

CUBOS, CUBOS E MAIS CUBOS: INVESTIGANDO PADRÕES E REGULARIDADES

DANIELA SANTA INÊS CUNHA *

Resumo

A proposta deste minicurso consiste na resolução de problemas envolvendo o cálculo de perímetros, áreas e volumes através de uma abordagem investigativa. Durante a execução das atividades, alunos do ensino fundamental e médio e professores dos respectivos níveis de ensino têm a oportunidade de elaborar suas próprias conjecturas, refiná-las e justificá-las sendo guiados pelo monitor do minicurso. As interferências do mediador são balanceadas a fim de que os estudantes possam construir seus conhecimentos de forma autônoma. As tarefas trabalham com o desenvolvimento de habilidades espaciais, com a visualização de figuras tridimensionais e com a generalização de padrões. O desenvolvimento de tais habilidades contam com o auxílio do material concreto, onde cubinhos de madeira serão disponibilizados durante a resolução dos problemas. As atividades promovem uma conexão entre a aritmética a álgebra e a geometria e têm como suporte teórico as idéias de ensino e aprendizagem da Matemática através da resolução de problemas propostas por Polya e o uso de investigações na sala de aula idealizadas por Ponte, Brocardo e Oliveira.

Palavras-chave: Resolução de Problemas, Investigação Matemática; Habilidade Espacial.

*Universidade Federal da Bahia, BA, Brasil, danicunhamat@yahoo.com.br