

Apresentação

Fazer a apresentação de uma edição como esta implica, em última instância, recuperarmos os movimentos que resultaram em sua emergência. Assim, podemos dizer que esta edição temática emerge a partir de duas provocações. A primeira está atrelada às leituras e discussões realizadas nos seminários de estudo com alunos do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da UFSC, especificamente aquelas que remetiam às teorizações sobre as configurações do campo denominado de Educação Matemática. A efervescência dos debates realizados entre o grupo de alunos e professores, a partir da análise da proliferação dos objetos de investigação e do diversificado solo teórico que sustentavam as pesquisas acabava por tornar visível a incapacidade de cercarmos definitivamente os deslocamentos efetuados pelo campo da Educação Matemática na contemporaneidade.

A segunda provocação surge do encontro e das conversas entre três professoras/pesquisadoras que se situam em distintos, mas nem tão distantes, territórios teóricos. Aquilo que é fortemente centrado no papel do professor, na sua formação e relação com os saberes matemáticos encontra suportes teóricos e problemas de pesquisa que, embora atualizados, estão na base fundante do campo da Educação Matemática. Da fenda desta base surgem outros interesses e brotam outros problemas de pesquisa sob à luz de novas teorizações, notadamente aqueles ligados ao pensamento matemático na diversidade cultural, e aqueles ligados à formação da visualidade matemática em meio às tecnologias visuais. A problematização da matemática para seu ensino e aprendizagem, ainda que não esteja tão evidente em uma, mas talvez em outra, perpassa pelo empreendimento de pesquisa destas três professoras. Estes três olhares, contudo, convergem para uma inquietação que, em suma, deu luz a esta edição temática: *Educação Matemática na Contemporaneidade: Novas abordagens, Novos objetos.*

Pode-se perguntar: o que faz a palavra contemporaneidade que salta aos olhos no título desta edição? Seguindo a trilha de Giorgio Agamben (2010) em “O que é o contemporâneo? E outros ensaios.”, diz-se que

A contemporaneidade, portanto, é uma singular relação com o próprio tempo, que adere a este e, ao mesmo tempo toma distâncias; mais precisamente, *essa é a relação com o tempo que a este adere através de uma dissociação e um anacronismo*. Aqueles que coincidem muito plenamente com a época, que em todos os aspectos a esta aderem perfeitamente, não são contemporâneos porque, exatamente por isso, não conseguem vê-la, não podem manter fixo o olhar sobre ela. (p.59)

Assim, longe de se perseguir aquilo que se diz à moda, a palavra figura no título justamente para se perceber e aprender o nosso tempo. Atualmente, o campo da Educação Matemática tem sido tensionado por diversos autores que, a partir de diferentes perspectivas teóricas, têm contribuído para dar visibilidade às ressonâncias que diferentes áreas do conhecimento produzem. A multiplicidade de teorias, longe de ser um obstáculo ao desenvolvimento do campo, tem se mostrado pertinente para dar conta da diversidade de problemas que envolvem a complexidade do ensino e da aprendizagem matemática. Acreditamos que estas novas configurações e a própria ampliação do campo deve-se ao fato de que pesquisadores tenham se aventurado a buscar em outros territórios– filosóficos, estéticos, antropológicos, sociológicos, entre outros – as ferramentas teóricas e conceituais que acabaram por potencializar o pensamento e pesquisa na Educação Matemática.

Assim, a potência destas duas provocações encontra sua materialidade nos textos que seguem nesta edição cujo objetivo é refletir sobre as múltiplas rotas que vêm sendo construída pelos investigadores vinculados a Educação Matemática. Buscou-se, assim, deixar transparecer de um lado, a pluralidade de teorias, as novas abordagens teóricas, que constituem a pesquisa em Educação Matemática na contemporaneidade. E de outro, a pluralidade de objetos de análise que emergem a partir de diferentes abordagens teóricas.

Nesta perspectiva, vêem-se circular nos artigos o diálogo com teorizações contemporâneas que problematizam o papel do sujeito na produção de conhecimento e sua relação com a história e a cultura. Como exemplo disto destacamos os artigos de Maria Aparecida Viggiani Bicudo e Maurício Rosa que, pautando-se na Fenomenologia, exploram modos de o ser humano ser com a tecnologia; de Filipe

Santos Fernandes que, propondo uma compreensão do “ser contemporâneo” na prática de investigação científica, promove um exercício de pensamento acerca dos modos como educadores matemáticos se constituem, narrativamente, como educadores matemáticos.

Ainda, a partir de novos olhares teóricos também se buscam alargar as fronteiras teóricas que pautam a pesquisa em Educação Matemática, discutindo, por exemplo, diferentes perspectivas sobre o currículo a partir de uma abordagem teórica curricular híbrida entre concepções críticas e pós-modernas, como o fez Marcio Antonio da Silva; operando com o “referencial teórico-metodológico da Hermenêutica de Profundidade” para desenvolver pesquisa de história oral e educação matemática, como fizeram Fábio Donizeti de Oliveira, Mirian Maria Andrade e Tatiane Tais Pereira da Silva; promovendo um diálogo entre os campos da Filosofia e da Matemática no sentido de identificar e de melhor compreender as ideias que têm pautado os debates contemporâneos em torno da Etnomatemática, como fizeram Claudia Glavam Duarte e Leonidas Roberto Taschetto; ou ainda, fazendo articulações teórico-metodológicas do estudo histórico comparativo para compreender impactos do Movimento da Matemática Moderna, como vemos no artigo de Neuza Bertoni Pinto e Barbara Winiarski Diesel Novaes.

É notório, também, como os autores mobilizam determinados conceitos, funcionando como uma ferramenta para desenvolver pesquisas. É o caso de Antonio Vicente Marafioti Garnica que parte da metáfora da cartografia para alinhar um projeto de pesquisa cujo objetivo é mapear a formação e a atuação de professores de matemática no Brasil. Ou ainda, para mapear as pesquisas brasileiras em ensino de análise matemática usando a noção de cognição inventiva, tal como empreenderam Sílvio César Otero-Garcia e Giovani Cammarota. E, também como exemplo, o uso da análise narrativa como artifício para a interpretação de dados biográficos/históriográficos de pesquisas, abrindo uma via à história da Educação Matemática, como empreende Fernando Guedes Cury.

Novos objetos de estudo também são visíveis nos artigos aqui apresentados, ou pelo menos, revisitados com novos propósitos. É o caso do artigo de Iran Abreu Mendes

que analisa a investigação histórica das ideias matemáticas, evidenciando a criatividade como um acionador do processo de cognição matemática. Também, o artigo de Rosilene Beatriz Machado, Débora Regina Wagner, Cláudia Regina Flores e Cássia Aline Schuck, que exploram aspectos da trajetória histórica e epistemológica do conceito de infinito, refletindo sobre a natureza do conhecimento matemático e a prática de olhar ao infinito na educação matemática. E ainda, o artigo de Paola Sztajn, Holt Wilson, Cyndi Edgington, Marrielle Myers e Lara Dick, que supõem um melhor entendimento da aprendizagem do professor através do uso de *design experiments* no desenvolvimento profissional do professor de matemática.

Da imbricada questão entre teoria e método, acredita-se, não há separação. Desta forma, muitos dos artigos aqui apresentados se desenvolvem no interstício destes pólos, tanto teorizando quanto elaborando novos métodos e objetos de análise. Volta-se, por exemplo, no artigo de Maria Aparecida Viggiani Bicudo e Maurício Rosa que traz à cena um filme para análise, revelando *a confluência de concepções e interconexões presentes entre o visto na ficção e o que já está sendo vislumbrado/produzido em termos educacionais*. O artigo de Fernando Guedes Cury, que, ao discutir sobre história oral na produção da história da Educação Matemática propõe uma *analogia com as narrativas construídas por xamãs (líderes espirituais), juízes de direito, caçadores e historiadores, apontando as raízes místicas das narrativas e seu papel na constituição da história, ficcional ou verídica*. E, por fim, o artigo de Filipe Santos Fernandes que nos convida a uma *análise de memoriais de pesquisadores em Educação Matemática buscando compreender, no âmbito narrativo, o que escritos memorialísticos podem dizer do “ser educador matemático” na contemporaneidade do campo de investigação científica que se inserem*.

Como percebido, enfim, esta edição temática não pretende ser um panorama ou um catálogo de tendências contemporâneas na pesquisa em Educação Matemática. Também, não é esperado que cada artigo tenha esgotado em si a reflexão e o debate acerca daquilo que se propôs trazer à tona. O que mereceu o foco deve ao interesse singular de cada pesquisador e ao modo como ele operou com a argumentação de sua problemática. O que vale, enfim, é perceber como o campo da Educação Matemática

caminha sem fugir de seu tempo, mas com o pensamento para além dele. Dito de outra forma, ao organizarmos os textos que aqui seguem, nossa intenção foi, como diz Jorge Larrosa (2004), no livro *Linguagem e Educação depois de Babel*, “dar a ler”. Que as palavras aqui escritas consigam sacudir nosso pensamento a fim de “deixar um espaço vazio no qual exista lugar para a palavra do porvir” (Idem, p.25) para a Educação Matemática.

Por fim, cabe-nos agradecer. Muito particularmente dirigimos nossos agradecimentos aos autores que aqui fazem parte desta edição. Também, de maneira especial, agradecemos aos pareceristas *ad hoc* que, tão gentilmente, e tão sabiamente colaboraram para que cada autor percebesse a potência de seu artigo. Agradecemos aos colegas pesquisadores que, indiretamente, incentivaram a corrida pela elaboração desta edição temática, entre eles, Angelika Bikner, Jeff Evans, Antonio Miguel. Ainda, agradecemos a mestrandia Liliane Medeiros pelo empenho na formatação dos artigos.

Cláudia Regina Flores – UFSC-Brasil
Claudia Glavam Duarte – UFSC-Brasil
Paola Sztajn- NCSU - EUA