



T0905

### **ANÁLISE DE MODELOS DE ESTRUTURAS COM APLICAÇÃO NO ENSINO DE RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS**

Roberto Gornstein (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Nilson Tadeu Mascia (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O presente estudo caracterizou-se em buscar alternativas didáticas no ensino de resistência dos materiais, propiciando melhor entendimento dos alunos ao serem pela primeira vez lecionados a assuntos como tração, compressão, flexão, torção, entre outros. Esta pesquisa buscou encontrar modelos físicos presentes no dia-a-dia capazes de transmitir os conceitos de resistência dos materiais, aplicando sobre eles esforços quaisquer, e analisando suas reações. Aliando a teoria com a prática, é possível obter um melhor resultado quanto ao entendimento da matéria, que sempre foi considerada difícil no ambiente acadêmico. Foi realizado um banco de dados de possíveis modelos para serem ajudados no ensino, cada qual com tópicos relativos que são abordados da matéria de Resistência dos Materiais. Entre estes existem experimentos com isopor, plásticos, bastão de giz, nylon, espuma e acrílico. Com uma lista de possíveis exemplos didáticos, pode-se partir para exemplos menos teóricos e inovando com exemplos práticos e dinâmicos, melhorando o nível da aula e aumentando o interesse do aluno.

Modelos reduzidos - Ensino de resistência dos materiais - Análise dimensional