

## **ESTIMATIVA DA EFICIÊNCIA DE MOTORES TRIFÁSICOS DE INDUÇÃO**

AUTOR: LEANDRO PRYTULA

ORIENTADOR: ALTAMIRO AMADEO SUSIN

*Departamento de Engenharia Elétrica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS*

*Rua Osvaldo Aranha, 103 – Porto Alegre – RS*

*E-mails: leandro.prytula@ufrgs.br, altamiro.susin@ufrgs.br*

As características de desempenho dos motores trifásicos de indução são fundamentais para estudos de viabilidade econômica tanto para a manutenção como para a substituição por motores de alta eficiência em função da conservação de energia. Existem diversos procedimentos para determinar as características de desempenho, entretanto, são procedimentos baseados em ensaios que necessitam de desacoplamento mecânico, que comprometem a praticidade sem contar o custo do sistema de instrumentação envolvido. Este trabalho apresenta o estudo e desenvolvimento de um método que visa à estimativa de parâmetros do modelo elétrico de um motor de indução para o monitoramento da eficiência de motores trifásicos de indução. Os ensaios propostos para obtenção dos parâmetros podem ser realizados com o motor em seu ambiente de operação, sem a necessidade do desacoplamento mecânico. Por fim são apresentados os resultados experimentais do método proposto, executados no Laboratório de Eficiência Energética e Hidráulica em Saneamento – LENHS da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.