

EXPLORANDO AS PROPRIEDADES DOS TRIÂNGULOS POR MEIO DA CONSTRUÇÃO DE UMA CATAPULTA

Alunos:

Janiely Macedo

Joel Dantas

Julio Nascimento

Silvanira Costa

Tadeu Soares

Coordenador:

Prof. Eliza Maria Baptistella Lima

Supervisor:

Prof. Isabel Cristina Mendes

O objetivo desse estudo é apresentar um relato de experiência aplicado aos alunos do Ensino Fundamental tendo o material manipulativo como metodologia para o ensino das propriedades dos triângulos e suas classificações quanto aos lados e ângulos, com o intuito de acrescentar ao conhecimento dos alunos os conceitos deste polígono. Quanto ao aporte teórico concordamos com a ideia de que o ensino de matemática com materiais manipulativos deve levar o aluno a ser capaz de estabelecer semelhanças e diferenças, perceber regularidades e singularidades, estabelecer relações com outros conhecimentos e com a vida cotidiana. Nacarato (2005) aponta possibilidades e limites desses recursos didáticos, os quais podem se tornar facilitadores, ou mesmo complicadores quando não têm relação com os conceitos trabalhados; então, a maneira como utilizá-los é importante, pois o uso indevido, ou pouco exploratório, de um material manipulável produzirá uma aprendizagem insuficiente. O estudo foi desenvolvido com 74 alunos de 7^{as} anos do Ensino Fundamental, divididos em grupos de 04 alunos participantes. A atividade foi desenvolvida em 3 etapas: a) Apresentação dos triângulos; classificação quanto aos lados e ângulos e suas propriedades. b) Atividades voltadas à planificação de áreas que representassem cada visão que teríamos posteriormente do modelo tridimensional. c) A construção das catapultas com materiais bastante simples e de fácil acesso: palitos para churrasco e elásticos. O trabalho foi

finalizado acrescentamos algumas considerações históricas importantíssimas para fundamentar a existência das catapultas, bem como os feitos de Arquimedes e a relação entre alavanca e ponto de apoio, existentes na construção. Os alunos vivenciaram uma ampla experiência com a história e com a construção de duas catapultas maiores em que foi construída com cabos de vassoura e câmeras de ar de pneus de bicicleta, onde todos os alunos participaram dessa dinâmica.

Palavras-chave: ensino de matemática, materiais manipulativos, triângulos.