

Apresentação de Dossiê: História da educação matemática - contribuições para a formação de professores

*Presentation the Dossier:
History of Mathematics Education - Contributions to Teacher
Education*

*Presentación del Dossier:
History of Mathematics Education - Contributions to Teacher
Education*

No âmbito das chamadas "tendências da educação matemática" tem-se diferentes vertentes de pesquisa e atividades profissionais da docência em matemática. Há a etnomatemática, as tecnologias, a resolução de problemas, modelagem matemática, matemática crítica, história da matemática, dentre outras tendências. Mais recentemente, uma nova tendência tem ganhado substantiva adesão de professores e pesquisadores: História da educação matemática - Hem. Com revistas específicas, com um grupo de estudo integrante do ICME, com congressos nacionais e internacionais, com a adoção em vários cursos de licenciatura de uma rubrica de formação precisamente denominada "História da educação matemática", tal tendência vem apresentando um interesse crescente relativamente ao papel dos resultados obtidos nas pesquisas para a formação de professores. Este Dossiê traz resultados de pesquisas recentes de Hem que, em sua grande maioria, coloca acento importante no protagonismo que os professores têm na elaboração da matemática presente no ensino e na formação de professores. Os estudos históricos aqui reunidos, em boa medida, analisam a trajetória de produção e modificação da matemática escolar e da matemática da formação de professores. Longe, bem longe de ser analisada do ponto de vista de transposições, de adaptações didáticas da matemática do campo disciplinar matemático, os estudos aqui presentes, ao colocarem em destaque o papel de professores como Manoel Jairo Bezerra, Maria dos Campos Reis, José Ribeiro Escobar, Diva Noronha, Euclides Roxo entre outros, trazem para a cena principal da produção de saberes, a distinção entre “ensino de matemática” e “matemática do ensino”. Mesmo sem explicitar tal conceituação, a grande maioria dos textos aqui publicados não se referem a questões de caráter didático, de “ensino de matemática”; de fato, constituem estudos que mais e mais aproximam-se de debates epistemológicos relativos à matemática presente na escola e na formação de professores, uma “matemática do ensino”. Tal perspectiva vem sendo considerada por um número cada vez mais amplo de historiadores da educação matemática. Como contraponto a boa parte dos artigos deste Dossiê, tem-se a apresentação de reflexões histórico-epistemológicas relativamente à demonstração da Lei dos Senos. Tal perspectiva mais se aproxima dos estudos relativos ao “ensino de matemática”, tendo por lugar de fala, como diria o historiador Michel de Certeau, a história da matemática. Acreditamos que o Dossiê pode contribuir bastante para exemplificar e demonstrar o papel fundamental da História da educação matemática na formação dos futuros professores e mesmo dos atuais. Ter em conta que o saber que os docentes utilizam em seu ofício cotidiano é fruto de processo histórico ocorrido no interior das escolas, que no contato com diferentes instâncias – disciplinares científicas, religiosas, políticas, sociais etc., decantam saberes para uma dada época, é conhecimento que poderá levar o professor a melhor caracterizar a sua própria profissão. Não é ele alguém que reproduz o que se produz fora do seu ambiente de trabalho; não é o professor de matemática um receptor passivo dos saberes vindos do campo disciplinar matemático. Os saberes da docência, a matemática do ensino, tem por protagonistas os professores.

Within the scope of the so-called "trends in mathematics education" there are different strands of research and professional activities in mathematics teaching. There is ethnomathematics, technologies, problem solving, mathematical modeling, critical mathematics, history of mathematics, among other trends. More recently, a new trend has gained substantial support from teachers and researchers: History of Mathematics Education - Hem.

With specific journals, with an ICME study group, with national and international congresses, with the adoption in several undergraduate courses of a training section precisely called "History of Mathematics Education", this trend has shown a growing interest in relation to the role of the results obtained in research for teacher education. This Dossier brings results of recent research by Hem, which, for the most part, places an important emphasis on the role that teachers play in the elaboration of mathematics present in teaching and teacher education. The historical studies gathered here, to a large extent, analyze the trajectory of production and modification of school mathematics and mathematics in teacher education. Far, far from being analyzed from the point of view of transpositions, of didactic adaptations of mathematics in the mathematical disciplinary field, the studies presented here, by highlighting the role of teachers such as Manoel Jairo Bezerra, Maria dos Campos Reis, José Ribeiro Escobar , Diva Noronha, Euclides Roxo, among others, bring to the main scene of knowledge production the distinction between "teaching of mathematics" and "mathematics of teaching". Even without making such a concept explicit, the vast majority of texts published here do not refer to issues of a didactic nature, of "teaching mathematics"; in fact, they constitute studies that come closer and closer to epistemological debates relating to mathematics present in schools and in teacher education, a "teaching mathematics". This perspective has been considered by an increasing number of historians of mathematics education. As a counterpoint to most of the articles in this Dossier, there is the presentation of historical and epistemological reflections on the demonstration of the Law of Sins. This perspective is closer to studies related to the "teaching of mathematics", having as its place of speech, as the historian Michel de Certeau would say, the history of mathematics. We believe that the Dossier can contribute a lot to exemplify and demonstrate the fundamental role of the History of Mathematics Education in the formation of future and even current teachers. Bear in mind that the knowledge that teachers use in their daily work is the result of a historical process that took place within schools, which in contact with different instances – scientific, religious, political, social disciplines, etc. - , decant knowledge for a given time, it is knowledge that can lead the teacher to better characterize his own profession. He is not someone who reproduces what is produced outside his work environment; the mathematics teacher is not a passive recipient of knowledge coming from the mathematical disciplinary field. Teaching knowledge, the mathematics of teaching, has teachers as protagonists.

Dentro del alcance de las llamadas "tendencias en la educación matemática", existen diferentes líneas de investigación y actividades profesionales en la enseñanza de las matemáticas. Hay etnomatemáticas, tecnologías, resolución de problemas, modelado matemático, matemáticas críticas, historia de las matemáticas, entre otras tendencias. Más recientemente, una nueva tendencia ha ganado un apoyo sustancial de profesores e investigadores: Historia de la Educación Matemática - Hem. Con revistas específicas, con un grupo de estudio del ICME, con congresos nacionales e internacionales, con la adopción en varios cursos de pregrado de una sección formativa denominada precisamente "Historia de la Educación Matemática", esta tendencia ha mostrado un creciente interés en relación al papel de los resultados obtenidos en investigación para la formación del profesorado. Este Dossier trae los resultados de una investigación reciente de Hem, que, en su mayor parte, pone un importante énfasis en el papel que juegan los profesores en la elaboración de las matemáticas presentes en la docencia y la formación del profesorado. Los estudios históricos aquí reunidos, en gran medida, analizan la trayectoria de producción y modificación de la matemática escolar y la matemática en la formación del profesorado. Lejos, lejos de ser analizados desde el punto de vista de las transposiciones, de las adaptaciones didácticas de las matemáticas en el campo disciplinar matemático, los estudios que aquí se presentan, destacando el papel de profesores como Manoel Jairo Bezerra, Maria dos Campos Reis, José Ribeiro Escobar , Diva Noronha, Euclides Roxo, entre otros, llevan al escenario principal de producción de conocimiento la distinción entre "enseñanza de las matemáticas" y "matemáticas de la enseñanza". Incluso sin hacer explícito tal concepto, la gran mayoría de los textos aquí publicados no se refieren a temas de carácter didáctico, de "enseñanza de las matemáticas"; de hecho, constituyen estudios que se acercan cada vez más a los debates epistemológicos relacionados con las matemáticas presentes en las escuelas y en la formación del profesorado, una "enseñanza de las matemáticas". Esta perspectiva ha sido considerada por un número creciente de historiadores de la educación matemática. Como contrapunto a la mayoría de los artículos de este Dossier, se presenta la presentación de reflexiones históricas y epistemológicas sobre la demostración de la Ley de los Pecados. Esta perspectiva se acerca más a los estudios relacionados con la "enseñanza de las matemáticas", teniendo como lugar de expresión, como diría el historiador Michel de Certeau, la historia de las matemáticas. Creemos que el Dossier puede aportar mucho para ejemplificar y demostrar el papel fundamental de la Historia de la Educación Matemática en la formación de futuros e incluso actuales profesores. Tenga en cuenta que los conocimientos que utilizan los docentes en su trabajo diario es el resultado de un proceso histórico que se desarrolló al interior de las escuelas, que en contacto con diferentes instancias - disciplinas científicas, religiosas, políticas, sociales, etc. - , decantar el conocimiento para un tiempo determinado, es el conocimiento que puede llevar al docente a caracterizar mejor su propia profesión. No es alguien que reproduce lo que se produce fuera de su entorno laboral; el profesor de matemáticas no es un receptor pasivo de conocimientos provenientes del campo disciplinario matemático. La enseñanza del conocimiento, la matemática de la enseñanza, tiene a los docentes como protagonistas.