

PROJETO CONSTRUINDO POLIEDROS

XI Encontro de Práticas Docentes / V Seminário Institucional de Iniciação à Docência

Maria Jamile Costa Silva, Massimo Pinto Antonioli, Thiago de Sousa Bezerra, Jose Alberto Duarte Maia

Parte importante do currículo de Matemática do Ensino básico é constituído por conceitos geométricos, e por meio deles, o educando desenvolve um tipo especial de pensamento que lhe permite compreender, descrever e representar, de forma organizada, o mundo em que vive. Esse trabalho relata o desenvolvimento de um projeto voltado para o estudo de poliedros, realizado pelos bolsistas do PIBID-MATEMÁTICA/UFC na escola SANTO AFONSO. Para esse estudo utilizamos o software "poly pró", como ferramenta de auxílio nas construções geométricas. Também construímos sólidos usando material concreto. Nosso pressuposto é que tais ferramentas favorecem que os alunos identifiquem mais claramente os elementos intrínsecos de um poliedro e formulem conjecturas relacionando tais elementos. Com isso, objetivamos despertar nos educandos o interesse pela geometria, mostrando que a mesma pode ser entendida de forma prática, dinâmica e divertida. De modo mais específico, com essas técnicas de motivação para o estudo da geometria tencionamos levar os educandos a identificar e classificar figuras planas, identificar os tipos de sólidos geométricos, reconhecer que tais objetos geométricos são formados pela composição de figuras planas, bem como construir sólidos geométricos e estudar suas características, dentre elas a "relação de Euler". Além da utilização de softwares e material concreto, também propusemos a realização de pesquisa sobre a história da geometria com o intuito de identificar a evolução do conceito de "poliedro", mostrando que o próprio conhecimento matemático também é dinâmico e passa por adaptação até chegar em sua forma definitiva. Para a realização da atividade dividimos a turma em equipes e após a conclusão, os resultados das construções e da pesquisa socializados com toda a turma.

Palavras-chave: Aprender. Geometria. Construção. Poliedros.