



GEOGEBRA COMO UM RECURSO PARA O ENSINO DA TRIGONOMETRIA NO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

Introdução

A evolução das tecnologias facilitou o acesso à informação, rompeu as barreiras físicas alterando o mundo contemporâneo. Dentre as mudanças identifica-se a possibilidade de novas formas de se praticar a docência. As Tecnologias Educacionais (TE) buscam alternativas ao ensino e aprendizagem das diversas áreas de conhecimento, integradas às tecnologias.

Objetivos

Realizar o levantamento de relatos e propostas de trabalhos que utilizem o software GeoGebra no processo de ensino e aprendizagem da trigonometria nos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Metodologia

Pesquisa bibliográfica das teses e dissertações que utilizaram do software GeoGebra como ferramenta para o ensino de Trigonometria nos últimos quatro anos e

Douglas Fonseca Machado
Agostinho Iaquan Ryokiti Homa
Claudia Lisete Oliveria Groenwald

registrados no banco de teses e dissertações da Capes.

Resultados Obtidos

Foram selecionados os trabalhos que tinham como tema principal o GeoGebra, sendo identificados 32 trabalhos, sendo 21 deles com foco na trigonometria. Esses 21 trabalhos trazem a temática da trigonometria para ser utilizada em sala de aula propondo atividades que utilizaram a ferramenta para auxiliar na compreensão dos conceitos de trigonometria.

Conclusão

A análise dos trabalhos identificou que o software GeoGebra, foi utilizado como uma ferramenta secundária para demonstração de conceitos e não como agente principal no desenvolvimento do saber como apresentados na figura 1 e figura 2. O levantamento dos trabalhos realizados serve de ponto inicial para a continuidade das pesquisas com o desenvolvimento de atividades que utilizem o GeoGebra como ferramenta para a construção do conhecimento através de ações investigativas dos alunos nos objetos de aprendizagem a serem desenvolvidos.

Referências

- JÚNIOR, R. O. R.; BERNARDES, E. D.; REIS, M. dos S. Ensino e aprendizagem da trigonometria com o auxílio do software GeoGebra. *Revista do Instituto GeoGebra Internacional de São Paulo*, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 03–28, 2018. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/IGISP/article/view/29603>. Acesso em: 21 jun. 2022.
- MOREIRA, Larissa de Sousa et al. Trigonometria Dinâmica: unidade de aprendizagem online para estudo de Trigonometria. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, [S.l.], v. 17, n. 03, p. 38, jan. 2010. ISSN 2317-6121. Disponível em: <http://ojs.sector3.com.br/index.php/rbie/article/view/1025>. Acesso em: 10 mai. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5753/rbie.2009.17.03.38>.

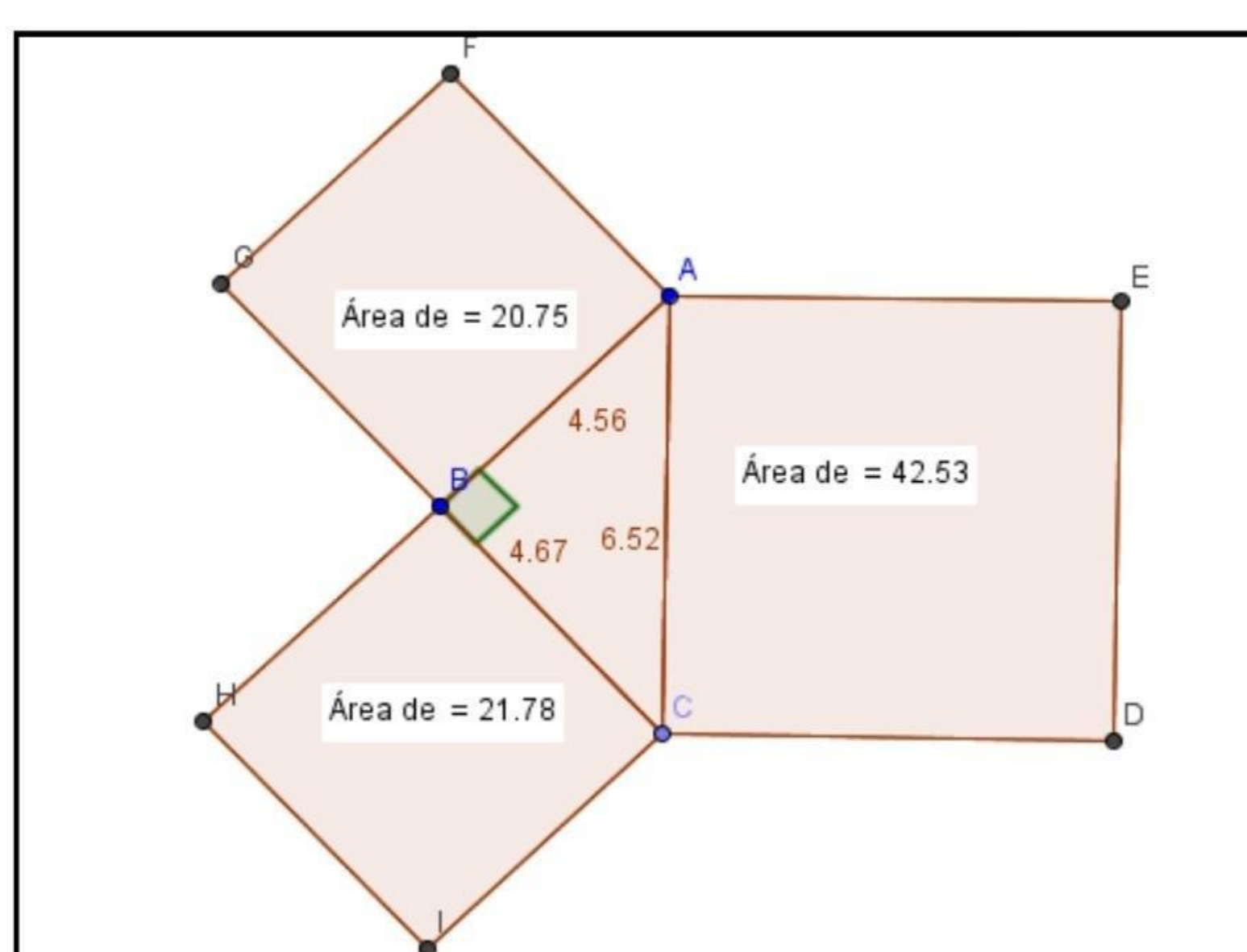


Figura 1: Demonstração do Teorema de Pitágoras com o GeoGebra.

Figura 2: Demonstração da relação entre a função seno e o círculo trigonométrico no GeoGebra.

