

065

DESENVOLVIMENTO DE SUPORTE FLEXÍVEL PARA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DINÂMICO DE ESTRUTURAS ALTEADAS SUBMETIDAS À AÇÃO DO VENTO. *Deborah Marcant Silva Madalozzo, Marcelo Maia Rocha (orient.) (UFRGS).*

Este trabalho tem por objetivo o desenvolvimento de um suporte flexível que reproduza em escala as frequências naturais de vibração livre de um edifício. A forma do modo fundamental de vibração é tomada como linear, em relação aos dois eixos. O modelo permite a análise em túnel de vento das respostas dinâmicas frente aos fenômenos de desprendimento de vórtices e vibrações devidas à turbulência atmosférica. Para verificação do correto funcionamento da base e validade dos resultados obtidos utilizou-se um modelo do edifício alto padrão “CAARC Standard Tall Building”, cujo comportamento dinâmico é conhecido. O projeto do modelo contou com a utilização de softwares de análise estrutural: FTOOL e SAP, bem como da ferramenta matemática MATLAB. O trabalho encontra-se na fase de construção (do suporte e modelo CAARC), pretendendo-se, ainda, a utilização de mini-acelerômetros e extensômetros elétricos para medição da resposta estrutural.