

O GHEMAT-BRASIL E A PESQUISA EM HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: CONTRIBUIÇÕES DE UM CAMPO DE PESQUISA

Reginaldo Virginio da Silva Filho
Universidade Federal de São Paulo
reginaldo.virginio@unifesp.br

RESUMO

O presente texto apresenta e discute brevemente a constituição e caracterização dos trabalhos produzidos pelo Grupo Associado de Estudos e Pesquisas sobre História da Educação Matemática (GHEMAT-Brasil). Fazendo uma revisão da literatura sobre os trabalhos produzidos por este grupo, além da área na qual concentra os seus estudos, versamos sobre a consolidação de outros grupos, em diferentes instituições de ensino superior, que focalizam as mesmas questões, e algumas das referências centrais para estas pesquisas. Finalizamos discutindo algumas das contribuições que a pesquisa em História da Educação Matemática traz para os estudos sobre os saberes docentes, a profissionalização de professores, e para as práticas e representações de professores que ensinam matemática em tempos presentes.

Palavras chave: GHEMAT. História da Educação Matemática. Saberes docentes.

INTRODUÇÃO

Apresentar e divulgar as dinâmicas dos trabalhos desenvolvidos pelo Grupo Associado de Estudos e Pesquisas sobre História da Educação Matemática (GHEMAT-Brasil)¹, e discutir, brevemente, sobre as possíveis contribuições que a pesquisa em História da Educação Matemática traz para a formação de professores que ensinam matemática, são os objetivos deste texto.

O GHEMAT (Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática) nasceu em 2000 no programa de pós-graduação em Educação Matemática da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), sob coordenação de Wagner Rodrigues Valente, e ao longo do tempo, por meio do desenvolvimento de projetos colaborativos, foi reunindo pesquisadores de outras instituições, criando grupos de pesquisas em diferentes universidades brasileiras. Em 2009 o grupo foi transferido para a Universidade Federal de São Paulo e, em 2018,

¹O GHEMAT-Brasil congrega mais de vinte estados brasileiros, por meio de grupos de pesquisas alocados em diferentes programas de pós-graduação de diversas instituições de ensino superior. Endereço: <<https://ghemat-brasil.com.br>>.

durante a realização de um dos eventos promovidos pelo GHEMAT, o Seminário Temático Internacional, foi criado o GHEMAT-Brasil, institucionalizando as práticas de pesquisa que já vinham ocorrendo (VALENTE, 2020).

As pesquisas realizadas pelo grupo possuem um *modus operandi* que possibilita a realização de projetos coletivos², articulando vários pesquisadores de diferentes universidades, nacional ou internacionalmente³. Dentre as universidades que realizaram pesquisas envolvendo parcerias com o grupo, ou com os seus membros, estão a Universidade de Lisboa, a *Université de Limoges*, a *Université de Paris SUD* e a *Université de Genève*. Junto com esta última, será desenvolvido o mais novo projeto ligado ao GHEMAT, por meio de Wagner Valente, intitulado “Descentralizar as ciências da infância: produção, circulação e reapropriações de saberes entre Geneve e os países do Sul (1919-1980)”, coordenado por Damiano Matasci e Rita Hofstetter⁴.

O GHEMAT-Brasil possui, ainda, um Centro de Documentação, localizado em Santos-SP, que reúne “um conjunto grande de obras didáticas de matemática. Mas, sobretudo, o local abriga acervos pessoais de vários personagens ícones da Educação Matemática brasileira como Ubiratan D’Ambrosio, Osvaldo Sangiorgi, Euclides Roxo dentre vários outros professores” (VALENTE, 2020, p. 604). E um Repositório de Conteúdo Digital, que “trata-se de um repositório virtual, aberto e institucionalizado, especificamente para armazenar fontes diversas, ensaios e pesquisas voltadas para a História da Educação Matemática” (VALENTE, 2020, p. 607)⁵.

AS PESQUISAS DO GHEMAT E A CONSTITUIÇÃO DE SABERES

As pesquisas desenvolvidas pelo GHEMAT já há algum tempo vêm focalizando os processos de produção de saberes matemáticos, mobilizados no ensino de matemática no

² Cita-se, como exemplo, os projetos coletivos “A constituição dos saberes elementares matemáticos: a Aritmética, a Geometria e o Desenho no curso primário em perspectiva histórico-comparativa, 1890-1970” (com apoio do CNPq, 2013-2016) e “A matemática na formação de professores e no ensino: processos e dinâmicas de produção de um saber profissional, 1890-1990” (Projeto Temático FAPESP, 2017-2023).

³ Como os Projetos de Cooperação Internacional CAPES-GRICES (2006-2009), junto à Portugal e intitulado “A Matemática Moderna nas escolas do Brasil e de Portugal: estudos históricos-comparativos”, e CAPES/COFECUB (2014-2017), colaborativamente com a França, sob o título de “O ensino de Matemática na escola primária nos séculos XIX – XX: estudos comparativos entre o Brasil e a França”.

⁴ Para mais informações, <<https://www.unige.ch/archives/aijir/activitesscientifiques/projet-fns>>.

⁵ O Repositório pode ser acessado por meio do seguinte endereço:
<<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>>.

ensino primário (correspondente ao Ensino Fundamental I), e os saberes profissionais, atrelados à formação de professores que ensinam matemática.

No seio destas produções, está a busca pela constituição do campo da História da Educação Matemática como uma disciplina específica e singular, desvinculando-se, como um subcampo, de outras disciplinas já consolidadas, como a História da Educação e a História da Matemática. A esta tarefa vinculam-se outros grupos que mantêm a História da Educação Matemática como foco de seus trabalhos, cite-se o GHOEM e o HIFEM⁶ (GARNICA, 2016).

Dentre estes grupos, a especificidade do GHEMAT-Brasil está ligada à proximidade com os estudos em História da Educação, o uso predominante de fontes escritas, como legislações, normativas, cadernos escolares e materiais de aula, sendo que, de acordo com Valente, o trabalho dos pesquisadores deste grupo poderia ser resumido em: “aprender com os historiadores a produzir história, atentando para o conhecimento acumulado pela História da Educação, usando a formação matemática e a prática da docência em matemática como referentes” (VALENTE, 2020, p. 601).

Nesse sentido, trabalhos como os de Roger Chartier, e a história cultural, André Chervel, sobre a história das disciplinas escolares, e Dominique Julia, referente à cultura escolar, são mobilizados como referências para as pesquisas realizadas pelo GHEMAT-Brasil (VALENTE, 2020). A esses referenciais coadunaram-se recentemente (2017) as pesquisas realizadas pela Equipe de Pesquisa em História das Ciências da Educação (ERHISE), da Universidade de Genebra, coordenadas por Rita Hostetter e Bernard Schneuwly, sobre o “processo de institucionalização das ciências da educação, nas suas dimensões acadêmicas, sociais e profissionais” (HOSTETTER; VALENTE, 2017, p. 9).

Assim, levando em consideração que as pesquisas do GHEMAT orientam-se pela história cultural, que visa

reconhecer a maneira pela qual os atores sociais dão sentido às suas práticas e aos seus discursos situa-se, portanto, na tensão entre, de um lado, as capacidades inventivas dos indivíduos ou das comunidades e, do outro, as restrições e as convenções que limitam — com mais ou menos força segundo as posições que ocupam nas relações de dominação — o que lhes é possível pensar, dizer e fazer (GARNICA, 2016, p. 30).

6 Para maiores informações, visite-se Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática <<http://www2.fc.unesp.br/ghoem/index2.html>>, e Grupo de Pesquisa: História, Filosofia e Educação Matemática <<https://www.fe.unicamp.br/hifem/>>.

E as pesquisas realizadas pela ERHISE, que fazem emergir, por meio da mobilização de conceitos elaborados por diversos autores, como os saberes objetivados, e os saberes incorporados, os saberes profissionais e a profissionalização, dois novos conceitos muito caros aos estudos sobre a formação de professores: os *saberes a ensinar*, aqueles mobilizados como objetos do trabalho docente, e os *saberes para ensinar*, as ferramentas deste trabalho (HOFSTETTER; VALENTE, 2017). Destes conceitos, as pesquisas conjuntas do GHEMAT e ERHISE fizeram depreender-se a *matemática a ensinar* e a *matemática para ensinar*, que dizem respeito, respectivamente, à matemática a estar presente no ensino como um objeto de trabalho do professor, e à objetivação de um saber matemático constituindo-se como uma ferramenta do trabalho docente (BERTINI; MORAIS; VALENTE, 2017).

Os trabalhos desenvolvidos pelo GHEMAT visam, no momento, investigar os processos de objetivação dos saberes mobilizados no ensino e na formação de professores de matemática para o ensino primário:

Tais processos resultam na constituição dos *saberes objetivados*. Envolve tempo relativamente longo, situações de decantação, de estabilização, de consensos sobre determinados saberes que vão ganhando formas sistematizadas para se tornarem referência à formação de professores, em termos da constituição de matérias de ensino, de disciplinas escolares e científicas. Ter em conta processos de objetivação leva-nos a considerar saberes “ainda não objetivados”, por exemplo, *saberes da ação*. Mais precisamente, coloca-nos o desafio de estudar historicamente como se articulam, ao longo do tempo, esses dois saberes: objetivados, representando herança sedimentada de saberes comunicáveis passíveis de apropriação; e *saberes da ação*, evidenciados na prática pedagógica dos professores numa dada época histórica, transcritos sob formas diversas, chegando até a atualidade por meio de transcrições de relatos de experiências de práticas, de memórias da docência, de anotações em cadernos de classe e de alunos etc. (VALENTE, 2019, p. 17-18, grifos do autor).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atuais pesquisas do GHEMAT-Brasil, ao se interessarem pelos processos de constituição dos saberes mobilizados no ensino e formação dos professores de matemática, relacionam-se, invariavelmente, com trabalhos que vêm sendo conduzidos há mais tempo por outros campos e disciplinas científicas, como alguns dos campos constituintes das chamadas ciências da educação e outros campos das ciências humanas, sobre os saberes docentes e a profissionalização dos professores. Da parte da História da Educação Matemática nessa discussão, cabe destacar que

O trabalho do historiador da educação matemática refere-se àquele de construção de ultrapassagens de relações ingênuas, míticas, românticas e memorialísticas sobre as práticas do ensino de matemática realizadas noutros tempos. A utilidade de sua produção – cujo resultado é uma história da educação matemática – é a de considerar que, um professor de matemática que mantenha uma relação a-histórica com os seus antepassados profissionais possa, com a apropriação dessa história, se relacionar de modo menos fantasioso e mais científico com esse passado. Isso tende a alterar as suas práticas cotidianas, que passam a ser realizadas de modo mais consistente. [...] As representações construídas por matemáticos e experts em diferentes tempos históricos sobre a matemática que deveria ser ensinada nas escolas, circulam no meio educacional. Dessas representações, fazem os professores, as suas apropriações, construindo novas representações. Serão elas – as representações elaboradas pelos professores – as responsáveis por guiar práticas que irão dar significado às ações didático-pedagógicas dos mestres em sala de aula (VALENTE, 2013, p. 28-29).

Investigar, escrever e fazer circular as práticas e representações de figuras importantes, que inclui professores, matemáticos, pedagogos e pedagogistas, etc., para o ensino de matemática no Brasil em períodos históricos, objetivo do GHEMAT-Brasil, também pode contribuir para uma melhor caracterização das especificidades da profissão docente, além de fornecer subsídios para as práticas e discussões sobre a docência em tempos atuais.

REFERÊNCIAS

BERTINI, Luciane de Fátima; MORAIS, Rosilda dos Santos; VALENTE, Wagner Rodrigues. **A matemática a ensinar e a matemática para ensinar**: novos estudos sobre a formação de professores. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti (org.). **Pesquisa em História da Educação Matemática no Brasil**: sob o signo da pluralidade. São Paulo: Livraria da Física, 2016. (Coleção História da Matemática para Professores).

HOFSTETTER, Rita; VALENTE, Wagner (org.). **Saberes em (trans)formação**: tema central da formação de professores. São Paulo: Livraria da Física, 2017. (Coleção Contextos da Ciência).

VALENTE, Wagner Rodrigues. Oito temas sobre História da Educação Matemática. **REMATEC**, Natal-RN, n. 12, v. 8, p. 22-50, jan./jun. 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160384>>. Acesso em: 30 abr. 2023.

_____. Saber *objetivado* e formação de professores: reflexões pedagógico-epistemológicas. **Revista História da Educação (online)**, v. 23, p. 1-22, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2236-3459/77747>>. Acesso em: 1 mai. 2023.

_____. O GHEMAT Brasil e a pesquisa coletiva em História da Educação Matemática. **Historia y Memoria de la Educación**, n. 11, p. 595-613, 2020. Disponível em: <<https://revistas.uned.es/index.php/HMe/article/view/24266>>. Acesso em: 30 abr. 2023.