

## MODIFICAÇÃO DO PROBLEMA: UMA ESTRATÉGIA HEURÍSTICA ESSENCIAL PARA A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS.

Ellen Kelly Sousa dos Santos <sup>1</sup>  
Elaine Souza Monte <sup>2</sup>  
Maria Aparecida da Silva Rufino <sup>3</sup>

### RESUMO

A resolução de problemas, como estratégia didática para o ensino da matemática, sempre foi amplamente discutida no meio educacional, afinal, aprender a resolver problemas é considerado o grande propósito na matemática. No entanto, tal método ainda é considerado um simples conceito e raramente utilizado pelos alunos e professores, sendo cada vez mais preocupante a falta de desempenho dos estudantes em resolver problemas de matemática tornando maiores suas dificuldades na aprendizagem. Dentre tantas inquietudes que impulsionaram a realização da pesquisa em pauta, e de acordo com os problemas propostos neste trabalho, observa-se que a utilização das heurísticas na Resolução de Problemas, em diversas áreas da matemática (Álgebra, Geometria, Combinatória etc.), proporciona um ambiente ideal para a construção do conhecimento, desenvolvendo o raciocínio lógico e as habilidades matemáticas. Busca-se, então, com este trabalho, de caráter bibliográfico do tipo teórico, realizar um estudo sobre a Heurística Modificação do Problema de Polya (2006), e fazer uma análise de sua aplicação em problemas matemáticos, de maneira a demonstrar a possibilidade de uso da estratégia na obtenção da solução de um problema, favorecendo, desta forma o aprendizado matemático. Seguindo a linha adotada nesta investigação, centrada no estudo acerca da importância da utilização da heurística Modificação do Problema, sendo a mesma tida como essencial, tendo como referência Polya (2006) e Bagazgoitia (1997), pode-se entender melhor sobre o que de fato significa utilizar a resolução de problema como metodologia de ensino.

**Palavras-chave:** Resolução de Problemas, Estratégia Heurística, Modificação do Problema.

---

<sup>1</sup> Pós Graduada em Ensino da Matemática pela Univisa/Faintvisa- PE, [ellenk.sousa1@gmail.com](mailto:ellenk.sousa1@gmail.com);

<sup>2</sup> Pós Graduada em Ensino da Matemática pela Univisa/Faintvisa- PE, [elainemonte1@hotmail.com](mailto:elainemonte1@hotmail.com);

<sup>3</sup> Professora orientadora: Doutora em Ensino de Ciências – Universidad de Burgos, España (UBU-ES), Instituição: Universidade de Pernambuco, Campus Mata Norte (UPE-CMN), [aparecida.rufino@upe.br](mailto:aparecida.rufino@upe.br).