

O comportamento aerodinâmico de estruturas pode ser estimado através de normas e literatura técnica. No caso das pontes estaiadas, freqüentemente as soluções simplificadas e genéricas apresentadas nessa literatura não são aplicáveis devido à complexidade geométrica e, portanto, a complexidade da forma do escoamento e da distribuição de pressões aerodinâmicas sobre a estrutura. Assim, é necessário um estudo experimental com modelo reduzido seccional ensaiado em túnel de vento para determinação das forças aerodinâmicas médias sobre tabuleiros das pontes estaiadas. Os estudos foram realizados no Túnel de Vento *Professor Joaquim Blessmann* do Laboratório de Aerodinâmica das Construções (LAC) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Foi construído um modelo seccional reduzido rígido, o qual foi testado para escoamento suave e escoamento turbulento para a medição de coeficientes de arrasto, de sustentação e de torção, devidos à ação do vento, sendo estudada a influência de diferentes guarda-corpos no comportamento do modelo. Neste estudo, é feita a comparação destes coeficientes para os tabuleiros com projeto original e tabuleiros com alterações arquitetônicas, as quais alteram o desempenho aerodinâmico da seção do tabuleiro, tanto em relação às velocidades críticas de drapejamento quanto reduzindo as amplitudes de deslocamento associadas ao desprendimento de vórtices. Conclui-se, portanto, que as modificações na seção podem alterar significativamente o desempenho aerodinâmico do tabuleiro.