Apresentação / Presentation

Dossiê — Formação de Professores que ensinam Matemática

Dossier — Teachers Education who teach Mathematics

*Eu sonho com um poema
Cujas palavras sumarentas escorram
Como a polpa de um fruto maduro em tua boca
Um poema que te mate de amor
Antes mesmo que tu lhes saibas o mistério sentido
Basta provares o seu gosto
(Mario Quintana)*

Iniciamos nossas reflexões com um trecho do poema de Mario Quintana, sobre prazer de deleitar os seus versos, e essas mesmas sensações relacionamos com ações promovidas para o desenvolvimento da formação inicial e continuada de professores. Sabemos que muitas investigações nas últimas décadas têm intensificado seus estudos em compreender e desenvolver formações que considerem as especificidades para o ensino de Matemática.

Evidenciamos, também, considerações mencionadas pelos estudos de Gatti *et al.* (2019), sobre as novas metodologias para o desenvolvimento de formações de professores. As pesquisadoras trazem, na investigação realizada para a UNESCO, um mapeamento sobre a área de formação de professores, apontando as dificuldades em ter professores habilitados e com sólida formação para lidarem com os desafios sociais e o pouco investimento para condições de trabalho. No estudo é considerado ainda questões históricas que influenciam a organização formativa até os dias atuais.

Quanto à especificidade para a área de ensino de Matemática, no estudo organizado por Fiorentini, Passos e Lima (2016), fez-se um mapeamento das investigações publicadas entre os anos de 2001 a 2012, os quais versavam sobre a formação de professores. Os resultados dessa investigação são oriundos do projeto de pesquisa nacional intitulado *Mapeamento e estado da arte da pesquisa brasileira sobre o professor que ensina Matemática*. Como organização para o levantamento de dados

que pudessem obter todas as dissertações e teses envolvidas, o projeto contou com a participação de pesquisadores de diferentes regiões. Assim as análises foram feitas por mapeamentos regionais com as dissertações e teses analisadas no referido período. De modo geral, cada região identificou os aspectos físicos das pesquisas, as tendências metodologias e as temáticas. Surgiram, então, quatro grandes eixos: a formação inicial, a formação continuada, investigações contendo ambas (formação inicial e continuada) e estudos que apresentaram outros contextos formativos. Cabe salientar que ressaltamos detalhes deste estudo, pois foi um marco que delineou as investigações desenvolvidas nos últimos anos, tendo em vista que revelou resultados significativos que propuseram reflexões sobre a temática.

Com isso, os autores identificaram que os focos das formações prevaleciam nas ações iniciais e continuadas. Além disso, foram evidenciados os saberes e as competências em um número representativo em dissertações e teses de diferentes regiões, denota ainda que as propostas de trabalho docente são pouco exploradas, como também as que apresentam estudos com as crenças e contextos sociais e culturais.

Diante do que foi exposto, é que apresentamos este dossiê que teve o intuito de divulgar novas perspectivas de investigação, metodologias formativas e estudos teóricos sobre a temática, promovendo, assim, a disseminação do conhecimento.

Podemos destacar as investigações que utilizam metodologias colaborativas no qual os professores são os principais atuantes no processo de investigação. Conforme Desgagne (2007, p. 10), “a pesquisa colaborativa se articula a projetos cujo interesse de investigação se baseia na compreensão que os docentes constroem, em interação com o pesquisador, acerca de um aspecto da sua prática profissional, em contexto real”. Assim, pesquisas com essa organização tendem a revelar práticas docentes que sejam elementos de investigação, aproximam ainda os pesquisadores dos professores, pois permite trabalhos articulados e em cooperação.

Pesquisas que consideram as comunidades aprendentes também são significativas, pois trazem como perspectiva o desenvolvimento de experiências de identidade e nota-se uma participação dos professores em suas aprendizagens. Esta organização está intimamente relacionada com as metodologias colaborativas. Wenger (2001)

fundamenta essas comunidades aprendentes, as quais ocorrem quando há uma comunidade de prática com experiências e competências vivas para o desenvolvimento de aprendizagens dos participantes.

Consideramos ainda primordiais pesquisas que tratam sobre o desenvolvimento profissional e a identidade profissional. A identidade é tratada, segundo Galindo (2004, p. 14), “como um processo de construção de sujeitos enquanto profissionais”. Já o desenvolvimento profissional docente, segundo Fiorentini e Crecci (2013), surge para diferenciar a formação docente em cursos que não possuíam relação com as práticas do cotidiano. Com isso, ambos os tipos de pesquisas são importantes quando tratamos da área de formação de professore para o ensino de Matemática.

As pesquisas que desenvolvem ações com a resolução de problemas e a modelagem matemática também são consideradas promissoras para o desenvolvimento de aprendizagens dos professores, tendo em vista que permitem que eles, especificamente na modelagem matemática, apontado nos estudos de Bueno, Alencar e Millones (2017) e de Silva e Bueno (2018), reflitam sobre os aspectos cotidianos e utilizem dos mesmos como potencializadores de suas ações pedagógicas. A resolução de problema, segundo Polya (2006), também tem potencial significativo na formação por proporcionar pela elaboração de hipóteses e planos para a resolução, assim como o estabelecimento de estratégias.

Além destas, evidencia-se, também, as investigações que proporcionam metodologicamente as reflexões com a utilização de recursos como a literatura infantil, materiais manipuláveis e explicitação de narrativas docentes de suas práticas e experiências. Considera-se que estas podem ser potencializadoras como propostas inovadoras para a formação de professores que ensinam Matemática.

Diante do exposto, esperamos que apreciem o dossiê e que este possa proporcionar reflexões sobre à área.

Referenciais

BUENO, Simone; ALENCAR, Edvonete Souza de; MILLONES, Teresa Sofia Oviedo. [Reflexões e desafios da resolução de problemas nas aulas de Matemática: um ensaio teórico](#). *Educação Matemática Debate*, Montes Claros, v. 1, n. 1, p. 9-27, jan./abr. 2017.

DESGAGNÉ, Serge. [O conceito de pesquisa colaborativa: a idéia de uma aproximação entre pesquisadores universitários e professores práticos.](#) *Educação em Questão*, Natal, v. 29, n. 15, p. 7-35, maio/ago. 2007.

FIORENTINI, Dario, PASSOS, Carmen Lúcia Brancaglion; LIMA, Rosana Catarina Rodrigues de. (Org.). [Mapeamento da pesquisa acadêmica brasileira sobre o professor que ensina Matemática:](#) período 2001 – 2012. Campinas: FE-Unicamp, 2016.

FIORENTINI, Dario; CRECCI, Vanessa. [Desenvolvimento profissional docente: um termo guarda-chuva ou um novo sentido à formação?](#) *Formação Docente*, Mariana, v. 5, n. 8, p. 11-23, jun. 2013.

GALINDO, Wedna Cristina Marinho. [A construção da identidade profissional docente.](#) *Psicologia: Ciência e Profissão*, Brasília, v. 24, n. 2, p.14-23, jun. 2004.

GATTI, Bernardete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli; ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri de. [Professores do Brasil: novos cenários de formação.](#) Brasília: UNESCO, 2019.

POLYA, George. *A arte de resolver problemas.* Tradução de Heitor Lisboa de Araújo. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

SILVA, Marcelo Navarro da; BUENO, Simone. [Modelagem Matemática: uma contribuição para o Ensino Superior.](#) *Tangram*, Dourados, v. 1, n. 3, p. 81-95, jan./jun. 2018.

WENGER, Etienne. *Communities of practice: learning, meaning, and identity.* 2nd reprint. New York: Cambridge University, 2001.

Edvonete Souza de Alencar
Universidade Federal da Grande Dourados
Editora Convidada