

O processo de escolha dos temas dos Projetos de Modelagem Matemática.

27/03/2009

Autora: Maria Helena Garcia Barbosa Hermínio

Orientador: Prof. Dr. Marcelo de Carvalho Borba

RESUMO

Esta pesquisa buscou compreender quais são as dimensões envolvidas no processo de escolha dos temas dos projetos de Modelagem Matemática, quando os alunos são os responsáveis por essa tomada de decisão. O estudo foi desenvolvido com alunos do primeiro ano do curso de Ciências Biológicas da Unesp, campus de Rio Claro, na disciplina Matemática Aplicada, onde uma das vertentes da disciplina era a Modelagem Matemática. Fizemos uso da metodologia de pesquisa qualitativa utilizando procedimentos de observação não estruturada, análise documental das versões entregues pelos alunos, filmagem das aulas nos momentos destinados à Modelagem, dos encontros extra-classe e das entrevistas feitas após a apresentação oral do trabalho com cada grupo. Esses procedimentos nos permitiram levantar, a partir, principalmente, da fala dos alunos, dimensões que apontam o motivo desta escolha. As dimensões são: “pessoal”; “sócio-crítica”; “palavra do professor” e “matemática”. Tais dimensões não são auto-excludentes e nem únicas. É possível que temas diferentes se encaixem em algumas das dimensões já levantadas ou que novas dimensões sejam criadas. Sendo assim, esta pesquisa se torna uma das peças que compõem o mosaico de pesquisas em Modelagem Matemática e abre caminhos para novas perguntas que não foram respondidas nesta pesquisa.

Palavras – Chave: Educação Matemática. Modelagem Matemática. Interesse. Contrato Didático. Educação Matemática Crítica.

ABSTRACT

This survey sought to understand what are the dimensions involved in the process of choice of themes project modeling mathematics, when students are responsible for this decision. The study was developed with students of the first year of the course of biological sciences of UNESP, campus Rio Claro, in the subject applied mathematics, where one aspect of discipline was the mathematical modeling. We use qualitative methodology using procedures of not structured observe; documentary analysis based on the versions delivered by students, filming classes at times for modeling, meetings outside the class and interviews made after the oral presentation of work with each group. These procedures have allowed us to raise from mainly speaking pupils, dimensions that point the reason for this choice. The dimensions are: “personal”, “socio - criticize”, “word of professor” and “mathematics”. Such dimensions are not auto - exclusive and unique. It is possible that different themes squeeze in some of the dimensions already raised or new dimensions are created. Therefore, this search becomes one of the parts that make up the mosaic of research in mathematical modeling and break a path for questions that have not been answered in this search.