



*REP's - Revista Even. Pedagóg.*

Edição Especial Temática: História, Filosofia e Educação Matemática

Sinop, v. 9, n. 2 (24. ed.), p. 847-854, ago./out. 2018

ISSN 2236-3165

<http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/index>

DOI: 10.30681/2236-3165

## SEÇÃO ENTREVISTA

### UM PERCURSO PROFISSIONAL DE APROXIMAÇÕES COM A HISTÓRIA FILOSOFIA E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

ARLETE DE JESUS BRITO

Convidamos para esta Edição Especial sobre História, Filosofia e Educação Matemática a professora Dra. Arlete de Jesus Brito que é Livre Docente em História e Educação Matemática pela Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), em Rio Claro. Arlete de Jesus Brito possui pós-doutorado pela Universidade de Bielefeld, Alemanha (2009), doutorado e mestrado pela Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Graduou-se em Bacharelado e Licenciatura em Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Seus estudos concentram-se no campo da História da Matemática, da Educação Matemática e Formação de Professores, tendo sido autora de vários artigos, capítulos de livros e livros. Orientou 14 dissertações de mestrado e 15 teses de doutorado, Iniciações Científicas, além de vários Trabalhos de Conclusão no Curso de Licenciatura em Pedagogia. Ao longo de sua trajetória profissional atuou como docente em escolas e universidades privadas e públicas. Atualmente leciona no curso de Licenciatura em Matemática e nos Programas de Pós-Graduação em Educação Matemática e em Educação da UNESP de Rio Claro. Coordena o Grupo História, Filosofia e Educação Matemática (HIFEM), sobre o qual nos falará um pouco nesta entrevista, bem como sobre sua trajetória e aproximação com a História, Filosofia e Educação Matemática.

Islenis Carolina Botello Cuvides

**1 – Islenis Carolina Botello Cuvides:** Professora Arlete, como se deu sua aproximação com a História e Filosofia da Educação Matemática?



**Arlete de Jesus Brito:** Posso situar uma primeira aproximação na disciplina intitulada Educação Matemática, que assisti durante minha graduação na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP), no final da década de 1980. Em uma das aulas, a professora Beatriz D'ambrósio convidou seu pai, o professor Ubiratan D'ambrósio para ministrar uma palestra acerca de Etnomatemática. Tanto os temas abordados pela professora durante as aulas, quanto as reflexões expostas pelo professor em sua palestra desencadearam em mim uma inquietação sobre ensino de matemática e poder. O trabalho final dessa disciplina foi uma monografia de tema livre acerca de Educação Matemática. Então, eu optei por fazer uma História da Matemática no Egito Antigo, a partir de fontes secundárias, claro, mas, busquei referências na História. O livro **As primeiras civilizações**, de Jaime Pinsky estava entre a literatura que encontrei e me permitiu, no texto entregue para avaliação, refletir sobre o poder que o conhecimento da matemática conferia tanto aos escribas quanto aos sacerdotes egípcios daquele tempo. Naquela época, eu já lecionava e comecei a observar como o poder se colocava no ensino de matemática, principalmente por meio da exclusão escolar. Quando ingressei no mestrado, na Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), escolhi um tema sobre História da Matemática para minha dissertação. Eu queria entender o porquê Saccheri e Lambert não perceberam que haviam criado uma geometria diferente da euclidiana, quando chegaram aos resultados da geometria não-euclidiana, isso me conduziu à questão sobre o que seria uma "verdade" socialmente aceita e como ela poderia nortear nosso modo de entender o conhecimento. Além disso, queria analisar diferentes posturas filosóficas frente ao conhecimento matemático. Para responder essas questões me aproximei das filosofias de Platão, Kant, Marx. Assim, a questão do poder do discurso matemático se colocou novamente. As obras de Michel Foucault me deram o norte sobre essa discussão sobre "verdade e poder". Iniciei meus estudos sobre Foucault, no mestrado, sob supervisão da professora Maria Inês Rosa, professora de Sociologia da Faculdade de Educação (FE) da UNICAMP, onde fiz meu mestrado e doutorado. Com ela, estudei Foucault, Derrida, Marx. Por outro lado, a disciplina de Filosofia da Educação do professor José Luiz Sigrist me possibilitou um primeiro sobrevoo sobre diferentes correntes filosóficas. O professor Sigrist me ajudou muito, durante o mestrado, quando precisei me aprofundar nos textos de Kant. Já no doutorado, o

tema da tese também era histórico, mas me voltei para a Idade Média e para compreender os textos daquele período precisei realizar uma leitura atenta dos textos de Platão, Santo Agostinho, Aristóteles... Desde então, a História e a Filosofia têm permeado meus trabalhos e meu modo de olhar tanto para a prática docente, quanto para o currículo de matemática, porque a questão que norteia minha pesquisa e minha prática docente tem sido essa: matemática e poder.

**2 – Islenis Carolina Botello Cuvides:** Professora Arlete, nos conte sobre o início do Grupo de Pesquisa HIFEM - História, Filosofia e Educação Matemática - em que contexto o grupo nasce, seus objetivos e processo de implantação.

**Arlete de Jesus Brito:** A professora Maria Angela Miorim e eu temos um capítulo de livro<sup>1</sup> em que relatamos isso. De uma maneira sintética, foi assim: Até meados da década de 1980, estávamos em uma Ditadura Militar e as pessoas não podiam se reunir para discutir sobre educação, política, economia, nada disso. Essas reuniões poderiam ser consideradas subversivas e, daí se as pessoas as fizessem poderiam sofrer repressão pelo poder estabelecido. A época em que fiz meu primeiro grau foi a do auge da repressão militar, década de 1970. Eu não tinha consciência sobre esses fatos, mas quando entrei no ensino médio, que na época era segundo grau, tive professores politicamente muito engajados e comecei a me conscientizar sobre o que acontecia no país. Participei das campanhas Diretas Já, da pressão para o Congresso Nacional aprovar a Dante de Oliveira, enfim, essas coisas... Então, o início da redemocratização do país, a partir de 1985, trouxe consigo o desejo, anteriormente reprimido, de as pessoas se reunirem para estudar, refletir conjuntamente e, nas escolas, grupos de estudos começaram a se estruturar. Lembro-me que esse foi o caso dos professores da Escola Estadual Experimental Dr. Edmundo de Carvalho, onde lecionei a partir de 1990. Lá fazíamos reuniões de estudos aos sábados de quinze em quinze dias, muito antes da implantação oficial, na rede estadual de ensino, do horário de trabalho pedagógico coletivo, HTPC. Essa organização de grupos de estudos também chegou à FE - UNICAMP, na época em que eu estava fazendo o mestrado. Maria Ângela Miorim e Antonio Miguel, que foi meu orientador no mestrado e no doutorado, são pessoas que tiveram participação

---

<sup>1</sup> MIORIM, M. A.; VILELA, D. S. (Org.). **História, filosofia e educação matemática:** práticas de pesquisa. Campinas: Alínea Ed., 2010.

em sindicatos de professores, mesmo na época da Ditadura Militar, participaram de greve e sempre tiveram uma visão democrática da Educação. Ângela e eu nos tornamos muito amigas, durante o período do mestrado, e sempre conversávamos sobre a possibilidade de formar um grupo que fosse de estudos sobre as relações entre História, Filosofia e Educação Matemática, mas que fosse também de formação de professores. Por que História e Filosofia? Havia em nós uma crença que essas disciplinas podiam colaborar para a conscientização e compreensão do presente, para o fim da alienação pessoal. Não foi à toa que na época do Regime Militar, a disciplina de história esteve sob uma vigilância severa e que a disciplina de filosofia desapareceu do currículo dos primeiro e segundo graus de ensino. Por outro lado, tanto a Ângela, quanto o Miguel e eu já atuávamos na formação de professores. A criação do grupo não tinha nada a ver com exigência da universidade ou da CAPES ou CNPq. Na época, essas exigências não existiam. Um dia do ano de 1996, durante um almoço, Ângela, Miguel e eu decidimos criar o grupo História, Filosofia e Educação Matemática (HIFEM). Não havia um processo burocrático de implantação: nós criávamos e pronto, estava criado. Só depois de alguns anos que o grupo precisou ser cadastrado na Faculdade de Educação. Desde o início, o grupo teve por meta estudar as relações entre História, Filosofia e Educação Matemática, além de elaborar atividades de formação de professores que levassem em consideração tais relações. Logo outras pessoas passaram a também compor o HIFEM: a Ana Cristina Ferreira, o Samuel Bello, a Roseli de Alvarenga Correa, Virginia Cardia Cardoso, Flavio Francisco Orlandi, a Eliana Silva Souza, Wilson Pereira de Jesus, Ricardo Márcio de Souza e a Andréa Ferreira Otero. Nesse grupo, Ana Cristina pesquisava, como ainda pesquisa, em formação de professores; Samuel e Roseli em Etnomatemática; Virgínia e Flavio em filosofia da educação matemática; Wilson em sociologia da educação matemática; Eliana, Ricardo e Andréa em História e Educação Matemática. Com a chegada dessas pessoas ao grupo, começamos, por meio de um convênio com a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, a ministrar um curso de História da Matemática para professores de Campinas e de Jundiaí. Fizemos um estudo sobre essa ação formadora, publicamos um artigo sobre isso e, desde então, o HIFEM não parou mais de realizar atividades diversas tais como publicações conjuntas, reuniões, atividades de formação de professores, etc. Esse processo de criação e implantação

desencadeou algo que é característico do HIFEM, desde seu início: a pluralidade de referenciais e de temas de pesquisa, entre as pessoas que o compõem.

**3 – Islenis Carolina Botello Cuvides:** Como você percebe o papel dos grupos de pesquisa em Educação Matemática no Brasil hoje?

**Arlete de Jesus Brito:** Hoje a existência de grupo de pesquisa é uma exigência acadêmica. Grande parte dos grupos possui uma pesquisa sobre um tema, por vezes com financiamento de agência de fomento, e esse tema é subdividido em subtemas que se tornam o objeto de pesquisa dos componentes do grupo. Enfim, uma linha de produção bastante eficiente. A produção em Educação Matemática hoje é imensa, difícil falar sobre ela de maneira apropriada. Podemos perceber que essa produção tem colaborado para colocar nossas universidades em bons níveis de avaliação institucional tanto no Brasil, quanto no exterior. Tem colaborado também para projetar pesquisadores em solo nacional e internacional. Agora... não percebo tanta eficiência dessa produção acadêmica atual no que se refere à democratização do conhecimento matemático entre as pessoas em geral, ao questionamento sobre o papel da matemática no currículo escolar, às questões de poder que se colocam não apenas no processo de ensino da matemática, mas no próprio conteúdo matemático. As pessoas não se perguntam por que os sistemas de avaliação nacionais e internacionais como o Programme for International Student Assessment (PISA), por exemplo, só verificam o conhecimento do aluno na língua materna e em matemática? Por que matemática e não qualquer outra área? Quando o Rogério Marinho, que é um dos defensores desse horrível, tenebroso e perigoso movimento Escola sem Partido, defende que o currículo do ensino médio deveria ter como disciplinas obrigatórias apenas Português e Matemática, eu entro em estado de alerta. Não é possível que as pessoas não compreendam o papel disciplinador disso que se entende por matemática e de seu ensino. Daria para entender matemática de outras maneiras, como a proposta pelo grupo Phala<sup>2</sup>, por exemplo. Para os componentes desse grupo, entre eles Antonio Miguel, todo conhecimento em que se tenha um algoritmo para chegar inequivocamente a um objetivo seria matemático. Assim, haveria várias matemáticas não redutíveis àquela acadêmica,

---

<sup>2</sup> Grupo de Pesquisa ligado à Faculdade de Educação, UNICAMP.

nem à escolar. Tais matemáticas estão sendo feitas pelas pessoas em suas práticas cotidianas. Entender a matemática de um modo assim plural descentralizaria o poder desse discurso. Ou seja, há grupos de pesquisa que têm essa preocupação com as relações de poder que se colocam no discurso matemático, mas não são todos.

**4 – Islenis Carolina Botello Cuvides:** Professora Arlete, a formação de professores que ensinam matemática sempre foi uma preocupação em sua trajetória profissional, como a formação de professores se relaciona com os estudos nos campos da História e Filosofia da Educação Matemática?

**Arlete de Jesus Brito:** Creio que há três movimentos nos modos de articular História, Filosofia, Educação Matemática e Formação de Professores em minha prática profissional. Um deles me faz refletir sobre a situação atual do ensino de matemática por meio da história da matemática, a de seu ensino e a da formação de professores em diferentes épocas e contextos. Por isso tenho pesquisado e orientado dissertações e teses sobre esses temas. O solo de tais reflexões é a filosofia, principalmente os textos de Foucault. Outro movimento é desencadeado por esse, pois os conhecimentos que vamos construindo nesse processo de pesquisa são abordados nas reflexões que proponho a meus alunos, em minhas aulas na graduação na Licenciatura em Matemática, mas também em minhas aulas na Pós-Graduação e nas atividades de extensão. Um terceiro modo de articular esses campos com a formação de professores ocorre pela elaboração de atividades didáticas que utilizam a História da matemática e a de seu ensino. Há décadas, proponho tais atividades não apenas aos meus alunos da graduação, mas também a professores em cursos de extensão. Tenho alguns artigos e um livro em que discuto a possibilidade do uso da história em atividades didáticas. Atualmente, nós do grupo HIFEM estamos desenvolvendo um projeto nesse sentido. Estamos compreendendo de uma maneira ampla a possibilidade do uso de tais atividades e também da pesquisa em História da Matemática e a do ensino de Matemática na formação continuada de professores e, a partir disso, estamos desenvolvendo algumas pesquisas em diferentes regiões do país.

**5 – Islenis Carolina Botello Cuvides:** Professora Arlete, que atividades o grupo História, Filosofia e Educação Matemática tem desenvolvido nos últimos anos?

**Arlete de Jesus Brito:** Com a aposentadoria do Miguel e da Ângela, a liderança do grupo passou para mim e para a Andreia Dalcin. Andreia e eu colocamos por meta reaproximar ao grupo pessoas que já participaram do HIFEM e que estavam afastadas. Mas, havia uma dificuldade nisso: essas pessoas estavam afastadas do grupo muito mais por questões de distâncias geográficas do que por qualquer outro motivo. As reuniões mensais do HIFEM eram presenciais e isso dificultava... Então, resolvemos propor reuniões por internet. Apesar de problemas tecnológicos por vezes ocorrerem, isso reaproximou pessoas e inseriu outras. O HIFEM é um grupo aberto a novos integrantes. Para participar dele, basta ter interesse nas relações entre História, Filosofia e Educação Matemática e se disponibilizar a participar das atividades do grupo. Então... Nós nos reunimos mensalmente via programas de comunicação por internet. Nessas reuniões, lemos e discutimos textos que abordam temas de interesse do grupo e que algum integrante indicou, organizamos nossas produções coletivas, como, por exemplo, o dossiê que está sendo publicado por essa revista e, lógico, matamos as saudades de conversar com os amigos que estão longe: há pessoas do grupo em Rondônia, Rio Grande do Norte, Mato Grosso, Paraná, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e em várias cidades de São Paulo. Temos também reuniões presenciais uma vez por ano. Nelas, convidamos pessoas de outras áreas para fazerem palestras que servirão de *start* para nossas futuras discussões. Por exemplo, no ano passado, na reunião presencial feita no Rio Grande do Norte, organizada pela professora Liliane Gutierre, o professor Durval Albuquerque Jr nos fez uma palestra cujos temas têm alimentado nossas discussões até hoje! Nessas reuniões presenciais também fazemos análise dos projetos de pesquisa em andamento. Além disso, organizamos livros, por vezes dois membros se juntam para elaborar artigos e, atualmente, estamos envolvidos nessa pesquisa sobre a inserção da História e Filosofia na formação de professores de matemática, a partir de grupos colaborativos. Mas, o que mais gostamos de fazer no grupo é aprender uns com os outros, compartilhando nossos conhecimentos.

**6 – Islenis Carolina Botello Cuvides:** Professora Arlete, obrigada por participar de nossa entrevista.



**Arlete de Jesus Brito:** Eu que agradeço a chance de apresentar nosso grupo de pesquisa e expor as atividades que estamos desenvolvendo.

Correspondência:

**Islenis Carolina Botello Cuvides.** Doutoranda em Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Mestre em Educação Matemática (2013) e Licenciada em Matemática pela Universidade Industrial de Santander, UIS, (2011). Tem interesse nos temas: Matemática, História, Formação Docente e Professores de Matemática. Bucaramanga, Estado de Santander, Colômbia. E-mail: [islenis.botello@gmail.com](mailto:islenis.botello@gmail.com)

**Arlete de Jesus Brito.** Livre docente em História da Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP). É professora do Departamento de Educação, campus Rio Claro, dessa mesma Universidade. Atua também como docente nos programas de pós-graduação em Educação e em Educação Matemática da UNESP. Coordena o grupo de pesquisa História, Filosofia e Educação Matemática (HIFEM). Rio Claro, São Paulo, Brasil. Email: [arlete@rc.unesp.br](mailto:arlete@rc.unesp.br)

Recebido em: 28 de maio de 2018.

Aprovado em: 11 de setembro de 2018.

Link: <http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/view/3199/2346>