



T551

**ESTUDO E AUTOMAÇÃO DAS AÇÕES DINÂMICAS DEVIDAS AO VENTO**

Thaís Maria de Andrade Villela (Bolsista PIBIC/CNPq), Prof. Dr. João Alberto Venegas Requena (Orientador) e Profa. Dra. Maria Cecília A. Teixeira da Silva (Co-Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil - FEC, UNICAMP

Nas edificações consideradas esbeltas, principalmente as construídas com estruturas metálicas, os carregamentos predominantes são oriundos das ações devidas ao vento. Desta forma, a análise destas ações passa a ser prioridade quando se deseja atingir a eficiência estrutural. Na primeira etapa deste projeto foi desenvolvido um texto didático com uma análise criteriosa e detalhada, acompanhada de comentários e recomendações de uso, da norma brasileira "Forças Devidas ao Vento em Edificações", NBR-6123/87, restringindo-se ao estudo específico das ações estáticas e dinâmicas devidas ao vento em edificações. Neste texto didático, também foram desenvolvidos exemplos numéricos para ilustrar todos os procedimentos mencionados no estudo da norma. Posteriormente a este estudo, foi desenvolvido um programa de computador para automatizar as rotinas estabelecidas em norma. O programa foi desenvolvido em linguagem de programação Delphi 5 e conta com um manual do usuário para facilitar a sua utilização, embora o programa seja fácil de ser utilizado. Os resultados obtidos com auxílio do programa são compatíveis com os resultados obtidos com manualmente. O programa, portanto, além de apresentar um cálculo correto apresenta os resultados mais rapidamente.

Software - Vento - Ação Dinâmica