

## Editorial

Saddo Ag Almouloud<sup>1</sup>  
Universidade Federal do Pará  
<https://orcid.org/0000-0002-8391-7054>

Ana Lúcia Manrique<sup>2</sup>  
Programa de Estudos Pós-graduados em Educação Matemática  
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
<https://orcid.org/0000-0002-7642-0381>

Este é o segundo número de fluxo contínuo da Revista Educação Matemática Pesquisa publicado em 2022. Neste ano, estamos com a edição dos números do volume 24, compartilhando com nossos leitores resultados advindos de investigações científicas realizadas no campo da educação matemática.

Os artigos publicados neste segundo número do volume 24 divulgam resultados de investigações científicas de pesquisadores de diversas regiões do Brasil e de outros países, cobrindo uma diversidade de grupos de pesquisa e instituições nacionais e internacionais.

É notório que o debate científico que será propiciado pelo compartilhamento e leitura destes artigos contribuirá para a construção de novos conhecimentos para a área da educação matemática. Além disso, é importante destacar que os textos publicados neste número apresentam uma pluralidade de referenciais teóricos e metodológicos que também fortalecem a pesquisa científica na área.

O Volume 24.3 apresenta 18 artigos que versam sobre modelagem matemática, educação estatística, formação de professores de matemática e de pedagogia, uso do software GeoGebra, jogo de xadrez, estudo de um percurso de estudo e de pesquisa (PEP), educação STEM, e um estudo bastante interessante sobre o perfil e a produção de bolsistas produtividade em pesquisa do CNPq.

---

<sup>1</sup>, [saddoag@gmail.com](mailto:saddoag@gmail.com)

<sup>2</sup> [manrique@pucsp.br](mailto:manrique@pucsp.br)

A seguir, apresentamos brevemente os textos que fazem parte deste segundo número de 2022 da revista Educação Matemática Pesquisa.

O primeiro artigo, “Ver, perceber, representar, visualizar: uma reflexão sobre o acesso aos objetos matemáticos e sua relação com os modos de pensar na matemática”, é de autoria de Alessandra Hendi dos Santos, Valdeni Soliani Franco e José Carlos Cifuentes. O artigo apresenta uma investigação sobre a visualização matemática, tomando como base sua relação com a visão, a percepção e a representação. A pesquisa tem uma abordagem qualitativa no paradigma interpretativo. Como resultado, os autores entendem que é na interpretação do que é visto, na descoberta de novas relações, na representação do que não está ao alcance dos olhos e na concretização dessa atividade matemática que a visualização é considerada como uma forma de pensamento.

O artigo “Análise matemática e olhar didático sobre as fórmulas de Taylor à vista de uma melhor conceitualização” é de autoria de Imed Kilani, Rahim Kouki e Mohamed Beldi. Os autores apresentam uma análise das fórmulas de Taylor (Taylor-Young, Taylor-Lagrange e Taylor com resto integral) sob os ângulos matemático e didático. Essas fórmulas são objetos de ensino explícito na entrada na universidade e, particularmente, nas aulas preparatórias aos estudos de engenheiros tunisianos. Como resultado, eles apontam que existem complexidades sintáticas e semânticas em relação ao ensino dessas fórmulas que não são levadas em conta no programa oficial dos professores.

O terceiro artigo, de Lourdes Maria Werle de Almeida e Letícia Barcaro Celeste Omodei, intitula-se “Autenticidade em Atividades de Modelagem Matemática: em busca de um *design*”. As autoras realizaram uma investigação com o objetivo de estruturar um *design* para discutir a autenticidade em atividades de modelagem matemática. Como contribuição, apontam que atividades de modelagem devem ser pautadas também em uma realidade extraescolar, além de atender a anseios de uma realidade escolar.

Mariana dos Santos Cezar e Samuel Rocha de Oliveira são os autores do artigo “Educação matemática como instrumento de empoderamento: um estudo exploratório de pesquisas nacionais e internacionais”. Eles buscam compreender a educação matemática como instrumento de empoderamento ou não de estudantes e professores, discutindo no âmbito educacional. E apontam que a educação matemática pode sim atuar como instrumento de empoderamento, principalmente, quando se reconhece que o fazer matemático precisa abordar questões sociais e políticas. Mas pode não ser instrumento quando anula ou minimiza o poder criador de estudantes e professores, desestimulando sua criticidade e satisfazendo interesses dos grupos dominantes.

O quinto artigo, “Perspectivas teóricas da educação matemática: possibilidades de articulações”, é de autoria de Aline Miranda da Silva, José Messildo Viana Nunes e Elielson Ribeiro de Sales. Este estudo teve como objetivo desenvolver e analisar um percurso de estudo e de pesquisa (PEP), realizado com alunos de um curso de mestrado de uma universidade do estado do Pará. Os resultados indicam que o trabalho colaborativo se faz necessário para se buscar a articulação entre perspectivas teóricas.

O artigo “Autonomia e insubordinação criativa no ensino de tendências de medida central”, é de autoria de Daniella Assemany e Heloisa Almeida de Figueiredo. As autoras buscam evidenciar ações de insubordinação criativa de uma professora de matemática, reveladas em sua prática docente com alunos do 8.º ano do ensino fundamental de uma escola do município de Niterói, Rio de Janeiro. As ações analisadas foram decorrentes de uma intervenção didática com o uso da educação estatística. Como resultado, apontam como ação de insubordinação criativa a forma como a professora interpretou, discordou, refletiu e reorganizou a situação em favor da melhor aprendizagem dos seus estudantes.

O sétimo artigo, de autoria de Verilda Speridião Kluth, intitula-se “A hermenêutica filosófica como propulsora de metodologia de pesquisa histórico-filosófica em educação matemática”. A

autora busca expor e fundamentar um caminho investigativo histórico-filosófico inspirado na hermenêutica filosófica. A metodologia é evidenciada por estudos que buscam o pensar que se revela na construção do conhecimento das estruturas da álgebra e por diretrizes didáticas ao se trabalhar com demonstrações matemáticas na educação básica.

Débora Danielle Alves Moraes Priebe e Karly Barbosa Alvarenga são as autoras do artigo intitulado “A matemática no currículo de nutrição”. Elas analisaram aspectos matemáticos do processo formativo do nutricionista e investigaram os conhecimentos implícitos e explícitos nos textos das Diretrizes Curriculares Nacionais e do currículo do curso de graduação em nutrição de uma universidade federal brasileira. Como resultado, elas apontam a ausência da indicação explícita da matemática nas diretrizes, identificando no currículo a inexistência de disciplinas que revisem ou introduzam a álgebra e o cálculo diferencial.

O nono artigo, “Integração STEM na educação básica veiculada por atividades de modelagem matemática com experimentação”, é de autoria de Karina Alessandra Pessoa da Silva, Paulo Henrique Hideki Araki e Adriana Helena Borssoi. O estudo teve como objetivo investigar como a educação STEM é mobilizada no desenvolvimento de atividades de modelagem matemática com experimentação. Os autores corroboram que a experimentação permitiu a integração entre as áreas STEM por meio de estudos e pesquisas sobre os fenômenos estudados, bem como na manipulação de *softwares* para ajustes de curvas e no uso de equipamentos laboratoriais.

O artigo “Significados e sentidos atribuídos à prática escolar por alunos concluintes de graduação em matemática: os casos do Brasil e da Colômbia”, de autoria de Gustavo Javier Daza Damian e Romélia Mara Alves Souto, busca descrever e analisar os significados e sentidos atribuídos à prática escolar em relação ao ensino e aprendizagem da matemática por alunos brasileiros e colombianos do último semestre de um curso de matemática. Como resultados, os autores concluem que a prática escolar carrega um significado social, que está

relacionado ao contexto sociocultural em que está imersa, ao mesmo tempo em que possibilita aos sujeitos construir múltiplos significados particulares e coletivos.

O décimo primeiro artigo, de Carlos Alex Alves e Leandro Londero da Silva, intitula-se “Perfil e produção científica dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq atuantes na educação matemática”. Os autores investigaram o perfil e a produção científica dos pesquisadores com bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq atuantes na educação matemática no ano de 2021. Como contribuição, o estudo aponta que o tempo médio de obtenção do doutorado dos bolsistas é de 19 anos; grande parte dos bolsistas possui liderança em grupos de pesquisa; a formação de recursos humanos de doutorado foi realizada na maior parte pelos bolsistas 1 (A, B e C) e de mestrado pelos bolsistas 1C e 2; as produções científicas de maior destaque foram trabalhos completos em anais, seguido por artigos publicados em periódicos, com identificação de 618 periódicos diferentes, com predomínio dos nacionais.

Sandra Alves de Oliveira, Elizete Pereira das Neves Carvalho, Milane Silva Santana Ribeiro e Sônia Maria Alves de Oliveira Reis são autoras do artigo “Encontros e desencontros com a matemática no percurso formativo de estudantes do curso de pedagogia”. As autoras discutem mudanças de visões de estudantes de pedagogia sobre a matemática em sua trajetória formativa, a partir dos momentos experienciados na graduação. Os achados referem-se à possibilidade de as licenciandas poderem refletir criticamente sobre as lacunas, as marcas deixadas, os medos e as angústias nos processos de ensino e aprendizagem de conceitos e conteúdos matemáticos.

O décimo terceiro artigo é de Eliane Matesco Cristovão, Fabiana Fiorezi de Marco, Bruna da Rosa Santos e Lóren Grace Kellen Maia Amorim, e intitula-se “Perspectivas de interdisciplinaridade explicitadas em projetos pedagógicos de cursos de licenciatura em matemática em universidades públicas brasileiras”. Realizou-se uma revisão sistemática, do tipo metassíntese, em cinco estudos publicados em um e-book, que aborda resultados uma

pesquisa nacional que estudou 105 projetos de pedagógicos de cursos de todo o Brasil. Como resultado, os autores apontam que apenas seis projetos apresentam indícios de uma perspectiva de formação pela interdisciplinaridade.

Adriana Soely André de Souza Melo, Sérgio Luiz Malta de Azevedo e Rogério de Melo Grillo são os autores do artigo “O Jogo de xadrez e sua relação com os processos de ensino e aprendizagem: uma revisão integrativa”. Os resultados apontam que embora existam estudos que envolvam o xadrez na escola, pesquisas que se propõem a construir uma abordagem pedagógica para o xadrez não são comuns.

O décimo quinto artigo é de autoria de Gerson Pastre de Oliveira e Marcos Lopes de Oliveira, e intitula-se “Generalização de padrões e tecnologias digitais: um experimento com alunos do ensino fundamental”. Os autores apresentam uma proposta que previu a realização de sessões para resolução de problemas que tinham como parte da estratégia o emprego de tecnologias, inclusive de caráter digital, com destaque para o software GeoGebra. O resultado comprova que a estratégia didática planejada proporcionou aos sujeitos refletirem sobre as propostas abordadas, provendo soluções matematicamente válidas para as atividades propostas.

O artigo “Lugar de mulher é... também na matemática: compreensões a partir da perspectiva da educação matemática crítica”, de Erica Laiza Gomes Marques e José Milton Lopes Pinheiro, apresenta uma análise de como a educação matemática crítica pode contribuir para a compreensão da presença da mulher na matemática e para a democratização desse espaço de conhecimento. Os resultados revelam que são impostas amarras às mulheres com o objetivo de distanciá-las de espaços científicos e matemáticos, mas o trabalho apresenta uma proposta com viés emancipador, embora não tenha poder de, sozinho, emancipar.

O décimo sétimo artigo, “Movimentos identitários de professores no contexto de pandemia”, é de Carla da Silva Eliodorio, Mateus Boneli Velten e Thiarla Xavier Dal-Cin

Zanon. A pesquisa analisa movimentos identitários de duas professoras de matemática da educação básica de uma instituição pública do sul do Espírito Santo. Os resultados desse estudo apontam aspectos do autoconhecimento e da identidade profissional de ambas as professoras, que foram se transformando por meio de vivências individuais e coletivas em seu ambiente escolar, bem como em seu contexto social, cultural e econômico.

E o último artigo, de Bruno Silva Silvestre, Maria Marta da Silva e Wellington Lima Cedro, intitulado “O que fazer no trabalho de conclusão de curso? Analisando escolhas dos licenciandos em matemática”, apresenta elementos que sustentam escolhas temáticas de licenciandos em matemática para o trabalho de conclusão de curso. Os autores apontam que as escolhas estão pautadas na atribuição de sentido pessoal ao significado social de todo o processo formativo do curso de licenciatura.