

CONSTRUÇÃO DE TEODOLITO E APLICAÇÕES DA TRIGONOMETRIA

Camila França dos Santos ¹, Luiz Fernando Soares de Souza ², João Francisco da Silva Filho ³

RESUMO

Este trabalho traz uma proposta bem prática para confeccionar um modelo caseiro de teodolito (instrumento de precisão que nos permite realizar medidas de ângulos horizontais e verticais) com a utilização de materiais bem acessíveis e de baixo custo. Para além disso, apresenta-se ainda diversas aplicações de conhecimentos básicos de trigonometria com uso do teodolito construído, que consistem em determinar alturas e comprimentos considerados inacessíveis em diferentes pontos da cidade de Redenção e da região do Maciço de Baturité. Depois desta primeira etapa, conta-se ainda com a realização de uma pequena oficina no Laboratório de Matemática, destinada a discentes ingressantes do curso de Licenciatura em Matemática, na qual fora apresentando o teodolito e as formas de manuseá-lo, posteriormente os discentes foram orientados a construir seus próprios teodolitos com materiais de baixo custo. Por fim, fora realizado, juntamente com os discentes, medidas de alturas e comprimentos nas dependências da Unidade Acadêmica dos Palmares e no seu entorno, usando os teodolitos produzidos na oficina supracitada.

Palavras-chave:

Teodolito. Materiais de Baixo Custo. Trigonometria.

¹ UNILAB, ICEN, Discente, e-mail: camila97_franca@hotmail.com

² UNILAB, ICEN, Discente, e-mail: fernandosoares.luiz@gmail.com

³ UNILAB, ICEN, Docente, e-mail: joaofilho@unilab.edu.br