

VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil
16, 17 e 18 de outubro de 2013

Pôster



UM ESTUDO DA NÃO CONGRUÊNCIA DE TRIÂNGULOS

Alan Henrique Gomes Coimbra¹

Paulo Roberto Vargas Neves²

Resumo

É muito frequente o estudo sobre a congruência de triângulos tanto no Ensino Médio como em cursos de geometria no Ensino Superior, entretanto, muitas vezes, eles se reduzem apenas ao estudo dos casos de congruência entre dois triângulos e suas aplicações, sem integrar, de maneira plena, com outros conteúdos. Neste trabalho, é proposto um estudo sobre a não congruência de triângulos, ou seja, casos em que a congruência de três, quatro, ou até mesmo cinco pares de elementos (lados ou ângulos) entre dois triângulos não garantem, necessariamente, a congruência entre eles. Estudando a não congruência, a compreensão e o estudo da congruência tornam-se mais significativa e eficiente, além de se abrir um leque de oportunidades para o desenvolvimento de outros tópicos da geometria. Pode-se trabalhar a não congruência de triângulos, por exemplo, conjuntamente com construções geométricas, número de ouro, semelhança de triângulos, teorema de Pitágoras e sua recíproca, sequência de Fibonacci, condições de existência de triângulos.

Palavras-chave: Geometria. Triângulos. Congruência. Não Congruência.

Referências Bibliográficas

¹Licenciando em Matemática. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo *Campus* Araraquara. alaan_coimbra@hotmail.com

² Mestre em Educação Matemática. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP – *campus* Araraquara. paulonevess@hotmail.com

BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. 10. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. 240 p.

BARBOSA, R. M. Números de Fibonacci e triângulos não congruentes com cinco pares de elementos respectivamente congruentes. **Boletim do Departamento de Matemática**. Blumenau, n. 27, p. 1-10. 1992.

BIEMBENGUT M. S. **Número de Ouro e Secção Áurea: considerações e sugestões para a sala de aula**. Blumenau: Ed. Da FURB, 1996. 69 p.

MOISE, E. E; DOWNS, F. L. **Geometria Moderna**. São Paulo: Edgard Blucher, 1971. Parte I. 343 p.

NETTO, S. L. **Construções Geométricas: exercícios e soluções**. Rio de Janeiro: SBM, 2009. 142 p.

WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Rio de Janeiro: SBM, 1993. 110 p.