

Universidade de Brasília

FACULDADE DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA



Laboratório de Análise Dinâmica Linear

Experimento 02

Plantas Servo de Movimento Linear e Rotatório

Exercícios para o Relatório

Brasília - DF

Exercícios para o relatório

- 1) Explique como é feita a comunicação e o processamento de dados entre o computador, a placa de aquisição de dados, o amplificador de potência e o IP02/SRV02.
- 2) Quantos atuadores e quantos sensores existem na planta servo de movimento linear e de movimento rotatório? Quais são eles?
- 3) Como é feita a transmissão do movimento rotacional para o movimento retilíneo na planta servo de movimento linear?
- 4) Por que o sinal do ganho de calibração do *encoder* e sensores é importante?
- 5) Descreva a funcionalidade dos seguintes blocos da biblioteca Quarc-Simulink:
 - HIL Initialize;
 - HIL Write Analog;
 - HIL Read Encoder Timebase.
- 6) Proponha uma forma para limitar a tensão aplicada no motor CC utilizando um bloco da biblioteca do Simulink. Também no ambiente Simulink, como limitar a excursão do carro?