



Cenários da Educação Matemática no Rio de Janeiro: uma discussão sobre as principais características da área no estado

Scenarios of Mathematics Education in Rio de Janeiro: A discussion on the main characteristics of this field of research in the State.

Janile Faco de Oliveira¹

E-mail para contato: janile.oliveira@unesp.br



Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3031445257162100>



Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-4070-2346>

Heloisa da Silva²

Unesp / IGCE, Rio Claro

E-mail para contato: heloisa.silva1@unesp.br



Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6341356886921981>



Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6025-3275>

¹ Doutora em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). E-mail: janile.oliveira@unesp.br.

² Livre Docente em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Professora Associada do Instituto de Geociências e Ciências Exatas da Unesp, Rio Claro, São Paulo, Brasil. Endereço para correspondência: Departamento de Matemática (Unesp), Av. 24-A, 1515, Jardim Bela Vista, Rio Claro, SP. CEP: 13.506-900. E-mail: heloisa.silva1@unesp.br.

RESUMO

Este artigo apresenta um recorte dos resultados de uma pesquisa de doutorado (Oliveira, 2024) que buscou elaborar compreensões e constituir uma agenda de pesquisa sobre o cenário da Educação Matemática no Rio de Janeiro sob a perspectiva de alguns de seus pesquisadores. Para esse estudo, utilizou-se a História Oral como metodologia basilar. Foram realizadas entrevistas com 12 pesquisadores atuantes em cursos de pós-graduação e/ou citados em investigações, memoriais e documentos da área, envolvidos com a Educação Matemática no estado do Rio de Janeiro. A partir da análise dessas entrevistas, o artigo apresenta uma discussão sobre a contextualização do cenário, enfatizando a constituição da Sociedade Brasileira de Matemática (SBEM) regional e o impasse com a Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) como um dos possíveis elementos impactantes na área no Estado. As entrevistas revelaram tensões e ressentimentos nas interações entre pesquisadores das áreas de Matemática e de Educação Matemática. Observa-se a influência de instituições como a Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) e o Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) na formação desse campo no Estado. Por fim, o artigo discute como a constituição da SBEM nacional e regional, programas como PROFMAT, PEMAT e Projeto Fundação podem afetar (ou afetam) o campo da Educação Matemática no Rio de Janeiro.

Palavras-chave: História da Educação Matemática. História Oral. Rio de Janeiro. SBM. SBEM

ABSTRACT

This article presents a section of the results from a doctoral research (Oliveira, 2024) that sought to develop understandings and establish a research agenda on the scenario of Mathematics Education in Rio de Janeiro, from the perspective of some of its researchers. For this study, Oral History was used as the foundational methodology. Interviews were conducted with 12 researchers active in postgraduate courses and/or cited in investigations, memorials, and documents in the field, involved with Mathematics Education in the state of Rio de Janeiro. Based on the analysis of these interviews, the article presents a discussion on the contextualization of the scenario, emphasizing the constitution of the regional Brazilian Society of Mathematics Education (SBEM) and the impasse with Brazilian Society of Mathematics (SBM) as one of the possible impacting elements in the area in the State. The interviews revealed tensions and resentments in the interactions between researchers in the fields of Mathematics and Mathematics Education. The influence of institutions such as the Brazilian Society of Mathematics (SBM), the Brazilian Society of Mathematics Education (SBEM), and the Institute of Pure and Applied Mathematics (IMPA) in the formation of this field in the State is observed. Finally, the article discusses how the constitution of national and regional SBEM, programs such as PROFMAT, PEMAT, and Projeto Fundação can affect (or affect) the field of Mathematics Education in Rio de Janeiro.

Keywords: History of Mathematics Education. Oral History. Rio de Janeiro. SBM. SBEM.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Nesta pesquisa, buscamos um estudo histórico do movimento da Educação Matemática como campo de investigação, no Rio de Janeiro, a partir da perspectiva de alguns de seus pesquisadores³. Sendo parte dos interesses do Grupo História Oral e Educação Matemática (Ghoem)⁴, mais especificamente, de uma de suas linhas de investigação, “Mapeamento da Formação e Atuação de Professores que ensinam/ensinaram Matemática no Brasil”, a História Oral foi eleita a metodologia basilar desta pesquisa. As pesquisas inscritas nessa linha têm em comum o interesse no estudo de como são/eram formados e como atuam/atuaram professores de Matemática no Brasil em diferentes instituições e níveis escolares, em distintos tempos e espaços, segundo a metodologia da História Oral. Além disso, elas se inscrevem no campo da História da Educação Matemática brasileira. Essa pesquisa, atendendo a essa perspectiva, se concentra no estado do Rio de Janeiro.

A História Oral, como metodologia de pesquisa, é caracterizada por uma série de procedimentos recorrentes que visam assegurar a integridade dos dados e minimizar possíveis contratempos durante o processo investigativo. No âmbito da Educação Matemática, as pesquisas que empregam a História Oral como metodologia geralmente aderem a protocolos previamente acordados entre os pesquisadores (Tizzo, 2019). Essa abordagem sistemática geralmente inclui as seguintes etapas: estabelecimento de critérios para seleção dos entrevistados, identificação dos participantes, negociação do formato do encontro (presencial ou virtual), fornecimento prévio de um roteiro ou tema da entrevista, realização da entrevista, transcrição, textualização e revisão pelo entrevistado. Após os ajustes necessários, é praxe solicitar uma carta de cessão de direitos dos textos produzidos (transcrição e textualização), devidamente assinada pelos participantes.

³ Para a tese que originou este artigo, foram entrevistados 12 pesquisadores do Rio de Janeiro. A Saber: Flávia Soares, Bruno Alves Dassiê, João Bosco Pitombeira Fernandes de Carvalho, Victor Augusto Giraldo, Ana Maria Martensen Roland Kaleff, Janete Bolite Frant, Marcelo Almeida Bairral, Wanderley Moura Rezende, Carlos Eduardo Mathias Motta, Mônica Cerbella Freire Mandarino, Agnaldo da Conceição Esquinhalha e Lilian Nasser.

⁴ O Ghoem é um grupo interinstitucional, sediado no Instituto de Geociências e Ciências Exatas da Unesp de Rio Claro. Ele vem desenvolvendo diversas linhas de pesquisas que abrangem algumas grandes instituições e uma gama de pesquisadores, que vão desde a iniciação científica a programas de pós-graduação. Por meio de pesquisas, o grupo se propõe a explorar as potencialidades da História Oral para/na Educação Matemática. É válido dizer que a postura assumida pelo grupo facilita que os pesquisadores ocupem outros lugares e se identifiquem com diversas formas de pesquisar. Por esse motivo, o Ghoem se aproximou de outras abordagens teórico-metodológicas, corroborando com as linhas de pesquisa que fazem parte do grupo, a saber: 1) Mapeamento da Formação e Atuação de professores que Ensinam/Ensina Matemática no Brasil; 2) Análise de Livros Didáticos – Hermenêutica de Profundidade; 3) Escolas Reunidas, Escolas Isoladas: Educação e Educação Matemática em Grupos Escolares; 4) História da Educação Matemática; 5) História Oral e Educação Matemática; 6) História Oral, Narrativas e Formação de Professores: pesquisa e intervenção; 7) IC – Ghoem; e 8) Narrativas e Ensino e Aprendizagem de Matemática (Inclusiva).

Assim, prosseguimos com essa pesquisa e, a partir de 12 narrativas analisadas, foi possível compor um cenário – diante de tantos outros possíveis – sobre a área da Educação Matemática no Rio de Janeiro, principalmente na atuação dos docentes que atuam nela. É imprescindível dizer que, mesmo que estivéssemos procurando um cenário de âmbito apenas profissional, este se entrelaçou com a vida pessoal dos nossos entrevistados, e esses fatos puderam contribuir para decisões que impactaram na narrativa que estamos contando. Aqui, é preciso pontuar como o Ghoem entende a constituição de uma história. As práticas no grupo entendem que:

As manifestações dos sujeitos em seus contextos mais particulares – dos que estão à margem das decisões de grandes chefes, políticos, estadistas, militares, religiosos, intelectuais etc., ou daqueles que, do ponto de vista das estruturas, são vistos como componentes ordinários de uma massa que apenas segue o fluxo incessante das mudanças –, na nova história são potenciais fontes de compreensão de processos individuais e coletivos, e as análises dessas manifestações podem revelar diferentes facetas de um processo que a “grande história” não alcançaria. Isso é menos um juízo de valor e mais uma constatação de que sob diferentes perspectivas é possível aplicar diferentes métodos, abarcar diferentes objetos e elaborar diferentes compreensões, que mais do que contradizer, irão ampliar o domínio de certos contextos históricos. (Alencar, 2019, p. 349)

Compreendemos, portanto, como explicita Alencar neste excerto, que as pesquisas do Ghoem se interessam pela pluralidade de versões históricas. Assim, o grupo tenta perceber a sensibilidade de cada história, que, ao ser contada por narradores distintos, depende também de outras histórias que os transpassam. Essa perspectiva do grupo mostra-se visível sobretudo quando estamos diante de entrevistas em que a vida pessoal do entrevistado e o contexto em que ele se insere são explicitados.

Portanto, a metodologia de pesquisa adotada nesta tese permitiu a construção de um acervo de narrativas, revelando temáticas que compõem o cenário da Educação Matemática no Rio de Janeiro, e abriu espaço para discussões aprofundadas sobre a constituição de área. Nesse artigo, discutiremos especificamente as relações que os professores pesquisadores do Rio de Janeiro, entrevistados na pesquisa, estabeleceram com a Educação Matemática e como essas características afetam o cenário da pós-graduação na área atualmente nesse contexto.

1. OS MOVIMENTOS DE CRIAÇÃO DA SBEM NACIONAL E REGIONAL

Até a década de 1980, no Brasil, os movimentos envolvendo a Educação Matemática ainda eram muito tímidos. Eles eram oriundos de relações e pessoas com formações distintas, que se preocupavam com os processos de ensino e aprendizagem da matemática (Pereira, 2005).

Essa formação diversa a que nos referimos está refletida na história acadêmica dos entrevistados escolhidos para as entrevistas da tese na qual origina este artigo. Ao selecioná-los, tivemos o cuidado de que tivessem relação com os movimentos da Educação Matemática no estado do Rio de Janeiro, seja por meio de cursos de pós-graduação, cursos de licenciatura ou envolvimento com a Sociedade Brasileira de Educação Matemática – SBEM. Ainda assim, percebemos que suas formações foram diversas, por exemplo, o professor João Bosco⁵, que possui Engenharia Civil como a primeira formação, ou até mesmo o professor Victor Giraldo⁶, que advém da Matemática Pura. Tal diversidade na formação desses professores pesquisadores é um aspecto relevante, pois expressa a mudança que o interesse pela educação é capaz de causar, como é o caso do ensino de matemática. Esses professores possuem como característica principal o engajamento com questões voltadas para a Educação Matemática, seja por meio de eventos e instituições, seja por meio de linhas de pesquisa na pós-graduação.

Diante do exposto, destaca-se a importância da SBEM nesse movimento, no Brasil como um todo, e no Rio de Janeiro como uma das regionais dessa sociedade. Janete Bolite Frant⁷ e Flávia Soares⁸, respectivamente, em suas entrevistas, contam sobre alguns aspectos que envolveram a criação da regional da SBEM no Rio de Janeiro, que coincidiu com o ano de criação da SBEM no Brasil. De acordo com elas:

Em 1988, fundamos, no Rio, a regional da SBEM da qual fui a primeira diretora e fizemos muitas ações para professores das escolas de Ensino Básico e Fundamental e Universitário. Inclusive, conseguimos, junto ao Sindicato dos Professores do Rio de Janeiro, espaço para ministrarmos oficinas e palestras voltadas para a matemática escolar desses níveis de ensino. Promovíamos oficinas muito interessantes aos sábados. Teve uma vez que tinham mais de 300 professores que precisaram se espalhar para fora das salas. Com essas ações, trabalhamos muito com a Educação Matemática aqui no Rio de Janeiro, e aí depois as regionais da SBEM continuaram, e aconteceu de terem núcleos [...]. (Janete Bolite Frant. *In: Oliveira, 2024, p. 120*)

Eu acho que a criação da SBEM foi certamente uma boa coisa que aconteceu para a Educação Matemática no Rio de Janeiro. A SBEM-RJ é fundada junto com a SBEM Nacional, em 1988, e muitas pessoas que estavam envolvidas nessa criação da SBEM Nacional eram do Rio. A professora Maria Laura Mouzinho Leite Lopes, e a própria Estela Kaufman. Então, essas pessoas do Rio também influenciaram a criação do movimento nacional, fizeram parte, inclusive. (Flávia dos Santos Soares, *In: Oliveira, 2024, p.57*)

⁵ João Bosco Pitombeira, professor entrevistado desta pesquisa. Engenheiro Civil pela Universidade Federal do Ceará, mestre e doutor em Matemática pela Universidade de Chicago – Estados Unidos.

⁶ Victor Augusto Giraldo, bacharel em Matemática e mestre em Matemática Aplicada pela UFRJ e doutor em Engenharia de Sistemas e Computação pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE).

⁷ Janete Bolite Frant, licenciada em Matemática, especializada em Educação Matemática pela USA e doutora em Educação Matemática pela New York University.

⁸ Flávia dos Santos Soares, licenciada e bacharel pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, mestre em Matemática e doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO).

A tese de Denizalde Pereira (2005) aborda a história da fundação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) e sua relação com o movimento da Educação Matemática no Rio de Janeiro. Segundo sua pesquisa, a decisão pela criação da SBEM teve seu começo em Guadalajara, México, durante o VI CIAEM, em um jantar com matemáticos brasileiros, que resultou em uma carta de compromisso para criar a sociedade ao retornar ao Brasil.

A importância desse encontro residia no fato de que os participantes eram líderes de grupos que vinham desenvolvendo trabalhos em Educação Matemática em várias regiões do país, incluindo nomes importantes do Rio de Janeiro. Isso introduziu um novo elemento no movimento pela organização dos educadores matemáticos brasileiros, que interagiam dialeticamente com a Sociedade Brasileira de Matemática, a SBM, fundada em 1969. É válido ressaltar que, nessa época (década de 1980), a troca de informações e as comunicações, de modo geral – seja dos trabalhos publicados, cursos criados ou até mesmo inovações na área – não tinham ampla divulgação como acontece nos dias de hoje, com meios ágeis de disseminação de informações. Assim, havia um grande desafio de estabelecer e manter comunicação entre os professores, visto que muitos só se conheceram e se encontraram em um evento fora do Brasil – no VI CIAEM.

Antonio José Lopes Bigode⁹, em entrevista a Denizalde Pereira (Pereira, 2005) e na tese de Heloisa da Silva (Silva, 2006)¹⁰, narra a história do "jantar de Guadalajara" e de sua tentativa de organizar o primeiro Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM) no Instituto Militar de Engenharia (IME). Conta que, no entanto, não obtiveram apoio político e financeiro suficientes da instituição – Bigode compara o IME de São Paulo ao Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) do Rio de Janeiro, demonstrando o conflito de interesses entre instituições voltadas para a Matemática Pura e aquelas focadas na Educação Matemática. Dessa forma, o primeiro ENEM conseguiu algum espaço na PUC-SP, coordenado pela Professora Tânia Campos¹¹.

⁹ Antonio José Lopes Bigode, licenciado em Matemática pela USP, mestre e doutor em Didática das Ciências e das Matemática pela Universitat Autònoma de Barcelona – UAB (Espanha).

¹⁰ Trecho relativo à entrevista dada por Bigode à Heloisa da Silva: “Na verdade, a universidade só reconheceu, digamos assim, a “Educação Matemática” em oitenta e sete, que foi quando se realizou o primeiro Encontro Nacional de Educação Matemática (I ENEM), após a fundação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), cuja reunião de pré-fundação ocorreu em um Congresso de uma dessas CIAs, o CIAEM, em Guadalajara – México, onde eu também estive presente, além de dez a doze elementos que também estiveram lá representando o Brasil. Lembro-me de que o Seiji estava lá, a Esther Grossi, o Ubiratan D’Ambrosio, aquela menina do Rio, Vânia, uma outra professora do Rio de Janeiro também estava, professora Terezinha Nunes também estava, só não sei se participou dessa reunião. Essa foi a VI Conferência Interamericana de Educação Matemática – CIAEM, Guadalajara, México, ocorrida em 1985.” (Antonio José Lopes Bigode. In: Silva, 2006, p. 70.)

¹¹ Tânia Campos, licenciada e bacharel em Matemática pela USP-SP, doutora em Matemática pela Université Montpellier 2 – Sciences et Techniques.

É relevante mencionar que, em 1987, a presidência da SBM era ocupada por Cesar Leopoldo Camacho Manco, tendo como vice-presidente Paulo Roberto Grossi, ambos matemáticos e servidores públicos do IMPA, o que possivelmente influenciou o cenário da Educação Matemática no Rio de Janeiro.

Pode-se afirmar que alguns professores demonstraram certa apreensão na criação da SBEM diante da existência da SBM. Pereira (2005) aponta que há discrepâncias nos relatos sobre o suposto apoio da SBM à criação da SBEM. Essa questão permanece controversa até os dias atuais, possivelmente enraizada em questões políticas da época. Na tese de Denizalde, o Professor Roberto Baldino¹², em entrevista, expressa preocupação quanto à possível prematuridade da fundação da SBEM, temendo que isso pudesse enfraquecer a SBM. Ele sugere que fortalecer a SBM seria preferível à criação de uma nova sociedade focada no Ensino de Matemática. Essa percepção de um possível conflito entre as sociedades não se restringe aos participantes do movimento à época, mas também é compartilhada pelos entrevistados desta tese, que indicam a existência de um impasse entre SBM e SBEM, conforme afirmado por Janete Frant em sua entrevista:

Ainda, existe uma briga às vezes velada, dê o nome que quiser, da Sociedade de Matemática com a Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Problemas com verbas para pesquisa etc. levam à rivalidade em vez de cooperação. É aquilo que eu falei anteriormente, o forte, principalmente nas licenciaturas, era fazer aquela Matemática com o matemático e depois fazia didática com alguém que era da Educação e não tinham pé na Educação Matemática. E, dessa forma, nunca deu certo. (Janete Bolite Frant. In: Oliveira, 2024, p. 125.)

A experiência de Janete Frant e outros relatos evidenciam uma desconexão entre a Matemática e seu ensino. Nas entrevistas realizadas, os participantes corroboram essa característica, como exemplificado por Ana Kaleff¹³ ao discutir sua formação:

Por isso, minha formação foi complicada, já que eu havia feito a licenciatura em Campinas, na qual tinha muito Cálculo, muita geometria baseada nos geômetras italianos e com livros em italiano e em francês. O Cálculo já era dado no primeiro ano, o que tornava a parte de Cálculo bem forte na PUC-Campinas, naquela época, porém não tinha Análise, ou o que tinha era pouca. Toda a parte de demonstração de teoremas e a formalização eram feitas dentro das disciplinas de Cálculo. (Ana Maria Martensen Roland Kaleff. In: Oliveira, 2024, p. 103)

¹² Roberto Ribeiro Baldino, graduado em Engenharia Civil e Eletricista pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, mestre em Matemática pela Universidade de Stanford, Califórnia – Estados Unidos, e doutor em Matemática pelo Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA).

¹³ Ana Maria Martensen Roland Kaleff, graduada em Matemática pela PUC-Campinas, mestre em Matemática pela UFF e doutora em Educação pela UFF.

A relação entre Matemática e Educação Matemática reflete-se nas instituições que as apoiam, revelando um discurso¹⁴ que pode enaltecer uma e desfavorecer a outra. Dito isso, Denizalde Pereira (2005), em sua tese, destaca o elitismo da SBM.

Um documento da SBM, contendo vários relatórios de suas atividades, foi endereçado à SBPC em 1987. Esse documento, produzido em dezembro de 1984, trata de eventos relativos ao ensino de Matemática de 1978 até 1983. O título do referido documento é “Reuniões sobre ensino, promovidas pela Sociedade Brasileira de Matemática desde 1978”. O que concluímos é que de 1983 em diante não houve mais atividades sobre ensino. Se tomarmos atenção para o fato de que a SBEM surgiu como ideia em 85 e como movimento em 87, talvez possamos conjecturar sobre um certo “vazio” que o relatório da SBM suscita. O número de participantes destes eventos também nos chama atenção: enquanto o I Congresso de 1955 organizado por Martha Dantas na Bahia já pôde contar com 115 participantes e o III Congresso registrou 500 participantes, os eventos da SBM acima referidos giravam em torno de 30 pessoas (mínimo 19; máximo 39). Para sermos mais enfáticos no que tange a “números”, o I ENEM, realizado na PUC em São Paulo, em 1987, contou com 550 participantes; onze anos depois, já no VI ENEM, realizado na UNISINOS, em 1998, agora sob a coordenação da SBEM, contou com 2390 participantes. (Pereira, 2005, p.43)

Naquele momento, esse elitismo podia favorecer o domínio de um discurso específico sobre o ensino de matemática, possivelmente desencorajando a criação de uma nova sociedade focada em Educação Matemática. Por esse motivo, falar da criação da regional da SBEM no Rio de Janeiro é pensar que haveria, a partir desse ponto, uma sociedade voltada exclusivamente para a Educação Matemática.

É natural discernir que quando há uma proposta de fortalecer as discussões sobre o Ensino na SBM em vez de criar a SBEM, sugere-se uma relação de superioridade da Matemática Pura sobre o Ensino. Essa dinâmica, muitas vezes velada, como observado por Janete Frant, impacta aspectos econômicos, pesquisas e currículos institucionais. Além disso, há uma hierarquização de saberes entre os pesquisadores, com menor valorização das questões didáticas em comparação à Matemática Pura, como exemplificado pelas percepções iniciais do entrevistado Victor Giraldo sobre a Educação Matemática.

Embora o ensino de Cálculo fosse uma coisa com que eu já estivesse engajado, minha pesquisa em Educação Matemática era uma coisa de cognição. Mudei completamente, porque foi todo um processo de mudança. Embora eu já tivesse reconhecido a Educação Matemática como área de pesquisa, no fundo, ainda era muito presente para essa área a tradição cognitivista. Com isso, veio uma inquietação, ainda ingênua, de como usar o computador para explicar melhor o conteúdo. Então, eu ainda era muito

¹⁴ A discussão sobre a afirmação feita neste parágrafo é realizada em Oliveira (2024), mas escolhemos não trazê-la neste texto, considerando nossos objetivos nele. Nesse caso, é preciso se orientar quanto ao termo *discurso* tal qual se refere Foucault (1986) em sua obra “Arqueologia do Saber”. Para ele, a análise dos discursos permite observar a dissolução dos laços aparentemente firmes entre palavras e coisas, destacando um conjunto de regras próprias das práticas discursivas. Essas regras, segundo o autor, não se referem apenas à existência objetiva da realidade ou ao uso convencional de um vocabulário, mas ao regime que organiza os objetos. Para Foucault, os discursos não devem ser tratados como simples conjuntos de signos que remetem a conteúdos ou representações, mas como práticas que sistematicamente constituem os objetos sobre os quais falam. Ele enfatiza que, embora compostos por signos, os discursos possuem uma dimensão que ultrapassa a mera designação de coisas, e é essa dimensão adicional que precisa ser descrita e compreendida.

cognitivista, e muito centrado no conteúdo também, reducionista, sempre achando que o importante era como iria explicar o conteúdo. Ainda era aquele negócio de imagem de conceito, definição de conceito, que são as ideias que vieram da década de 1980, na verdade. (Victor Augusto Giraldo. In: Oliveira, 2024, p. 89 – 90.)

Esse relato trata do momento em que Victor Giraldo, ao narrar sua trajetória, disserta sobre o pensamento que havia impregnado em si, sobre questões relativas à Educação Matemática e como o processo de mudança foi fundamental para sua formação e, posteriormente, o engajamento com a SBEM e questões relativas à licenciatura em Matemática.

Entendemos que a criação da SBEM está intrinsecamente ligada às questões de formação de professores e tendências em Educação Matemática, refletindo uma cultura e pensamento sobre a constituição dos cursos de licenciatura em matemática. Assim, o Rio de Janeiro teve um papel significativo nesse processo, promovendo ações diferenciadas para engajar professores de todos os níveis e apesar dos desafios e da resistência de alguns setores, muitos profissionais estavam empenhados em criar a SBEM para impulsionar pesquisas e dar espaço às questões de Educação Matemática nos cursos de licenciatura, fundando-a em 3 de abril de 1988, na Universidade Santa Úrsula.

Então, temos como um dos marcos da Educação Matemática no Rio de Janeiro um movimento forte para a criação de uma sociedade científica voltada para a área, com nomes influentes, que participavam ativamente do cenário no Rio de Janeiro. Tem-se, também, a participação de professores de diversos níveis de ensino, engajados e ativos e, ainda assim, alguns reflexos dessa história são diferentes do que era esperado em âmbito acadêmico, como um número não tão significativo de cursos de pós-graduação em Educação Matemática. Dito isso, é possível voltar ao aspecto relativo à SBM e à conexão com o IMPA, conforme elucidada Flávia Soares.

Talvez lá [estado de São Paulo], as pessoas tenham se organizado de uma forma diferente para poder fazer. Não sei se aqui no Rio de Janeiro a gente acaba tendo muita influência do IMPA e os núcleos das universidades são muito mais matemáticos. Então, você tem muito mais pessoas que trabalham com Matemática Pura, acho que o próprio quadro das universidades, mesmo num curso de licenciatura, destina poucas vagas para docentes dessas áreas voltadas para o ensino. (Flávia dos Santos Soares. In: Oliveira, 2024, p. 55)

Não é possível afirmar que o IMPA, como instituição, não apoia pesquisas relacionadas ao Ensino de Matemática. Contudo, seu foco, desde o surgimento, é o desenvolvimento da Matemática Pura e Aplicada. Os fundadores e pesquisadores mais ilustres atuavam na Matemática, podendo ter relativizado as questões de ensino e o apoio aos departamentos de ensino.

Sobre a influência do IMPA no cenário atual do Rio de Janeiro, é válido retomar as características latentes dos institutos e departamentos. Devido à formação, origens e influências desses professores, há dificuldade em impulsionar a abertura de mais cursos de pós-graduação em Educação Matemática, mesmo com pessoas engajadas na área. Sobre o assunto, Bruno Dassie¹⁵ relata que:

No Instituto de Matemática na UFF, existe um curso de especialização, mas essa especialização nunca se transformou em um processo para levar à criação de mestrado. Essa especialização tinha uma denominação de Matemática para Professores. E, depois, quando eu já estava presente aqui, travamos uma discussão mais ampla e conseguimos alterar para Ensino de Matemática. Mas é uma especialização que nunca uniu forças para virar um mestrado em Ensino de/ou Educação Matemática, e eu acho muito difícil isso ocorrer.

[...] Outro ponto que eu acho que é extremamente importante é olhar o Projeto Fundação. Além de existir há cerca de 30 anos, esse projeto tem visibilidade. Eles trabalham em uma ideia de professores multiplicadores. Diferente aqui da UFF, que tem uma especialização faz anos e é apagada. Acho que o conjunto de forças que você tem na UFRJ é bem distinto aqui do polo da UFF. (Bruno Alves Dassie. In: Oliveira, p. 69 – 72)

As análises das narrativas de alguns entrevistados, realizadas em Oliveira (2024), indicam que alguns pesquisadores da área da Educação Matemática entendem que a perspectiva de muitos matemáticos (que pesquisam na área da Matemática Pura e Aplicada) é a de que quem lida com questões de Ensino precisa dominar tanto a matemática quanto as formas de ensiná-la. Mediante discursos como esse, usados como tentativas de desvio da criação da SBEM, muitos profissionais persistiram no intuito de impulsionar pesquisas sobre Educação Matemática e dar espaço para essas questões nos cursos de licenciatura em Matemática. Percebe-se uma luta - dos profissionais envolvidos com a Educação Matemática - para obter mais reconhecimento como pesquisadores nessa área de pesquisa. Para isso, esses docentes vêm trabalhando em várias frentes, produzindo pesquisas, tensionando a área e buscando abrir cursos que pudessem impulsionar a Educação Matemática no Rio de Janeiro. Essa ideia de oposição entre matemáticos e educadores matemáticos é uma característica forte da história dessa área (Educação Matemática), uma marca desse grupo que continua lutando para se posicionar dentro dos departamentos¹⁶.

A partir das narrativas dos entrevistados, percebemos que há uma batalha por esse reconhecimento, que ela é mais do que uma questão acadêmica; é uma luta por identidade, respeito e valorização dentro do universo científico e educacional. Isso significa reconhecer a coesão desse grupo, os objetivos, os desafios comuns e as especificidades dessa área. Todo o

¹⁵ Bruno Alves Dassie, graduado em Matemática pela UFF, mestre em Matemática pela PUC-Rio e doutor em Educação pela PUC-Rio.

¹⁶ Vianna (2000) discute com detalhes questões envolvendo essas tensões entre as áreas nos departamentos de matemática em sua tese de doutorado.

trabalho que vem sendo realizado por esses profissionais demonstra a memória coletiva desse grupo, pautado em uma narrativa de perseverança e legado.

2. PROJETO FUNDÃO, PEMAT E PROFMAT E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA PRATICADA NO RIO DE JANEIRO

A Educação Matemática atualmente abrange diversas preocupações, mas seu começo focou principalmente no ensino e aprendizagem da matemática nas escolas e na formação de professores. Essa característica permanece marcante na Educação Matemática praticada no Rio de Janeiro, como evidenciado nos cursos de pós-graduação do estado de acordo com as entrevistas que foram realizadas para a constituição da tese que originou este artigo.

Ao analisarmos os programas de pós-graduação ativos no Rio de Janeiro com produção científica em Educação Matemática, seja por pesquisa acadêmica, linhas de pesquisa ou formação de professores, destacam-se nas falas dos colaboradores o Projeto Fundão, o PEMAT e o PROFMAT.

O Projeto Fundão é um exemplo significativo que incorporou essa característica, conforme relato de Lílían Nasser:

A estrutura do Projeto Fundão é assim: temos três níveis – o professor universitário, que coordena o grupo; os professores multiplicadores, que são professores da rede básica, ou professores particulares, ou de outras redes; e os estagiários, que são os licenciandos. [...] Os professores multiplicadores testavam as atividades em sala de aula, enquanto os estagiários observavam e interagiam com a aplicação. Depois, todos voltavam para a universidade para discutir o que funcionou ou não. Essas experiências resultavam em apostilas, que ao final do ano se tornavam uma coletânea de materiais sobre diversos temas, como o uso da calculadora, funções, razões e proporções, números, entre outros. (Lílían Nasser. In: Oliveira, 2024, p. 218)

Segundo Tinoco (2023, *apud* Vieira e Barbosa, 2023), o Projeto Fundão Matemática surgiu em 1983 no Instituto de Matemática da UFRJ, visando aprimorar o ensino de Matemática nas escolas públicas. O projeto se destacou por sua abordagem inovadora, naquela época, que buscava aproximar a universidade das escolas e valorizar o conhecimento dos professores da educação básica. Ao longo de sua existência, o projeto desenvolveu diversas atividades, incluindo a produção de materiais didáticos, cursos de formação continuada e eventos científicos. Essas iniciativas promoveram a troca de experiências entre professores e pesquisadores, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino de matemática no Rio de Janeiro. Em sua entrevista, Agnaldo Esquinca pontua que:

o Projeto Fundão tem uma característica em particular: um grupo de professores da educação básica se reúne com licenciandos da UFRJ e, ocasionalmente, com outros de fora da UFRJ. Juntos, identificam temas relevantes, como a matemática financeira. Então, um grupo do Projeto Fundão dedica-se a esse tema por um período, que pode ser um ou dois anos, com um investimento significativo em formação interna. Depois, elaboram atividades para formação de professores sobre matemática financeira, que serão implementadas nas escolas. Algumas dessas atividades são testadas nas escolas em que esses professores atuam. Posteriormente, compõem um livro e o comercializam. O Projeto Fundão é amplamente reconhecido por seus livros. Embora exista uma versão e-book, a maioria das publicações ainda é impressa. (Agnaldo da Conceição Esquinca. In: Oliveira, 2024, p. 201).

A professora Lucia Tinoco, em entrevista à "Educação Matemática em Revista" (Vieira, 2023), ressalta a importância do trabalho colaborativo no Projeto Fundão Matemática. Desde seu início, o projeto envolveu ativamente professores da educação básica como parceiros na produção de materiais didáticos e pesquisas, garantindo que atendesse às necessidades reais das escolas e dos docentes. Essa abordagem evidencia o foco do Projeto Fundão na formação continuada dos professores, refletindo uma característica marcante da Educação Matemática no Rio de Janeiro. Victor Giraldo destaca que o Projeto Fundão não tinha como foco principal a pesquisa acadêmica.

Tinha esse grupo de pessoas que trabalhava no Projeto Fundão, que era um projeto de Educação Matemática, mas era um projeto com foco principal em extensão, não era um projeto unicamente de pesquisa, no sentido da pesquisa acadêmica. Eram pessoas que já tinham feito o doutorado na área, a Lilian Nasser, a Vânia [Maria Pereira dos Santos-Wagner], que está hoje na Alemanha, a Beth Belford, que se aposentou e parou. Algumas dessas pessoas fizeram doutorado na área, mas no exterior. Tinha esse grupo do Projeto Fundão por um lado, e por outro lado tinha um grupo de matemáticos puros que se interessavam por Ensino, mas de uma maneira ingênua do tipo: fazer coisas para professores saberem mais matemática. (Victor Augusto Giraldo. In: Oliveira, 2024, p. 90)

Ele ressalta a percepção, ainda presente, de que a pesquisa em Educação Matemática não envolve necessariamente produção de pesquisa acadêmica em Matemática, tarefa tradicionalmente atribuída aos profissionais da Matemática Pura ou Aplicada. Os educadores matemáticos do Projeto Fundão concentravam-se na matemática a ser ensinada nas escolas, no processo de aprendizagem dos estudantes e em métodos de ensino mais eficazes. Em contraste, os matemáticos consideravam essa preocupação como parte de seu domínio, uma vez que tinham/têm o entendimento de que a condição necessária e suficiente para o(a) professor(a) ensinar matemática na escola era ele(a) saber melhor Matemática, como também que somente os pesquisadores da Matemática Pura tinham/têm capacidade de realizar a seleção dos conteúdos a se ensinar. Com essa postura que o Projeto Fundão impulsionou muitas outras iniciativas de cursos voltados para o ensino-aprendizagem de Matemática, e um deles é o

PEMAT, que é o Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática. Segundo o site de apresentação, o PEMAT:

trata essencialmente do aprofundamento e da integração dos saberes disciplinar e pedagógico em Matemática e Ciências, fornecendo aos pós-graduandos elementos para a construção de uma visão crítica, profunda e abrangente, incluindo sua história e epistemologia, bem como ferramentas teóricas e metodológicas que permitam articular esses conhecimentos reflexão sobre a prática docente.¹⁷

De acordo com Souza e Esquinca (2024), o PEMAT foi estabelecido em 2006 com a aprovação do curso de mestrado em Ensino de Matemática, expandindo-se em 2014 com o doutorado em História da Matemática e da Física. O programa, alinhado com outros da área, focava-se nos professores da Educação Básica, visando proporcionar-lhes uma formação qualificada e aprimorar suas competências no ensino da matemática. De acordo com a entrevista de Agnaldo Esquinca para a pesquisa realizada:

Contando com docentes do Projeto Fundão, entre outros, o PEMAT inicia-se em 2006 com a percepção de que uma das maiores lacunas na formação inicial dos professores de matemática é a falta de conteúdo. Assim, tinha uma abordagem fortemente voltada à matemática, com pouca reflexão teórica sobre Educação Matemática. Eu não estava lá, mas é o que sinto das narrativas dos alunos das primeiras turmas, e mesmo de alguns professores que estavam no início do curso. Contudo, isso não implica que não havia preocupação pedagógica. Existiam reflexões sobre a fundamentação teórica para a criação de atividades, como acontece no Projeto Fundão, por exemplo. Esta abordagem, orientada para soluções práticas para a sala de aula, não deve ser subestimada. No entanto, é diferente de produzir teoria, o que é comumente associado à pós-graduação. (Agnaldo da Conceição Esquinca. In: Oliveira, 2024, p. 202)

Há a percepção do impacto que o PEMAT causa na Educação Matemática no Rio de Janeiro. Inclusive, muitos dos profissionais que atuam lá, em linhas de pesquisa, em programas de pós-graduação, são oriundos do PEMAT, o que promove um movimento de sobrecarga nesse programa, que acaba limitando as vagas devido à grande procura. Como comenta a Flávia Soares:

Vejo pessoas, inclusive, meus alunos, que estão fazendo mestrado fora do Rio. Porque até tentaram PEMAT, mas é óbvio, não tem para todo mundo. Tem gente fazendo em Juiz de Fora, porque é fácil de se locomover, em São Paulo mesmo, porque tem família lá. Esse êxodo vai continuar ocorrendo, porque o PEMAT não vai dar conta de todo mundo. (Flávia dos Santos Soares. In: Oliveira, 2024, p. 61)

Flávia Soares, ainda pontua que, apesar das limitações do PEMAT em atender a todos os alunos, frequentemente recomenda este programa como uma opção para a continuidade

¹⁷ PEMAT. 2024. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática, Disponível em: <https://pemat.im.ufrj.br/index.php/pt/>. Acesso em 20 set. 2024.

dos estudos. Para Flávia, o PEMAT representa uma das alternativas de pós-graduação para aqueles que desejam permanecer no Rio de Janeiro e avançar na carreira acadêmica.

Para meus alunos geralmente falo que se quiser fazer pós-graduação aqui no Rio de Janeiro em Educação Matemática, tem o PEMAT-UFRJ, que é de uma universidade pública e gratuita. Entrei na Pós-Graduação em Educação, na UFF, recentemente, não faz dois anos, então, os meus alunos estão ainda finalizando suas pesquisas, são os que entraram na primeira turma junto comigo, entrei em 2017. Aqui na Educação a gente tem alguns professores que trabalham com Educação Matemática, mas com temas específicos que estão mais distantes do tema da Matemática ou sala de aula de Matemática, então, se o aluno quiser essa maior proximidade com a Matemática recomendo que vá no PEMAT. (Flávia dos Santos Soares. In: Oliveira, 2024, p. 57)

Apesar de o PEMAT ser uma opção viável para estudos em Educação Matemática, persiste no Rio de Janeiro a ideia de que a formação de professores prioriza a profissionalização em detrimento da pesquisa acadêmica. Essa ideia foi perceptível durante as entrevistas com os pesquisadores em Oliveira (2024), uma vez que foi possível entender que há uma tendência dos alunos de graduação em optarem pelo PROFMAT¹⁸, um programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional, coordenado pela SBM, que visa aprimorar a formação de professores de matemática da educação básica, especialmente da rede pública, do Ensino Fundamental ao Médio.

Pelas narrativas, o que se mostra é que o PROFMAT atrai especial interesse no estado do Rio de Janeiro, possivelmente devido à influência e proximidade das Instituições de Ensino Superior da área de Exatas com o IMPA.

Historicamente, o estado prioriza a formação voltada para o professor da educação básica, com menos ênfase na pesquisa teórica, refletindo a natureza das instituições locais e o cenário de cursos de doutorado e pesquisas acadêmicas na área. As narrativas tendem a indicar uma preocupação com o conteúdo matemático em detrimento ao "como ensinar" por parte das Pós-graduações como a do PROFMAT. Victor Giraldo ressalta a necessidade de ir além da mera reverência aos conteúdos matemáticos, enfatizando a importância de ampliar a discussão para a problematização desses conteúdos.

Não é que a gente vai deixar de discutir conteúdo, não é isso, é que ao discutir conteúdo a gente não precisa prestar continência para a Matemática Pura, a gente vai discutir conteúdo de forma problematizada, não discutir conteúdo com compromisso. É a extensão, não é que a gente vai se divorciar, porque eu acho que a pesquisa tem que dialogar com a extensão. Mas a extensão não pode determinar a pesquisa, que era como o nosso Programa se desenvolvia no começo. Havia

¹⁸ PROFMAT. 2024. Apresentação. Disponível em: <https://profmatt-sbm.org.br/apresentacao/>. Acesso em: 09 dez. 2024. As instituições que ofertam o PROFMAT em 2024, podem ser vistas em: <https://profmatt-sbm.org.br/instituicoes-associadas/>. Acesso em: 09 dez. 2024.

compromisso, como por um lado a extensão e por outro lado a Matemática Pura. (Victor Augusto Giraldo. In: Oliveira, 2024 p. 95)

O PROFMAT é visto por alguns professores que atuam nele como uma oportunidade, tanto para os que serão formados quanto para os formadores, permitindo ampliar as discussões do conteúdo para métodos de ensino sob perspectivas da Educação Matemática. Profissionais da área da Educação Matemática veem sua atuação no PROFMAT como uma chance de capacitar professores da rede pública, incorporando abordagens pedagógicas e reflexões específicas frente à matemática.

Este programa atende principalmente professores de matemática. Embora o programa em si não foque tanto na formação em Educação Matemática, eu aproveito as oportunidades de orientação e ensino para abordar essa área. Por exemplo, quando ministro a disciplina de História da Matemática, faço isso sob a perspectiva em que acredito. No próximo semestre, vou lecionar Avaliação Educacional. O programa aborda avaliações em larga escala, mas, para mim, avaliação vai além disso. Como estou lidando com professores, sei como abordar o tema. Utilizo esse espaço para desenvolver trabalhos e dissertações focados em Educação Matemática. A última dissertação que orientei foi sobre o ensino de frações por meio de quadrinhos, um resultado direto do projeto que envolve ensino, pesquisa e extensão em história em quadrinhos da matemática. (Wanderley Rezende. In: Oliveira, 2024, p. 139)

Quanto à estrutura do PROFMAT, ele foi desenvolvido para suprir a deficiência na formação de professores de matemática para a educação básica. No contexto do Rio de Janeiro, o PROFMAT alinha-se com as características predominantes da Educação Matemática local, focando na formação continuada de professores da rede básica através de ações extensionistas e pós-graduação profissionalizante. Essa abordagem distingue-se de outros estados brasileiros, por exemplo, em estados como São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul, observa-se uma concentração mais acentuada em pesquisas acadêmicas. Nesses locais, houve a implementação sequencial de cursos de mestrado e, posteriormente, de doutorado. Por outro lado, no Rio de Janeiro, percebe-se uma tendência voltada para cursos de extensão direcionados aos professores. Essa distinção oferece uma perspectiva sobre como a área se desenvolve nessa região, possivelmente fornecendo pistas para entender por que um local que conta com tantos nomes proeminentes na Educação Matemática apresenta um número menor de cursos formais e até mesmo de linhas de pesquisa específicas nesse campo.

Essa característica do Rio de Janeiro suscita reflexões sobre o futuro da formação de professores de matemática no estado, questionando se o foco permanecerá em cursos de caráter extensionistas ou se haverá uma expansão de oportunidades *stricto sensu*. É importante notar que essa observação não visa desqualificar as iniciativas existentes, mas compreender as particularidades que emergem da análise dos cursos oferecidos e dos relatos dos entrevistados.

Atualmente, há um movimento notório do PEMAT em direção a um novo fazer em Educação Matemática no Rio, potencialmente organizando melhor a pesquisa e mobilizando mais pesquisadores na área. Contudo, alguns colaboradores consideram necessário que as instituições diversifiquem as opções de formação, atendendo às diferentes necessidades dos docentes e considerando a problemática do preenchimento de vagas em concursos. Como pontuam Flávia Soares e Victor Giraldo, respectivamente:

Por conta de não ter Programas em Educação Matemática vemos impacto. Por exemplo, recentemente a gente fez um concurso na UFF para professor efetivo, e acreditávamos que iria aparecer muita gente se candidatando e apareceram seis, sete pessoas, mas o perfil dessas pessoas, acho que praticamente nenhum deles era formado em um Programa de Educação Matemática. Acho que tinha um ou dois que foram formados no CEFET, que é um Programa de Ensino de Ciências. Um era de São Paulo, um ou dois, acho que eram de São Paulo, um ou dois eram oriundos de Programas de Educação. A gente não tinha ninguém com o perfil de uma formação (em Educação Matemática), e o candidato que passou, por exemplo, tem o mestrado em Educação e o doutorado em Educação. Para você ver como que a gente sofre essa consequência quando a gente não tem essa tradição de pesquisa.

[...] Se a instituição abre um concurso, quem é que vai fazer o concurso? Não tem doutor e continua com essa lacuna. E os candidatos são esses doutores formados em São Paulo. Certamente, a maior parte deles. Ou serão candidatos desses Programas de Ensino de Ciências. O que gera uma certa anomalia, no sentido da trajetória da pessoa, e então se encontra pessoas com graduação em Matemática, mestrado em Matemática, pós-graduação em Engenharia, ou então mestrado em Computação, doutorado em Engenharia. A pessoa tem um perfil que até dificulta na hora dos concursos. Porque como é que você agrega uma pessoa que tem graduação em Matemática, mestrado em Computação, doutorado em História da Ciência, a pessoa não se encaixa em perfil de concurso nenhum das universidades públicas. Gerando um inconveniente até de empregabilidade. (Flávia Soares. In: Oliveira, 2024, p. 59 - 61)

A gente teve um concurso anterior a esse que não teve, aliás, teve um candidato só, que foi reprovado. Nesse concurso de 2018, conseguimos cinco candidatos inscritos, e, desses cinco, apenas três fizeram a prova e dois passaram e foram contratados. Em geral, a dificuldade é que, como não havia formação de doutores aqui no Rio, não há candidatos, pois as pessoas de fora do Rio de Janeiro não querem vir para o Rio porque têm várias dificuldades, principalmente a financeira, já que é caro morar aqui. Então, a gente tem muita dificuldade, exatamente como a Flávia Soares falou, em contratar doutores. E como não estávamos formando doutores aqui, temos essa preocupação. Justamente, por exemplo, essa preocupação que aquilo que acaba gerando resultado é ação, ter um Programa que contribui para a formação de outros Programas (Victor Augusto Giraldo. In: Oliveira, 2024, p. 94)

Ao avaliar o cenário atual e as perspectivas futuras, é possível identificar oportunidades para o fortalecimento da formação de docentes com ênfase em Educação Matemática no estado. No entanto, nota-se também uma necessidade de envolvimento e oportunidade de criação de novos programas de pós-graduação, a ampliação de parcerias entre universidades e o incentivo à participação dos docentes em eventos e projetos relacionados à Educação Matemática de modo mais colaborativo e menos individual.

PALAVRAS FINAIS

A partir das entrevistas que compuseram este estudo e das narrativas geradas e analisadas concluímos, por fim, este artigo, entendendo que as temáticas abordadas nessa pesquisa revelaram a complexidade e a abrangência de uma investigação sobre o movimento da Educação Matemática no Rio de Janeiro, como área de estudo e investigação. Desde as diferenças e convergências entre os programas de pós-graduação em instituições públicas e privadas, passando pela história de instituições como o IMPA e as universidades, até as relações de poder e discurso envolvendo a SBM e a SBEM, cada um desses tópicos expressa uma oportunidade de aprofundamento e compreensão das dinâmicas que moldam a Educação Matemática no Rio de Janeiro, por muitas vezes estendendo-se para o Brasil.

Uma análise das instituições e dos programas de pós-graduação no Rio de Janeiro, a partir da perspectiva de seus pesquisadores em Oliveira (2024), revelou uma diversidade de abordagens e focos de pesquisa que enriquecem o campo da Educação Matemática. Essa diversidade, no entanto, também traz à tona questões sobre a identidade e o posicionamento da área no contexto acadêmico e educacional mais amplo.

Além disso, esperamos que este artigo possa causar uma reflexão sobre o lugar da Educação Matemática, argumentando que ela não deve ser limitada ao "entre a Educação Matemática e a Matemática Pura e Aplicada", mas assumir um lugar próprio, como área de pesquisa que carece de uma constante revisão e atualização das práticas e concepções que a norteiam. Esta perspectiva dialoga com a necessidade de se reconhecer a Educação Matemática como um campo autônomo, com suas próprias metodologias, teorias e objetos de estudo.

E, assim, a partir de uma compreensão mais aprofundada das instituições, dos atores e das forças que a moldam, poderemos, talvez, começar a construir uma base mais sólida para a formação de pesquisadores e para a implementação de políticas e práticas educacionais que sejam mais efetivas para aqueles que a fazem. Isso inclui não apenas a formação acadêmica, mas também o desenvolvimento de programas de extensão e a criação de espaços de diálogo entre pesquisadores, professores e formuladores de políticas públicas.

Esta pesquisa não se encerra em si mesma, mas abre portas para futuras investigações que possam contribuir para o fortalecimento e a consolidação da Educação Matemática como um campo de estudo fundamental para práticas de educação matemática mais democráticas no Rio de Janeiro.

REFERÊNCIAS

- Alencar, A. C. (2019). *Vozes do Cariri: monólogos e diálogos sobre a história da formação de professores de Matemática no interior do Ceará* (Tese em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". <https://repositorio.unesp.br/items/ea030cd3-e9ec-41ab-9de5-f2fbef986484>
- Foucault, M. (1996). *A ordem do discurso: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970*. (L. F. A. Sampaio, Trad). Edições Loyola.
- Garnica, A. V. M. (2007). *Um ensaio sobre História Oral: considerações teórico-metodológicas e possibilidades de pesquisa em Educação Matemática*. Quadrante, 16(2), 27-50.
- Oliveira, J. F. (2024). *A Educação Matemática no estado do Rio de Janeiro: cenários, perspectivas e uma agenda de pesquisa* (Tese em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". <https://repositorio.unesp.br/items/67758b1f-a17a-4184-bf9e-ae19b9536427>
- Pereira, D. J. R. (2005). *História do movimento democrático que criou a Sociedade Brasileira de Educação Matemática-SBEM* (Tese em Educação). Universidade Estadual de Campinas. <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/377207>
- Silva, C. M. S. (2004). A construção de um instituto de pesquisas matemáticas nos trópicos – o IMPA. *Revista Brasileira de História da Matemática*, 4(7), 37-67. <https://www.rbhm.org.br/index.php/RBHM/article/view/241>
- Silva, H. (2006). *Centro de Educação Matemática (CEM): fragmentos de identidade* (Tese em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". <https://repositorio.unesp.br/items/72a5c3a9-95e2-4c0d-9739-1a19ba30e4dc>
- Souza, R. R., & Esquinca, A. C. (2024). Sobre o Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática (PEMAT) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ): Uma narrativa da criação dos cursos de mestrado e doutorado. *Revista Sergipana de Matemática e Educação Matemática*, 9(1), 89-108.
- Tizzo, V. S. (2019). Mobilizações de narrativas na (e para a) formação de professores: potencialidades no (e a partir do) Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Tese em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". <https://repositorio.unesp.br/items/18addf16-29c1-44ee-a33d-a3bf79b26143>
- Vieira, E. R., & Barbosa, P. M. (2023). Projeto Fundação Matemática: entrevista com a professora Lucia Tinoco. *Educação Matemática em Revista*, 28(80), 01-20.