



Matemática foram se tornando mais sistemáticos. Em 2002, foi criado o Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática. Isto está interligado às circunstâncias que surgiram na minha vida acadêmica e foi muito significativo, já que me aproximei de colegas que já conheciam esse campo e, é claro, porque o prazer que eu tinha, ao ler e estudar coisas relativas à História aumentou ainda mais.

## 2. Vicente, como você vê a pesquisa em História da Educação Matemática no Brasil?

R. Há um excelente artigo de Antonio Miguel e Angela Miorim, o qual discute como os campos de pesquisa vão ganhando autonomia. Podemos perceber esse movimento de criação e de autonomia de um campo pelas produções de um grupo de pessoas com interesses comuns, pela criação de eventos para discutir essas produções etc. São vários os fatores. A julgar por isso, a História da Educação Matemática é um campo autônomo de pesquisa dentro da Educação Matemática, ainda que ele tenha, por força de seu tema e das abordagens nele vigentes, aproximações muito fortes com a História e com aquela da Educação, além dos demais campos dentro da Educação Matemática. O campo da História da Educação Matemática foi, durante muito tempo, muito próximo do campo da História da Matemática (nosso evento principal, por assim dizer, eram os Seminários Nacionais de História da Matemática e, neles, os pesquisadores em História da Educação Matemática se encontravam). Com o tempo, cresceu significativamente o número de pessoas que pesquisavam vários temas em História da Educação Matemática; linhas de pesquisa relativas a isso foram criadas dentro de programas de pós-graduação, revistas importantes da área começaram a publicar dossiês sobre o assunto e, recentemente, foram criados o Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática (ENAPHEM) e o Congresso Iberoamericano em História da Educação Matemática (CIHEM), ambos ocorrendo a cada dois anos e, atualmente, em sua segunda edição. O primeiro CIHEM ocorreu em Portugal, e, o segundo, no México. O primeiro ENAPHEM ocorreu em Vitória da Conquista, na Bahia, e, o segundo, acontecerá neste ano, na UNESP de Bauru, em novembro. Isto mostra a vitalidade da área, visto que a produção e a comunidade interessada em História da Educação Matemática têm aumentado, os grupos de pesquisa se consolidaram e ajudaram na formação de outros, ocorrendo eventos mais frequentemente. Embora os intercâmbios entre campos sejam imensos (acredito que isto ocorra devido à natureza da Educação Matemática, a qual foi criada, apoiando-se nesses intercâmbios entre

diferentes áreas do conhecimento), penso que a História desta educação já é um campo autônomo muito significativo na pesquisa brasileira em Educação Matemática.

## 3. Qual a importância da disciplina de História da Educação Matemática para a formação do Professor de Matemática?

R. A melhor resposta para isso é também a mais óbvia: ao estudar a História da Educação Matemática, o estudante pode se perceber num processo que o constituiu e o qual ele ajudará a constituir (ele próprio ajudará a formar estudantes do mesmo jeito que foi formado por outros professores de Matemática). Ele poderá perceber que faz parte de uma história que envolve muita alteração e manutenção. Ao estudar as mudanças e estagnações nas práticas de formação, no modo de ser do estudante e de como a escola se comporta, como as legislações vão e vêm, ele pode perceber-se como parte de um processo. Acredito que isto é muito significativo na formação de professores de Matemática, em cursos de Licenciatura. O foco de interesse da História da Educação Matemática é a cultura escolar, mais do que a História da Matemática em si. Esta tem como centro as práticas de elaboração e divulgação do conhecimento matemático; ainda que considere ambas importantes, deve haver, também, a possibilidade desses dois campos operarem em conjunto na formação de professores de Matemática. Tudo, entretanto, dependerá do modo como essas coisas são discutidas na Licenciatura, como elas vão se transformar em disciplina escolar para formar professores. Sabemos que muitas disciplinas são importantes, mas acabam sendo enfadonhas e perdem valor devido ao modo como são implementadas. As aulas de Estrutura e Funcionamento do Ensino e as aulas de Metodologia de Pesquisa são exemplos de disciplinas importantes que, via-de-regra, acabam perdendo o sentido que deveriam ter como elementos de discussão para a formação de professores. Com as aulas de História da Matemática e História da Educação Matemática pode ocorrer o mesmo se nos bastarmos a ler textos, a enumerar cronologias, a apresentar personagens e situações. Sem problematizar isso tudo, essas disciplinas perdem todo o sentido e se tornam, em decorrência, inúteis para a formação do que quer que seja.

## 4. Em um período de sua vida acadêmica você desenvolveu estudos sobre a História da Matemática e a Formação de Professores. Você acredita nas potencialidades que a História da Matemática possa ter para intervir na formação do professor de Matemática. Cite algumas.

R. Na verdade eu nunca estudei a História da

Antonio Vicente Marafioti Garnica é Livre-docente (2005) do Departamento de Matemática da UNESP de Bauru. Coordena o Grupo de Pesquisa & História Oral e Educação Matemática ([www.ghoem.com](http://www.ghoem.com)) e atua nos cursos de graduação da UNESP de Bauru, nos programas de pós-graduação em Educação Matemática (UNESP de Rio Claro) e em Educação para a Ciência (UNESP-Bauru). É editor do *BOLEMA - Boletim de Educação Matemática* - desde 2008 e pesquisador Produtividade em Pesquisa CNPq desde 2001.

## 1. Quando surgiu o seu interesse em relação às questões relacionadas à História da Educação Matemática?

R. Na verdade, bem antes de iniciar minha aproximação com a pesquisa em História da Educação Matemática, eu já lia muito sobre esse tema, e já conhecia autores como Le Goff e Ginzburg, por exemplo. Talvez por isso já percebesse um modo de fazer historiografia que era diferente daquele modo clássico que eu havia aprendido na escola. Por volta de 1997, aproximei-me da professora Gilda Lúcia Delgado de Souza, que fazia o mestrado em Rio Claro; conversa vai, conversa vem, ela sugeriu que eu orientasse seu projeto de mestrado. Este envolvia novas perspectivas historiográficas – nas quais ela já navegava bastante bem e eu só conhecia pelas leituras informais que havia feito até então. Mais do que isso, Gilda pretendia usar a História Oral como abordagem metodológica. Eu aceitei sua sugestão e iniciei, com ela, de modo mais sistemático, meus estudos sobre História Oral e sobre Historiografia. Hoje, Gilda já é doutora (pela UNICAMP, sob a orientação do Antonio Miguel) e meus estudos, nesse campo, também seguiram. Neste início, meu envolvimento com a História da Educação Matemática era ainda bastante irregular. Em 1999, fiz meu pós-doutorado nos Estados Unidos (o tema não tinha relação nenhuma com esse campo da História da Educação Matemática) e, quando retornei, fiquei mais próximo de Gilda, Carrera – marido de Gilda e professor do Programa de Pós-graduação de Rio Claro – e de Carlos Vianna (professor da Federal do Paraná e que, em 2000, havia terminado o doutorado na USP, usando História Oral). A partir disto, meus estudos em Historiografia e, em particular, em História da Educação

Matemática. Meus trabalhos anteriores, quando eu não ainda estudava História da Educação Matemática, aproximavam-se mais da Filosofia da Educação Matemática. Particularmente, meu mestrado e doutorado foram sobre outros temas (o primeiro foi sobre a interpretação de textos matemáticos e, o segundo, sobre a importância da demonstração para a formação de professores de Matemática), mas desenvolvidos de acordo com uma abordagem filosófica, no caso, a da Fenomenologia. Como já disse, eu sempre gostei de História e a considerei um aspecto importante para compreender as coisas, ou seja, conhecer a história, de alguma maneira, ajuda a entender como algo se deu num determinado tempo e lugar, ajuda a entender o que ele é, e sigo pensando nisso. Então, talvez por isso, meus trabalhos mais antigos tenham alguma proximidade com a História. Mas nunca realizei, sistematicamente, trabalhos em História da Matemática, embora tenha sempre sido um leitor assíduo das pesquisas desse campo. Aliás, estamos supondo que, atualmente, eu só faço pesquisa em História da Educação Matemática, o que não é bem verdade. Eu gosto muito de trabalhar com História da Educação Matemática, contudo, as discussões que meu grupo têm feito nos permitem trabalhar com outras coisas além de trabalhar com Historiografia. A História Oral, por exemplo, é uma abordagem metodológica que não necessariamente precisa ser usada para trabalhos historiográficos. Você pode usar História Oral para trabalhos de várias naturezas. Isso nos dá certa flexibilidade na escolha de temas, embora, muito frequentemente, usemos a História Oral para fazer pesquisa em História da Educação Matemática.

**5. Quais os assuntos que, atualmente, você está pesquisado e/ou orientando na Graduação, Mestrado e Doutorado?**

R. Basicamente eu tenho me dedicado a duas frentes de trabalho e ambas estão relacionadas à História da Educação Matemática. Mas, em meu grupo, existem outros que fazem pesquisa (algumas delas usando História Oral) e que não se inscrevem, necessariamente, no campo da História da Educação Matemática. Temos, por exemplo, no Grupo, pesquisas sobre o uso da História Oral na formação de professores e sobre Educação Inclusiva. Estas são frentes bastante recentes, mas que já se mostraram muito interessantes e significativas. As minhas, entretanto, são ainda as que, inicialmente, anunciaram-se logo após meu grupo de pesquisa ter sido criado. Uma dessas frentes é um projeto que eu chamo de Mapeamento da formação e atuação de professores de

Matemática no Brasil; a outra é relativa à análise de materiais escritos, como livros didáticos (com ênfase nos antigos), por exemplo.

A primeira frente tenta registrar como cursos de formação de professores de Matemática vão sendo criados no Brasil e como os professores vão alterando suas práticas e, ao mesmo tempo, mantendo aspectos de sua formação anterior, como estudantes. A ideia desse projeto surgiu quando percebemos que a história da formação de professores de Matemática no Brasil tinha um viés muito centrado nas instituições e nas práticas do sul, mais propriamente no sudeste do país. Com o tempo, fomos percebendo que a situação de locais, considerados periféricos em relação ao sudeste, era sempre privilegiada e mostrava certa autonomia em relação, por exemplo, às práticas, às instituições e às políticas públicas do sul do país. Ao constatar isso, decidimos estudar como cursos de formação de professores de Matemática foram e são criados, bem como mantidos em espaços geográficos tão distintos, tais como: Maranhão, Paraíba, Goiás, Tocantins, Santa Catarina etc. Percebemos, também, que essas realidades eram distintas no que diz respeito à formação de professores, suas instituições e suas práticas. Mesmo dentro de um mesmo estado, há situações muito divergentes; basta olharmos para o que acontece na formação e atuação de professores das escolas rurais tanto em relação às escolas urbanas quanto à atuação de professores de Matemática em escolas técnicas ou de professores do ensino regular. Boa parte dos projetos que oriento, ainda hoje, faz parte desse conto de pesquisas que chamamos de Mapeamento.

A outra frente de pesquisa surgiu a partir do meu encantamento com a História, com os livros e o hábito de colecioná-los. Aos poucos, fui constituindo um acervo de livros didáticos antigos de Matemática; hoje, há cerca de 1800 obras, todas elas originais, produzidas desde o século XVII até meados do século XX, sendo nosso livro mais antigo de 1663. Doei esse acervo para o grupo de pesquisa da universidade, aberto a consultas para quem estiver interessado. Ao juntar esse mundo de livros, pareceu normal, num determinado momento, querer estudá-los de forma mais organizada e menos informalmente. Surgiu, assim, uma frente de pesquisa que se dedica a estudar fontes escritas. Temos analisado livros e traduzido materiais (na maior parte, antigos). Publicamos, recentemente, um livro, de Lacroix<sup>1</sup>, sobre Educação Matemática o qual era desconhecido de muitos pesquisadores. Traduzimos esse livro e estudamos essa

tradução, o que resultou num longo projeto com resultados muito interessantes).

**6. Qual é o seu conselho para os estudantes que estão interessados em iniciar o estudo de assuntos relacionados com a História da Educação Matemática no Brasil? Qual é o pontapé inicial?**

R. Bem, as pesquisas em História da Educação Matemática – pelo menos as pesquisas que meu grupo e eu temos feito – não são apenas trabalhos de mestrado e doutorado. Muita coisa pode e tem sido feita em projetos de iniciação científica. Assim, quem gosta de História da Educação Matemática deve procurar as pessoas próximas que trabalham com esse tema (estas são muitas e seus grupos de pesquisa estão espalhados por todo país, em universidades de vários estados, desde o norte até o sul) e pensar num projeto de estudos que pode se tornar um projeto de pesquisa (seja de Iniciação, de Mestrado ou de Doutorado).

Outra sugestão é se aproximar do que os pesquisadores em História da Educação Matemática têm produzido. E esta produção circula em vários livros e em muitas revistas de nossa área (e todas as nossas revistas estão disponíveis, gratuitamente, na internet, o que facilita sobremaneira o acesso a elas). Há também os eventos. Há muitos trabalhos sobre a História da Educação Matemática nos Seminários Nacionais de História da Matemática (o próximo encontro será em 2015, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte) e, é claro, nos Encontros Nacionais de Pesquisa em História da Educação Matemática (o próximo será realizado em novembro, na cidade de Bauru, estado de São Paulo).

Outra sugestão, mais óbvia ainda, é ler. Ler muito. Há textos de história interessantíssimos, como também há filmes e seriados excelentes, que podem despertar o interesse de quem os assiste para ler algo sobre o assunto do qual esses seriados e filmes tratam. Ler textos de História da Educação Matemática é sempre um exercício recomendável, mas deve-se também ler textos sobre História e História da Educação. Há obras de História que talvez até causem espanto para alguns. Há livros sobre história da moda, sobre a história de como o ser humano tem enfrentado a morte, história das religiões... Há seriados e filmes interessantíssimos, disponíveis em vídeo. Há histórias para todos os gostos, e estar próximo a elas, pela leitura ou pela tela de televisão, é um exercício e tanto para se aproximar do campo da História da Educação Matemática...

<sup>1</sup>Trata-se do livro *Ensaio sobre o ensino em geral e o de Matemática em Particular*, de S-F. Lacroix, publicado originalmente em 1805. A versão em português foi publicada em 2013 pela editora da UNESP. Mais recentemente, juntamente com um orientando, nós traduzimos e estudamos um livro do Lewis Carroll (*Euclides e seus rivais modernos*), cuja edição em português deve sair ainda este ano.