

Editorial

PERSPECTIVAS DIDÁTICAS E PERSPECTIVAS HISTÓRICAS: UMA RELAÇÃO PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA

Esta edição temática da revista Caminhos da Educação Matemática em Revista apresenta aos leitores artigos que exploram a integração de perspectivas didáticas e históricas para o ensino de matemática. As pesquisas publicadas são oriundas de estudantes do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática (PPGenM) da Universidade Estadual de Feira de Santana, resultantes de atividades desenvolvidas na disciplina Tópicos Especiais I – Ensino de Matemática: Perspectivas Históricas e Didáticas, ministrada no segundo semestre de 2024 pelas professoras Eliane Santana de Souza Oliveira e Eliene Barbosa Lima, editoras convidadas desta edição temática.

Com carga-horária de 60 horas, a disciplina abordou relações entre a história da ciência, a história da matemática e a história da Educação Matemática, bem como as reformas do ensino de Matemática ocorridas na primeira e segunda metade do século XX. Também foram trabalhados processos de profissionalização docente, saberes profissionais docentes, Teoria Antropológica do Didático; paradigmas (monumentalista versus questionamento do mundo), Percurso de Estudo e Pesquisa com os Modelos Epistemológicos Dominante e de Referência e Atividade de Estudo e Pesquisa.

Assim, as investigações dialogam dentro da Engenharia de Percurso de Estudo e Pesquisa (PEP). Nesse contexto, aspectos históricos interpretativos e problematizadores são mobilizados a serviço da análise didática. Segundo Chevallard (2009), o PEP é um dispositivo didático e metodológico com caráter investigativo. Situa-se, de acordo com Chevallard (2009), na linha da didática, em um contexto de investigação interdisciplinar, e pode ser representada por um esquema didático $S(X; Y; Q)$, no qual temos uma pergunta Q feita em um sistema didático, formado por X , que é um grupo de estudantes, por exemplo, e Y , que é(são) o diretor(es)/orientador(es) da atividade. O propósito central consiste em analisar Q , buscando alcançar uma resposta R que esteja em conformidade com as restrições previamente estabelecidas.



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 XII • v. 15 • n. 4 • p. i-vi • ISSN 2358-4750
Instituto Federal de Sergipe - IFS
copyright©2025neuroMATH – Grupo de Pesquisa/CNPq

O PEP não se limita à mobilização de praxeologias de uma única disciplina; ao contrário, possibilita a articulação e investigação de organizações praxeológicas provenientes de diferentes áreas. Em razão dessa característica, o PEP pode assumir um caráter multidisciplinar. Ressalte-se, contudo, que também existem percursos de natureza monodisciplinar. Ao empreendermos uma investigação nesse nível, situamo-nos em um Percurso de Estudo e Pesquisa.

Para além disso, os artigos articulam junto à perspectiva didática do PEP e à Teoria Antropológica do Didático (TAD), estabelecer relações históricas-epistemológicas entre os objetos do saber matemático estudados. O objetivo é revelar as possíveis ressonâncias desses modelos epistemológicos sobre o modelo dominante atual para o objeto do saber, bem como investigar os possíveis sentidos históricos dos objetos do saber matemático trabalhados, que podem ter se perdido ao longo do tempo.

O primeiro artigo intitulado “Perspectivas Didáticas e Históricas do Modelo Epistemológico Dominante no Ensino das Razões Trigonométricas” tem como objetivo analisar como elementos do Modelo Epistemológico Dominante (MED) orientam o ensino das razões trigonométricas. Para tanto, as autoras apresentam diferentes estudos, entre os quais se destacam a análise de documentos oficiais e a investigação de dois livros didáticos – um publicado em 1968 e outro em 2020 – com a finalidade de evidenciar as perspectivas didáticas e históricas presentes em cada obra. Fundamentados na TAD, as autoras buscam, assim, identificar as condições e restrições impostas pelo modelo dominante ao ensino das razões trigonométricas.

A pesquisa intitulada “Uma Proposta de Atividade de Estudo e Pesquisa para o Ensino do Conceito de Limite”, tem como finalidade expor o processo de elaboração de uma atividade investigativa fundamentada na abordagem da Atividade de Estudo e Pesquisa (AEP), direcionada à compreensão do conceito de limite no ensino da Matemática. Para alcançar tal propósito, procedeu-se a uma análise do referido conceito em obras de referência da área, com o intuito de construir e examinar modelos teóricos que forneçam subsídios à formulação da atividade proposta, sob a influência de reflexões históricas-epistemológicas sobre o conceito de limite.



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 XII • v. 15 • n. 4 • p. i-vi • ISSN 2358-4750
Instituto Federal de Sergipe - IFS
copyright©2025neuroMATH – Grupo de Pesquisa/CNPq

O artigo “Epistemologia Histórica e Didática dos Critérios de Divisibilidade”, busca apresentar a construção de uma atividade investigativa desenvolvida por meio de um jogo matemático, baseada na AEP, a fim de investigar se essa atividade pode contribuir para a aprendizagem dos critérios de divisibilidade. Os autores se desdobraram em analisar como as instituições hegemônicas abordam os critérios de divisibilidade; em seguida buscaram traçar um esboço de um modelo alternativo de referência para o ensino desse conteúdo; e, por fim, elaboraram uma proposta de atividade investigativa fundamentada em uma AEP, utilizando um jogo como recurso para a compreensão dos critérios de divisibilidade.

Já o artigo intitulado “Atividade Investigativa para o Estudo de Poliedros: uma Construção Baseada em Condições e Restrições Didáticas e Históricas”, apresenta a análise de dois livros didáticos de diferentes épocas, buscando evidenciar as perspectivas históricas e didáticas de ambas as obras. Além disso investiga a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para identificar as condições e restrições apontadas pelo documento sobre o estudo de poliedros. Tudo isso é realizado com o objetivo de propor uma atividade investigativa, baseada em AEP, para o estudo de poliedros.

Por fim, o artigo “Investigando o Resto: Uma Proposta de Atividade de Estudo e Pesquisa para Divisão Euclidiana” analisa o ensino da Divisão Euclidiana nos Anos Finais do Ensino Fundamental, com especial atenção ao estatuto conceitual do resto da divisão. Ancorado na TAD, interroga livros didáticos de diferentes contextos históricos, evidenciando um MED centrado na operacionalização algorítmica. Em contraponto, propõe um Modelo Epistemológico de Referência (MER) que amplia os sentidos atribuídos a esse objeto matemático. A partir desse modelo, é elaborada uma AEP voltada à problematização e à construção de significados.

De maneira convergente, os trabalhos reunidos neste número temático evidenciam a articulação entre perspectivas relacionadas à didática da matemática, às Atividades de AEP e à TAD, bem como à perspectiva histórica, a fim de revelar as possíveis confluências e divergências entre diferentes épocas e seus reflexos no ensino do objeto do saber matemática atualmente. Esse dossiê ressalta que futuros estudos devem ser desenvolvidos, enfatizando a implementação das atividades investigativas construídas, para analisar as praxeologias privilegiadas pelos estudantes da Educação Básica e do Ensino Superior (quando for o caso)



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 XII • v. 15 • n. 4 • p. i-vi • ISSN 2358-4750
Instituto Federal de Sergipe - IFS
copyright©2025neuroMATH – Grupo de Pesquisa/CNPq

e compreender como essas experimentações podem contribuir para o entendimento dos objetos do saber matemático estudados.

A apreciação articulada desses trabalhos evidencia a relevância da integração entre a didática e a história da matemática como eixo estruturante para a compreensão das condições e restrições dos modelos epistemológicos dominantes que incidem sobre o ensino da matemática.

Destarte, esta edição temática da CEMeR convida a comunidade acadêmica a dar continuidade à investigação e à implementação de práticas que articulem as perspectivas didáticas e históricas no ensino de matemática.

Dra. Eliane Santana de Souza Oliveira

Dra. Eliene Barbosa Lima

Editoras Convidadas

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 XII • v. 15 • n. 4 • p. i-vi • ISSN 2358-4750
Instituto Federal de Sergipe - IFS
copyright©2025neuroMATH – Grupo de Pesquisa/CNPq