

# Editorial

## MOSAICOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: DIÁLOGOS ENTRE FILOSOFIA, PESQUISA E METODOLOGIAS ATIVAS

A Educação Matemática, em sua trajetória histórica e científica, tem se consolidado não apenas como um campo de transmissão de fórmulas e algoritmos, mas como um terreno fértil de investigação sobre a própria natureza do pensamento humano e sua complexa interação com a cultura e a sociedade. Ao apresentarmos esta edição de 2025, somos contemplados pela percepção de que educar em matemática é, antes de tudo, um ato de sensibilidade política e cognitiva, um esforço constante para dar sentido ao abstrato e voz aos sujeitos do processo educativo. Este volume se propõe a ser um *mosaico* de saberes, uma composição cuidadosa onde cada pesquisa aqui reunida contribui para uma imagem robusta e multifacetada do que significa ensinar e aprender matemática na contemporaneidade, sem perder de vista que a ciência, embora rigorosa, é uma construção profundamente humana.

Iniciamos esta imersão refletindo sobre as bases que sustentam o nosso fazer pedagógico, pois não se pode projetar o futuro sem compreender as heranças que moldam o nosso presente. Nesse sentido, a discussão proposta sobre os entrelaces entre a Matemática Humanística e a História da Matemática serve como um convite essencial para rompermos com a visão tecnicista, obsoleta e fria que muitas vezes isola a disciplina em um pedestal de intocabilidade. Ao investigarmos como a perspectiva humanista contribui para uma abordagem crítica, percebemos que a história da ciência não é um depósito de datas e nomes, mas um instrumento vivo de emancipação. Essa visão humanizada encontra eco na análise filosófica das produções acadêmicas nacionais, como as apresentadas nos anais do SIPEM.

Ao voltarmos o olhar para a Filosofia da Educação Matemática, especialmente sob a lente da fenomenologia, reafirmamos que a pesquisa na nossa área deve ser, primordialmente, uma postura reflexiva. Identificar o legado de pensadores que estruturaram o campo no Brasil nos permite compreender que a matemática, antes de ser escrita no papel, é vivida e sentida pela consciência do pesquisador e do estudante.



**Corpo Editorial:**

Dr. Laerte Fonseca (Editor Chefe), Dra. Eliane S. S. Oliveira (Editora Adjunta), Dr. Ademir de Souza Pereira, Dra. Joana G. Aguiar, MSc. Daniela P. Oliveira e Mda. Angelita Fülle (Editoras Assistentes), Dr. Estaner Claro Romão, Dr. Marcelo F. Costa, Dr. José Luiz Cavalcante e Dr. Rochelande Felipe Rodrigues (Editores Associados), IC Daniel A. A. Silva (Editor Design Gráfico).

CEMeR - Caminhos da Educação Matemática em Revista • 2025 • Ano XVIII • v. 1 • p. i-iii • ISSN 1983-7399  
Instituto Federal de Sergipe - IFS  
copyright©2025neuroMATH – Grupo de Pesquisa/CNPq

Essa fundamentação teórica e filosófica nos leva, quase que naturalmente, ao ambiente vibrante da sala de aula, onde as teorias ganham corpo e os desafios se manifestam na pele do docente. É na sala de aula que a neurodidática surge como uma luz necessária, especialmente na educação infantil. Ao analisarmos como a ação pedagógica se relaciona com estratégias neurodidáticas, compreendemos que o cérebro da criança pequena demanda mais do que repetição; ele exige interatividade, ludicidade e uma comunicação que faça sentido para o seu desenvolvimento. A neurodidática não aparece aqui como um reducionismo biológico, mas como uma bússola para o professor, permitindo-lhe transcender o conteúdo e focar no fortalecimento do pensamento matemático desde os primeiros anos de vida.

Essa preocupação com o desenvolvimento integral se estende ao processo de alfabetização, onde a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) demonstra sua força transformadora. Quando crianças do ensino fundamental se envolvem em projetos como o "Matematizando o Lixo", elas não estão apenas operando números; elas estão exercitando a cidadania, a colaboração e o respeito ao outro, provando que o letramento matemático é, em última análise, uma ferramenta de inserção social e compreensão do mundo.

À medida que avançamos nos níveis de ensino, as estratégias de engajamento precisam evoluir para dar conta de abstrações cada vez mais complexas. A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) consolida-se, então, como uma ferramenta aliada que desafia o paradigma tradicional da instrução matemática. Longe de ser apenas um método de resolução de exercícios, a ABP atua como um motor de curiosidade que atenua as dificuldades históricas dos alunos, transformando o erro em etapa de aprendizado e o problema em ponto de partida para a investigação científica.

Esse processo de construção de conhecimento pode ser observado com lupa quando analisamos a semiose presente na Modelagem Matemática. Ao observar alunos de oitavo ano lidando com situações reais – como a geometria e a química envolvidas na produção de bolos –, percebemos que o conhecimento matemático emerge por meio de signos, gestos e diálogos. A semiose é o fio invisível que conecta a realidade física ao modelo matemático, revelando que a aprendizagem é um processo ilimitado de geração de sentidos.

Contudo, este Mosaico da Educação Matemática estaria incompleto se não olhássemos para as margens e para as diversidades que compõem o tecido social brasileiro. A inclusão não



**Corpo Editorial:**

Dr. Laerte Fonseca (Editor Chefe), Dra. Eliane S. S. Oliveira (Editora Adjunta), Dr. Ademir de Souza Pereira, Dra. Joana G. Aguiar, MSc. Daniela P. Oliveira e Mda. Angelita Fülle (Editoras Assistentes), Dr. Estaner Claro Romão, Dr. Marcelo F. Costa, Dr. José Luiz Cavalcante e Dr. Rochelane Felipe Rodrigues (Editores Associados), IC Daniel A. A. Silva (Editor Design Gráfico).

CEMeR - Caminhos da Educação Matemática em Revista • 2025 • Ano XVIII • v. 1 • p. i-iii • ISSN 1983-7399  
Instituto Federal de Sergipe - IFS  
copyright©2025neuroMATH – Grupo de Pesquisa/CNPq

pode ser um apêndice, mas a essência do nosso projeto educativo. O trabalho realizado pelo projeto MathLibras, ao levar oficinas de jogos para salas de aula regulares, demonstra que a acessibilidade é um caminho de mão dupla que enriquece tanto o aluno com deficiência quanto seus pares e professores. A percepção docente sobre essas oficinas reafirma que o lúdico, quando planejado com rigor e empatia, é capaz de superar barreiras que a pedagogia tradicional muitas vezes considera intransponíveis.

Da mesma forma, a valorização da Etnomatemática nos convida a um exercício de humildade intelectual. Mapear décadas de pesquisa paranaense nessa área é reconhecer que o saber matemático floresce nas comunidades rurais, quilombolas e indígenas com a mesma dignidade e complexidade dos modelos acadêmicos. A Etnomatemática nos ensina que existem múltiplas formas de ler o mundo através dos números e que a escola deve ser o espaço onde esses diferentes saberes dialogam em pé de igualdade, respeitando a herança cultural de cada estudante.

Ao final desta jornada de leitura, o que se apresenta ao leitor é uma convicção renovada na força da Educação Matemática como campo de resistência e inovação. Os artigos aqui reunidos, em sua fluidez e diversidade, mostram que estamos construindo uma comunidade acadêmica que não teme o diálogo entre áreas aparentemente distintas, como a Neurociência e a Etnomatemática, ou a Filosofia e a Modelagem Matemática.

Esperamos que estas páginas não sirvam apenas como registro científico, mas como fonte de inspiração para que novos pesquisadores e professores continuem a tecer este mosaico, mantendo sempre o compromisso com uma educação que seja tecnicamente rigorosa, socialmente justa e profundamente humana. Que o leitor encontre aqui não respostas definitivas, mas perguntas inquietantes que movam sua prática para horizontes cada vez mais inclusivos e transformadores.

Desejamos a todos uma leitura proveitosa e que este editorial seja o prelúdio de novas descobertas no vasto universo da Educação Matemática brasileira.

**Dr. Laerte Fonseca**  
*Editor Chefe*



**Corpo Editorial:**

Dr. Laerte Fonseca (Editor Chefe), Dra. Eliane S. S. Oliveira (Editora Adjunta), Dr. Ademir de Souza Pereira, Dra. Joana G. Aguiar, MSc. Daniela P. Oliveira e Mda. Angelita Fülle (Editoras Assistentes), Dr. Estaner Claro Romão, Dr. Marcelo F. Costa, Dr. José Luiz Cavalcante e Dr. Rochelande Felipe Rodrigues (Editores Associados), IC Daniel A. A. Silva (Editor Design Gráfico).

CEMeR - Caminhos da Educação Matemática em Revista • 2025 • Ano XVIII • v. 1 • p. i-iii • ISSN 1983-7399  
Instituto Federal de Sergipe - IFS  
copyright©2025neuroMATH – Grupo de Pesquisa/CNPq