

## Índice

Índice de Figuras .....	8
Índice de Tabelas .....	10
Lista de acrónimos .....	11
1. Introdução .....	12
2. Proposta de Projeto .....	14
2.1. CNC .....	16
3. Projeção do Projeto .....	17
3.1. Verificação do material necessário .....	20
3.1.1 Robotics Toolbox (Peter Corke) .....	21
4. Soluções Encontradas .....	22
4.1 Software Arduino .....	23
4.2 Software Teensy .....	24
4.3 Matlab Interface for Arduino/Teensy .....	24
5. Programa .....	26
5.1 Conexão .....	26
5.2 Declaração de Variáveis .....	26
5.3 Declaração de Saídas .....	27
5.4 Criação do Robot (4 +2 graus de Liberdade) .....	28
5.5 Posição Inicial .....	30
5.6 Código Principal .....	32
6 Resultados .....	38
7 Conclusão .....	39
Bibliografia .....	41