

# O ACERVO DO GEEMPA COMO FONTE PARA A ESCRITA DA HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA EM PORTO ALEGRE, AO TEMPO DA MATEMÁTICA MODERNA

Maria Cecilia Bueno Fischer<sup>1</sup>

Fabiane Carpes<sup>2</sup>

## Resumo

A pesquisa que apresentamos, em desenvolvimento, busca investigar o acervo do GEEMPA que, entre 1970 e 1983, constituía o *Grupo de Estudos sobre o Ensino da Matemática de Porto Alegre*. O estudo pretende analisar os documentos lá arquivados, especialmente os que tratam das diversas atividades desenvolvidas pelo grupo, ao tempo do Movimento da Matemática Moderna. O GEEMPA foi um dos grupos que, no Brasil, teve uma atuação expressiva entre os professores de matemática nesse período, daí sua importância como fonte para a história da Educação Matemática em Porto Alegre.

**Palavras-chave:** História da Educação Matemática; Matemática Moderna; pesquisa documental.

## Situando a pesquisa

O estudo que apresentamos está inserido no subprojeto, em desenvolvimento, que procura investigar as repercussões do Movimento da Matemática Moderna (MMM) nas práticas pedagógicas dos professores de matemática, no período 1960-1980, na região da Grande Porto Alegre. Para tal intento, uma atenção especial recai sobre os trabalhos desenvolvidos pelo GEEMPA que, em sua constituição inicial, tratava-se do *Grupo de Estudos sobre o Ensino da Matemática de Porto Alegre*<sup>3</sup>.

As visitas realizadas à sede do GEEMPA já nos permitem vislumbrar a riqueza de material a ser analisado. O acervo existente na sede do Grupo esteve sob a organização de um profissional de arquivologia ao longo do ano de 2005, o que nos facilitou o acesso aos

---

<sup>1</sup> Professora da UNISINOS. E-mail: ceciliafischer@terra.com.br

<sup>2</sup> Professora da rede pública estadual do município de São Leopoldo. E-mail: fabianecarpes@yahoo.com.br

<sup>3</sup> O GEEMPA, criado em 1970, passa a denominar-se, a partir de 1983, *Grupo de Estudos sobre Educação, Metodologia e Ação*, tendo por finalidade o estudo, a pesquisa e a ação para o desenvolvimento das ciências da educação.

documentos, num primeiro contato de reconhecimento e identificação preliminar de seus conteúdos.

Investigações acerca do tema da Matemática Moderna estão sendo realizadas em outras cidades brasileiras<sup>4</sup> e constituem subprojetos de uma pesquisa interinstitucional, coordenada pelo professor Wagner Valente, intitulada *A Matemática Moderna nas escolas do Brasil*. Esta pesquisa tem como objetivo realizar estudos históricos comparativos entre diferentes cidades brasileiras no âmbito da recepção do Movimento da Matemática Moderna nas práticas pedagógicas do ensino da disciplina. O horizonte de perspectiva do projeto é o de refletir sobre reformas no ensino de Matemática, em tempos passados, para melhor compreender e atuar em propostas presentes de mudanças. A proposta de pesquisa sobre a recepção do MMM no Brasil aponta para a necessidade de escrita de uma história de educação matemática comparativa, já que o movimento irradiou-se pelo país através de diferentes grupos de estudos. Tais grupos tornaram-se referência das idéias do Movimento e, ao que tudo indica, resultou em formas diversas de apropriação da Matemática Moderna no país (VALENTE, 2005b). Dentre os grupos mais atuantes voltados à temática do Movimento, destacam-se o GEEM – Grupo de Estudos do Ensino da Matemática, de São Paulo, o GPEM – Grupo de Estudo e Pesquisas em Educação Matemática no Rio de Janeiro, o NEDEM – Núcleo de Estudos e Difusão do Ensino da Matemática, do Paraná, além do GEEMPA, de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul. Tais grupos constituem fontes importantes para as pesquisas dos subprojetos em desenvolvimento.

### **O Grupo de Estudos de Porto Alegre**

O GEEMPA foi fundado em setembro de 1970, na sala do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)<sup>5</sup>, quando reuniu profissionais decididos a investir em pesquisas e ações voltadas à melhoria do ensino da matemática, vinculadas com a formação e o desenvolvimento da inteligência, na perspectiva do construtivismo piagetiano. O GEEMPA, enquanto constituiu-se como Grupo de Estudos sobre o Ensino da Matemática, realizou importantes atividades de formação pessoal, de pesquisa e de divulgação do ensino da matemática, sob a influência dos clássicos estudos piagetianos e das contribuições do professor Zoltan Paul Dienes, que preconizava o

---

<sup>4</sup> É o caso de cidades nos estados do Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, São Paulo e Rio Grande do Sul.

<sup>5</sup> Atualmente, o GEEMPA tem sua sede própria, localizada no bairro Cidade Baixa, em Porto Alegre.

estudo da Didática da Matemática e o espaço da sala de aula como um laboratório de investigação.

Em fins de 1973, esta instituição já havia organizado, com outros pesquisadores do mundo, a construção de uma proposta didática para o ensino da matemática nas oito séries de ensino de 1º Grau, através da sua participação num projeto de pesquisa transcultural que reuniu países como Canadá, Estados Unidos, Hungria, além do Brasil. Durante a primeira década de existência do GEEMPA, os professores discutiam entre si experiências de sala de aula e buscavam novas práticas, aplicando as idéias pesquisadas em classes experimentais. Conforme as palavras da professora Ana Luiza Carvalho da Rocha, que foi presidente do Grupo,

a época era fecunda. A fundação do GEEMPA sofria a inspiração do movimento cultural de fins dos anos 60, que eclodiu no âmbito da política educacional mundial, em maio de 1968, na França. A influência do movimento internacional na área da Educação se fez, assim, presente no ato de fundação do GEEMPA. Um movimento de contestação no âmbito das práticas culturais e educacionais que repercutiu num movimento internacional de renovação do ensino da matemática, conhecido como “Matemática Moderna” (ROCHA, 2000).

A professora Ana Luiza Rocha relembra, conforme consta da publicação comemorativa aos 30 anos de existência do Grupo, que houve uma participação efetiva do GEEMPA nesse movimento internacional, que propunha alterações significativas no ensino da matemática. Pesquisando os arquivos da instituição a respeito da participação de seus membros em congressos internacionais, nos anos 70, visualiza-se, segundo Rocha (2000), “perfeitamente a ressonância do processo mundial de reflexão em torno do processo de ensino-aprendizagem da Matemática que configurou o ato de fundação do GEEMPA”.

Também a professora Esther Pillar Grossi, uma das fundadoras e atuante pesquisadora do Grupo, confirma a participação do GEEMPA do Movimento da Matemática Moderna. Ressalta a professora Esther, no entanto, que este período representava um nível da caminhada da didática da matemática “marcado por uma incompletude que era o desconhecimento do processo de aprendizagem do aluno” (1994, p. 97).

Conforme Bürigo (1989), o GEEMPA enfatizou, desde o início, “os aspectos metodológicos da renovação do ensino. Nisso, foi beneficiário da experiência do movimento [da matemática moderna] em São Paulo, onde em 1969 e 1970 já se começava a reconhecer a insuficiência das reformulações de abordagem de conteúdo” (p. 140).

Tendo sido um dos grupos de estudos de intensa atuação no Rio Grande do Sul na época, interessa-nos buscar junto ao GEEMPA, em sua constituição inicial – voltado a atividades de estudo e pesquisa relacionadas à melhoria do ensino da matemática – materiais e

fontes documentais que possam contribuir para a escrita da história da educação matemática no período 1960-1980, no Rio Grande do Sul. A listagem de cursos, seminários e jornadas de estudos realizados, como se pode verificar no material pesquisado até o momento, atesta a importância da investigação sobre o acervo do Grupo.

### **O caminho metodológico e o momento atual da investigação**

Os procedimentos metodológicos da pesquisa caracterizam-se pela perspectiva da pesquisa documental, a partir do acervo encontrado na sede do GEEMPA acerca do MMM. Tratar os documentos lá contidos como fonte para a escrita da história da Educação Matemática indica a perspectiva de pensá-la como especialização da História da Educação, conforme aponta Valente (2005a), alargando “o entendimento de como se dá, na História, o processo de escolarização dos diferentes saberes e, em particular, da Matemática, tomando como ponto de partida um instrumental teórico-metodológico utilizado pelos historiadores” (p. 32).

A análise dos documentos poderá ajudar a compreender de que forma se deu a apropriação das idéias de renovação do ensino da Matemática ao tempo do MMM. Essa análise exige, como regra de ação ao historiador, “ir além daquilo que é dito, ver além daquilo que é mostrado”, tal qual um detetive, conforme as palavras de Pesavento (2005, p. 64). Além disso, a autora destaca ser preciso, na recolha dos registros do passado, realizar com eles um trabalho de construção capaz de produzir sentido. E revela: “montar, combinar, compor, cruzar, revelar o detalhe, dar relevância ao secundário, eis o segredo de um método do qual a História se vale, para atingir os sentidos partilhados pelos homens de um outro tempo” (op. cit., p. 65).

Destaca também Certeau (1982): “em história, tudo começa com o gesto de separar, de reunir, de transformar em “documentos” certos objetos distribuídos de outra maneira. Esta nova distribuição cultural é o primeiro trabalho” (p. 81, grifos do autor), o que consiste, na realidade, em produzir tais documentos, ao copiá-los ou transcrevê-los para um outro lugar. Além disso, trata-se de não apenas dar voz a um silêncio, mas “transformar alguma coisa, que tinha sua posição e seu papel, em alguma outra coisa que funciona diferentemente” (op. cit., p. 83).

Valemo-nos, também, das considerações de Le Goff (2003), quando diz que o documento deve ser submetido a uma crítica radical (p. 533). “O documento não é qualquer coisa que fica por conta do passado, é um produto da sociedade que o fabricou segundo as

relações de forças que aí detinham o poder” (p. 535-36). Diz, ainda, o autor: “o documento não é inócuo. É, antes de mais nada, o resultado de uma montagem, consciente ou inconsciente, da história, da época, da sociedade que o produziram, mas também das épocas sucessivas durante as quais continuou a viver” (p. 538), alertando que, sendo o documento algo que fica, que dura, seu ensinamento e testemunho devem ser analisados para desmistificar seu aparente significado. Nesse sentido é que pretendemos realizar o trabalho junto aos documentos arquivados no acervo do GEEMPA, considerando também a época e as condições de produção de tais documentos, conscientes de que nossa intervenção também não é, assim como os documentos, neutra.

No momento, estamos tomando contato com o acervo existente na sede do GEEMPA, onde constam atas de reuniões, polígrafos mimeografados referentes a inúmeros cursos dados a professores e pais, entre outros materiais, e iniciando a análise de alguns desses documentos. Além disso, entrevistas realizadas com algumas das professoras, que participaram das propostas implementadas pelo Grupo, nos têm servido de fonte para uma melhor compreensão e análise desse material. Uma das fontes tem sido a professora Monica Bertoni dos Santos, que foi uma das presidentes do Grupo na primeira década de sua existência, com quem obtivemos muitos dados, além da indicação do nome de outros professores, que tiveram importante contribuição no desenvolvimento e implementação dos cursos e outras atividades, voltadas à formação dos professores de matemática, à época do Movimento.

A leitura de outros textos e referenciais teóricos será, igualmente, importante para fundamentar nossa pesquisa. No momento, estamos realizando a leitura de publicações referentes ao MMM, como os de Bürigo (1989, 1990), Carvalho (1988), Kline (1976), Soares (2001), além do aprofundamento teórico-metodológico nos autores já referidos, quanto à escrita da história e história comparativa.

### **Referências bibliográficas**

BÜRIGO, Elizabete Zardo. Matemática moderna: progresso e democracia na visão de educadores nos anos 60. **Teoria e Educação**. Porto Alegre, n. 1, p. 255-265, 1990.

\_\_\_\_\_. **Movimento da Matemática Moderna no Brasil**: estudo da ação e do pensamento de educadores matemáticos nos anos 60. Porto Alegre: UFRGS, 1989. Dissertação (Mestrado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1989.

CARVALHO, João Pitombeira de. As idéias fundamentais da Matemática Moderna. **Boletim GEPEM**, n. 23, 1988.

CERTEAU, M. **A escrita da história**. Trad. Maria de Lourdes Menezes. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1982.

GROSSI, Esther Pillar. O GEEMPA, uma vivíssima ONG. **Em Aberto**, Brasília, ano 14, n. 62, p. 97-99, abr/jun. 1994.

KLINE, M. **O fracasso da Matemática Moderna**. São Paulo: Ibrasa, 1976.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História & História Cultural**. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

ROCHA, Ana Luiza Carvalho da. **GEEMPA 30 anos**. Publicação Especial. Porto Alegre, 2000.

SOARES, Flávia dos Santos. **Movimento da Matemática Moderna no Brasil: avanço ou retrocesso?** Rio de Janeiro: PUC, 2001. Dissertação (Mestrado em Matemática Aplicada), Departamento de Matemática, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2001.

VALENTE, Wagner Rodrigues. A matemática na escola: um tema para a história da educação. In: MOREIRA, Darlinda; MATOS, José Manuel. (Orgs.). **História do Ensino da Matemática em Portugal**. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, 2005a. p. 21-32.

\_\_\_\_\_. A Matemática Moderna nas escolas do Brasil: um tema para estudos históricos comparativos. In: V CIBEM Congresso Ibero-americano de Educação Matemática, 2005, Porto. **Actas do V CIBEM**. Porto, Portugal: Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, 2005b. CD.