

Dedução das relações métricas no triângulo retângulo por meio de material didático manipulável

Alice Pereira Stellet de Menezes
Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro
alice_stellet@hotmail.com

Alice Rocha Barreto Corrêa Manhães
Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro
alicemanhaes@gmail.com

João Vítor Pessanha Simão
Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro
jvpsimo@hotmail.com

Márcia Valéria Novarino Silva
Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro
marciavalerianovarino@yahoo.com.br

Rodrigo Garnier Tomás de Oliveira
Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro
rodrigogarnier94@gmail.com

Ana Mary Fonseca Barreto de Almeida
Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro
anamary@iff.edu.br

Resumo

O Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática (LEAMAT), componente curricular da Licenciatura em Matemática do IFFluminense, funciona sob a perspectiva de um espaço de criação. Nele são desenvolvidas atividades de reflexão sobre problemas e alternativas no ensino da Matemática, investigação de materiais que possam auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, entre outras, desenvolvendo-se em três semestres, com quatro linhas de pesquisa. Após leituras e discussões sobre diferentes temas da Matemática, os discentes elaboram sequências didáticas a serem, primeiro, testadas na própria turma da disciplina e, posteriormente, aplicadas em turmas do ensino básico. Isto posto, o presente trabalho foi desenvolvido na linha de pesquisa da Geometria e tem como objetivo apresentar o conteúdo Relações Métricas no Triângulo Retângulo de uma maneira que permita, a fim de facilitar a visualização, o contato direto com o objeto de estudo, utilizando para isso, o material didático manipulável. Após a elaboração, a sequência foi aplicada na própria turma

do LEAMAT II. Inicia-se a aula com uma revisão de Semelhança de Triângulos; em seguida, a partir de algumas orientações, os alunos manipulam o material concreto de modo a ajudar no entendimento da origem das relações métricas; na terceira parte, ocorre a dedução das relações; por último, uma lista de atividades de verificação é resolvida. A partir dos comentários dos alunos participantes e das professoras que acompanharam o teste, obtiveram-se alguns resultados importantes que contribuirão para o aperfeiçoamento da sequência. Dentre eles, positivamente, pode-se destacar o fato da escolha pelo material manipulável para tratar do conteúdo ter agradado. Por outro lado, os participantes acharam que o recurso deveria ter sido mais explorado. Portanto, deseja-se apresentar o trabalho no evento para compartilhar as etapas de elaboração e os resultados parciais com outros alunos e professores, buscando promover uma maior interação entre as licenciaturas.

Palavras-Chave: Ensino de Matemática. Relações Métricas no Triângulo Retângulo. Material Didático Manipulável.