

002 AÇÃO DO VENTO EM EDIFICAÇÕES ALTEADAS E ALARGADAS. Tanara Caleffi (aluna do curso de Engenharia Mecânica, UFRGS) e Joaquim Blessmann (professor do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil, UFRGS)

O presente estudo tem como objetivo verificar a ação de diferentes tipos de vento em edificações alteadas e alargadas. Foram ensaiados seis modelos no Túnel de Vento TV-2 do Laboratório de Aerodinâmica das Construções do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil da UFRGS, com as seguintes características:

Dimensões (em mm) a x b x h : 100 x 20 x 250
150 x 30 x 375
200 x 40 x 500
250 x 20 x 100
375 x 30 x 150
500 x 40 x 200

Sendo : a e b , dimensões em planta;
h , altura do modelo.

Cada modelo foi submetido à influência dos seguintes tipos de vento: uniforme e suave; uniforme e turbulento; deslizando ($p=0,34$) e turbulento. Foram calculados os coeficientes de forma e de força e traçada as linhas isobáricas para cada modelo e comparados os resultados.

Os resultados mostram a influência do tipo de vento nos esforços por ele causados. Além disso, os esforços variam amplamente quando passamos de construções alteadas para alargadas. (CNPq).