

A produção internacional em história da educação matemática

Gert Schubring

A história da educação matemática constitui-se como área internacional de pesquisa a partir do estabelecimento do *Topic Study Group: The History of Teaching and Learning Mathematics*, que aconteceu no ICME 10, no ano 2004, em Copenhague. Este Topic Study Group manteve sua continuidade, uma vez que foi parte do programa dos Congressos Internacionais da Educação Matemática que se seguiram: o de 2008 no México e o de 2012 na Coreia. Esta área de pesquisa já conta desde 2006 com uma revista especializada própria, *The International Journal for the History of Mathematics Education*, bem como já foram organizados dois Congressos internacionais na área: um primeiro em junho 2009 na Islândia, e o segundo em outubro 2011, em Lisboa. Do primeiro encontro já foram publicados os Anais, estando em preparação os do segundo. Estes desenvolvimentos documentam a ampla e crescente atividade internacional de pesquisas nesta área do conhecimento.

Deve-se ressaltar que o TSG de 2004 não representou o início das pesquisas na área. De fato, para este evento, constituiu-se uma primeira bibliografia internacional de publicações relevantes. A enorme bibliografia organizada tornou visível o fato de que em muitos países, em todos os continentes, haviam sido publicados numerosos estudos, até mesmo já no século XIX.

O enfoque novo nas investigações nesta área, porém, consiste de reflexões metodológicas demandadas para aprofundar as pesquisas existentes e para conceitualizar pesquisas de escopo internacional, comparativo, visto que os trabalhos documentados naquela bibliografia inicial restringem-se a quadros de história de uma nação particular.

De fato, em um número bastante elevado das publicações antigas revela-se uma suposição de que tal história é relativamente simples de detectar e revelar, de que esta história consiste de “fatos” e que são possíveis de recolher e ordenar numa sequência cronológica. Tal suposição é na verdade uma ilusão, porque análises mais aprofundadas mostram que os alegados fatos, em geral, revelam mais questões do que afirmações corretas. A necessidade de, primeiramente, formular questões à história em vez de dar respostas imediatas impõe-se, pelo menos, quando se quer ultrapassar uma história restrita a decisões administrativas, superficial, e em vez disso, se quer perseguir como objetivo o aproximar-se da realidade histórica do ensino da matemática, digamos, de uma história do dia-a-dia do ensino. Esse objetivo

corresponde, com efeito, ao ideal da pesquisa histórica, como foi proclamado classicamente pelo historiador alemão Leopold Ranke no século XIX: “wie es wirklich gewesen ist”.¹

Deve-se admitir que a necessidade de metodologias mais refinadas revela-se, em particular, quando se fazem comparações entre sistemas de educação diferentes. Quando se fica restrito ao próprio sistema, muitos determinantes podem escapar à nossa atenção porque são assumidas como evidentes, como naturais; comparações tornam-se necessárias para revelar de que as alegadas dimensões constantes podem constituir somente fatores particulares.

Torna-se revelador o comparar uma situação da pesquisa sobre o ensino da Matemática com a situação da própria Matemática. Uma diferença enorme relativa à história da Matemática é tanto mais notável quando o assunto na história do ensino apresenta uma complexidade bastante maior do que a da própria matemática. O ensino constitui uma realidade social que precisa de incomparavelmente mais categorias para revelar as dimensões desta realidade.

Sem dúvida, para investigar processos históricos que são essencialmente de natureza social e representam um desafio considerável, é preciso estabelecer metodologias refletidas e refinadas para a pesquisa. Mesmo a própria matemática escolar – e assim também os programas – não constitui uma componente da “matemática sábia” mas, ao contrário, é o produto de numerosas interações e, mesmo, de pressões por parte de vários setores da sociedade.

No entanto, o que complica ainda mais as pesquisas é o fato de que a matemática no sistema educacional nunca aparece de uma maneira independente, mas sempre em conjunto com outras disciplinas escolares, e isto significa a dependência de outros fatores que ela, em geral, não é capaz de influenciar.

A palestra há de apresentar e discutir abordagens metodológicas como praticadas em trabalhos atuais; em especial, entendendo o ensino e a aprendizagem da matemática como, por um lado, processos sociais, e, por outro, relacionados a conhecimentos científicos.

Os argumentos ressaltam uma dimensão ainda pouco considerada mas de grande importância quanto a investigações internacionais e comparativas: vista a preponderância do enfoque dos estudos tradicionais em conceitualizar o assunto respectivo dentro do quadro da própria história nacional, corre-se o risco de que as avaliações fiquem atingidas por preconceitos nacionalistas ou chauvinistas presentes na respectiva cultura e sociedade. Isto aumenta ainda as exigências de metodologias para estudos internacionais.

¹ "Como o foi verdadeiramente".

Numa última seção da palestra, dois projetos atuais de pesquisas coordenadas internacionais vão ser apresentados. Os primeiros resultados mostram, de modo significativo, quão profundamente o ensino da matemática fica relacionado com desenvolvimentos políticos e sociais; além disto, tal ensino revela-se como um fator considerável para a modernização de sociedades e culturas.

Referências

First International Bibliography on the History of Teaching and Learning Mathematics

Compiled for TSG 29 at ICME 10, By Gert Schubring, in cooperation with the other TSG team members: Yasuhiro Sekiguchi, Hélène Gispert, Hans Christian Harmsen, and Herbert Bhekumusa Khuzwayo

url: <http://www.uni-bielefeld.de/idm/arge/schubring.htm>

Schubring, Gert (2006). "Synthesis. Researching into the History of Teaching and Learning Mathematics: The State of the Art", *Paedagogica Historica*, Special Issue: History of Teaching and Learning Mathematics, ed. by Gert Schubring, *XLII*: IV&V, 665-678.

Bjarnadóttir, K., Furinghetti, F., & Schubring, G. (eds.) (2009). "*Dig where you stand*". *Proceedings of the conference "On-going research in the History of Mathematics Education"*. Reykjavik: University of Iceland – School of Education.