

EDITORIAL

TENDÊNCIAS INVESTIGATIVAS NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E NO ENSINO DE CIÊNCIAS

O presente editorial, composto por 18 artigos, reúne pesquisadores de programas de pós-graduação e destaca a diversidade de temas abordados em pesquisas recentes na área de Ensino de Ciências e Matemática; de forma a valorizar elementos comuns que fortalecem o campo acadêmico e oferecem contribuições para a formação docente e práticas pedagógicas. Esses estudos refletem uma preocupação central com a inclusão, a interdisciplinaridade e a formação de sujeitos críticos e autônomos. Dentre os temas educacionais emergentes e socialmente relevantes destacam-se pesquisas que abordam a inserção da Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER) nos currículos de Licenciatura, a Educação CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) e a produção de saberes etnomatemáticos. Tais temáticas reconhecem a necessidade de aproximar o ensino às realidades socioculturais dos estudantes, promovendo a diversidade e a contextualização do conhecimento científico e matemático.

Um elemento transversal aos estudos é o enfoque em práticas pedagógicas que integram diferentes áreas do conhecimento. Exemplos incluem o uso de jogos para o desenvolvimento do raciocínio matemático em crianças pequenas, a utilização de textos de divulgação científica para estimular a leitura crítica e o planejamento de materiais concretos adaptados para estudantes com deficiência visual. Essa abordagem interdisciplinar reforça a importância de conectar teoria e prática na formação inicial e continuada de professores.

Os estudos utilizam uma variedade de abordagens metodológicas, incluindo análise documental, análise de conteúdo e entrevistas semiestruturadas e abordagem metodológica, tais como, Três Momentos Pedagógicos que também aparece como um recurso na organização do ensino. Os resultados apresentados destacam avanços no entendimento de conceitos fundamentais, como frações e ondas sonoras, bem como no desenvolvimento de senso crítico e autonomia dos estudantes.



Embora avanços sejam relatados, desafios persistem, especialmente, na implementação de abordagens mais inclusivas e na superação de lacunas formativas em áreas como metodologias ativas e Educação CTSA. O dossiê aponta que estudos futuros devem explorar novas metodologias e avaliar os impactos de práticas interdisciplinares na formação docente e no aprendizado dos estudantes.

A análise conjunta desses trabalhos reconhece a importância da integração entre ciência, cultura e sociedade como um eixo estruturante para avançar na consolidação de uma educação mais inclusiva e transformadora.

Dessa forma, esse número temático convida a comunidade acadêmica a continuar investigando e implementando práticas que ampliem as possibilidades do Ensino de Ciências e Matemática. Agradecemos aos autores por suas contribuições e aos nossos leitores pela contínua dedicação à educação científica.

Boa leitura!

Equipe Editorial

Ademir de Souza Pereira – Editor Convidado¹

Laerte Fonseca – Editor Chefe²

Estaner Claro Romão – Vice-Editor Adjunto³

Paulo Rogério Miranda Correia – Vice-Editor Assistente⁴

¹ Professor Adjunto da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). E-mail: ademirpereira@ufgd.edu.br

² Livre-Docente pela Emil Brunner World University® (EBWU, Miami, Flórida/EUA); Professor Titular de Educação Matemática do Instituto Federal de Sergipe. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Sergipe. E-mail: laerte.fonseca@ifs.edu.br

³ Livre-Docente da Universidade de São Paulo. Professor da Escola de Engenharia de Lorena da Universidade de São Paulo. E-mail: estaner23@usp.br

⁴ Livre-Docente da Universidade de São Paulo. Professor da Escola de Artes, Ciências e Humanidades. E-mail: prmc@usp.br