

257

MODELOS DE FÍSICA E A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO MATEMÁTICO. *Carolina Haas, Neiva I. Jost Manzini* (Projeto: Modelos de Física e a Construção do Conhecimento Matemático, UNISINOS).

Em todos os níveis de ensino, observamos um certo desprazer e uma grande dificuldade, na maioria dos alunos, em relação à aprendizagem dos conteúdos matemáticos. A abstração e a não-vinculação dos conteúdos a um contexto prático, que acompanham o ensino da Matemática, em geral, não deixam transparecer a sua função, que é a de auxiliar o homem a solucionar problemas reais. O ensino da Matemática pode ser mais estimulante e motivador e conduzir a uma aprendizagem mais efetiva, se os alunos forem orientados no sentido de integrar conhecimentos matemáticos com seus respectivos campos de aplicação. Essa integração passa pela construção de modelos da Física que podem ser traduzidos em conteúdos matemáticos. A pesquisa pretende analisar e compreender uma ação pedagógica onde se dá a construção do conhecimento matemático por parte dos alunos a partir de experiências que vinculam conteúdos matemáticos à realidade, através da utilização de modelos da Física. O projeto envolve alunos de 6º e 7º semestres dos cursos de Licenciatura de Matemática e Física e dos cursos de Engenharia da Unisinos.