



# Programa de Pós Graduação em Modelagem Computacional



## Ciclo de Palestras

(05/2014)

**DATA:** quarta-feira, 25 de junho de 2014

**HORÁRIO:** 16h

**LOCAL:** Anfiteatro 03 – Prédio Engenheiro Itamar Franco  
(Faculdade de Engenharia)

### **“Modelagem computacional de escoamentos reativos em câmaras de combustão de turbinas a gás”**

**Washington Orlando Irrazabal Bohorquez**

**D.Sc. em Engenharia Aeronáutica e Mecânica - ITA**

**(Departamento de Engenharia de Produção e Mecânica /UFJF)**

#### Resumo

As turbinas a gás no Brasil têm diversas aplicações: aeronáutica, naval, geração de eletricidade e na indústria do petróleo. Uma grande vantagem de uma turbina a gás usando um processo contínuo de combustão é sua capacidade de queimar com sucesso uma ampla variedade de combustíveis. Esta palestra visa descrever a metodologia para dimensionar combustores de turbinas a gás flex e analisar o escoamento nessas câmaras de combustão. Na palestra serão apresentados os modelos numéricos utilizados para estudar a eficiência da combustão de combustíveis convencionais e alternativos em combustores de turbinas a gás e sua influência na emissão dos poluentes sob condições operacionais representativas.