



Associação Nacional dos Industriais de Prefabricação em Betão

CIRCULAR N.º 089/2013

Assunto: **Formação**

Caros Associados,

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: 7, 9, 14, 16, 21 e 23 de Janeiro de 2014

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 CONSTRUÇÕES DE BETÃO ARMADO", cujo programa e ficha de inscrição se encontram em anexo.

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

Data: 20 e 21 de Janeiro de 2014

Horário: 9h00 às 18h00

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

Custo: 360€ + IVA 23% (442,8€), pagamento até 6 de Janeiro de 2014
400€ + IVA 23% (492€), pagamento após 6 de Janeiro de 2014

- "CONTRATOS DE CONSTRUÇÃO – MODELOS INTERNACIONAIS DE CONTRATAÇÃO", cujo programa e ficha de inscrição se encontram em anexo.

Coordenação: Prof. Pedro Gameiro Henriques (IST)

Data: 31 de Janeiro e 1 de Fevereiro de 2014

Horário: 9h10 - 17h30

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 e os votos de uma boa semana.

(Iris Vilela)

Lisboa, 09 de dezembro de 2013

R. D. Filipa de Vilhena, 9 - 2.º Dto. - 1000-134 LISBOA
(telefone) +351 21 799 53 70/9 - (fax) +351 21 796 40 56

(e-mail) anipb@netcabo.pt
(web) www.anipb.pt

INSCRIÇÕES

- 500,00€ + IVA 23% (615,00€)

COORDENADOR

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

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 apresentar-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*

Terça-feira, 7 de Janeiro

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)

Quinta-feira, 9 de Janeiro

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

20H15 – 22H00 Reforço Sísmico de Estruturas de Alvenaria. Casos de Estudo.
Prof. Jorge Proença (IST) e Prof. António Sousa Gago (IST)

Terça-feira, 14 de Janeiro

- 18H00 – 19H45 Concepção e Verificação da Segurança Estrutural de Edifícios Novos com Estrutura em Alvenaria (Eurocódigos 6 e 8).
Prof. António Sousa Gago (IST)
- 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.
Prof. Jorge Proença (IST)

Quinta-feira, 16 de Janeiro

- 18H00 – 19H45 Verificação da Segurança Sísmica de Edifícios de Alvenaria através do Método N2 – Exemplos de Aplicação com o software SAP 2000.
Prof.ª Rita Bento (IST) e Eng.ª Ana Simões (IST)
- 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.
Prof.ª Rita Bento (IST), Prof. Mário Lopes (IST) e Eng.ª Ana Simões (IST)

Terça-feira, 21 de Janeiro

- 18H00 – 19H45 Análise não Linear de Estruturas pelo Métodos dos Elementos Fintos e a sua aplicação na Modelação de Estruturas de Alvenaria.
Prof. Jorge Alfaiate (IST)
- 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.
Eng. Bernardo Lobo (BLER) e Prof. António Sousa Gago (IST)

Quinta-feira, 23 de Janeiro

- 18H00 – 19H45 O Métodos dos Elementos Discretos e a sua aplicação na Modelação de Estruturas de Alvenaria.
Eng. José Viera de Lemos (LNEC)
- 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).
Eng. José Viera de Lemos (LNEC) e Prof. António Sousa Gago (IST)

* 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 Avenida Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, dias 7, 9, 14, 16, 21 e 23 de Janeiro de 2014, das 18h00 às 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

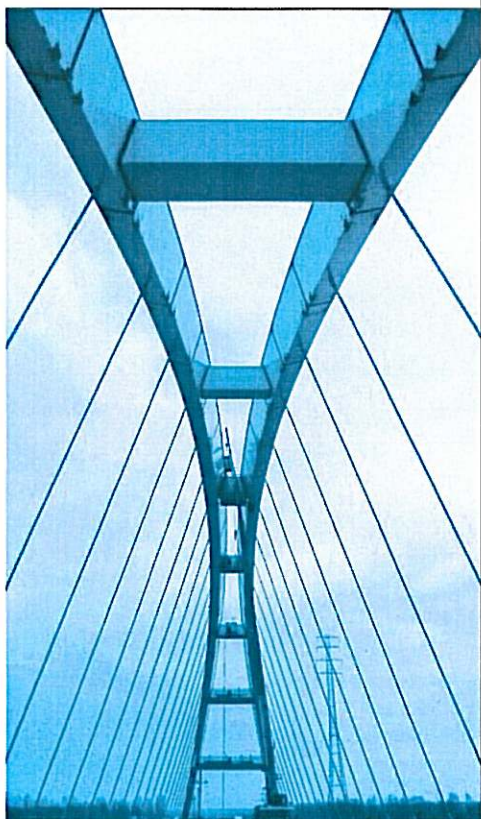
ESTRUTURAS DE EDIFÍCIOS EM ALVENARIA CONCEPÇÃO E VERIFICAÇÃO DA SEGURANÇA DE ESTRUTURAS NOVAS E EXISTENTES

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: _____

NATURALIDADE: _____

NACIONALIDADE: _____

DATA NASCIMENTO: _____ BI/CC: _____

LOCAL EMISSÃO: _____ DATA EMISSÃO: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

TEL: _____ FAX: _____

RECIBO EM NOME DE: _____

INTRODUÇÃO À REABILITAÇÃO DE CONSTRUÇÕES DE BETÃO ARMADO

20 E 21 DE JANEIRO DE 2014

INSCRIÇÕES

- 360,00€ + IVA 23% (442,80€)
Pagamento até 06/01/2014
- 400,00€ + IVA 23% (492,00€)
Pagamento após 06/01/2014

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.

Prof. João Ramôa Correia: Professor Auxiliar 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

Dar a conhecer as principais técnicas de reabilitação de edifícios contemporâneos com estrutura de betão armado.

PROGRAMA*

20 de Janeiro

09H00 – 10H45

Apresentação.

Caracterização dos edifícios de betão armado.

Vida útil dos edifícios. Concepção com durabilidade.

Manutenção de edifícios – conceitos gerais e metodologias.

RGE, o novo RGEU.

Prof. Fernando Branco (IST)

10H45 – 11H00

Intervalo para café

11H00 – 12H45

Metodologias de inspecção de edifícios contemporâneos.

Metodologias de intervenção em edifícios contemporâneos.

Prof. Fernando Branco (IST)

12H45 – 14H15

Intervalo para almoço

14H15 – 16H00

Patologias em edifícios de betão armado.

Prof. João Gomes Ferreira (IST)

16H00 – 16H15

Intervalo para café

16H15 – 18H00

Técnicas de inspecção e avaliação de edifícios de betão armado.

Prof. João Gomes Ferreira (IST)

21 de Janeiro

09H00 – 10H45

Técnicas de intervenção: Protecção e reparação de estruturas de betão armado.

Prof. João Ramôa Correia (IST)

10H45 – 11H00

Intervalo para café

11H00 – 12H45

Técnicas de intervenção: Reparação de estruturas de betão armado (continuação).

Reforço de estruturas de betão armado.

Prof. João Ramôa Correia (IST)

12H45 – 14H15	Intervalo para almoço
14H15 – 16H00	Patologia e inspecção de revestimentos de paramentos. Técnicas de reabilitação de revestimentos de paramentos: Paramentos rebocados; Revestimentos cerâmicos; Revestimentos de pedra natural. <i>Prof.ª Inês Flores-Colen (IST)</i>
16H00 – 16H15	Intervalo para café
16H15 – 18H00	Patologia e inspecção de coberturas inclinadas e em terraço. Técnicas de reabilitação de coberturas inclinadas. Técnicas de reabilitação de coberturas em terraço. <i>Prof. Pedro Paulo (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 20 e 21 de Janeiro de 2014, 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 CONSTRUÇÕES DE BETÃO ARMADO

20 e 21 de Janeiro de 2014

Coordenação

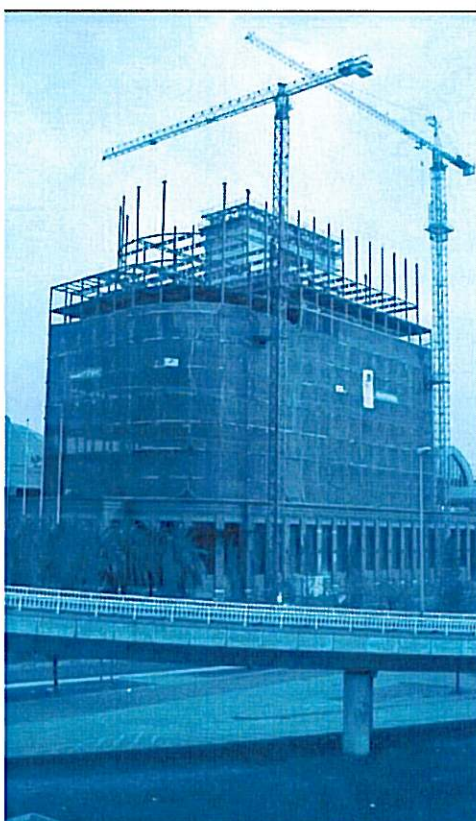
Prof. Fernando Branco (IST)

Prof. João Gomes Ferreira (IST)

Prof. João Ramôa Correia (IST)

CUSTO:

- 360,00€ + IVA 23% (442,80€)
Pagamento até 06/01/2014
- 400,00 + IVA 23% (492,00€)
Pagamento após 06/01/2014



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

- 400,00€ + IVA 23% (492,00€)

COORDENADOR

Prof. Pedro Gameiro Henriques: Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

DESTINATÁRIOS

Este curso é recomendado para profissionais envolvidos activamente em consultas e concursos, contratação e procura e implementação de projectos de construção nacionais e internacionais, que tenham em consideração as obrigações contratuais que devem ser previstas em cada fase do processo.

Está indicado para os profissionais de consultoria de engenharia, program e project managers, construtores, agências financeiras e de seguros, profissionais de entidades públicas e privadas que pretendam aumentar a sua capacidade negocial e de contratação.

OBJECTIVOS

Proporcionar aos participantes uma abordagem a diversos tipos de modelos de contratação de obras de construção em ambientes internacionais, possibilitando inclusive a sua aplicação em território nacional.

Serão apresentados modelos de contratação utilizados na Europa e Reino Unido, para contratos públicos e modelos de contratação da Fédération International des Ingénieurs-Conseils – FIDIC, podendo ser aplicados em organizações privadas ou públicas com as devidas adaptações.

O curso terá uma vertente de apresentação teórica dos conceitos principais, tipos e modelos de contratação e uma componente prática envolvendo todos os participantes, em contextos diversos da prática e experiência em contratação. Este curso visa ampliar a capacidade de gestão de contratos, com ênfase no contexto de gestão de projectos, com incidência nas fases de planeamento, organização, procura, negociação, contratação, gestão e extinção do contrato de construção.

Serão abordados os tipos de contratos para contratação de consultores de engenharia, de construção, de projecto e construção, de projecto, procura e construção (EPC) e projecto, construção e operação (DBO), englobando assim praticamente todos os tipos principais de contratação de construção.

PROGRAMA*

- Tipos de Organizações Internacionais de Apoio a Contratação de Construção.
- Modelos Europeus de Contratação Pública.
- OGC - Office of Government and Commerce.
- Modelos de Contratos NEC3:
 - Construção;
 - Serviços;
 - Bens.
- FIDIC – Fédération International des Ingénieurs-Conseils.
- Modelos de Contratos FIDIC:
 - Contratação de Consultores de Engenharia;
 - Construção – Projecto do Dono da Obra;
 - Projecto e Construção do Contratado – DB/TurnKey;
 - Gestão do Contrato de Construção – EPC/TurnKey - Engineering, Procurement and Construction;
 - Projecto, Construção e Operação do Contratado – DBO.
- Modelos de Resolução de Conflitos Contratuais – FIDIC.

* 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 31 Janeiro e 1 Fevereiro de 2014, das 9h10 às 17h30.

CERTIFICADO

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

CONTACTOS / SECRETARIADO

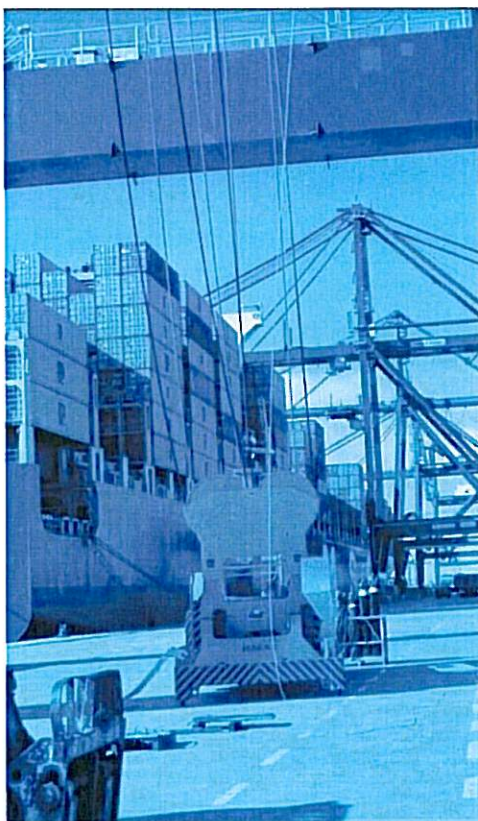
Fernanda Correia / Vanessa Silva
Tel.: 21 841 80 42
Fax: 21 841 81 93
e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt

CONTRATOS DE CONSTRUÇÃO MODELOS INTERNACIONAIS DE CONTRATAÇÃO

31 de Janeiro e 1 de Fevereiro de 2014

Coordenação
Prof. Pedro Gameiro Henriques (IST)

CUSTO:
▪ 400,00€ + IVA 23% (492,00€)



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: _____

NATURALIDADE: _____

NACIONALIDADE: _____

DATA NASCIMENTO: _____ BI/CC: _____

LOCAL EMISSÃO: _____ DATA EMISSÃO: _____

EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

LOCALIDADE: _____

CP: _____ NIF: _____

TEL: _____ FAX: _____

RECIBO EM NOME DE: _____