

005

UM MODELO ESTATÍSTICO DA VELOCIDADE DO VENTO PARA FINS DE COMBINAÇÃO DE CARGAS EM EDIFICAÇÕES. *Letícia F. F. Miguel, Jorge D. Riera, Marcelo M. Rocha* (Laboratório de Dinâmica Estrutural e Confiabilidade, Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

A Norma Brasileira NBR 6123 "Forças devidas ao Vento em Edificações" apresenta um mapa para determinação da velocidade básica do vento, V_0 , em qualquer localidade do território nacional. Esta velocidade é utilizada para o cálculo da pressão do vento sobre edificações e foi obtida a partir de registros anemográficos em estações meteorológicas e aeroportos. A variável estatística fundamental é a "máxima velocidade anual", que é ponto de partida para o cálculo da máxima velocidade à qual uma edificação será submetida durante sua vida útil. Observa-se contudo, uma ausência de informações que permitam a estimação estatística do efeito combinado de vento com outras ações, tais como público, tráfego e mesmo com a ação sísmica, onde seja o caso. Para tanto, seria necessária uma descrição, para fins de engenharia, do vento como um processo ocorrendo no tempo e no espaço. Neste estudo as bases de dados são revisitadas, agora com o intuito de elaborar-se um modelo estatístico mais pormenorizado da velocidade do vento. A partir deste modelo, alimentado com dados obtidos de revisão de registros anemográficos, será possível a realização de simulações do processo "velocidade do vento" ao longo do tempo, e conseqüentemente uma análise estatística de seus efeitos combinados com os de outras ações. Finalmente, observa-se que a incorporação do presente modelo na Norma Brasileira atual constituiria um avanço significativo, já que não é de conhecimento dos autores nenhuma outra norma ou recomendação que considere explicitamente a duração e a freqüência de ventos extremos na definição das cargas totais atuantes em edificações (CNPq).