



Mestrado Integrado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores  
Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica

## Acionamento & Movimentação

Ano Letivo 2011/2012

Grupo D – Manipulador Robótico

---

# Ata n.º 2

---

**Data:** 6 de março de 2012

**Duração:** 2h

**Hora:** 10h

**Local:** I103

**Animador:** Vasco Sotomaior

**Relator:** Justino Sousa

### Participantes:

- Justino Sousa
- Luís Pereira
- Manuel Morais
- Vasco Sotomaior

### Ordem de trabalhos:

- Reavaliação da escolha do motor a utilizar;
- Compilação do estudo realizado relativo ao motor de passo;
- Discussão do tipo de conversor a utilizar na alimentação do motor de passo e escolha dos respetivos semicondutores;
- Discussão da simulação, em *Matlab* e *Psim*, do motor de passo;

### **Conclusões:**

- **Partindo da sugestão dada pelo docente da cadeira, verificou-se que realmente o motor de passo seria uma melhor opção quando comparado com os servomotores, não só pelo facto de ser de mais fácil controlo, mas também pela sua capacidade de precisão no posicionamento (diretamente dependente do número de passos do motor);**
- Uma vez que ainda não se definiu um motor em concreto para o projeto, a escolha do conversor não é definitiva, mas á partida utilizar-se-á uma meia ponte de Mosfets;
- As simulações ainda se encontram numa fase muito embrionária sendo necessária a realização de um estudo mais aprofundado acerca do funcionamento do motor de passo para que seja possível avançar com as referidas simulações;