



**ISEL**

**INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA**  
**Área Departamental de Engenharia Mecânica**



## **Manutenção Proactiva de Sistemas AVAC com recurso aos Sistemas Inteligentes Multiagente**

**PEDRO LUIS GONÇALVES DA SILVA**  
(Licenciado Engenharia Electromecânica)

Trabalho Final de Mestrado para obtenção do grau de Mestre  
em Engenharia Mecânica

Orientadores:

Doutor Mário José Gonçalves Cavaco Mendes  
Doutor José Augusto da Silva Sobral

Júri:

Presidente: Licenciado Francisco Manuel Fernandes  
Severo

Vogais:

Doutor Pedro Miguel Abreu Silva  
Doutora Cláudia Séneca Casaca  
Doutor Mário José Gonçalves Cavaco Mendes  
Doutor José Augusto da Silva Sobral

**Dezembro 2011**