

REFLEXÕES SOBRE O TEOREMA DE PITÁGORAS

Warley da Silva de Moraes ¹

Lucas Machado Fernandes ²

RESUMO: O Teorema de Pitágoras é considerado um dos mais belos e importantes resultados da Matemática, ocupando uma posição especial na história do conhecimento. Embora seja atribuído ao filósofo e matemático grego *Pitágoras de Samos*, que viveu no século VI a.C. e fundou uma escola dedicada ao estudo dos números e proporções, há evidências de que povos mais antigos já conheciam essa relação. Especificamente, esse resultado afirma que, considerando qualquer triângulo retângulo, a hipotenusa ao quadrado deste triângulo é igual à soma dos quadrados dos catetos. Em símbolos, podemos expressar pela fórmula $a^2 = b^2 + c^2$, onde a representa a hipotenusa e b e c representam os catetos. Historicamente, esse princípio surgiu da necessidade de resolver problemas práticos na construção civil, especialmente na medição de terrenos, por ser um excelente modelo matemático para calcular distâncias em regiões triangulares. Entretanto, devido à sua simplicidade, tornou-se também um pilar da trigonometria que, por sua vez, serviu de base para importantes avanços tecnológicos em diversas áreas do conhecimento, como por exemplo o Cálculo Diferencial e Integral. Portanto, podemos concluir que este resultado não é apenas uma curiosidade matemática, mas também uma ferramenta essencial para unir aspectos teóricos e práticos. Para isto, basta observar que sua relevância atravessa séculos, sendo consolidada como um marco no desenvolvimento das Ciências Exatas.

Palavras-chave: Geometria. Matemática. Pitágoras. Teorema.

Referências

DA SILVA, João Evangelista Brito; FANTI, Ermínia de Lourdes Campello; PEDROSO, Hermes Antonio. Teorema de Pitágoras: extensões e generalizações. *CQD-Revista Eletrônica Paulista de Matemática*, 2016.

IMENES, Luiz Márcio. *Vivendo a Matemática - Descobrindo o Teorema de Pitágoras*. 1. ed. São Paulo: Scipione, 1987.

WAGNER, Eduardo. *Teorema de Pitágoras e Áreas*. 1. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

¹ EEEP Presidente Médici, e-mail: warley141206@gmail.com

² Universidade Regional do Cariri, e-mail: lucas.mfernandes@urca.br