

137

TÚNEL AERODINÂMICO: EXPERIMENTOS E APRIMORAMENTO. Luciano H. N. da Fontoura, Rosa L. D. Blanco, Adriane P. Petry (Departamento de Engenharia Mecânica, UFRGS)

Este trabalho tem por objetivo realizar um aprimoramento do túnel aerodinâmico do Laboratório de Ensaios Aerodinâmicos, através do melhoramento das condições do seu escoamento bem como pela instrumentação do mesmo. Em uma etapa inicial foram realizadas medidas do perfil de velocidades do túnel, o que evidenciou a necessidade de alterações de projeto. Esta constatação deu início a uma etapa de estudos e busca de soluções que pudessem melhorar a qualidade do escoamento do túnel em questão. Como primeira correção, tendo identificado uma inclinação muito elevada no ângulo do divergente, propõem-se a construção de aletas internas, com menor grau de inclinação. Este componente deverá prevenir a ocorrência de um gradiente adverso de pressão, evitando a separação da camada limite e perturbação do escoamento. Após implementação das modificações de projeto do equipamento, definidas neste trabalho tem-se por meta a avaliação dos resultados, por meio de novas medições sobre o escoamento do mesmo (PROPESP).