

Generalizações em geometria: perspectivas para o tema da dissertação do PROFMAT

Rudimar Luiz Nós

rudimarnos@utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil

Resumo

O trabalho de conclusão do PROFMAT deve versar sobre temas específicos pertinentes ao currículo de matemática da Educação Básica com impacto na sala de aula. De acordo com [1], 21% das dissertações do Profmat discorrem sobre Geometria e 10% sobre o GeoGebra, um aplicativo de geometria dinâmica. Assim, analiso nesta palestra alguns aspectos pertinentes à definição do tema da dissertação do PROFMAT em geometria. Dentre esses aspectos, destaco a importância dos processos de generalização [2, 3] e a abordagem de problemas geométricos desafiadores [4, 5], bem como o emprego de recursos computacionais, alinhando desta forma o planejamento do trabalho de conclusão do PROFMAT ao que estabelece a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) sobre o emprego de ferramentas tecnológicas e programas computacionais no ensino de matemática.

Palavras-chave

Demonstrações dinâmicas, Ensino de matemática, Problemas geométricos.

Referências

- [1] Profmat. *Profmat: uma reflexão e alguns resultados*. Rio de Janeiro: SBM, 2017.
- [2] Rudimar Luiz Nós and Mari Sano and Rodrigo Cesar Lago. Using GeoGebra in generalization processes of geometrical challenging problems. *Revista do Instituto GeoGebra Internacional de São Paulo*, v. 10(1): 49-64, 2021.
- [3] Rudimar Luiz Nós and Mari Sano and Maria Carla F. P. Tavares. Using Bernoulli numbers to generalize a limit of finite sum arising from volume computations with the squeeze theorem. *Revisem*, n. 3, 42-61, 2021.
- [4] Rudimar Luiz Nós and Rodrigo Cesar Lago. O triângulo isósceles e o teorema de Steiner-Lehmus. *Revista do Professor de Matemática*, n. 100, 47-50, 2019.
- [5] Alfred S. Posamentier and Charles T. Salkind. *Challenging problems in geometry*. New York: Dover, 1996.