



T593

**DESENVOLVIMENTO E MELHORIA DE UM PROCEDIMENTO DE SIMULAÇÃO DA OPERAÇÃO DE TURBINAS A GÁS – PARTE II**

João Paulo Bonna Boschetti (Bolsista SAE/PRG) e Prof. Dr. Arnaldo Cesar da Silva Walter (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica – FEM, UNICAMP

O projeto desenvolveu e melhorou um código computacional que permite a simulação da operação de turbinas a gás estacionárias, operando tanto na condição ISO (referência) quanto na condição “off-design”. A referência para a realização do projeto é um procedimento já desenvolvido e testado (desenvolvido em um projeto de iniciação científica financiado pela FAPESP em 2000, sob orientação do mesmo professor). O trabalho consistiu na melhoria do procedimento (corrigindo eventuais erros de programação) e no seu desenvolvimento (testando novas equações para a correção de parâmetros que variam de acordo com o ponto de operação). O código foi validado na comparação com dados de fabricantes de turbinas a gás e, os dados obtidos pela versão melhorada do procedimento foram usados como referência para a seleção das equações que fornecem os melhores resultados. Este projeto de iniciação científica foi desenvolvido concomitantemente com a parte I deste projeto, do qual foram obtidas valiosas contribuições.

Turbinas a Gás - Operação Off-Design - Simulação