

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica

24 a 26 outubro de 2012

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq

Pró-Reitoria de Graduação - SAE/ Unicamp



T1360

DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE MODELAGEM MATEMÁTICA VIA INSTRUMENTOS DE

Laís Luz Rodrigues Neto (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Elaine Cristina Catapani Poletti (Orientadora), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

Formar profissionais especializados implica em administrar aulas de excelente nível, independente do curso. Uma estratégia de ensino usada por docentes para provar a importância da matemática na rotina profissional é a Modelagem Matemática. Neste método, os alunos investigam assuntos, atuais e de interesse próprio, do ponto de vista matemático, incentivando-os a querer conhecer mais sobre o tema. O estudo desenvolveu projetos de modelagem matemática envolvendo assuntos abordados no curso da Faculdade de Tecnologia, possíveis de serem aplicados em aula. No caso, os assuntos dos projetos envolviam hidráulica e microbiologia. A partir de dados experimentais, buscou-se por métodos e caminhos lógicos a fim de promover uma expressão que descrevesse qualitativa e/ou quantitativamente a curva obtida através de experimentos. Após este procedimento, formulou-se questionamentos sobre o assunto abordado e sobre a modelagem matemática, destacando a intertextualidade e relacionando então os conteúdos vistos em aula com a sua aplicação. Pode-se afirmar que essa estratégia estimula o pensamento crítico dos alunos sem perder seu interesse no conteúdo.

Cálculo I - Modelagem matemática - Matemática aplicada