

225

BANCADAS DIDÁTICAS PARA DIFERENTES MÁQUINA DE FLUXO. *Márcio do Prado Martins, Rubem Dario Almiron Rolon, Gabriel Cirilo da Silva Simioni, Pedro Andre Marozzin, José Ise, Marcio Silvano, Jorge Antonio Villar Ale (orient.) (PUCRS).*

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de duas bancadas didáticas para estudar em laboratório o funcionamento de diferentes máquinas de fluxo: uma bancada composta por máquinas de fluxo operando rotores com diferentes configurações de pás, e outra bancada operando uma turbina hidráulica tipo Pelton compacta. A bancada para estudo de máquinas de fluxo é composta por diferentes rotores: com pás radiais retas, pás voltadas para trás e pás voltadas para frente. O sistema tem a capacidade de fornecer dados de pressão e de vazão através de sensores. Com isto podem-se gerar gráficos comparativos demonstrando assim as características de cada rotor. A turbina hidráulica compacta utiliza uma bomba centrífuga para obtenção da pressão para seu funcionamento, tendo capacidade de fornecer dados de pressão, vazão, rotação e potencia instantânea através de sensores. Também é possível a visualização de seu funcionamento através de sua estrutura em acrílico. Com a bancada composta por máquinas de fluxo com diferentes rotores, é possível gerar gráficos de pressão X vazão. Com a turbina hidráulica compacta, é possível gerar gráficos de potência instantânea em função da pressão, rotação e vazão. Estas bancadas tem por finalidade seu uso em aulas práticas no Laboratório de Sistemas Fluido - Mecânicos (LSFM).