

181

**SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL DA COMBUSTÃO DE METANO EM CALDEIRA DE QUEIMA FRONTAL.** *Amir Roberto de Toni Júnior, Francis Henrique Ramos Franca (orient.) (UFRGS).*

O presente trabalho tem por objetivo o estudo da combustão de metano em regime turbulento e da transferência de calor associada ao processo. As simulações foram realizadas em geometria semelhante a de uma caldeira de queima frontal, existente em usinas termoeletricas. Efetua-se uma análise dos modelos de combustão, turbulência e radiação empregados pelo software comercial ANSYS CFX v11 para a simulação da queima deste combustível, visando ao entendimento das dificuldades inerentes ao caso e à geração de campos iniciais não-nulos para a simulação da combustão de carvão mineral. (BIC).