

Sobre metodologia de pesquisa em história da matemática na Educação Matemática

Marluce Alves dos Santos¹
Universidade do Estado da Bahia
marlucealves1@gmail.com

Ileana Maria Rosa Greca²
Universidade de Burgos
ilegreca@hotmail.com

Este artigo é um ensaio sobre a metodologia da pesquisa em Educação Matemática, nas teses dos programas de pós-graduação brasileiros, como um problema constitutivo e formativo da área. A primeira diz respeito à constituição da Educação Matemática como campo de pesquisa. A segunda razão, consequência da primeira, diz respeito aos caminhos que podem e devem ser traçados para a formação dos novos pesquisadores da área, usualmente oriundos das licenciaturas em matemática, nas quais, via de regra, não tiveram uma formação metodológica adequada à pesquisa em educação matemática.

Considerando que, uma pesquisa análoga ainda não foi realizada sobre as pesquisas em Educação Matemática no Brasil estamos analisando as tradições acima delineadas, em particular Metodologias da pesquisa em história da educação matemática. Para este fim, o primeiro procedimento metodológico desta pesquisa consiste em estabelecer limites temporais, institucionais e espaciais para o *corpus* documental que será analisado, principalmente, da década de 80, quando foram instalados os primeiros programas de pós-graduação do país. O segundo, são os trabalhos que se enquadram nas seguintes tradições de pesquisa: História da Matemática, Etnomatemática, Modelagem Matemática, Formação de Professores, Psicologia da Educação Matemática, Linguagem em Educação Matemática, Didática da Matemática, Tecnologia da Informação e Comunicação.

Garnica (2004) adota a História Oral, uma metodologia de pesquisa muito utilizada na área dos estudos culturais por sociólogos, antropólogos e historiadores. No Brasil, foi introduzida com os estudos em Psicologia Social para, depois, espalhar-se por outras inúmeras esferas acadêmicas, dentre as quais, a Educação Matemática.

1 Pro^a Marluce Alves dos Santos, Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (UFBA/UEFS), Universidade do Estado da Bahia (UNEB- Campus VIII). Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação Matemática (GEPEM)
2 Prof^a Dr^a Ileana Maria Rosa Greca, Universidad de Burgos. Orientadora

Segundo Garnica, a história oral, como metodologia de pesquisa, tem por finalidade conhecer e aprofundar conhecimentos sobre determinada realidade, padrões culturais, estruturas sociais e processos históricos, segundo diferentes abordagens teóricas e concepções.

História Oral, tem sido utilizada como uma metodologia para pesquisas nos campos da História da Matemática, da História da Educação Matemática ou da História da Matemática escolar. Pensar em um processo histórico, conhecer elementos desse processo viabilizando formas de ação em nossas experiências do dia-a-dia, auxiliar nossa visão de mundo e balizar a atribuição de significados é objetivo tanto da História quanto da Educação. Entretanto, não é possível afirmar que essa vinculação ocorra de forma tranquila, e que já tenha alcançado clareza considerável. O fascínio pela História e, mais flagrantemente, pela História anedotário – já apontado por vários autores – pode levar o educador matemático a perder-se em searas que não lhe são próprias e/ou produzir intervenções carentes de legitimidade (GARNICA, 2004).

Pode-se dizer que questões metodológicas relacionadas com as pesquisas na área de Educação Matemática têm ocupado o cenário dos debates nos últimos tempos. Mas, afinal, o que é Metodologia de Pesquisa? A resposta para esta pergunta não é simples, nem trivial, pois é polêmica, já que há muitas formas diferentes de respondê-la. Todavia, existe um consenso mínimo: todos, ou quase todos, concordam que é mais que um conjunto de procedimentos em busca de uma resposta para certo problema de pesquisa, pois, sempre, sob os procedimentos há um conjunto de fundamentos filosóficos e históricos que lhes dão suporte.

Uma vez realizado o levantamento sistemático das teses e dissertações, que versam sobre Metodologia de Pesquisa em História da Educação Matemática, utilizaremos os critérios os adotados por Greca (2002) e Teixeira et. al. (2009), classificamos e selecionamos de acordo com o pertencimento às tradições referidas acima, para realizar novas categorizações. Primeiramente, classificar as pesquisas em empíricas ou teóricas. Depois, classificar cada pesquisa segundo a metodologia e procedimento de análise explicitamente indicados pelo pesquisador. Depois construir um quadro de frequência com os números de ocorrências dos tipos encontrados. Em função deste quadro de frequência, serão definidos os números de exemplares que serão escolhidos para serem analisados de cada um dos tipos encontrados. Intentase que a análise das informações acima sirva de orientação para elaboração de

artigos científicos que sirvam de subsídios para pesquisadores da área de Educação Matemática.

Referenciais

GARNICA, A.V.M. História Oral e Educação Matemática. In BORBA, M. de C. e ARAÚJO, J. de L. **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, p. 77-98, 2004.

GRECA, I. discutindo aspectos metodológicos da pesquisa em ensino de ciências: algumas questões para refletir. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2(1)73-82, 2002.

LLOYD, Christopher. *Explanation in social history*. Oxford: Basil Blackwell, 1986.

MATOS, José Manuel. Metodologia de investigação em educação matemática: a importância da diversidade. Quinto Simposio De La Sociedad Española de Investigación En Educación Matemática. Almería, Septiembre 2001

TEIXEIRA, E. S. GRECA, I. JR. FREIRE O. The History and Philosophy of Science in Physics Teaching: A Research Synthesis of Didactic Interventions. **Sci &Edu**, 2009.