

## **Estudo de Pastilhas de Freio Aplicadas a Aerogerador**

**Leandro Antônio Thesing, Lirio Schaefer (orient.)**

Para o desenvolvimento das pastilhas de freio mais eficientes e compatíveis com altas temperaturas estão sendo desenvolvidas pastilhas que utilizam materiais metálicos, que são as mais apropriadas, e o desenvolvimento destas é através da metalurgia do pó. Os materiais até agora utilizados foram todos doados por empresas fabricantes dos mesmos, a informação que se encontram entre parênteses ao lado do nome do material. Os testes de Desgaste e de coeficiente de atrito são realizados em uma máquina de testes que foi montado pela equipe de pesquisa, na Oficina do Centro de Tecnologia para atender as necessidades destes testes. A verificação do desgaste será realizada utilizando uma base desenvolvida pelo grupo, composto de duas partes: um móvel para a fixação do corpo de prova onde será aplicada uma força normal ao corpo através de uma mola de constante  $K$ , e outra que é o corpo deslizante da primeira que será fixada a mesa de testes onde está o disco de freio acionada através de um conjunto mecânico ligado a um motor de 1600 RPM, o corpo de prova irá atuar durante 20 minutos no disco de freio conforme figura 5, após isto será realizada uma nova verificação de massa para sabermos a perda de massa sofrida pela peça.