

## Acção de Formação

# DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS – FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES EM ESTRUTURAS DE AÇO

Para o pleno exercício da actividade de projecto de estruturas é importante dominar uma ampla diversidade de matérias, nomeadamente quanto às propriedades dos materiais estruturais, aos princípios do comportamento e análise estrutural, e às regras de concepção e dimensionamento das estruturas.

Pretende-se nesta acção de formação apresentar as bases da concepção e do dimensionamento de estruturas de edifícios em geral (módulo A) e (módulo B) focar em estruturas de aço, apresentando exemplos de aplicação que ilustrem casos de dimensionamento.

## OBJECTIVOS

A acção de formação tem por objectivo apresentar as bases da concepção e dimensionamento de estruturas de edifícios, em geral, bem como de estruturas especiais de aço, nomeadamente quanto aos seguintes aspectos:

Módulo A – Materiais estruturais, aspectos fundamentais do comportamento e análise estrutural; fiabilidade estrutural; quantificação e combinação de acções de acordo com os Eurocódigos Estruturais; principais regras de concepção de estruturas em zonas sísmicas;

Módulo B – Concepção e dimensionamento de estruturas de aço de grande vão; dimensionamento e verificação estrutural de elementos de aço, nomeadamente vigas treliçadas, vigas soldadas de alma cheia, vigas alveolares, colunas compostas e ligações, aparafusadas e soldadas.

## DESTINATÁRIOS

A acção de formação é destinada a engenheiros civis e outros técnicos que pretendam aprofundar conhecimentos no domínio do projecto de estruturas.



## COORDENAÇÃO E FORMAÇÃO



### **Prof. José Oliveira Pedro**

Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.



### **Prof. Pedro Martins Mendes**

Professor Catedrático da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa.

## PROGRAMA

### MÓDULO A

- A.1) Materiais estruturais;
- A.2) Aspectos fundamentais do comportamento e análise estrutural;
- A.3) Fiabilidade estrutural; quantificação e combinação de acções de acordo com os Eurocódigos Estruturais;
- A.4) Principais regras de concepção de estruturas em zonas sísmicas.

### MÓDULO B

- B.1) Concepção e princípios de dimensionamento de estruturas de aço de grande vão;
- B.2) Dimensionamento e verificação estrutural de elementos de aço, nomeadamente:
  - (i) vigas treliçadas;
  - (ii) vigas soldadas de alma cheia;
  - (iii) vigas alveolares;
  - (iv) colunas compostas;
  - (v) ligações aparafusadas e soldadas.

## OUTRAS INFORMAÇÕES



Carga Horária de 13h30m



Módulo A: 3, 4 e 5 de Novembro de 2020  
Módulo B: 10, 11, 12, 17, 18 e 19 de Novembro de 2020



18h00 às 19h30



Custo Módulos A+B: 350€ + IVA 23% (430,5€)  
Custo do Módulo A: 125€ + IVA 23% (153,75€)  
Custo do Módulo B: 250€ + IVA 23% (307,5€)



Online, via Zoom

A acção de formação é baseada no livro *“Dimensionamento de Estruturas de Edifícios e Estruturas Especiais”*, editado em Junho pela IST Press, com o apoio da FUNDEC.

Para adquirir o livro, visite: <http://istpress.tecnico.ulisboa.pt/node/512>

## CONTACTOS

Fernanda Correia / Vanessa Silva

Tel. (+351) 218 418 042

E-mail: [fundec@tecnico.ulisboa.pt](mailto:fundec@tecnico.ulisboa.pt)

[www.fundec.pt](http://www.fundec.pt)