



Assunto: **FORMAÇÃO**

Caros Associados,

Junto enviamos informação relativa a ações de cariz formativo, que poderão ser do vosso interesse:

- O CICCOPN vai realizar duas ações gratuitas do curso de Técnico/a da Qualidade. Trata-se de ações integradas na modalidade de Formações Modulares Certificadas, organizadas em unidades de formação de curta duração (UFCD) de 25 ou 50 horas, capitalizáveis para a obtenção de uma ou mais qualificações definidas no Catálogo Nacional de Qualificações.

Podem candidatar-se ativos (empregados ou desempregados) com idade igual ou superior a 18 anos e que possuam, no mínimo, o 9º ano de escolaridade.

Uma ação tem início já na próxima 2ª feira, dia 25 de novembro, e decorre em horário pós-laboral (18h30 às 22h00). A outra ação terá início a 9 de dezembro e funcionará em horário laboral (9h00 às 17h00).

Juntamos folhetos informativos.

- A FUNDEC - Associação para a Formação e o Desenvolvimento em Engenharia Civil e Arquitetura, irá realizar os seguintes cursos:

"ESTRUTURAS DE EDIFÍCIOS EM ALVENARIA - CONCEÇÃO E VERIFICAÇÃO DA SEGURANÇA DE ESTRUTURAS NOVAS E EXISTENTES", cujo programa e ficha de inscrição se encontram em anexo.

Coordenação: Prof. António Sousa Gago (IST)

Data: 26 e 28 de Novembro, 3, 5, 10, 12, 17 e 19 de Dezembro de 2013

Horário: Terças e quintas-feiras, das 18h00 às 22h00

Local de realização: Instituto Superior Técnico - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa

Custo: 500€ + IVA 23% (615€)

"INTRODUÇÃO À REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS ANTIGOS", cujo programa e ficha de inscrição se encontram em anexo.

Coordenação: Prof. Fernando Branco (IST) e Prof. João Gomes Ferreira (IST)

Data: 2 e 3 de Dezembro de 2013

Horário: 9h00 às 18h00

Local de realização: Instituto Superior Técnico - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa

Custo: 400€ + IVA 23% (492€)

Sem mais de momento, apresentamos os nossos cumprimentos,


(Irís Vilela)

Lisboa, 21 de novembro de 2013

**Início dia 25
de novembro
2013**

Técnico/a da Qualidade

Candidate-se às seguintes UFCD:

- 5153 - Implementação de sistemas integrados
- 0725 - Técnicas preventivas
- 0727 - Metrologia e calibração
- 0735 - Organização, instalação e segurança de laboratórios
- 0730 - Monitorização e medição dos processos/produto
- 0731 - Análise da satisfação dos clientes
- 0732 - Avaliação da eficácia da formação
- 5167 - Melhoria da Qualidade
- 0734 - Acreditação de laboratórios

Horário: 18h30 às 22h00

Formação Gratuita



Este curso integra-se na modalidade de Formações Modulares Certificadas, ações organizadas em unidades de formação de curta duração (UFCD) de 25 ou 50 horas, capitalizáveis para a obtenção de uma ou mais qualificações definidas no Catálogo Nacional de Qualificações.

Podem candidatar-se ativos (empregados ou desempregados) com idade igual ou superior a 18 anos e que possuam, no mínimo, o 9º ano de escolaridade.

Preencha a sua inscrição em ciccopn.pt.



www.ciccopn.pt



Rua de Espinhosa | 4475-699 Avioso S. Pedro | Maia

T 229866400 F 220400957 | ciccopn@ciccopn.pt

**Início dia 9
de dezembro
2013**



Técnico/a da Qualidade

Candidate-se às seguintes UFCD:

- 0744 - Medição e ensaios mecânicos
- 0745 - Mecânica técnica
- 0746 - Eletricidade - princípios básicos
- 0747 - Aplicações práticas de eletricidade
- 7845 - Empresa e o meio envolvente
- 7825 - Empresa - estrutura organizacional
- 7849 - Implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade

Horário: laboral (9h00 às 17h00)

Formação Gratuita

Este curso integra-se na modalidade de Formações Modulares Certificadas, ações organizadas em unidades de formação de curta duração (UFCD) de 25 ou 50 horas, capitalizáveis para a obtenção de uma ou mais qualificações definidas no Catálogo Nacional de Qualificações.

Podem candidatar-se ativos (empregados ou desempregados) com idade igual ou superior a 18 anos e que possuam, no mínimo, o 9º ano de escolaridade.

Preencha a sua inscrição em ciccopn.pt.



www.ciccopn.pt

[Facebook.com/ciccopnformacao](https://www.facebook.com/ciccopnformacao)

Rua de Espinhosa | 4475-699 Avioso S. Pedro | Maia
T 229866400 F 220400957 | ciccopn@ciccopn.pt



ESTRUTURAS DE EDIFÍCIOS EM ALVENARIA – CONCEPÇÃO E VERIFICAÇÃO DA SEGURANÇA DE ESTRUTURAS NOVAS E EXISTENTES

26 E 28 DE NOVEMBRO,
3, 5, 10, 12, 17 E 19 DE DEZEMBRO DE 2013

COORDENADOR

Prof. António Sousa Gago: Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

INSCRIÇÕES

- 450,00€ + IVA 23% (553,50€)
Pagamento até 20/10/2013
- 500,00€ + IVA 23% (615,00€)
Pagamento após 20/10/2013

DESTINATÁRIOS

Engenheiros, arquitectos e outros técnicos que possam intervir na concepção de estruturas de alvenaria e na reabilitação estrutural de construções antigas.

OBJECTIVOS

À semelhança de outros países Europeus, a actividade da construção civil em Portugal está cada vez mais associada à recuperação e reabilitação dos edifícios existentes e ao desenvolvimento de novas soluções construtivas. Nestes dois domínios, as alvenarias têm uma presença muito importante, por constituírem os elementos estruturais dos edifícios antigos e por serem os elementos preferenciais nas novas soluções construtivas de edifícios de pequeno porte. Nesse sentido, é importante conhecer os princípios de concepção e de dimensionamento de estruturas em alvenaria e, também, ser capaz de simular o comportamento estrutural das construções existentes com paredes portantes em alvenaria.

O presente curso pretende conferir aos formandos competências na área do dimensionamento e verificação da segurança de estruturas em alvenaria, considerando em simultâneo as vertentes das “Estruturas Novas” e das “Estruturas Existentes”. Na abordagem às estruturas novas segue-se a regulamentação actual (Eurocódigo 6) e abordam-se as questões da concepção e modelação estrutural, bem como as do dimensionamento e verificação da segurança. Na análise das estruturas existentes, maioritariamente edifícios antigos, aborda-se a problemática da modelação estrutural e os aspectos relacionados com as verificações de segurança, sendo dado relevo à verificação da segurança sísmica dos edifícios antigos. Seguem-se as normas vigentes (Eurocódigo 6 e 8) e faz-se referência a outras regulamentações internacionais. Na modelação das estruturas em alvenaria apresentam-se-ão diversas metodologias e serão realizados alguns exercícios recorrendo a versões TRIAL de programas de cálculo de elementos finitos não lineares e de elementos discretos.

PROGRAMA*

26 de Novembro

18H00 – 19H45

Apresentação.
Introdução às Estruturas de Alvenaria.
Tipologias e Propriedades Mecânicas das Alvenarias.
Técnicas de Inspeção Estrutural.
Prof. António Sousa Gago (IST)

19H45 – 20H15

Intervalo para café

20H15 – 22H00

Estruturas Arqueadas – Arcos e Abóbadas.
Métodos de Análise e de Modelação de Estruturas de Alvenaria.
Prof. António Sousa Gago (IST)

28 de Novembro

18H00 – 19H45

Verificação da Segurança Sísmica de Edifícios Antigos em Alvenaria
(Eurocódigos 8 - parte 3).
Prof. António Sousa Gago (IST)

19H45 – 20H15

Intervalo para café

16H45 – 18H30	Reforço Sísmico de Estruturas de Alvenaria. Casos de Estudo. <i>Prof. Jorge Proença (IST) e Prof. António Sousa Gago (IST)</i>
3 de Dezembro 18H00 – 19H45	Concepção e Verificação da Segurança Estrutural de Edifícios Novos com Estrutura em Alvenaria (Eurocódigos 6 e 8). <i>Prof. António Sousa Gago (IST)</i>
19H45 – 20H15	Intervalo para café
20H15 – 22H00	Metodologias Simplificadas para Verificação da Resistência Sísmica de Edifícios Existentes em Alvenaria. O caso da Escola Secundária Tomás Cabreira, em Faro. <i>Prof. Jorge Proença (IST)</i>
5 de Dezembro 18H00 – 19H45	Verificação da Segurança Sísmica de Edifícios de Alvenaria através do Método N2 – Exemplos de Aplicação com o software SAP 2000. <i>Prof.ª Rita Bento (IST) e Eng.ª Ana Simões (IST)</i>
19H45 – 20H15	Intervalo para café
20H15 – 22H00	Verificação da Segurança Sísmica de Edifícios de Alvenaria através do Método dos Macro Elementos – Exemplos de Aplicação com o software Tremuri. <i>Prof.ª Rita Bento (IST), Prof. Maria Lopes (IST) e Eng.ª Ana Simões (IST)</i>
10 de Dezembro 18H00 – 19H45	Análise não Linear de Estruturas pelo Métodos dos Elementos Fintos e a sua aplicação na Modelação de Estruturas de Alvenaria. <i>Prof. Jorge Alfaiate (IST)</i>
19H45 – 20H15	Intervalo para café
20H15 – 22H00	Análise não Linear de Estruturas pelo Métodos dos Elementos Fintos e a sua aplicação na Modelação de Estruturas de Alvenaria. Exemplos de aplicação e exercícios práticos com o Software SOFISTIK. <i>Eng. Bernardo Lobo (BLER) e Prof. António Sousa Gago (IST)</i>
12 de Dezembro 18H00 – 19H45	O Métodos dos Elementos Discretos e a sua aplicação na Modelação de Estruturas de Alvenaria. <i>Eng. José Viera de Lemos (LNEC)</i>
19H45 – 20H15	Intervalo para café
20H15 – 22H00	O Métodos dos Elementos Discretos e a sua aplicação na Modelação de Estruturas de Alvenaria. Exemplos de aplicação e exercícios práticos com os Softwares UDEC e 3DEC (com versões trial dos softwares referidos). <i>Eng. José Viera de Lemos (LNEC) e Prof. António Sousa Gago (IST)</i>

* Programa sujeito a alterações

LOCAL E HORÁRIO

O curso terá lugar no Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos, Sala V1.01 (Piso 1), sito na Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, dias 26 e 28 de Novembro, 3, 5, 10 e 12 de Dezembro de 2013, das 18h00 as 22h00.

CERTIFICADO

Os participantes que frequentem o curso recebem um Certificado de Frequência de Formação Profissional.

CONTACTOS / SECRETARIADO

Fernanda Correia Vanessa Silva
Tel.: 21 841 80 42
Fax: 21 841 81 93
e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt

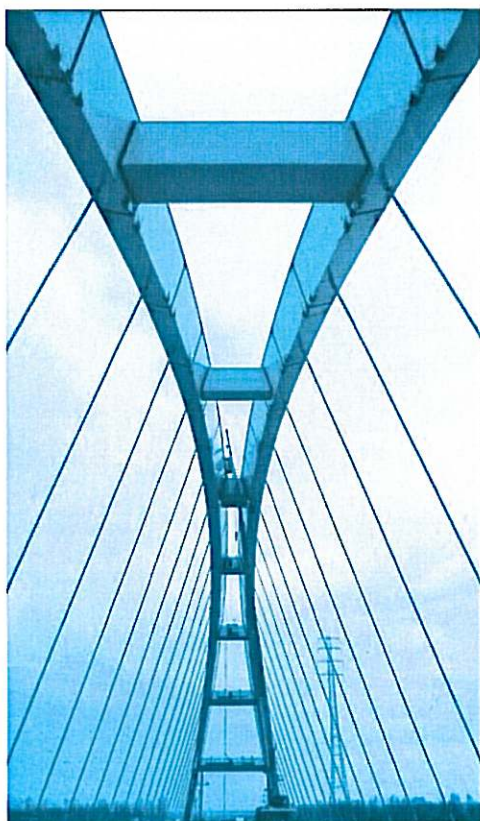
ESTRUTURAS DE EDIFÍCIOS EM ALVENARIA CONCEPÇÃO E VERIFICAÇÃO DA SEGURANÇA DE ESTRUTURAS NOVAS E EXISTENTES

26 e 28 de Novembro,
3, 5, 10, 12, 17 e 19 de Dezembro de 2013

Coordenação
Prof. António Sousa Gago (IST)

CUSTO:

- 450,00€ + IVA 23% (553,50€)
Pagamento até 20/10/2013
- 500,00€ + IVA 23% (615,00€)
Pagamento após 20/10/2013



O pagamento da inscrição deverá ser efectuado antes do início do curso através de transferência bancária para o NIB 0035 0373 0001 0891 53017, ou por cheque emitido à ordem da FUNDEC e enviado para: FUNDEC - IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa.

No caso de transferência bancária, agradece-se o envio de comprovativo de pagamento para o e-mail:

fundec@civil.ist.utl.pt.

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição no curso, deverá comunicar a sua pretensão à FUNDEC (por fax ou e-mail) com antecedência mínima de 48 horas, sob pena de pagamento de 50% do valor da inscrição.

NOME COMPLETO: _____

TÍTULO: _____

TEL: _____ TM: _____

E-MAIL: _____

RESIDÊNCIA: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

NATALIDADE: _____

NACIONALIDADE: _____

DATA NASCIMENTO: _____ BI/CC: _____

LOCAL EMISSÃO: _____ DATA EMISSÃO: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

TEL: _____ FAX: _____

RECIBO EM NOME DE: _____

INSCRIÇÕES

- 360,00€ + IVA 23% (442,80€)
Pagamento até 15/11/2013
- 400,00€ + IVA 23% (492,00€)
Pagamento após 15/11/2013

COORDENADORES

Prof. Fernando Branco: Professor Catedrático do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

Prof. João Gomes Ferreira: Professor Associado do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

DESTINATÁRIOS

Engenheiros, arquitectos e outros técnicos que possam intervir, directa ou indirectamente, na área da reabilitação de construções, e que não possuam ainda conhecimentos aprofundados sobre a temática apresentada.

OBJECTIVOS

Conferir aos formandos competências que lhes permitam: conhecer as principais anomalias estruturais dos edifícios antigos em alvenaria ordinária de pedra com pavimentos de madeira, bem como as respectivas causas e métodos de diagnóstico; conhecer os métodos de reabilitação estrutural mais adequados aos diferentes quadros patológicos.

PROGRAMA*

2 de Dezembro

09H00 – 10H45	Apresentação. História das construções. <i>Prof. Fernando Branco (IST)</i>
10H45 – 11H00	Intervalo para café
11H00 – 12H45	Vida útil. Metodologias de inspecção e reabilitação. <i>Prof. Fernando Branco (IST)</i>
12H45 – 14H15	Intervalo para almoço
14H15 – 16H00	Patologia e técnicas de inspecção de edifícios de alvenaria. <i>Prof. João Gomes Ferreira (IST)</i>
16H00 – 16H15	Intervalo para café
16H15 – 18H00	Técnicas de reabilitação/reforço de estruturas de alvenaria. <i>Prof. João Gomes Ferreira (IST)</i>

3 de Dezembro

09H00 – 10H45	Técnicas de reabilitação/reforço de estruturas de alvenaria (continuação). <i>Prof. João Gomes Ferreira (IST)</i>
10H45 – 11H00	Intervalo para café
11H00 – 12H45	Patologia, inspecção e reabilitação de estruturas de madeira. <i>Eng.ª Helena Cruz (LNEC)</i>

12H45 – 14H15	Intervalo para almoço
14H15 – 16H00	Patologias inspecção e reabilitação de revestimentos. <i>Prof.ª Inês Flores-Colen (IST)</i>
16H00 – 16H15	Intervalo para café
16H15 – 18H00	Apresentação de casos práticos. <i>Eng. Nuno Guerra (HCI Construções)</i>

LOCAL E HORÁRIO

O curso terá lugar no Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos, sito na Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, dias 2 e 3 de Dezembro de 2013, das 9h00 às 18h00.

CERTIFICADO

Os participantes que frequentem o curso recebem um Certificado de Frequência de Formação Profissional.

CONTACTOS / SECRETARIADO

Fernanda Correia / Vanessa Silva
Tel.: 21 841 80 42
Fax: 21 841 81 93
e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt

INTRODUÇÃO À REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS ANTIGOS

2 e 3 de Dezembro de 2013

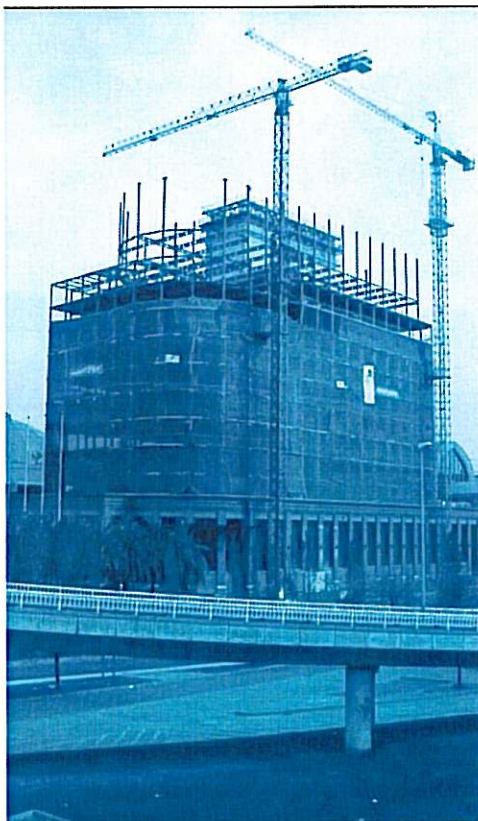
Coordenação

Prof. Fernando Branco (IST)

Prof. João Gomes Ferreira (IST)

CUSTO:

- 360,00€ + IVA 23% (442,80€)
Pagamento até 15/11/2013
- 400,00€ + IVA 23% (492,00€)
Pagamento após 15/11/2013



O pagamento da inscrição deverá ser efectuado antes do início do curso através de transferência bancária para o NIB 0035 0373 0001 0891 53017, ou por cheque emitido à ordem da FUNDEC e enviado para: FUNDEC - IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa.

No caso de transferência bancária, agradece-se o envio de comprovativo de pagamento para o e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt.

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição no curso, deverá comunicar a sua pretensão à FUNDEC (por fax ou e-mail) com antecedência mínima de 48 horas, sob pena de pagamento de 50% do valor da inscrição.

NOME COMPLETO: _____

TÍTULO: _____

TEL: _____ TM: _____

E-MAIL: _____

RESIDÊNCIA: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

NATALIDADE: _____

NACIONALIDADE: _____

DATA NASCIMENTO: _____ BI/CC: _____

LOCAL EMISSÃO: _____ DATA EMISSÃO: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

TEL: _____ FAX: _____

RECIBO EM NOME DE: _____