

012

MEDIÇÃO DO PERFIL DE VELOCIDADES EM TÚNEL DE VENTO. *Juliano S. Irala, Maria Luiza S. Indrusiak, Sergio V. Möller* (Departamento de Engenharia Nuclear – Escola de Engenharia – UFRGS).

O estudo dos perfis de velocidade de escoamentos em túneis de vento experimentais é vital para análise dos fenômenos que nele ocorrem, pois a velocidade influi, por exemplo, na transferência de calor, nas vibrações, nas pressões, nas forças de arraste e sustentação, etc. O objetivo deste trabalho é mapear as velocidades em uma seção transversal do túnel de vento do Laboratório de Mecânica dos Flúidos. Este túnel de vento foi reformado, com o objetivo de aumentar a velocidade do ar para a realização de estudo do desenvolvimento do escoamento em bancos de tubos. Após esta reforma, torna-se necessário medir a velocidade em múltiplos pontos da seção (malha). A medição das velocidades é feita primeiramente utilizando-se um *Tubo de Pitot* e a seguir, utilizando-se um *Anemômetro de Fio Quente*, onde um dispositivo posicionador permitirá varrer a malha. Os resultados mostram a variação do perfil de velocidades na seção de testes devido à nova geometria do túnel, mostrando que alterações em túneis de vento influenciam todo o sistema, tornando-se essencial um novo estudo do mesmo.(CNPq/PIBIC/UFRGS).