

## APRESENTAÇÃO

### História da Educação Matemática: a matemática na escola e na formação de professores

Este número especial da Revista Vidya reúne artigos que tratam do tema “História da Educação Matemática”. Como já mencionado por vários autores, por entre as chamadas tendências da Educação Matemática - modelagem matemática, Etnomatemática, resolução de problemas, uso da História da Matemática, tecnologias e educação matemática etc. - tem ganhado destaque cada vez maior a História da Educação Matemática - HEM. Congressos nacionais e internacionais, revistas especializadas, criação em diversas universidades da disciplina “História da Educação Matemática”, dentre outras iniciativas, vêm pavimentando o caminho para que a HEM se transforme em um novo campo profissional e de pesquisas.

Neste número especial, o leitor poderá tomar contato com estudos realizados em diferentes estados brasileiros, que abordam o ensino e a formação de professores sob perspectiva da História da Educação Matemática. A variedade das temáticas específicas dos artigos atesta a potencialidade da HEM como campo profissional e de pesquisas.

Em uma primeira análise do conjunto de textos aprovados para a publicação neste número especial da Vidya, chama a atenção a presença de um subconjunto de trabalhos que vêm utilizando referenciais que tratam do saber profissional do professor que ensina matemática a partir do uso de categorias como “matemática a ensinar” e “matemática para ensinar”. Este é o caso dos oito textos mencionados a seguir.

Luciane Bertini contribui com este número da Vidya analisando cadernos escolares. Seu texto intitulado “Leitura de saberes encerrados nos cadernos escolares: o caso dos problemas de aritmética (França, 1870-1936)” aborda o uso de cadernos escolares com o fim de investigar a presença de saberes que são mobilizados no cotidiano das aulas, em particular, saberes matemáticos. Bertini evidenciou, com a análise de cadernos elaborados no curso primário francês, a presença dos problemas como um saber da cultura escolar, da matemática escolar.

Francisca Fortaleza e Wagner Valente são autores do texto “Uma geometria para ensinar no curso primário: elementos do saber profissional da docência no manual de Coelho (1892)”. O estudo pauta-se por novas referências para estudo da formação de professores, mobilizando as categorias de “matemática a ensinar” e “matemática para ensinar”. Com elas, os autores analisam, em particular, uma obra utilizada na formação de professores - o texto de Augusto Coelho, de 1892 - buscando caracterizar elementos componentes do saber profissional do professor que ensina matemática.

Quais orientações eram dadas ao professor que ensinava geometria nas décadas de 1920 e 1930, que estavam postas nos números da Revista de Ensino de Alagoas? Essa questão norteou o estudo realizado por Joana dos Santos e Maria Célia da Silva, intitulado “Orientações para ensinar geometria na Revista de Ensino de Alagoas (1927-1930)”. O estudo mobilizou categorias “a ensinar” e “para ensinar” de modo a fazer considerações sobre o saber profissional do professor em termos do ensino de geometria. O resultado aponta para um saber de dupla função, de acordo com as autoras: “Caracteriza um saber para ensinar com finalidade no ensino da geometria e um saber a ensinar em que a geometria era proposta não com o fim nela mesma, mas para contribuir nesse processo de integrar a escola com o que a criança desempenhava em sociedade”.

“A *expertise* de Afro do Amaral Fontoura nos cursos de formação de professores da Guanabara” é o título do estudo realizado por Denise França e Paulo Maciel. No texto, os autores discutem a possibilidade de ter sido Fontoura um *expert* da matemática escolar. O texto mobiliza as categorias de

“matemática a ensinar” e “matemática para ensinar” como ferramentas para análise da trajetória de Fontoura. Com tal aparato teórico-metodológico, os autores concluem ter sido esse personagem um *expert* da matemática escolar em tempos da Escola Nova.

“Saberes para ensinar na obra Metodologia da Matemática de Irene de Albuquerque” é o título do artigo escrito por Rogerio Carneiro e Neuza Pinto. Trata-se de mais uma contribuição para a história da educação matemática que mobiliza as categorias “matemática a ensinar” e “matemática para ensinar”. Com foco na produção de Irene de Albuquerque e, em particular, no livro de sua autoria “Metodologia da Matemática”, os autores concluem que essa autora defendeu a importância da formação de professores primários sinalizando, em seus escritos, uma matemática para ensinar.

No artigo “Formação de professores nas escolas normais da Bahia: uma leitura de histórias a respeito da cultura escolar e dos saberes matemáticos”, escrito por Wesley Nery, Larissa Gomes e Martha da Silva, tem-se um inventário e análise da produção das duas últimas décadas sobre o tema da formação de professores nas escolas normais baianas. Os resultados do estudo apontam para a feminização do magistério primário como elemento da constituição da identidade profissional docente e a ausência de estudos sobre os saberes profissionais, sobretudo aqueles ligados aos saberes matemáticos na formação dos futuros professores.

“Uma aritmética em cadernos escolares: marcas do Movimento da Matemática Moderna” é o título do estudo realizado por Anieli de Godoi e David da Costa. Os autores analisaram cadernos elaborados nos anos de 1968 e 69, evidenciando as relações que o cotidiano das aulas manteve com o MMM, tratando, sobretudo, das mudanças no ensino de aritmética, a partir da inclusão de elementos de álgebra para caracterização da ideia de número.

Joubert Ferreira, Mariana Pinheiro e Ana Luna contribuem com este número especial da revista Vidya escrevendo o texto “Licenciatura curta em ciências e a constituição profissional docente em matemática (1972-1974)”. No artigo, os autores analisam a licenciatura curta em ciências da Faculdade Estadual de Educação de Feira de Santana, mobilizando categorias como “matemática a ensinar” e “matemática para ensinar” na análise de um caderno de matemática que registra vários momentos da formação de estudante do curso de ciências.

Segue esses primeiros oito artigos, outro subconjunto de quatro de estudos que tratam de análises históricas de livros didáticos de matemática.

O artigo da professora Circe da Silva intitulado “Noções de Geometria Prática de Vasco de Araujo e Silva” aborda obra publicada em 1869, interrogando: qual concepção de ensinar e aprender geometria elementar está presente no livro? Na análise empreendida, a autora mostra ao leitor que os saberes geométricos, tratados na obra de Vasco como práticos, devem ter início pelo desenho à mão livre, seguidos do uso de instrumentos geométricos e um trabalho com cartonagem.

“Aspectos históricos do ensino da matemática na obra de Antônio Bandeira Trajano, no final do século XIX” é o título de artigo escrito por Relicler Gouveia e Luiz Carlos Pais. Os autores analisam, em particular, o livro didático “Aritmética Elementar Ilustrada”, publicado em 1879. Na análise realizada, os autores identificam como Trajano elaborou, a seu modo, a compreensão sobre o ensino de aritmética de modo intuitivo, estendendo a proposta ao sistema métrico decimal.

“Diálogos entre ‘Arithmetica Elementar’ de Georg August Büchler e o método intuitivo de Pestalozzi” é o título da contribuição dos autores Roberto Eissler e Priscila da Silva. O estudo trata do livro de Büchler, publicado em 1919. A intenção dos autores é analisar como a obra aborda os princípios do método intuitivo. O texto retoma os estudos de Pestalozzi, identificando na obra de Büchler uma “recontextualização” dos princípios enunciados pelo educador suíço.

Com o uso de livros didáticos antigos e da legislação educacional, Elenice Zuin analisou a prova real e prova dos nove. Seu texto tem por título “Revisitando a prova real e a prova dos nove: um estudo dos ‘Exames de Admissão’ de Carlos Góes”. O estudo traz notas históricas sobre a prova dos nove, dados biográficos sobre Carlos Góes (1881-1934), uma análise das provas dos nove e real colocada no livro “Exames de Admissão” (Góes, 1930). Ao término do estudo, a autora propõe novos questionamentos tendo em vista a supressão das provas dos nove na legislação escolar (1967). Terá ela vida própria ainda no cotidiano das escolas primárias?

Na continuidade dos artigos publicados neste número especial da Vidya, tem-se três trabalhos que investigam o que poderíamos chamar de “história institucional do ensino e da formação de professores de matemática”. O primeiro deles, “A formação dos professores das escolas paroquiais luteranas gaúchas do século XX”, escrito pelos professores Marcus Kuhn e Arno Bayer, percorre a constituição das escolas luteranas no Rio Grande do Sul, a fundação de um instituto para formação de professores paroquiais e pastores, uma análise da formação dada nesse instituto e a apresentação de obras de aritmética utilizadas no Seminário Concórdia, novo nome para o instituto, tendo sua sede sido transferida para Porto Alegre, em 1907.

O texto de Daniella da Silva e Maria Cecília Fischer intitulado “Criação e implantação de um curso de licenciatura em matemática noturno: duas frentes de um mesmo lado” analisa a implantação do curso de licenciatura em matemática, no período noturno, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Os resultados do estudo revelam que “a consolidação da Licenciatura em Matemática noturno da UFRGS pode ter sido influenciada por uma demanda social percebida por docentes que atuavam no curso diurno e conheciam, de alguma forma, necessidades de seus estudantes, já que não foi realizado estudo prévio sobre o interesse de futuros alunos em um curso noturno”. De outra parte, as autoras ressaltam que se deve considerar “o interesse institucional na implementação de novos cursos na Universidade, que só se concretizou no IME pela iniciativa e trabalho de um diminuto grupo de professores”.

Gabriel Soares e Eleni Bisognin contribuem para este número da Vidya com o texto “A História da Matemática na formação de professores: sua trajetória no curso de matemática da UFN”. Trata-se de estudo que analisa programas das disciplinas do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Franciscana, com o intuito de investigar o papel da História da Matemática nesse curso. O estudo considerou documentos encontrados no período de 1958 a 2017, que mostraram que a História da Matemática nem sempre esteve presente como disciplina no curso de Matemática da UFN, havendo um movimento pela sua inclusão a partir da década de 1990.

Os três textos publicados na parte final deste número especial da revista Vidya tratam de temas e fontes diversas nos estudos sobre História da Educação Matemática.

Os autores Luiz Pereira, Aline de Moraes, Arieli dos Santos e Melina dos Santos elaboraram o estudo denominado “Capas e encartes pedagógicos da Revista do Ensino do RS: o que dizem sobre eles quatro professoras primárias?”. O texto traz histórias de vida e docência de quatro professoras primárias, um inventário de capas da Revista do Ensino-RE e encartes de materiais pedagógicos da RE. O estudo conclui que “No caso da RE/RS, as suas capas e seus encartes pedagógicos, presentes nas falas das professoras entrevistadas, conseguiram nos levar a uma percepção do possível alcance de tais recursos usados pela publicação, já que simplesmente uma análise do material talvez não conseguisse dar uma maior dimensão disso e o desdobramento de tais recursos didáticos em sala de aula”.

O texto de Tercio Kill e Julia Wrobel “A matemática escolar no cerne de debates históricos entre professores: tramas de prescrições, concepções e saberes docentes” evoca debates sobre a matemática escolar. Percorrendo discussões sobre a natureza do que se ensina e como se ensina

matemática, os autores trazem ao leitor a possibilidade de compartilharem os dissensos que ocorreram ao longo do tempo sobre a matemática elementar tendo por pano de fundo os saberes que caracterizam a profissão de professor de matemática.

O texto de Jéssica de Souza e Cláudia Flores intitulado “Olhar (para) e pensar (com) as imagens: problematizações para a construção de uma história da educação financeira” tem por justificativa de sua elaboração o grande número de pesquisas sobre educação financeira e a sua recente inclusão na Base Nacional Comum Curricular. Diante desses fatos, coube às autoras historicizar o tema. Na análise abordam o movimento da Pop Art, suas imagens e o tempo em que os livros didáticos de matemática mostravam preocupação com uma educação para a economia.

Boa leitura!

Os Editores Convidados

Elisabete Zardo Búrigo - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Iran Abreu Mendes - Universidade Federal do Pará

Wagner Rodrigues Valente - Universidade Federal de São Paulo

### **Nota do editor**

Nesta edição publicamos o artigo da Dra. Circe Mary Silva da Silva de forma bilíngue: inglês e português, para os interessados em analisá-lo em língua estrangeira.