

## **Apresentação do Dossiê Formação de professores que ensinam matemática**

### **Presentation of the Dossier on Educating teachers who teach mathematics**

### **Presentación del Dossier Formación de profesores que enseñan matemáticas**

**\*Jonei Cerqueira Barbosa<sup>1</sup>, \*\*Samira Zaidan<sup>2</sup>, \*\*\*Vanessa Dias Moretti<sup>3</sup>**

\*Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador-BA, Brasil

\*\*Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo-Horizonte-MG, Brasil

\*\*\*Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), São Paulo-SP, Brasil

O presente Dossiê é resultado de um rico percurso de debates e interlocuções em torno desta importante temática, organizado pelo Grupo de Trabalho 7 (GT7) de Formação de Professores que Ensinam Matemática da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM).

Foram discussões e debates realizados durante o VIII Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (VIII SIPEM)<sup>4</sup>, que ocorreu de

---

<sup>1</sup> Professor da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (UFBA), onde atua no curso de Licenciatura em Matemática, no Programa de Pós-Graduação em Educação e no Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências. Coordenador do Grupo de Pesquisa Observatório da Educação Matemática. ORCID id: <https://orcid.org/0000-0002-4072-6442>. E-mail: [jonei.cerqueira@ufba.br](mailto:jonei.cerqueira@ufba.br).

<sup>2</sup> Graduada em Matemática (1979), mestrado (1993) e o doutorado (2001) em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais, Pós-Doutorado na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (2016). Professora residente IEAT-Instituto Estudos Avançados Transdisciplinares-UFMG (2017-2018). Professora titular da UFMG, aposentada, Professora Voluntária no Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino da Faculdade de Educação no subsetor Educação Matemática, com plano de trabalho no Programa de Pós-Graduação em Educação: Conhecimento e Inclusão Social (Doutorado) e do Programa de Pós-Graduação Educação e Docência-Mestrado Profissional (Promestre), ambos da Faculdade de Educação da UFMG. Estudos e pesquisas no âmbito da educação matemática nos seguintes subtemas: saberes docentes, prática pedagógica, formação docente. ORCID id: <https://orcid.org/0000-0001-7163-5546>. E-mail: [samira@fae.ufmg.br](mailto:samira@fae.ufmg.br).

<sup>3</sup> Professora Associada e do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Licenciada em Matemática (IME/USP). Doutora em Educação (área de Ensino de Ciências e Matemática) pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, pós-doutora em Educação Matemática pela Laurentian University (Canadá), onde foi professora visitante entre 2019 e 2020. Coordena o Grupo de Estudos e Pesquisa em Processos Educativos e Perspectiva Histórico-Cultural (GEPPEDH/Unifesp) e é pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre a Atividade Pedagógica- GEPAPe/USP. ORCID id: <https://orcid.org/0000-0003-2435-5773>. E-mail: [vanessa.moretti@unifesp.br](mailto:vanessa.moretti@unifesp.br).

<sup>4</sup> <https://www.even3.com.br/>

forma *online* no final de 2021. Neste evento, organizado pela SBEM, no âmbito do GT7, discutiu-se um conjunto de trabalhos avaliados e aprovados pela comissão científica do evento, contemplando a pesquisa sobre a formação inicial ou continuada de professores que ensinam Matemática (PEM), bem como outros processos constitutivos da docência, em todos os níveis e modalidades de ensino e contextos socioculturais de aprendizagem docente. A partir dos debates resultantes da apresentação das pesquisas no evento, gestamos a ideia de ampliar os textos aprovados e publicá-los em forma de Dossiê de modo a democratizar o acesso a eles.

Desse modo, apresentamos a proposta do presente Dossiê sobre "Formação de Professores que Ensinam Matemática" a esse importante periódico, a qual foi acolhida. A partir dessa parceria, lançamos uma "Chamada" específica para os autores que apresentaram trabalhos no GT07, durante o VIII SIPEM, para apresentarem versões ampliadas e aprofundadas de seus textos. Os textos submetidos foram avaliados às cegas pelos pareceristas colaboradores da revista, de modo que os autores que tiveram artigos aprovados tiveram a oportunidade de refinar ainda mais a apresentação de suas pesquisas. Desse processo, resultam dezenove artigos. Para discuti-los, convidamos o Prof. João Pedro da Ponte (Universidade de Lisboa) que escreveu o vigésimo artigo, discutindo os resultados das pesquisas, que agora apresentamos neste Dossiê.

Como resultado dessa interlocução constante, desde o VIII SIPEM até o presente momento, temos a grande satisfação de apresentar à comunidade de pesquisadores, formadores de professores e outros interessados o conjunto de vinte artigos que tematizam diferentes aspectos da Formação de Professores que Ensinam Matemática.

Não faremos aqui a citação nominal de cada um dos artigos que compõem o presente Dossiê e seus respectivos focos, contextos e resultados, pois o artigo do Prof. João Pedro da Ponte faz isso como parte de sua análise. Citaremos, porém, seis áreas da pesquisa sobre a Formação de PEM que identificamos e cujos artigos trazem contribuições para a área. O leitor encontrará neste Dossiê as seguintes contribuições:

1. Um meta-estudo, que englobou um *corpus* de 218 artigos, focalizando a pesquisa sobre a formação continuada de professores que ensinam matemática, dando um panorama da área, seus progressos e suas demandas. Os resultados desse estudo ajudam a situar novas pesquisas na área, bem como apontam direções para pesquisas futuras.
2. Um conjunto de estudos que focalizaram estratégias específicas para o desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática, tanto no contexto da formação inicial quanto na continuada. Estes artigos tematizam estratégias como a abordagem baseada em tarefas exploratórias, o delineamento de tarefas para estudantes, o uso da escrita como ferramenta de reflexão (e reveladora de suas experiências), o estudo e discussão das formas de comunicação de conceitos matemáticos e a adaptação da metodologia "pesquisa baseada em *design*" como estratégia de formação de professores. Em seu conjunto,

os estudos sugerem as potencialidades dessas estratégias formativas como desencadeadoras de processos reflexivos, aprendizagem docente e desenvolvimento profissional, além de apontar para suas potencialidades e implicações para a formação de professores. Os autores sugerem possíveis novos passos para pesquisas futuras.

3. Relatórios de pesquisa que focalizam a modalidade de trabalho coletivo com professores, como grupos colaborativos. Aqui também se insere o estudo historiográfico das Feiras de Matemática, no estado de Santa Catarina, como uma forma de trabalho de/com professores. Além de um estudo específico que faz uma síntese de literatura, a modalidade está presente no contexto de várias outras pesquisas aqui relatadas, mostrando a vitalidade dessa modalidade de trabalho na área.

4. Estudos que focalizam a formação de professores que ensinam matemática no contexto de programas ligados a políticas públicas, como o Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) e o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Apesar de identificadas limitações, os autores sugerem que há potencialidades quanto aos processos de formação dos professores participantes nesses programas, o que sugere a necessidade de novas pesquisas para explorar melhor tais possibilidades, bem como visibilizar tais limitações.

5. A quinta área que identificamos refere-se à prática de professores na Educação de Jovens e Adultos do Campo (EJAC) e na educação quilombola, trazendo *insights* sobre abordagens metodológicas que se relacionam com o contexto dos estudantes. Estes estudos, além de entrarem em uma área ainda pouco documentada na literatura, expõem especificidades relativas à prática de professores que ensinam matemática e abrem novas possibilidades de investigação.

6. Por fim, além das abordagens teóricas e metodológicas já consolidadas no campo de pesquisa de Formação de Professores que Ensinam Matemática, identificamos a chegada de novos aportes, como a Teoria Ator-Rede, a perspectiva decolonial, a pesquisa baseada em design e a Teoria da Objetivação. Apesar de já ser possível encontrar literatura ancorada nesses referenciais, parece-nos que ainda é uma novidade no campo, de modo que sua presença nesse Dossiê traz novas possibilidades analíticas e, portanto, novas agendas de pesquisa.

Além dos 19 artigos que cobrem essas contribuições que sintetizamos nesses seis itens acima, contamos com o artigo do Prof. João Pedro da Ponte, no qual ele mergulha em cada um dos artigos, sublinhando suas contribuições particulares e desdobramentos para pesquisas futuras. Nosso convidado esboça um quadro da pesquisa sobre formação de professores que ensinam matemática a partir desse Dossiê.

Em suma, este Dossiê representa um marco significativo na pesquisa sobre a formação de professores que ensinam matemática. Ele oferece uma rica tapeçaria de estudos que, juntos, fornecem uma visão abrangente e multifacetada do campo.

Esperamos que este Dossiê não apenas informe e inspire pesquisadores, educadores e formuladores de políticas, mas também sirva como um catalisador para futuras investigações e inovações na formação de professores de matemática. Agradecemos à Revista Eletrônica de Educação (REVEDUC), aos editores e à secretaria executiva, pela parceria com o GT7 da SBEM, possibilitando a publicação deste Dossiê, a todos os autores e revisores por suas valiosas contribuições, e esperamos que os leitores encontrem nele uma fonte estimulante para suas práticas e pesquisas.