

**088**

**MEDIDOR CONTÍNUO DE UMIDADE DE ARROZ.** *Fernando P. C. de Souza, Altamiro Suzim, Edson Schuler; Marcos Zuccolotto* (Departamento de Engenharia Elétrica - UFRGS).

A secagem de arroz sempre tem sido um processo baseado em leis empíricas, ou seja, na prática do campo não observamos o uso de um modelo analítico que oriente a operação dos secadores. Com a finalidade de permitir a extração da umidade de forma constante e diminuindo a quantidade de grãos quebrados, foi elaborado um modelo que descreve coerentemente este processo. Para a implementação e teste deste modelo são necessários dados relativos a umidade do arroz durante a secagem. Com a intenção de coletar estes dados e posteriormente controlar todo o processo de secagem do arroz foi desenvolvido um medidor-controlador contínuo de umidade do grão. Este equipamento retira continuamente uma amostra do fluxo de arroz dos secadores, onde é medida sua temperatura e suas propriedades elétricas, fornecendo a umidade da amostra. O equipamento pode registrar, minuto a minuto, as temperaturas e umidades medidas, criando uma tabela que servirá à validação do modelo de secagem em estudo. Com o modelamento pronto, poderá ser feito um programa horário de temperaturas para um controle mais eficiente da secagem do arroz.