

TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: MAPEAMENTO E ANÁLISE DE TRABALHOS DE MESTRADOS DO PROFMAT DA UDESC JOINVILLE

Fernanda Carvalho de Souza, Regina Helena Munhoz

INTRODUÇÃO

A Educação Matemática, enquanto campo de investigação e de prática, se preocupa com o ensino e a aprendizagem da matemática de forma crítica, contextualizada e reflexiva. Desde o século XX, diversas Tendências em Educação Matemática (TEM) vêm sendo discutidas com o intuito de promover metodologias de ensino que dialoguem com a realidade dos alunos e com os avanços sociais e tecnológicos (FLEMMING, 2005; CAVALCANTI, 2010; GOMES; RODRIGUES, 2014).

Com base nesse contexto, o projeto de iniciação científica teve como objetivo estudar as TEM e compreender como elas vêm sendo abordadas nas produções acadêmicas do curso de Licenciatura em Matemática da UDESC e do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT), entre os anos de 2018 e 2024. Além de uma introdução teórica sobre as TEM, foram produzidos textos específicos sobre três tendências: Educação Matemática Inclusiva, Educação Matemática Financeira e Uso de Tecnologia no Ensino de Matemática. Por fim, foi realizado um mapeamento das dissertações do PROFMAT, com o intuito de classificar e quantificar a presença dessas tendências no contexto da pós-graduação.

Essa investigação não apenas ampliou o conhecimento sobre práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas, mas também possibilitou compreender a importância de acompanhar e sistematizar a produção científica como forma de orientar políticas formativas e práticas educacionais.

DESENVOLVIMENTO

A metodologia utilizada foi de caráter qualitativo e documental, baseada em levantamento bibliográfico, análise de produções acadêmicas e elaboração de textos autorais. A pesquisa desenvolvida ao longo do projeto de Iniciação Científica teve como foco a análise de Tendências em Educação Matemática (TEM), com especial atenção às produções acadêmicas vinculadas ao mestrado profissional em Matemática em rede nacional (PROFMAT), considerando dissertações publicadas entre os anos de 2018 e 2024. Como parte dos resultados obtidos, foi possível organizar e sistematizar um conjunto de informações relevantes sobre a presença e recorrência de determinadas TEMs nas dissertações do programa, ao mesmo tempo em que se aprofundou a compreensão teórica sobre três dessas tendências por meio da produção de textos autorais.

RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os principais resultados obtidos ao longo da pesquisa, os quais envolvem a análise de dissertações do curso de mestrado PROFMAT/Udesc. Os resultados apresentam os dados quantitativos e qualitativos obtidos a partir da leitura e categorização das dissertações publicadas entre os anos de 2018 e 2024.

De 2018 a 2024 foram publicadas 26 dissertações no Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT). As dissertações defendidas até o momento foram publicadas no site da UDESC do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT). A seleção e separação dos trabalhos foram feitas a partir da leitura dos títulos, dos resumos e das palavras

chaves encontradas, nessa ordem. Além do nome do autor e título de cada documento, foram coletadas outras informações dos trabalhos como o ano de publicação, os orientadores e a banca avaliadora. Ao final das análises foi identificado que 17 dissertações, dentre o montante publicado entre 2018 e 2024, fizeram correspondência com pelo menos uma das TEMs, totalizando aproximadamente 65,38% das 26 dissertações analisadas.

A tendência em Educação Matemática mais recorrente foi a História da Matemática, com cinco dissertações defendidas. Em seguida, destacaram-se o Uso de Tecnologias no Ensino de Matemática, com três trabalhos; a Educação Matemática Financeira, a Resolução de Problemas e os Jogos no Ensino de Matemática, cada uma com duas dissertações; e, por fim, a Educação Matemática Inclusiva, com um trabalho identificado. Além dessas, foram encontradas duas dissertações que abordaram mais de uma tendência simultaneamente: a primeira articulando História da Matemática e Jogos no Ensino de Matemática, e a segunda combinando Uso de Tecnologias no Ensino da Matemática com o Uso de Materiais Concretos. A quantificação das produções foi organizada em tabelas e incorporada aos textos temáticos, permitindo uma visualização mais clara dos dados analisados, essas tabelas estão inseridas na seção de ilustrações do presente documento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como aluna de graduação em licenciatura em Matemática, estudar as TEM me proporcionou uma ampliação da minha visão sobre o ensino da matemática e sobre os caminhos possíveis para tornar essa prática mais crítica e inclusiva. A análise das dissertações de mestrado foi enriquecedora, pois me aproximou do universo da pesquisa científica na pós-graduação e me permitiu observar como os temas que estudamos na graduação são aprofundados e transformados em propostas didáticas concretas no mestrado. Além disso, o mapeamento das TEM no PROFMAT contribui para quantificar e valorizar a produção acadêmica da universidade, promovendo uma visão mais clara das áreas de interesse e dos desafios enfrentados pelos pesquisadores da área. Consolidar e tornar visível o que tem sido produzido é uma forma de fortalecer a identidade institucional, apoiar a formação docente e orientar futuras investigações.

Palavras-chave:

Educação Matemática; Tendências em Educação Matemática; Educação Inclusiva; Educação Financeira; Tecnologias no Ensino; Dissertações do PROFMAT.

ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 – Quantidade de Dissertações do PROFMAT que abordaram TEM

Tendência em Educação Matemática	Quantidade	Porcentagem
Modelagem Matemática	0	--
Jogos no Ensino de Matemática	2	11,76%
Educação Matemática Inclusiva	1	5,88%
Educação Matemática Ambiental	0	--
Educação Matemática Financeira	2	11,76%
História da Matemática	5	29,41%
Uso de Tecnologia no Ensino de Matemática	3	17,65%
Resolução de Problemas	2	11,76%
Etnomatemática	0	--

Educação Matemática Crítica	0	--
Interdisciplinaridade	0	--
Aprendizagem Baseada em Projetos	0	--
Uso de Material Concreto	0	
História da Matemática + Jogos no Ensino de Matemática	1	5,88%
Uso de Tecnologia + Uso de Material Concreto	1	5,88%
TOTAL	17	100%

Fonte: As Autoras (2025).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAVALCANTI, José Dilson Beserra. **As tendências contemporâneas no ensino de matemática e na pesquisa em Educação Matemática: questões para debate**. 2010.

FLEMMING, Diva Marília; LUZ, Elisa Flemming; MELLO, Ana Cláudia Collaço de. **Tendências em Educação Matemática**. 2. ed. Palhoça: Unisulvirtual, 2005.

GOMES, Thiago de Azevedo e RODRIGUES, Chang Kuo. **A Evolução das Tendências da Educação Matemática e o Enfoque da História da Matemática no Ensino**. Revista de Educação, Ciências e Matemática v.4 n.3 set/dez 2014.

DADOS CADASTRAIS

BOLISTA: Fernanda Carvalho de Souza

MODALIDADE DE BOLSA: PROBIC-AF/UDESC (IC)

VIGÊNCIA: 01/10/2024 a 31/07/2025 – Total: 10 meses

ORIENTADORA: Regina Helena Munhoz

CENTRO DE ENSINO: CCT

DEPARTAMENTO: Departamento de Matemática

ÁREAS DE CONHECIMENTO: Ciências Humanas/Educação

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA: Tendências em Educação Matemática: formação de professores e práticas educativas na área de matemática para os diferentes níveis de ensino

Nº PROTOCOLO DO PROJETO DE PESQUISA: NPP4014-2022