de pesquisa no Brasil. Particularmente neste texto, trazemos relatos sobre a aproximação e a permanência de pesquisadores no campo da Educação Matemática, destacando como marcas de inserção na área a oportunidade e a necessidade. A pesquisa insere-se em um projeto maior denominado A posição científico-acadêmica da Educação Matemática no Brasil: representações, instituições e políticas, financiado pelo CNPq.

Palavras-chave: Área de Pesquisa. História da Educação Matemática. Indicadores Sociológicos. Memorial. Pesquisa em Educação Matemática.


Mathematical Education as a scientific-academic field: traversing academic memorials produced by researchers


Abstract: This paper presents some discussions of research that aims to outline the Brazilian scientific-academic scenario from academic memorials produced by researchers in the field. Recognizing the potential of these memorials, documents produced in contests for positions of professors are analyzed to discuss aspects of the constitution and consolidation of Mathematics Education as a research area in Brazil. Particularly, we bring information about the approximation between researchers and the field of Mathematical Education, highlighting the opportunity and the necessity as ways of insertion in the field. This research is part of a larger project called *The scientific-academic position of Mathematical Education in Brazil: representations, institutions and policies*, funded by CNPq.

Keywords: Search Area. History of Mathematics Education. Memorial. Research in Mathematical Education. Sociological Indicators.

La Educación Matemática como campo científico-académico: atravesando li no memoriales académicos de los investigadores

Resumen: Este texto surge de una investigación que tuvo como objetivo esbozar un panorama de la Educación Matemática en el escenario científico-académico brasileño a partir de memoriales académicos producidos por investigadores en el campo. Reconociendo el potencial de estos memoriales, considerados *escrituras de si*

¹ Mestre em Educação. Professor da rede privada de ensino de Belo Horizonte. Minas Gerais, Brasil. ✉ paulo.hsa2010@gmail.com  <https://orcid.org/0000-0002-5056-159X>

² Doutor em Educação Matemática. Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação: conhecimento e inclusão social da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Minas Gerais, Brasil. ✉ fernandes.fjf@gmail.com  <https://orcid.org/0000-0002-2964-3582>

intitucionales, los documentos producidos en concursos para los puestos de profesor se analizan para discutir aspectos de la constitución y consolidación de la Educación Matemática como un área de investigación en Brasil. Particularmente en este texto, traemos informes de la aproximación y la permanencia de investigadores en el campo de la Educación Matemática, destacando la oportunidad y la necesidad como marcas de inserción en el campo. Esta investigación es parte de un proyecto más amplio llamado *La posición científico-académica de la Educación Matemática en Brasil: representaciones, instituciones y políticas*, financiado por el CNPq.

Palabras clave: Área de Investigación. Historia de la Educación Matemática. Indicadores Sociológicos. Investigación en Educación Matemática. Memorial.

Introdução

Este texto traz considerações de uma pesquisa (ARAÚJO, 2020) desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Educação: conhecimento e inclusão social, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O objetivo da pesquisa foi traçar um panorama do campo científico-acadêmico da Educação Matemática, entendido como uma prática social (MIGUEL et al., 2004), junto a memoriais acadêmicos submetidos a concursos para as carreiras de professor livre-docente e de professor titular de universidades públicas brasileiras. A construção do trabalho deu-se por meio de uma leitura desses memoriais pautada em indicadores sociológicos (HEY, 2007), que foram adaptados para esta pesquisa e que tem como solo o trabalho de Pierre Bourdieu. Além disso, considerando a análise compreensiva-interpretativa de narrativas (SOUZA, 2014), foram determinados eixos de análise que permitiram traçar um panorama em três direções.

Neste texto, optamos por apresentar uma dessas direções, particularmente a que diz respeito às motivações que permitem aproximações e permanências de alguns pesquisadores no campo da Educação Matemática.

O texto está dividido da seguinte forma: inicialmente, apresentamos um breve histórico da Educação Matemática como uma prática social, destacando eventos marcantes dessa trajetória; em seguida, explicitamos o aporte metodológico em diálogo com conceitos da Sociologia de Pierre Bourdieu e os indicadores sociológicos que balizaram as leituras dos memoriais; ao final, trazemos uma direção de análise desses memoriais e algumas considerações sobre o texto.

A Educação Matemática como campo científico-acadêmico: breve histórico de uma prática social

O surgimento da Educação Matemática como campo científico-acadêmico no Brasil é recente. Segundo Fiorentini e Lorenzato (2006), é possível identificar quatro fases de desenvolvimento da Educação Matemática brasileira:

- 1ª Fase: gestação da Educação Matemática como campo profissional;
- 2ª Fase: surgimento da Educação Matemática como campo profissional e área de conhecimento;
- 3ª Fase: surgimento de uma comunidade de educadores matemáticos e a ampliação da região de inquérito da Educação Matemática;
- 4ª Fase: emergência de uma comunidade científica.

A 1ª Fase tem início no século XX e vai até o final de 1960. É fortemente marcada pelas mudanças no ensino e pela influência do movimento escolanovista, além das reformas curriculares e do surgimento dos primeiros documentos sobre o ensino de matemática. De acordo com Fiorentini e Lorenzato (2006, p. 1), nessa fase a Educação Matemática ainda não se apresentava como uma área diferenciada de investigação; no entanto, identificam-se “alguns esforços e movimentos que preparariam terreno para o surgimento posterior da Educação Matemática enquanto campo profissional não só de ação, mas também de produção sistemática de conhecimentos”.

Na 2ª Fase, que se instaura entre os anos de 1970 e 1980, ocorre a ampliação do sistema educacional superior brasileiro e o surgimento das licenciaturas em Ciências e Matemática. Podemos destacar que há uma forte relação entre a matemática e a formação do cientista. Foram criados Programas de Pós-Graduação em Matemática, Educação e Psicologia, os quais propuseram discussões sobre o ensino, a formação de professores e a natureza psicológica e cognitiva da aprendizagem. Fiorentini e Lorenzato (2006) afirmam que nesse período as dissertações e teses defendidas eram marcadas pelo tecnicismo, que é a crença de que a melhoria do ensino pode se dar pela descoberta, desenvolvimento e aplicação de novos métodos ou técnicas de ensino, pelo método experimental e por abordagens quantitativas:

os poucos esforços de realização de estudos mais sistemáticos parecem não passar de iniciativas individuais e isoladas que visavam, antes de tudo, atender exigências acadêmicas para titulação de especialistas mais que constituir uma prática consistente de estudo/investigação para além dos cursos de pós-graduação. Ou seja, não havia ainda uma comunidade nacional organizada e articulada que tivesse como objeto de pesquisa e de reflexão-ação a Educação Matemática (FIORENTINI; LORENZATO, 2006, p. 26).

Ainda que não houvesse, no período, uma considerável expansão da pós-graduação brasileira, é importante destacar o curso de mestrado em Ensino de Ciências e Matemática ocorrido na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), entre fevereiro de 1975 e fevereiro de 1984. Segundo D'Ambrosio (2004), o curso foi patrocinado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e fazia parte do Programa Multinacional de Melhoria do Ensino de Ciências e Matemática (PROMULMEC)³. O Programa era de caráter inaugural para a época e tinha como objetivo tomar frente nas inovações do ensino de Ciências e Matemática nas Américas. A Universidade Estadual de Campinas foi convidada a sediá-lo por também ser considerada inovadora no período.

Conforme apontado por D'Ambrosio (2004), por ser considerado um projeto inaugural, o Programa tinha caráter experimental com duração limitada à aceitação de apenas quatro turmas anuais. As turmas deveriam conter no máximo 32 alunos, sendo 20 provenientes dos diversos estados brasileiros e 12 de outros países da América Latina e do Caribe. Sendo assim, o curso teve em sua vigência um total de 128 alunos.

O Programa era dividido em duas partes. Uma, presencial, realizada em Campinas, com dedicação integral e duração de 10 meses, totalizando uma carga horária de 1500 horas. Na etapa presencial os alunos recebiam uma bolsa com o valor padrão da Organização dos Estados Americanos (OEA), no valor de US\$ 450,00 (quatrocentos e cinquenta dólares), mais adicionais para os dependentes e para as despesas com a viagem. Os brasileiros recebiam o mesmo valor, porém na moeda nacional corrente à época.

Após a primeira fase, os candidatos deviam submeter um projeto de pesquisa de relevância a seu estado ou país de origem. A segunda fase do Programa era justamente o desenvolvimento de tal projeto, que culminava em uma dissertação de mestrado. Ao final, os alunos recebiam todos os recursos necessários para voltar à UNICAMP para apresentar e defender o trabalho desenvolvido em sua dissertação. Existiam disponíveis, também, recursos para que os orientadores viajassem pelo menos uma vez durante o curso para os municípios de origem dos alunos, de modo que pudessem acompanhar o desenvolvimento dos trabalhos (D'AMBROSIO, 2004).

³ O Programa Multinacional de Melhoria do Ensino de Ciências e Matemática (PROMULMEC) era parte integrante do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Médio (PREMEM), que foi criado em 1968 pelo Ministério da Educação com o objetivo de incentivar o desenvolvimento quantitativo da transformação estrutural e do aperfeiçoamento do ensino fundamental e médio. O PROMULMEC atuou de forma muito bem definida por meio das seguintes ações: elaboração e experimentação de material didático para o ensino de Ciências e Matemática no 1º e 2º graus; e capacitação de recursos humanos para o ensino de Ciências no 1º e 2º graus.

Ainda segundo D'Ambrosio (2004), embora houvesse pouca desistência durante a fase presencial do programa, seu sucesso foi menor do que o esperado. Ao final, apenas 65 candidatos defenderam suas dissertações, o que corresponde a pouco mais da metade dos ingressantes do programa. Pode-se atribuir, também, ao baixo rendimento do programa as questões políticas e sociais que permeavam a América Latina, incluindo o Brasil nesse período.

Entre 1960 e 1970, pessoas com interesse em questões do ensino de matemática acabaram estimulando a criação de vários grupos de estudo pelo país, dentre eles o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (GEPem). Na ocasião, esse grupo reuniu cerca de 20 membros que tinham por finalidade estudar e estimular o interesse pela matemática e suas aplicações, manter os professores atualizados, incentivar e criar condições necessárias para o desenvolvimento da pesquisa em Educação Matemática⁴.

Já a 3ª Fase, compreendida entre o início da década de 1980 e o início da década de 1990, é marcada pela ampliação dos Programas de Pós-Graduação. Nesse período surge o primeiro Programa de Pós-Graduação específico em Educação Matemática, fundado em 1984 na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), *campus* Rio Claro. Surgem também os Programas da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), em São Paulo, e o da Universidade Santa Úrsula, no Rio de Janeiro. Percebe-se nesta fase a ampliação das dimensões de pesquisa, sendo enfatizadas as questões sobre por que, para que e para quem ensinar matemática. O Programa de pós-graduação da UNESP é o primeiro a trazer a nomenclatura específica *Educação Matemática*. Iniciou suas atividades em 1984 com o curso de mestrado, implementando o Doutorado apenas em 1993. O Programa tinha como objetivo principal a formação de docentes e pesquisadores nas diversas especialidades da Educação Matemática. Segundo o histórico do Programa:

Uma característica importante do Programa, e que tem raízes no processo que levou ao seu surgimento, é o tratamento efetivamente interdisciplinar dos problemas da área, pensando a Educação Matemática em suas dimensões filosófica e epistemológica, histórica e sociocultural. Entende-se que problematizar a própria Matemática ao invés de tomá-la apenas como conteúdo a ser ensinado é uma característica que o distingue de grande parte dos Programas existentes na área. Para tanto, a Matemática, seus modos e agentes de produção, suas filosofias e sua história, seu papel na cultura e na sociedade, todos estes aspectos têm sido objeto de estudo das pesquisas realizadas no Programa.⁵

⁴ Disponível em: <<http://r1.ufrj.br/gepem/>>. Acesso em: 2 dez. 2020.

⁵ Disponível em: <<http://www.rc.unesp.br/igce/pgem/new/index.php>>. Acesso em: 2 jan. 2020.

Bicudo (2014) conta que o Programa de Pós-graduação em Educação Matemática foi elaborado e realizado no Departamento de Matemática da UNESP, no campus de Rio Claro. Esse Programa foi pensado de modo diferente do que era feito em outros países, os quais, em geral, estavam alocados junto aos Institutos ou Departamentos de Educação, ou eram separados, evidenciando um inexpressivo diálogo entre a Matemática e as questões ligadas ao Ensino/Educação Matemática.

É importante destacar que o Programa surge em um solo de incertezas diante das concepções que existiam na época. Bicudo (2014) aponta que foram realizados, aproximadamente, dois anos de discussões para se estabelecer o projeto de se formar mestres e doutores em uma região de inquérito ainda não definida, diante das que já compunham tradicionalmente o quadro da pós-graduação e da pesquisa nas Universidades da época. A autora entende que um ponto “divisor de águas”, era a busca por compreender a matemática e sua produção através de outra perspectiva que não a da matemática instituída como ciência.

No interior dessas discussões, percebemos que o período era marcado por questionamentos sobre o ensino de matemática, isto é, sobre “como ensinar bem matemática”. Sendo a matemática instituída como ciência, caberia ao ensino discussões sobre como ensiná-la bem e corretamente, com todos os seus padrões de rigor e de certeza. Bicudo (2014) afirma que em termos de problemática, todas as questões já citadas dizem em que solo foi gestado e planejado o Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UNESP, campus Rio Claro.

Ainda no que tange à 3ª Fase, houve um movimento de consolidação de um campo de pesquisa que aos poucos foi se legitimando mediante a divulgação dos trabalhos e investigações até então realizados. Há nesta fase a formação de movimentos/grupos que contribuíram para a formação da comunidade científico-acadêmica de educadores matemáticos a partir de 1990, tais como: o Projeto SPEC/PADECT/MEC⁶ que financiou a formação de diversos grupos de estudo voltados para a melhoria do ensino de Ciências e Matemática; e a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) fundada no ano de 1988, que ajudou a manter uma regularidade na realização de encontros nacionais e estaduais desde então. Miguel et al. indicam que:

⁶ Subprojeto de Ensino de Ciências do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Ministério da Educação e Cultura.

A Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), a essa época, abrigava em seus encontros – fossem regionais, estaduais ou nacionais – mais resultados de estudos relativos ao ensino de matemática, do que, propriamente, de pesquisas acadêmicas sobre educação matemática. Ao lado disso, ampliava-se o número de doutores na área, muitos com títulos obtidos fora do país (MIGUEL et al., 2004, p. 74).

Em sua tese de doutorado, Pereira (2005) nos ajuda a compreender a história do movimento que criou a SBEM. A SBEM foi fundada pela necessidade de uma sociedade que congregasse os educadores matemáticos brasileiros, entretanto, tinha como prerrogativa a construção coletiva de seu estatuto. O trabalho de Pereira (2005) centra-se no período entre 1985 a 1988, compreendido entre a VI Conferência Interamericana de Educação Matemática (CIAEM) e a fundação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, em Maringá, no Paraná. O autor dá ênfase ao ano de 1987, quando, em São Paulo, durante o Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM), foi empreendido um grande esforço dos participantes para a criação de uma Sociedade que congregasse os educadores matemáticos de todo país. De forma democrática, ficou decidido nesse encontro que em um prazo de um ano seria constituído o estatuto da SBEM. Esse processo mobilizou cerca de 1200 pessoas em seis reuniões nacionais e 60 reuniões regionais.

Nesse período a divulgação da pesquisa se restringia aos poucos eventos da área, às três revistas específicas – o Boletim de Educação Matemática (BOLEMA), a Revista *Zetetiké* e o Boletim GEPEM – e aos trabalhos produzidos para fins de titulação acadêmica nos Programas que já existiam. O BOLEMA surgiu em 1985 por iniciativa dos alunos ingressantes nas primeiras turmas do Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da UNESP - Rio Claro. Essa iniciativa foi apoiada e incentivada pelos professores e se tornou um dos periódicos mais importantes da área atualmente.

Segundo Fernandes (2017), as décadas de 1980 e 1990 constituíram um período em que diversos acontecimentos permitiram a construção de um ambiente propício para a emergência da Educação Matemática no espaço científico-acadêmico brasileiro. Nas palavras do autor:

Mesmo sendo evidente a crescente organização de núcleos de pesquisa em Educação Matemática em programas de pós-graduação em Educação ou Matemática em períodos anteriores à década de 1980, a criação de programas de pós-graduação específicos em Educação Matemática promove a formação e circulação de mestres e doutores em Educação Matemática, contribuindo, assim, com a composição da posição subjetiva do educador matemático. Essa posição vem associada à criação da SBEM, resultado de esforços de pesquisadores do período para a construção da Educação Matemática por meio da organização profissional vinculada a uma sociedade. Ainda que não se configure como campo profissional autônomo, a fundação de uma sociedade organizada e politicamente ativa parece atuar como um importante agente no reconhecimento da Educação Matemática como saber institucionalizado (FERNANDES, 2017, p. 234).

A 4ª e última Fase se deu a partir de 1990. Teve como marca a formação dos primeiros doutores em Educação Matemática, que começaram a ocupar cargos nas instituições de Ensino Superior do país e, assim, produziram novas pesquisas acadêmicas sobre o tema. Nessa fase, emergiu na comunidade científico-acadêmica a necessidade de garantir o financiamento, a produção e a circulação dessas novas investigações. Fiorentini e Lorenzato (2006) destacam que esta fase foi marcada por um maior reconhecimento da pesquisa na área em nível nacional; o que é sinalizado, principalmente, pela constituição do Grupo de Trabalho de Educação Matemática na Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), em 1997, e pela criação da área de Ensino de Ciências e Matemática na Coordenação de Aperfeiçoamento em Pesquisa no Ensino Superior (CAPES), nos anos de 2000 e 2001.

As quatro fases propostas na periodização de Fiorentini e Lorenzato (2006) evidenciam que a Educação Matemática possui contornos amplos, envolvendo diferentes sujeitos, ações, finalidades e conhecimentos. Os autores afirmam que a Educação Matemática não é apenas um campo profissional, mas também uma área de conhecimento que constitui uma comunidade científica. Como campo profissional, a área está relacionada ao conteúdo matemático e às ideias e processos envolvidos em sua transmissão/assimilação, bem como à apropriação/construção do saber matemático na escola e na sociedade. Como área de conhecimento, a Educação Matemática apresenta natureza interdisciplinar, uma vez que emprega contribuições de outras diversas áreas, tais como a Filosofia, a Educação, a Psicologia, a Sociologia e a História.

Buscando evidenciar tal amplitude, Miguel et al. (2004) indicam que a Educação Matemática pode ser entendida como uma prática social que compreende um conjunto de conjuntos composto por quatro elementos: a) uma comunidade humana ou conjunto de pessoas; b) um conjunto de ações realizadas por essas pessoas em um espaço e tempo

determinados; c) um conjunto de finalidades orientadoras de tais ações; d) um conjunto de conhecimentos produzidos por tal comunidade.

Miguel et al. (2004) ressaltam que todas as práticas sociais estão em constante interação e, nesse processo, acabam produzindo, apropriando e ressignificando os conhecimentos já produzidos por outras práticas contemporâneas ou não, e que estão no mesmo espaço geográfico ou não. Nesse sentido, este trabalho irá tratar a Educação Matemática na perspectiva de uma prática social realizada por um conjunto de sujeitos que produzem conhecimentos, e não apenas pelos conhecimentos produzidos por determinados indivíduos em suas atividades.

Ainda segundo Miguel et al. (2004, p. 89), a comunidade de educadores matemáticos, eclética e heterogênea, é composta por:

professores de matemática que não pesquisam suas práticas e que não veem com bons olhos os pesquisadores acadêmicos em educação matemática; pesquisadores acadêmicos em matemática e em educação que participam da formação desses professores, mas que não gostam muito de fazer isso e, se pudessem, não o fariam; de matemáticos que não pesquisam nem matemática e nem educação, mas que formam, a gosto ou a contragosto, professores de matemática; pesquisadores matemáticos que gostariam de fazer educação matemática, mas que se acham impedidos de fazer o que desejariam fazer; pedagogos e psicólogos, por alguns considerados matematicamente incultos, mas que realizam pesquisas em educação matemática; matemáticos conteudistas de última hora, moralizadores, arrogantes e inflexíveis, que se imaginam salvadores da pátria e legítimos proprietários e defensores do nível e do rigor da educação matemática da população; mas também por professores de matemática, pesquisadores em matemática, pesquisadores em educação matemática e outros profissionais que fazem e acreditam na educação matemática e tentam, de fato, levar a sério o que fazem.

Miguel et al. (2004) afirmam que, apesar das práticas sociais compreenderem uma atividade investigativa, apenas algumas delas alcançam a disciplinarização e as condições fundamentais para assegurarem sua existência. Os autores fazem referência ao complexo processo histórico-social de transformação de uma prática social em uma disciplina acadêmica.

Mesmo que a disciplinarização esteja ligada semanticamente à disciplina, é importante destacar que elas não são entendidas aqui no seu sentido usual de matéria acadêmica que participa da formação geral de profissionais, mas como um campo científico autônomo e bem delimitado topologicamente e juridicamente no interior dos espaços acadêmicos e profissionais. Conseqüentemente, não podemos deixar de entender a

disciplinarização também como parte de um complexo processo de transformação de uma prática social em uma disciplina acadêmica.

Nessa configuração, interessa-nos neste trabalho considerar a Educação Matemática como um campo científico-acadêmico, isto é, pretendemos destacar elementos dessa prática social, como sujeitos, ações, finalidades e conhecimentos, envolvidos nas dinâmicas de constituição e consolidação de uma comunidade científica dedicada a estabelecer uma área de pesquisa. Passaremos, então, pelas “principais características que definem a identidade social de uma comunidade de prática científico-acadêmica, bem como as características do processo de institucionalização da pesquisa acadêmica em nosso país e no mundo contemporâneo” (MIGUEL, 2008, p. 391), ainda que não tenhamos pretensão de delimitá-las.

Aporte metodológico: a Sociologia de Pierre Bourdieu e os indicadores sociológicos

De acordo com Bourdieu (1984, p. 3), os sujeitos participantes de um campo podem ser caracterizados como *indivíduos construídos*: um sujeito marcado por um conjunto finito de propriedades explicitamente definidas, que se difere por um sistema de diferenças assinaláveis dos conjuntos ou propriedades que caracterizam outros indivíduos. Dizendo em outras palavras, as práticas sociais mobilizadas por esses indivíduos se diferem das demais a fim de propiciá-los trunfos e destaques dentro do jogo de disputas do espaço científico-acadêmico.

Dessa forma, ao olharmos para diferentes *capitais*, entendidos como circunstâncias econômicas, culturais e sociais que se reproduzem, se modificam e que promovem mobilidade em um determinado campo, atuando no campo e no indivíduo, podemos compreender os traços da estrutura do campo. É um espaço de forças que, por vezes, pode ser visto como um espaço de posições desiguais, uma vez que seus capitais são distribuídos diferentemente a seus pesquisadores, influenciando diretamente nas posições que cada um ocupa dentro da estrutura. Segundo Hey (2007):

Na estrutura do espaço de produção acadêmica na temática, o polo dominante é aquele em que duas espécies de capital determinaram as posições dos agentes: o capital político e o prestígio intelectual, sendo que a natureza desses capitais pode permitir a circulação dos agentes do polo em espaços sociais que propiciam o aumento dessas espécies de capital, como a participação em colóquios de associações científicas internacionais, a atuação como professor visitante em centros de pesquisas estrangeiros ou a participação em discussões de agências internacionais, sendo que os agentes do polo dominado não têm acesso a estes recursos ou não o capitalizam da mesma forma (HEY, 2007, p. 91-92).

Sendo assim, a pesquisa teve atenção ao *habitus* dos sujeitos que compõem o *campo* científico-acadêmico da Educação Matemática, frente aos diferentes *capitais* mobilizados na sua construção como indivíduos do meio acadêmico. Ainda que existam diferenciações de posições no campo, não foi nosso interesse hierarquizar ou classificar os indivíduos participantes dessa prática social, mas sim, entender como estabelecem, cada um à sua maneira, uma cumplicidade objetiva que firma o campo científico-acadêmico como tal.

Fundamentamo-nos, então, nos diferentes indicadores, propostos por Hey (2007, p. 93), que foram adaptados para a pesquisa e que são apresentados a seguir:

- a) *Determinantes Escolares*: estudos secundários e superiores; títulos obtidos: mestrado, doutorado, pós-doutorado e livre-docência; estudos no exterior; estágios de pesquisa no Brasil e no exterior;
- b) *Capital de poder universitário*: instituições em que atua/atuou; carreira na universidade; ocupação de postos na universidade: chefias, coordenações, direções, pró-reitorias, reitoria, membro de comissões administrativas, membro de comissões científicas;
- c) *Capital de poder científico*: participação em grupos de pesquisa; assessoria/consultoria à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), às fundações de pesquisa estaduais, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq);
- d) *Capital de prestígio científico*: prêmios de mérito científico; consultor científico no exterior; professor no exterior;
- e) *Capital de notoriedade intelectual*: conselho de revistas científicas; consultoria ao Ministério da Educação;
- f) *Capital de poder político*: cargos na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), no Ministério da Educação (MEC); participação em comissões/comitês; cargos na Sociedade Brasileira para Progresso na Ciência (SBPC), na Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), na Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), na Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) e outras associações científicas.

O trabalho de Hey (2007) teve como objetivo apresentar o espaço de produção acadêmica sobre a temática *Ensino Superior* no Brasil entre 1975 e 2000, fazendo uso da

análise fatorial⁷ de correspondências como pressuposto de construção epistêmica e se amparando na noção de campo social de Bourdieu, a fim de mapear empiricamente a estrutura do espaço acadêmico em questão.

Para olhar esses determinantes e capitais que atravessam o que chamamos de *indivíduo construído* e que nos ajudam a traçar um panorama da constituição da Educação Matemática no espaço científico-acadêmico brasileiro, lançamos mão de narrativas produzidas pelos próprios indivíduos acerca de suas trajetórias acadêmicas. Essas narrativas são memoriais submetidos a concursos para os cargos de professor livre-docente e de professor titular de universidades no país, que objetivam, de um modo geral, avaliar e atestar a qualidade acadêmica desses profissionais.

Vale destacar que esses determinantes e capitais poderiam ser encontrados por meio de outros procedimentos metodológicos, por exemplo, a análise de currículos e a realização de entrevistas. Entretanto, a escolha dos memoriais nesta pesquisa se deu em função de dois motivos principais.

O primeiro diz respeito ao fato de os memoriais serem documentos produzidos na Academia para a Academia, explicitamente mobilizados com a finalidade de validar o sujeito e o seu campo de estudo e pesquisa dentro do espaço científico-acadêmico. Assim, podemos olhar para os memoriais como um grande arquivo produzido na Academia para legitimar sujeitos e conhecimentos da própria Academia.

Câmara e Passeggi (2008) afirmam que os memoriais são importantes documentos nas Universidades brasileiras, sendo presenças tradicionais no Ensino Superior, pois contam, muitas vezes e além da história de quem os escreve, os processos de inserção dos sujeitos no magistério superior, tendo muito a dizer sobre a história das instituições das quais esses sujeitos participam.

Entendemos que os memoriais acadêmicos possuem forte potencialidade para a compreensão do espaço científico-acadêmico, pois são documentos escritos *na e para a própria* Academia. É o tipo de escrita que entrelaça a história das Universidades com a história dos docentes, sendo esse entrelaçamento as raízes nas quais esta pesquisa foi originada, principalmente, considerando os elos entre os docentes, as Universidades e os campos de pesquisa.

Ao escolher os memoriais como material empírico, assumimos a subjetividade dessa atividade acadêmica como uma maneira de conhecer, sem um sentido de totalidade, quem

⁷ Análise Fatorial é um nome genérico dado a uma classe de métodos estatísticos multivariados cujo propósito principal é definir a estrutura subjacente em uma matriz de dados.

é o pesquisador em Educação Matemática, que nesse documento apresenta uma reflexão sobre a sua carreira. Então, ao “desarquivar” essas narrativas institucionais, temos como expectativa vislumbrar, pelos menos, três conjuntos empíricos de aspectos: 1) a partilha das experiências vividas pelos que narram sua trajetória nos memoriais, seus modos de vida e a construção e manutenção de suas identidades; 2) entender como a produção dessas narrativas atua sobre o que narra; 3) conectar as histórias de vida narradas com os espaços institucionais de pesquisa acadêmica. É importante salientar que os memoriais acadêmicos trazem consigo uma riqueza de relatos que legitimam a trajetória acadêmica de um sujeito que participa de um determinado campo de pesquisa.

O segundo motivo é o fato de os memoriais de concursos de livre-docência e de professor titular serem ainda pouco mobilizados em pesquisas educacionais, especialmente nas pesquisas em História da Educação Matemática. É relevante destacar que as narrativas são temas de interesse acadêmico em trabalhos diferentes campos do conhecimento, fazendo surgir delineamentos epistemológicos para as histórias de vida e suas formas de narratividade e influenciando a própria prática de pesquisa.

Diante do exposto, este artigo pretende tecer compreensões sobre a inserção e a permanência de sujeitos no campo científico-acadêmico da Educação Matemática. As narrativas mobilizadas não serão utilizadas como um instrumento de mera consulta, mas como um documento que revela a história de cada sujeito envolvido nesta pesquisa e que é parte integrante e importante das relações estabelecidas no/pelo campo. Pretendemos compreender em que medida o campo, da forma como o conhecemos na atualidade, não é fruto de uma narrativa que nasceu pronta ou que seja resultado de um mero acaso do destino. Buscamos evidenciar a história dos sujeitos, seus conflitos, suas lutas e seus artifícios para se estabelecer, se compreender e se movimentar em espaços acadêmicos.

Os sujeitos da pesquisa

Não se pode ignorar o fato de que os memoriais acadêmicos ainda são documentos pouco mobilizados em pesquisas, apesar de suas potencialidades. Atualmente, e dada a historicidade do campo da Educação Matemática apresentada anteriormente, o número de memoriais submetidos aos concursos de professor livre-docente ou de professor titular por pesquisadores em Educação Matemática é, ainda, pouco expressivo, dada a ocupação relativamente recente de postos por pesquisadores da área em Universidades brasileiras.

A tentativa inicial foi mapear os sujeitos que ocupavam posições de destaque dentro do campo científico-acadêmico da Educação Matemática. Entende-se por *posição de destaque* os professores universitários e pesquisadores em Educação Matemática que tiveram participação em parte dos eventos narrados no histórico descrito em seção anterior. Entretanto, no início da busca pelos memoriais, percebemos que seria mais interessante a adoção do critério de rede⁸, de modo que a busca por um memorial trazia informações sobre outros memoriais que poderiam contribuir com a pesquisa.

Nesse sentido, foram reunidos doze memoriais, listados a seguir:

Quadro 1: Sujeitos da Pesquisa

Nome	Instituição (Sigla)	Ano	Título
Adlai Ralph Detoni	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	2017	Professor Titular
Antonio Vicente Marafioti Garnica	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus Bauru (UNESP)	2005	Livre Docente
Eva Siqueira Alves	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	2017	Professora Titular
Iran Abreu Mendes	Universidade Federal do Pará (UFPA)	2017	Professor Titular
Jussara de Loiola Araújo	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	2018	Professora Titular
Marcelo de Carvalho Borba	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus Rio Claro (UNESP)	2005	Livre Docente
Maria da Conceição Ferreira Reis Fonseca	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	2012	Professora Titular
Maria Laura Magalhaes Gomes	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	2015	Professora Titular
Maria Lucia Pessoa Chaves	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA)	2016	Professora Titular
Regina Celia Grando	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	2017	Professora Titular
Tadeu Oliver Gonçalves	Universidade Federal do Pará (UFPA)	2015	Professor Titular
Vinício de Macedo Santos	Universidade de São Paulo (USP)	2014	Professor Titular

Fonte: Elaborado pelos Autores

⁸ O critério de rede é estabelecido na formação do núcleo de participantes da pesquisa, no qual, ao serem consultados sobre a participação na pesquisa, os sujeitos indicam outros para participar do estudo.

Os memoriais acadêmicos articulam memórias, relatos e modos de construção de si de alguém que decidiu pleitear uma progressão na carreira docente no Magistério Superior. Assim, a mobilização desses documentos na pesquisa exigiu considerar que esses documentos, apesar de trazerem traços da memória de uma carreira ou de uma instituição, não são escritos com a finalidade de se constituírem como fontes de pesquisa. Embora sejam considerados documentos públicos, é necessário ter cautela em sua utilização, como o comprometimento de tratar as informações contidas nos memoriais com consciência da posição que ocupamos enquanto pesquisadores. Não foi a intenção da pesquisa criar julgamentos sobre as falas apresentadas, nem mesmo buscar comparações entre o presente e o passado ou entre o que aconteceu de maneira geral e de modo particular na vida dos sujeitos. A finalidade era mobilizar as narrativas como fontes para a construção de um panorama do campo científico-acadêmico da Educação Matemática.

Aproximações e permanências dos pesquisadores no campo da Educação Matemática: entre oportunidades e necessidades

Nesta seção descrevemos diferentes motivos que aproximaram alguns pesquisadores do campo da Educação Matemática, discutindo como essa aproximação e a decorrente permanência é marcada no trânsito entre a oportunidade e a necessidade.

Em linhas gerais, a análise dos memoriais evidencia inquietações de diferentes pesquisadores do campo sobre o distanciamento entre a matemática escolar e a matemática trabalhada na Universidade. Ao que parece, a Academia se torna para os sujeitos um espaço no qual é possível não só questionar esse distanciamento, mas propor caminhos que diminuam as lacunas entre os conteúdos que são aprendidos e os conteúdos que seriam, de fato, necessários à formação e à atuação de professores. Os memoriais também mostram que os sujeitos se preocupam – ou, pelo menos, se interrogam – sobre quem ensina, como ensina e o que ensina e, indo além, sobre quem forma professores. Tais questionamentos emergem de suas experiências como docentes ou em suas próprias formações.

Fica explícita na fala de alguns dos sujeitos a necessidade de encontrar/reconhecer espaços nos quais fossem possíveis discussões e investigações sobre a prática, a formação e a atuação de professores de matemática. Isso é observado, por exemplo, na fala da professora Maria Lúcia:

Nos anos de 1993 e 1994, ingressei na Pós-Graduação na época em que me encontrava em Rio Claro, São Paulo, um grande centro de estudos de Educação Matemática. Foi naquele período que meu interesse em conduzir minha prática em sala de aula se definiu. Embora a Matemática já constituísse o cerne do meu interesse, as metodologias tradicionais de ensino me causavam um certo desconforto. Naquele contexto, eu sentia necessidade de buscar alternativas para proporcionar ao aluno, ao educando, caminhos renovados no ensino que levassem ao fortalecimento da Educação Matemática (Memorial da professora Maria Lúcia, p. 7).

Muitas vezes, as aproximações entre os sujeitos e o campo de pesquisa estão imersas em relações entre a matemática e o seu ensino, em um rompimento com perspectivas ditas “tradicionais”. Entretanto, para alguns essa aproximação ocorre para além dessa relação, já que a entrada no campo acontece de forma menos incisiva e mais sutil, por meio de oportunidades e interesses que surgem no meio acadêmico, como se pode perceber nas falas dos professores:

Em 1977, o Departamento de Matemática recebeu documento do IMECC/UNICAMP, de autoria do Prof. Ubiratan D'Ambrosio, na época seu diretor, oferecendo três vagas para o Estado do Pará no Curso de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática, curso este patrocinado pela Organização dos Estados Americanos – OEA – MEC/PREMEN e pela IMECC/UNICAMP. Três docentes da UFPA se inscreveram para realização do curso (Memorial do professor Tadeu Oliver, p. 24).

Mesmo como aluno de bacharelado, nesse mesmo período deu-se minha aproximação com os estudos relativos à Educação Matemática. Foram cursos de extensão universitária como aqueles focando História da Matemática, Etnomatemática, Antropologia Filosófica, Etnociência, Conexões amplas de conceitos fundamentais da Matemática; e os contatos com professores como Mário Tourasse Teixeira, Rubem Gouvêa Lintz, Ubiratan D'Ambrosio e Maria Bicudo; que nutriram o início da Educação Matemática que hoje pratico (Memorial do professor Vicente, p. 5).

O professor Tadeu Oliver narra sobre a possibilidade de fazer o pioneiro Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática no Brasil, na UNICAMP, mesmo já atuando como professor efetivo do Departamento de Matemática. Era uma oportunidade de continuar os estudos na pós-graduação em um período em que, particularmente em estados das regiões Norte e Nordeste brasileiras, era ainda inexpressivo o quantitativo de cursos de pós-graduação. Já o professor Vicente narra suas aproximações com estudos relativos à Educação Matemática como aluno do Bacharelado, em um contato com questões epistêmicas da área e com professores que já movimentavam o campo da Educação Matemática.

O professor Marcelo Borba descreve o “descompasso da matemática” vivenciado quando aluno do curso de graduação em Matemática, fazendo referência ao distanciamento entre o curso e a prática pedagógica do professor. Já no fim de sua graduação, mesmo com oportunidades de trabalho em vista, seguiu para um novo curso de Mestrado criado em Rio Claro (SP), na UNESP, o que evidencia a necessidade de discutir, por meio da pesquisa, questões construídas em durante a graduação, conforme explicitado pelo professor:

Foi quando, em outubro, houve uma conferência aberta do Projeto Fundação e Maria Laura Leite Lopes, coordenadora, anunciava ao final do encontro que teria início em Rio Claro, SP, o primeiro Mestrado em Educação Matemática do país. [...] Por um lance de sorte, tanto para mim como para alguns colegas, a direção do nascente Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (então denominado Programa de Pós-Graduação em Matemática, com duas áreas de concentração – Fundamentos de Matemática e Ensino de Matemática optou por escolher um grupo para a primeira turma do programa que mesclasse professores com experiência, com alguma experiência e recém-formados, como eu (Memorial do professor Marcelo Borba, p. 7).

A seguir, serão apresentadas aproximações que nos parecem diferentes das anteriores, ainda que conservem preocupações próximas. A professora Maria Laura narra essa aproximação com o campo já em sua trajetória profissional como professora do Departamento de Matemática da UFMG, quando passou a atuar mais fortemente em disciplinas e atividades voltadas à formação de professores de Matemática. Percebemos, também em sua escrita, um crescente reconhecimento do campo científico-acadêmico da Educação Matemática por meio de suas próprias práticas profissionais. Junto a esse reconhecimento, ela prosseguiu com seus estudos e pesquisas dentro dessa área:

Aproximadamente a partir de 1992, tem início uma nova etapa na minha vida profissional na UFMG, que é marcada pela inserção em atividades voltadas especificamente para o curso de Matemática, especialmente na modalidade Licenciatura, e para a formação continuada de professores, realizada em cursos de extensão para docentes dos níveis correspondentes aos atuais ensinos fundamental e médio, atuantes, sobretudo, na rede estadual de ensino de Minas Gerais. [...] focalizando sucessivamente a formação continuada de professores de Matemática em atividades de extensão, a formação inicial de professores de Matemática na UFMG em disciplinas e projetos de ensino, os estudos que me conduziram à pesquisa em Educação Matemática e a realização de meu doutorado na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) (Memorial da professora Maria Laura, p. 12).

A professora Jussara apresentou, também, seu caminho de inserção no campo da Educação Matemática: ela disse ter tido acesso às ideias do campo ainda na graduação, mas não se dedicou imediatamente a elas. O próximo excerto nos mostra essa referência de quem, mesmo já conhecendo o campo, ainda prosseguiu por outras atividades de pesquisa, seguindo seus estudos no campo da Matemática. Atuando como professora do Departamento de Matemática da UFMG, voltou a ter contato com a Educação Matemática ao trabalhar com disciplinas ligadas ao curso de Licenciatura em Matemática:

Nesse encontro com ideias mais profundas da própria Matemática e teorias do campo da Educação e tendo um tímido contato inicial com ideias da Educação Matemática, concluí o bacharelado e a licenciatura em Matemática no dia 25 de abril de 1992. Minha formação na graduação pode ser resumida como o aprofundamento em estudos de uma disciplina que sempre me encantou – a Matemática – e o primeiro contato com um campo do conhecimento que, mais tarde, se tornaria o meu campo de atuação – a Educação Matemática. Àquela época, entretanto, ainda não estava clara, para mim, a opção pela Educação Matemática: eu continuava convicta das certezas da Matemática e de minha aptidão para a carreira de pesquisadora em Matemática. [...] vários professores do quadro docente da UFMG possuíam somente o título de mestre. Para incentivá-los a realizar o doutorado, a universidade adotava uma política de capacitação. Eu passei, então, a pensar sobre (e buscar) possíveis instituições e orientadores para fazer o doutorado. Foi um período de muitas e profundas reflexões, acompanhadas de uma boa dose de sofrimento, pois fiz o exercício de sentir e sentir novamente minhas emoções durante a execução das diversas tarefas que vinha realizando desde a conclusão da graduação. Nesse exercício, foi ficando claro para mim que eu queria mudar oficialmente de campo de atuação, da Matemática para a Educação Matemática (Memorial da professora Jussara, p. 14).

A professora Maria da Conceição diz que uma mudança entre os cursos de Engenharia Civil e Matemática promoveu em sua vida um movimento em que foi levada para a Educação Matemática, especialmente pela oportunidade de contato com professores e pesquisadores da área:

Só ao final do quarto período, portanto, enquanto meus colegas deixavam, aliviados, o Instituto de Ciências Exatas (ICEx) para prosseguirem sua graduação na Escola de Engenharia, eu solicitaria a reopção de curso, dessa vez, sob os protestos de meu pai, engenheiro civil, e para surpresa da funcionária que recebeu o protocolo de minha solicitação na reitoria. [...] Essa trajetória de formação matemática e pedagógica levou-me ao mestrado em Educação Matemática, com a intervenção do prof. Abdala Ganán, com quem eu cursara a disciplina Prática de Ensino, em 1983, e que me apresentou o prof. Ubiratan D'Ambrosio, quando nos encontramos na XXXVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, que se realizou em Belo Horizonte, em 1985 (Memorial da professora Maria da Conceição, p. 8).

Esses relatos nos fazem sugerir que as aproximações dos pesquisadores com o campo da Educação Matemática aconteceram de formas variadas e foram profundamente marcadas pela oportunidade e pela necessidade. Assim, a *oportunidade* de participar de cursos, eventos e/ou conviver com professores e pesquisadores da área levaram a espaços da pós-graduação, o que possibilitou o desenvolvimento de pesquisas e a consequente inserção na área. Nesse caso, são exemplos os relatos de professores como: Tadeu, que conheceu o curso de mestrado em Ensino de Ciências e Matemática ofertado pela UNICAMP; do professor Marcelo, que soube em um evento da formação da primeira turma do mestrado em Educação Matemática na UNESP; ou do professor Vicente que, mesmo estudante do curso de bacharelado em Matemática, participou de um projeto ligado à Educação Matemática, redirecionando suas preocupações. Outro importante exemplo é o relato da professora Maria da Conceição, que chamou a atenção para uma crescente abertura nos cursos de formação de professores de matemática para temáticas ligadas ao Ensino e à Educação Matemática, mais especificamente, através da disciplina de Prática de Ensino ministrada pelo professor Abdala Gannam, que é também ex-aluno do mestrado em Ensino de Ciências e Matemática da UNICAMP⁹.

A *necessidade* também é uma marca nesses relatos, já que alguns professores se aproximaram da área a partir de demandas profissionais ou pessoais. Exemplos dessa trajetória são os relatos das professoras Maria Laura e Jussara Araújo, que se viram diante da necessidade de atuar em cursos e projetos ligados à formação de professores de matemática e que, por isso, reconfiguraram sua trajetória profissional, buscando formação e qualificação por meio de cursos de doutorado. Já o professor Marcelo Borba relatou que suas decisões foram também pautadas em incômodos produzidos enquanto estudante do curso de Matemática, sendo a pós-graduação um espaço para discuti-los e problematizá-los através da pesquisa.

É claro que *oportunidade* e *necessidade* não são marcas isoladas e podem ser lidas em uma mesma trajetória. Ao separá-las, queremos apenas pontuar que essas marcas se configuraram em diferentes períodos, sendo as relações e o trânsito desses pesquisadores com a área, em seu interior, determinadas não só por vontades individuais, mas por condicionantes históricos que acompanham, como a expansão da pós-graduação brasileira; a inserção de novas temáticas e sujeitos no espaço universitário, particularmente

⁹ A pesquisa de Vilela (2020) aborda as disciplinas que envolviam o estágio curricular supervisionado no curso de Matemática da UFMG entre 1968 e 1994. Nela, há apontamentos tanto da trajetória do professor Abdala Ganan, quanto da professora Maria da Conceição que lecionou a disciplina Prática de Ensino para estudantes do curso de Matemática em anos posteriores.

na formação de professores de Matemática; e a construção política próprio campo da Educação Matemática.

Considerações Finais

As narrativas memorialísticas mobilizadas neste texto ajudam a compreender questões e momentos que marcam e constroem temporal, espacial e subjetivamente o campo da Educação Matemática. Os sujeitos que participaram desta investigação estão inseridos em espaços e tempos históricos diferentes, sendo suas narrativas vozes que não estão completamente inseridas na construção histórica e cronológica que configura objetivamente o campo.

Durante a construção deste estudo não perdemos de vista que os memoriais elaborados para concursos de professor titular e livre-docência não eram narrativas escritas com a finalidade de subsidiar pesquisas acadêmicas, mas textos produzidos por pessoas da Academia e para a Academia, com a função específica de destacar uma carreira acadêmica e acontecimentos intrínsecos a ela. Esses textos, muitas vezes, seguem formatos e orientações definidos pelos editais dos concursos aos quais foram submetidos.

À medida que avançávamos em nossos estudos, a atenção se voltou para o fato de que não se podem dissociar os acontecimentos da vida pessoal dos acontecimentos acadêmicos, evidenciando, com isso, que não poderíamos tratar os memoriais apenas como um conjunto de dados objetivos. Assim, quando observamos as aproximações entre os sujeitos e a Educação Matemática, somos imersos em uma batalha em que somos capazes de endossar alguns eventos canônicos do campo, como os descritos em trabalhos que narram a trajetória da Educação Matemática, e obliterar outros.

Por fim, podemos considerar esta investigação revela as potencialidades da mobilização dos memoriais nas pesquisas acadêmicas, uma vez que as memórias narradas nos permitem construir versões do que, hoje, somos.

Referências

ARAÚJO, P. H. S. **A constituição da comunidade científico-acadêmica em Educação Matemática no Brasil**: uma análise de memoriais acadêmicos. 2020. 95 f. Dissertação (Mestrado em Educação: conhecimento e inclusão social) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

BICUDO, M. A. V. A Pós-Graduação em Educação Matemática de Rio Claro: historiando sua trajetória. In: NARDI, R.; GONÇALVES, T. V. O. (Orgs.). **A Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática no Brasil**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014, p. 85-97.

BOURDIEU, P. **Questões de sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983.

CÂMARA, S. C. X.; PASSEGGI, M. C. Memorial autobiográfico: investigando sua gênese. In: PASSEGGI, M. C.; BARBOSA, T. M. N. (Orgs.). In: PASSEGGI, M. C.; BARBOSA, T. M. N. (Orgs.) **Memórias, memoriais: pesquisa e formação docente**. Natal: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2008. p. 93-116.

D'AMBROSIO, U. Tendências historiográficas na história da ciência. In: ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; BELTRAN, M. H. R. (Orgs.). **Escrevendo a História da Ciência: tendências, propostas e discussões historiográficas**. São Paulo: Livraria da Física, 2004. p. 166-200.

D'AMBROSIO, U. Uma síntese do Programa Experimental de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática da UNICAMP/OEA/MEC (1975 a 1984). In: NARDI, R.; GONÇALVES, T. V. O. (Orgs.). **A Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática no Brasil**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014. p. 56-84.

FERNANDES, F. S. Histórias da posição científico-acadêmica da Educação Matemática no Brasil: sistematização e perspectivas. **Zetetiké**, v. 25, n. 2, Maio/Ago., p. 222-239, 2017.

HEY, A. P. Bourdieu epistêmico-prático: o espaço de produção acadêmica na educação superior do Brasil. **Educação & Linguagem**, v. 10, n. 16, p. 86-105, Jul./Dez. 2007.

MIGUEL, A. et al. A educação matemática: breve histórico, ações implementadas e questões sobre sua disciplinarização. **Revista Brasileira de Educação**, n. 27, p. 70-93, Set./Dez. 2004.

PASSEGGI, M. C. Memoriais auto-bio-gráficos: a arte profissional de tecer uma figura pública de si. In: PASSEGGI, M. C.; BARBOSA, T. M. N. (Orgs.) **Memórias, memoriais: pesquisa e formação docente**. Natal: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2008. p. 27-42.

PEREIRA, D. J. R. **História do movimento democrático que criou a Sociedade Brasileira de Educação Matemática – SBEM**. 2005. 261 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

SOUZA, E. C. Pesquisa narrativa e escrita (auto) biográfica: interfaces metodológicas e formativas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL SOBRE PESQUISA (AUTO) BIOGRAFICA, 2, 2006, Salvador. **Anais II CIPA**. Salvador: EDUNEB, v. 1, 2006.

SOUZA, E. C. Diálogos cruzados sobre pesquisa (auto)biográfica: análise compreensiva-interpretativa e política de sentido. **Educação**, v. 39, p. 39-50, 2014.

VILELA, M. L. **Compreensões históricas das disciplinas de estágio curricular supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática da UFMG (1968-1994)**. 2020. 206 f. Dissertação (Mestrado em Educação: conhecimento e inclusão social) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.