



Dissertação: **Reconhecimento de Orador em Dois Segundos**

Mestrado Integrado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, ramo Telecomunicações

Orientador: Prof. Aníbal Ferreira

Relatório realizador por: Diana Rocha Mendes

Relatório N° 8

11 Abril 2011 a 17 Abril 2011

Tarefas Realizadas:

- Continuação do estudo de GMM-UBM, implementação de técnicas descritas no artigo "Speaker Verification Using GMMs"
- Estudo de técnicas de normalização do log-likelihood, como H-Norm, T-Norm e Z-Norm.

Dificuldades Encontradas:

- Dados em que estão a ser realizados os testes não contém informação sobre canal, o que exclui a H-norm.
- Dificuldade na aplicação de normalizações como a Z-norm pelo facto de serem necessários modelos de oradores "impostores". Por um lado o conceito de oradores "impostores" relativamente ao dos oradores do background model está pouco explícito na literatura estudada; por outro lado a dimensão do universo de oradores dos segmentos de testes à disposição é demasiado reduzida para simplesmente usar uma percentagem de oradores para BM e outra para impostores.

Próximas Tarefas:

- Continuação dos tópicos em estudo durante esta semana.
- Aplicação simultânea das várias técnicas estudadas ao longo das últimas semanas de forma a retirar conclusões sobre os resultados obtidos através das mesmas.