

## Objetivos

No final deste curso, os formandos deverão ser capazes de:

- Compreender a importância e as limitações de sistemas de controlo de movimento realizados por meios eletro-hidráulicos;
- Analisar o funcionamento de sistemas com controlo contínuo de movimento;
- Conhecer os procedimentos de afinação destes sistemas automáticos;
- Conceber sistemas de controlo, incluindo cálculo e seleção de componentes.

## Destinatários

Profissionais da indústria, responsáveis e técnicos de manutenção e projeto, interessados em atualização tecnológica dos seus conhecimentos em sistemas óleo-hidráulicos avançados, na sua conceção, compreensão funcional, manutenção e automação associada.

## Metodologia

O INEGI dispõe de formadores com reconhecida experiência no desenvolvimento e instalação de sistemas óleo-hidráulicos.

O curso terá duas vertentes:

- Teórica, para exposição de conteúdos;
- Prática laboratorial e oficial, com visualização e experimentação de casos reais.

## Conteúdos Programáticos

1. Requisitos de controlo de sistemas eletro-hidráulicos;
2. Sistemas de controlo contínuos e discretos;
3. Princípios funcionais de válvulas proporcionais;
4. Válvulas proporcionais manométricas;
5. Válvulas proporcionais direcionais e fluxométricas;
6. Amplificação eletrónica de potência – características e funcionalidades;
7. Circuitos típicos de controlo de movimento;
8. Dimensionamento de um circuito de comando de movimento;
9. Controlo eletrónico de bombas de cilindrada variável;
10. Circuitos típicos de controlo de movimento por bomba;
11. Servoválvulas e válvulas proporcionais de elevado desempenho.



### Local

#### INEGI

Rua Dr. Roberto Frias,  
400  
4200-465 Porto



### Formador Responsável

Prof. Francisco Freitas



### Datas

#### 6 a 9 de março 2018

Inscrições até 27/02

#### 8 a 11 de maio 2018

Inscrições até 30/04

#### Horário

9H-17H30



### Nº participantes

16 (máx.)



### Pré-requisitos

Os formandos deverão possuir conhecimentos prévios em sistemas óleo-hidráulicos



### Preço / participante

600€ + IVA  
(500€ + IVA, para associados do INEGI)  
Inclui refeições e materiais de suporte



### Inscrições

Aceder a formulário de inscrição [aqui](#).



### Informações

[formacao.automacao@inegi.up.pt](mailto:formacao.automacao@inegi.up.pt)