



Indústrias de Prefabricação em Betão

**CIRCULAR N.º 009/2017**

Assunto: **Formação**

Caros Associados,

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

**"CONSTRUÇÃO E REABILITAÇÃO DE ESTRUTURAS EM COMPÓSITOS DE FRP"**, agendado para os dias 19 e 20 de Fevereiro de 2017, no Instituto Superior Técnico, em Lisboa, com coordenação do Prof. Fernando Branco e do Prof. João Ramôa Correia.

Em anexo envia-se o **Programa**, que detalha os destinatários, objetivos e conteúdos, e a **Ficha de inscrição**.

**Coordenação:** Prof. Fernando Branco (IST) e Prof. João Ramôa Correia (IST)

**Data:** 20 e 21 de Fevereiro de 2017

**Horário:** 9h00 às 18h00

**Local de realização:** IST - DECivil, Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa

**Custo:** 480,00€ + IVA 23% (590,40€)

**"REABILITAÇÃO ESTRUTURAL DE EDIFÍCIOS: AVALIAÇÃO DO RISCO SÍSMICO, TÉCNICAS DE REFORÇO E ANÁLISE CUSTO-BENEFÍCIO"**, agendado para os dias **9 e 10 de Março**, no Instituto Superior Técnico, em Lisboa.

Este curso visa:

- Dar a conhecer a perigosidade sísmica em Portugal e perspetivar o impacto dos sismos nas edificações;
- Avaliar riscos estruturais e não-estruturais e apresentar soluções de reforço estrutural e não-estrutural no parque edificado;
- Avaliar e comparar, do ponto de vista humano e financeiro, as expectativas associadas às várias opções em obras de reabilitação.

Junto se envia o **programa** e a respetiva **ficha de inscrição**, os quais se encontram também disponíveis em [www.fundec.pt](http://www.fundec.pt).

**Coordenação:** Prof. Carlos Sousa Oliveira (IST) e Prof. Mário Paisana Lopes (IST)

**Data:** 9 e 10 de Março de 2017

**Horário:** 9h30 às 17h30 (1º dia) | 9h00 às 17h30 (2º dia)

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

**Custo de inscrição:** 300€ + IVA 23% (369€)

R. D. Filipa de Vilhena, 9 - 2.º Dto. - 1000-134 LISBOA  
(telefone) +351 21 799 53 70/4 - (fax) +351 21 796 40 56

(e-mail) [anipb@netcabo.pt](mailto:anipb@netcabo.pt)  
(web) [www.anipb.pt](http://www.anipb.pt)



Associação Nacional de Industriais de Prefabricação em Betão

**"CURSO LIDERA DE ASSESSORES - SELECIONAR E CERTIFICAR SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS EFICIENTEMENTE PARA MELHORIAS ESTRUTURAIS"**, agendado para os dias 22 e 23 de Março de 2017, no Instituto Superior Técnico, em Lisboa, com coordenação do Prof. Manuel Duarte Pinheiro.

Junto se envia o programa e a respetiva ficha de inscrição, os quais se encontram também disponíveis em [www.fundec.pt](http://www.fundec.pt).

**Coordenação:** Prof. Manuel Duarte Pinheiro (IST)

**Data:** 22 e 23 de Março de 2017

**Horário:** 9h00 às 17h30

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

**Custo de inscrição:** 400€ + IVA 23% (492€)

- ↓ Numa organização conjunta do Instituto Português da Qualidade (IPQ) e do Centro para o Desenvolvimento e Inovação Tecnológicos (CEDINTEC), nos dias 22, 23 e 24 de fevereiro, vai realizar-se, no IPQ, Almada e nos dias 8, 9 e 10 de março, no Porto o "Curso de Formação em Sistemas de Gestão da Qualidade - NP EN ISO 9001:2015" nível I, inicial, e nível II para quem já detenha conhecimentos básicos neste domínio.

O público-alvo são diretores da Qualidade, gestores da Qualidade, diretores de Serviço, diretores de departamento, responsáveis de unidades e outros colaboradores com participação ativa na gestão da qualidade, sendo que quem pretender frequentar o nível II deve ter experiência anterior ou conhecimento prévio da versão normativa de 2008.

A formação em Sistema de Gestão da Qualidade - NP EN ISO 9001:2015 tem como finalidade dotar os participantes de conhecimentos que lhes permitam compreender os conceitos gerais relativos à gestão da qualidade e capacitar os formandos com conhecimentos sobre o conteúdo da norma NP EN ISO 9001:2015 e competências que lhes permitam atuar no sentido de dinamizar a implementação de sistemas de gestão da qualidade.

Juntamos o Programa Nível I e II

As inscrições encontram-se abertas até dia 14 de fevereiro para Lisboa e 28 de fevereiro para o Porto.

Para obter mais informações consulte o sítio web do **IPQ** ou envie um **email**.

- ↳ A Universidade do Minho e a Infraestruturas de Portugal, com o apoio da Ordem dos Engenheiros, irá realizar o **Curso de Risco e Gestão de Ativos nas Edificações e Infraestruturas**, que será realizado em dois módulos: Lisboa de 13 a 17 de Março de 2017 e em Guimarães de 27 a 31 de Março de 2017.

Esta iniciativa conjunta pretende responder ao desafio crescente do envelhecimento do ambiente construído que se traduz num aumento significativo dos custos de operação e manutenção das infraestruturas. Em resposta a este problema, as metodologias de gestão de ativos e o estabelecimento de intervenções para mitigação do risco associado a eventos extremos têm oferecido aos decisores uma melhor capacidade para decidir pelo melhor cenário para gestão do ambiente construído, considerando o ciclo de vida e os potenciais riscos associados. Este programa avançado tem a duração de 80 horas e destina-se fundamentalmente a Quadros



Indústrias de Prefabricação em Betão

Técnicos com responsabilidades na gestão de ativos e avaliação de risco que necessitem de adquirir e/ou atualizar conhecimentos e competências fundamentais neste âmbito.

O curso conta com um corpo de docentes oriundos da Universidade do Minho e da Infraestruturas de Portugal, assim como de duas consultoras internacionais na temática em causa (Hoj Consulting GmbH & IMC-CH).

Informação mais detalhada sobre o curso pode ser encontrada no *flyer* enviado em anexo. As inscrições deverão ser realizadas em formulário online até ao dia **24 de Fevereiro de 2017**, sendo a seriação das candidaturas efetuada por ordem de chegada.

Para mais informações contactar:

Universidade do Minho

[lara@civil.uminho.pt](mailto:lara@civil.uminho.pt)

Telefone: (+351) 253 510 748

- ↓ Os sistemas de informação têm vindo a assumir particular relevância na regeneração e recuperação do sector da construção. Neste contexto, o BIM (building information modeling) enquanto metodologia colaborativa de projeto, construção e gestão do processo construtivo, tem vindo a afirmar-se como uma ferramenta capaz de dar resposta a uma crescente necessidade da otimização de processos, procedimentos e tomada de decisões que atravessa todo o ciclo de vida das construções. Esta metodologia de trabalho poderá modificar o paradigma de projetar, adjudicar, construir e gerir os projetos e obras.

Após um primeiro conjunto de cursos levados a cabo em 2015 e 2016, lança-se agora um novo conjunto de cursos que representa uma oferta formativa reforçada e mais abrangente. Os objetivos são dotar os pré-licenciados, recém-licenciados e também todos os profissionais interessados, de um conjunto inicial de instrumentos essenciais para a sua prática profissional.

Coordenação geral: João Pedro Couto (DEC-UM)

**Parte 1 – Cursos de formação inicial em coordenação de projetos e gestão de obras (2ª edição)**

1. Curso de iniciação de projeto com recurso a ferramentas paramétricas (BIM) – 24h (2ª edição)
2. Curso de Metodologias BIM na gestão e análise de sustentabilidade em projetos de construção -24h (3ª edição)
3. Formação de Gestão de Projetos com o Microsoft Project 2013 (nível inicial) – 24h (2ª edição).  
OBS: Informação detalhada a disponibilizar brevemente.

**Ficha de pré-inscrição e mais informações nos ficheiros em anexo.**

- ↓ Juntamos calendário de formação da APCER para os meses de **fevereiro e março**.

Sem mais de momento, apresentamos os nossos cumprimentos.

(Íris Vilela)

Lisboa, 26 de janeiro de 2017

R. D. Filipa de Vilhena, 9 - 2.º Dto. - 1000-134 LISBOA  
(telefone) +351 21 799 53 70/4 - (fax) +351 21 796 40 56

(e-mail) [anipb@netcabo.pt](mailto:anipb@netcabo.pt)  
(web) [www.anipb.pt](http://www.anipb.pt)

# CONSTRUÇÃO E REABILITAÇÃO DE ESTRUTURAS EM COMPÓSITOS FRP (POLÍMEROS REFORÇADOS COM FIBRAS)

20 E 21 DE FEVEREIRO DE 2017

## INSCRIÇÕES

- 480,00€ + IVA 23% (590,40€)

## COORDENADORES

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

**Prof. João Ramôa Correia:** Professor Associado do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

## DESTINATÁRIOS

O curso destina-se a engenheiros civis que desenvolvam ou pretendam desenvolver actividade de projecto de estruturas novas e/ou de reabilitação de estruturas existentes, e que não possuam ainda conhecimentos aprofundados sobre a temática apresentada.

## OBJECTIVOS

O objectivo do curso é dar a conhecer os recentes desenvolvimentos no domínio da utilização de materiais poliméricos reforçados com fibras (FRP) em aplicações estruturais da engenharia civil. Para cada uma das principais aplicações – (i) perfis pultrudidos, (ii) painéis sanduiche, (iii) varões para reforço (interior) de betão e (iv) sistemas FRP para reforço exterior – apresenta-se as bases de dimensionamento, a principal regulamentação, os procedimentos de cálculo e os principais aspectos/pormenores construtivos. São ainda propostos problemas práticos para cada tipo de aplicação.

## PROGRAMA\*

Segunda-feira, 20 de Fevereiro de 2017

09H00 – 10H30	<b>Características gerais dos compósitos FRP utilizados em aplicações da Engenharia Civil.</b> Introdução histórica; Materiais constituintes; Filosofia no desenvolvimento de materiais FRP; Métodos de fabrico; Campo de aplicação; Principais produtos FRP utilizados em aplicações estruturais; Aspectos críticos para o desenvolvimento dos compósitos FRP. <i>João Ramôa Correia e Fernando Branco</i>
10H30 – 10H45	Intervalo para café
10H45 – 12H45	<b>Introdução à mecânica dos compósitos laminados.</b> Métodos analíticos/teóricos; Métodos experimentais (sessão de laboratório). <i>Mário Garrido e Tiago Morgado</i>
12H45 – 14H15	Intervalo para almoço
14H15 – 16H00	<b>Dimensionamento e construção de estruturas em perfis pultrudidos FRP.</b> Bases do dimensionamento. Regulamentação. Dimensionamento de vigas. Dimensionamento de colunas. Tecnologia e dimensionamento de ligações. <i>João Ramôa Correia e Mário Sá</i>
16H00 – 16H15	Intervalo para café
16H15 – 18H00	<b>Dimensionamento e construção de estruturas em perfis pultrudidos FRP (continuação).</b> Bases do dimensionamento. Regulamentação. Dimensionamento de vigas. Dimensionamento de colunas. Tecnologia e dimensionamento de ligações. <i>Mário Sá e David Martins</i>

Terça-feira, 21 de Fevereiro de 2017

- 09H00 – 10H30      **Dimensionamento e construção de estruturas em painéis sanduíche FRP.**  
Bases do dimensionamento; Dimensionamento de painéis sanduíche; Tecnologia das ligações.  
*Mário Garrido*
- 10H30 – 10H45      Intervalo para café
- 10H45 – 12H45      **Dimensionamento e construção de elementos de betão reforçados com varões FRP.**  
Bases do dimensionamento; Regulamentação; Dimensionamento à flexão de vigas e lajes;  
Dimensionamento ao corte; Pormenorização de armaduras.  
*João Pedro Firmo*
- 12H45 – 14H15      Intervalo para almoço
- 14H15 – 16H00      **Reforço de elementos estruturais em betão armado com sistemas FRP.**  
Bases do dimensionamento; Regulamentação; Dimensionamento do reforço de vigas e lajes  
à flexão; Dimensionamento do reforço de vigas ao corte; Dimensionamento do reforço de  
pilares por encamisamento.  
*João Pedro Firmo*
- 16H00 – 16H15      Intervalo para café
- 16H15 – 18H00      **Reforço de elementos estruturais em betão armado com sistemas FRP (continuação).**  
Bases do dimensionamento; Regulamentação; Dimensionamento do reforço de vigas e lajes  
à flexão; Dimensionamento do reforço de vigas ao corte; Dimensionamento do reforço de  
pilares por encamisamento.  
*Eng. João Pedro Firmo*

\* Programa sujeito a alterações

#### LOCAL E HORÁRIO

O curso terá lugar no Instituto Superior Técnico,  
Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura  
e Georrecursos, Piso 1, sito na Av. Rovisco Pais,  
1049-001 Lisboa, dias 20 e 21 de Fevereiro de  
2017, 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@tecnico.ulisboa.pt

## CONSTRUÇÃO E REABILITAÇÃO DE ESTRUTURAS COMPÓSITAS DE FRP

20 e 21 de Fevereiro de 2017

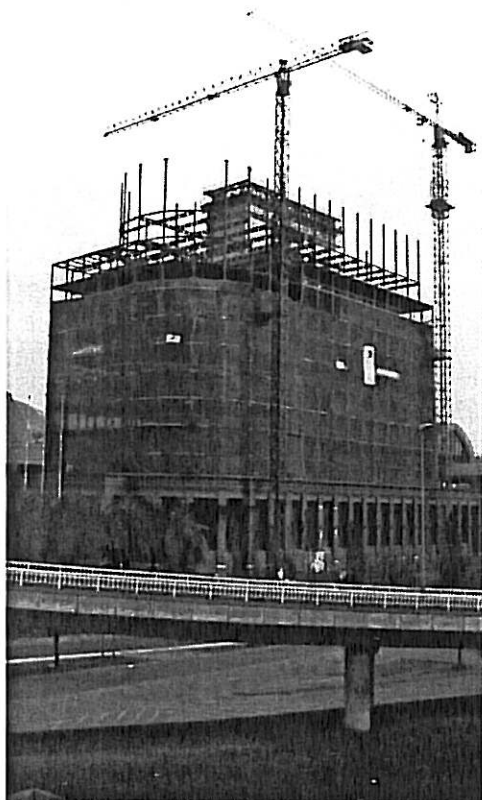
Coordenação

Prof. Fernando Branco (IST)

Prof. João Ramôa Correia (IST)

CUSTO:

▪ 480,00€ + IVA 23% (590,40€)



O pagamento da inscrição deverá ser efectuado antes do início do curso através de transferência bancária para o IBAN PT50 0035 0373 00010891530 17, 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@tecnico.ulisboa.pt](mailto:fundec@tecnico.ulisboa.pt).

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição, 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.

A FUNDEC reserva-se no direito de adiar o curso caso não atinja o nº mínimo de formandos.

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: \_\_\_\_\_



## REABILITAÇÃO ESTRUTURAL DE EDIFÍCIOS: AVALIAÇÃO DO RISCO SÍSMICO, TÉCNICAS DE REFORÇO E ANÁLISE CUSTO-BENEFÍCIO

9 E 10 DE MARÇO DE 2017

### INSCRIÇÕES

- 300€ + IVA 23% (369€)

### COORDENADORES

**Prof. Carlos Sousa Oliveira:** Professor Catedrático Jubilado do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

**Prof. Mário Lopes:** Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.

### DESTINATÁRIOS

Profissionais do ramo imobiliário, construção civil, arquitectura, seguradoras, banca e entidades detentoras do património edificado.

### OBJECTIVOS

Dar a conhecer a perigosidade sísmica em Portugal e perspectivar o impacto dos sismos nas edificações. Avaliar riscos estruturais e não-estruturais e apresentar soluções de reforço estrutural e não-estrutural no parque edificado. Avaliar e comparar, do ponto de vista humano e financeiro, as expectativas associadas às várias opções em obras de reabilitação.

### PROGRAMA\*

Quinta-feira, 9 de Março de 2017

09H30 – 09H45	<b>Apresentação dos objectivos do curso.</b> <i>Dra. Mónica Amaral Ferreira (IST)</i>
09H45 – 11H30	<b>Módulo I - Perigosidade.</b> Perigosidade sísmica em Portugal Continental e Açores. <i>Prof. Carlos Sousa Oliveira (IST)</i> <i>Dr. Francisco Mota de Sá (IST)</i>
11H30 – 11H45	Intervalo para café
11H45 – 12H45	<b>Sismos no mundo.</b> Danos não estruturais, impactos funcionais, sociais e económicos. <i>Dra. Mónica Amaral Ferreira (IST)</i>
12H45 – 14H15	Intervalo para almoço
14H15 – 16H00	<b>Módulo II - Vulnerabilidade do parque edificado em Portugal.</b> Evolução do edificado em Portugal. Tipologias construtivas e suas características mais recentes. <i>Prof. Mário Lopes (IST)</i>
16H00 – 16H15	Intervalo para café
16H15 – 17H30	<b>Módulo II - Vulnerabilidade do parque edificado em Portugal (cont.)</b> Quantificação da vulnerabilidade sísmica dos edifícios. Quantificação de perdas. <i>Dr. Francisco Mota de Sá (IST)</i>

Sexta-feira, 10 de Março de 2017

09H00 – 11H15	<b>Módulo III - Intervenções de reabilitação urbana.</b> Técnicas de reforço sísmico de edifícios. Documentação técnica. <i>Prof. Jorge Proença (IST)</i>
11H15 – 11H30	Intervalo para café
11H30 – 13H00	<b>Opções em obras de reabilitação.</b> Expectativas das intervenções de reabilitação. Reabilitação tradicional e reabilitação segura. <i>Dr. Francisco Mota de Sá (IST)</i>
13H00 – 14H30	Intervalo para almoço
14H30 – 16H00	<b>Módulo IV - Análise custo-benefício das obras de reabilitação.</b> Introdução à análise de custos e benefícios em obras de reabilitação. Indicadores de perdas e ganhos. <i>Dr. Francisco Mota de Sá (IST)</i>
16H00 – 16H15	Intervalo para café
16H15 – 17H30	<b>Aplicação prática.</b> Avaliação de imóveis e de opções de reabilitação urbana <i>via web</i> . <i>Dr. Francisco Mota de Sá (IST)</i> <i>Dra. Mónica Amaral Ferreira (IST)</i>

\*Programa sujeito a alterações

#### LOCAL E HORÁRIO

O curso terá lugar no Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura e Georrecursos, sito na Avenida Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, dias 9 e 10 de Março de 2017, das 9h30 às 17h30 (1º dia) e das 9h00 às 17h30 (2º dia).

#### 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@tecnico.ulisboa.pt



**TÉCNICO**  
LISBOA

**DECIVIL**  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA  
CIVIL, ARQUITECTURA E GEORRECURSOS

FUNDEC - IST - DECivil - Av. Rovisco Pais - 1049-001 LISBOA - PORTUGAL  
Tel.: (+351) 218 418 042 | Fax: (+351) 218 418 193 | Cont. Nº 508 122 996  
e-mail: fundec@tecnico.ulisboa.pt | www.fundec.pt



# REABILITAÇÃO ESTRUTURAL DE EDIFÍCIOS: AVALIAÇÃO DO RISCO SÍSMICO, TÉCNICAS DE REFORÇO E ANÁLISE CUSTO-BENEFÍCIO

9 e 10 de Março de 2017

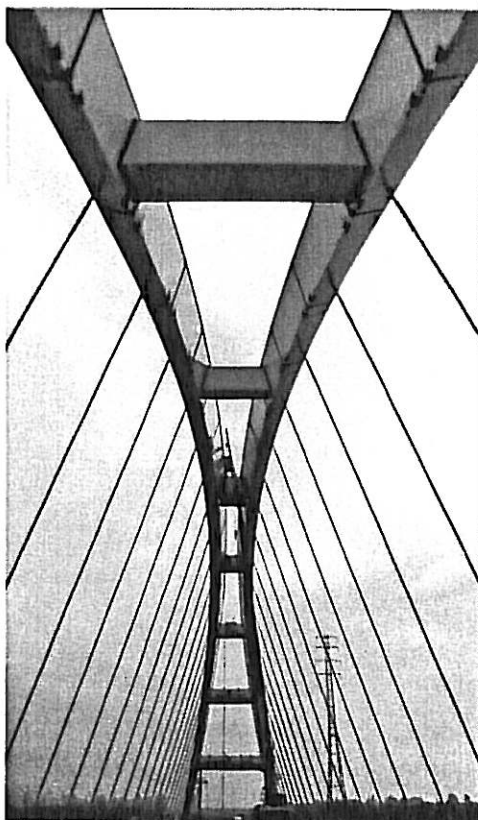
Coordenação

Prof. Carlos Sousa Oliveira (IST)

Prof. Mário Paisana Lopes (IST)

CUSTO:

▪ 300,00€ + IVA 23% (369,00€)



O pagamento da inscrição deverá ser efectuado antes do início do curso através de transferência bancária para o IBAN PT50 0035 0373 00010891530 17, ou por cheque emitido à ordem da FUNDEC e enviado para: FUNDEC - IST - DECivil, Avenida Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa.

No caso de transferência bancária, agradece-se o envio do comprovativo de pagamento para o e-mail: [fundec@tecnico.ulisboa.pt](mailto:fundec@tecnico.ulisboa.pt).

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição, deverá comunicar a sua pretensão à FUNDEC (por e-mail ou fax) com antecedência mínima de 48 horas, sob pena de pagamento de 50% do valor da inscrição.

A FUNDEC reserva-se no direito de adiar o curso caso não atinja o número mínimo de formandos.

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: \_\_\_\_\_

# FICHA DE INSCRIÇÃO

## CURSO LIDERA DE ASSESSORES

### SELECIONAR E CERTIFICAR SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS EFICIENTEMENTE PARA MELHORIAS ESTRUTURAIAS



Lisboa,  
22 e 23 de Março de 2017

Nome completo: \_\_\_\_\_

Título: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_ Tlm: \_\_\_\_\_

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: \_\_\_\_\_

Tomou conhecimento do curso através de:

Ingenium  Jornal  Mailing  Internet

e-mail  Outro

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Se não está interessado em receber informações sobre as Ações de Formação desenvolvidas na FUNDEC, queira assinalar com X.

**No final do curso está previsto e incluído no custo a possibilidade de efetuar um exame para assessor Lidera (nível introdutório)**

# ORGANIZAÇÃO

## E INSCRIÇÃO

### Local e Horário:

As sessões terão lugar no Instituto Superior Técnico, Departamento de Engenharia Civil, Arquitetura e Georrecursos, Sala VI.03 (Piso 1), das 9h00 às 17h30.

### Inscrições:

O pagamento da inscrição deverá ser efetuado antes do início do curso, por transferência bancária, IBAN: PT50 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.

### Certificado:

Os participantes que frequentem o curso recebem um Certificado de Frequência de Formação Profissional. Se tiverem aproveitamento na avaliação recebem também um diploma de assessor Lidera (nível 1).

### Custo da Inscrição:

400,00 € + IVA 23% (492,00€)

O participante que pretende cancelar a inscrição no curso, deverá comunicar a sua pretensão a FUNDEC (por Fax ou e-mail), com a antecedência mínima de 48 horas, sob pena de pagamento de 50% do valor da inscrição.

### Utilização do modelo Lidera:

Recomenda-se que os participantes disponham de computador portátil para utilizarem o modelo de cálculo e avaliação do Lidera.

### Secretariado:

FUNDEC - Fernanda Correia / Vanessa Silva  
Tel.: (+351) 218 418 042  
Fax: (+351) 218 418 193  
e-mail: fundec@tecnico.ulisboa.pt  
http://www.fundec.pt/



**TÉCNICO**  
**LISBOA**

**DECIVIL**

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA  
CIVIL, ARQUITETURA E GEORRECURSOS



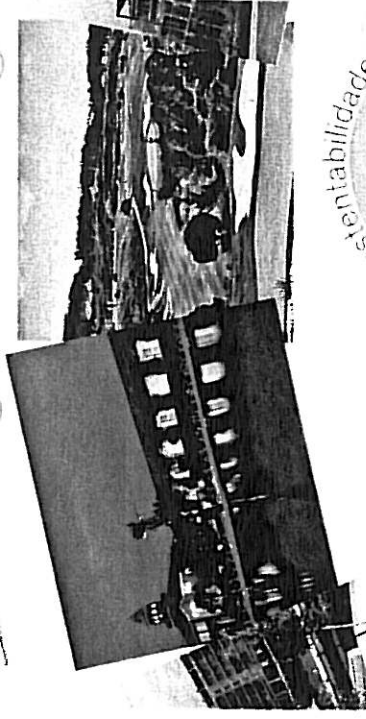
# CURSO

## LIDERA DE ASSESSORES

SELECIONAR E CERTIFICAR SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS EFICIENTEMENTE PARA MELHORIAS ESTRUTURAIAS  
Lisboa, 22 e 23 de Março de 2017

Hotel Vila Galé Alcabaca  
Avaliação de aproveitamento em 10 minutos por participante  
Lidera (nível 1)  
Lisboa, 2017

Belas Clube de Campo  
Implementação de melhorias estruturais  
Belas Clube de Campo  
Lisboa, 2017



[www.lidera.info](http://www.lidera.info)

FUNDEC - IST - DECivil - Av. Rovisco Pais - 1049-001 LISBOA - PORTUGAL  
Tel.: (+351) 218 418 042 | Fax: (+351) 218 418 193 | Cont. Nº 508 172 996  
e-mail: fundec@tecnico.ulisboa.pt | www.fundec.pt

## CURSO LIDERA DE ASSESSORES DE SELECIONAR SOLUÇÕES PARA MELHORIAS ESTRUTURAIS

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO  
Lisboa, 22 e 23 de Março de 2017



### ENQUADRAMENTO

Nos últimos anos a sustentabilidade tem surgido como um dos aspetos a considerar nos edifícios, zonas urbanas e empreendimentos.

O sistema LiderA, criado em Portugal, tem vindo a ser utilizado por múltiplos promotores, projetistas, gestores privados e organismos públicos, nos empreendimentos para o desenvolvimento e certificação da sustentabilidade da construção e operação de forma eficiente.

O mercado mudou e é essencial assegurar melhorias estruturais que permitam criar valor com a sustentabilidade, sendo fundamental a forma de assessoria para selecionar essas soluções.

### OBJETIVOS

O curso tem em vista fornecer abordagens para incluir os principais aspetos da sustentabilidade a considerar no desenvolvimento de empreendimentos e projetos, na perspetiva da construção sustentável segundo o LiderA, formando assessores LiderA.

### DESTINATÁRIOS

Promotores, projetistas, gestores e profissionais de arquitetura, engenharia civil, ambiente e mecânica, entre outros, interessados em ser assessores do LiderA.

### ORGANIZAÇÃO DO CURSO

O programa inclui apresentação das abordagens a considerar na procura de sustentabilidade, no projeto, na construção e operação, quer quanto ao desempenho e seu retorno, quer quanto à possibilidade de utilização para desenvolvimento ou para certificação pelo sistema LiderA ([www.lidera.info](http://www.lidera.info)).

As sessões baseiam-se na apresentação das abordagens a considerar, avaliação e desenvolvimento das soluções, incluindo análise sobre o período de retorno das soluções a adotar, sendo a sua exemplificação acompanhada da apresentação de casos práticos e modos de aplicação e seleção de soluções que permitam melhorias estruturais.

## PROGRAMA

### 22 de Março de 2017

09h00 – 09h30  
Objetivos e abordagem

Receção dos participantes.  
Abertura da Sessão e Apresentação dos Objetivos do Curso.

09h30 – 11h10  
Que princípios e normas considerar para integrar o ambiente e sustentabilidade

A construção sustentável e abordagens do LiderA para a sustentabilidade nos ambientes construídos. Alterações do mercado, eficiência e abordagens a considerar.

11h10 – 11h30  
Intervalo para café

11h30 – 13h00  
Como integrar a sustentabilidade no ciclo do projeto

Aplicação e avaliação da sustentabilidade no ciclo de vida do imobiliário de forma eficiente.  
Como utilizar o modelo LiderA.

13h00 – 14h30  
Intervalo para almoço

14h30 – 15h40  
Integrar no local, potenciar os aspetos ecológicos, paisagem e património

Como integrar eficientemente os princípios de sustentabilidade nas áreas do solo, ecossistemas e paisagem e património. Análise de caso.

15h40 – 16h00  
Intervalo para café

16h00 – 17h30  
Envolvente, equipamentos eficientes e energias renováveis

Como integrar eficientemente os princípios de gestão da energia e serviços do edificado. Análise de Caso.

### 23 de Março de 2017

09h00 – 11h00  
Gestão das águas, equipamentos eficientes e fechar ciclo da água

Como integrar eficientemente os princípios de gestão da água e dos efluentes. Análise de Caso.

11h00 – 11h20  
Intervalo para café

11h20 – 13h00  
Durabilidade, materiais ecológicos e elevado desempenho, 4Rs

Como integrar eficientemente os princípios de gestão dos materiais e resíduos. Análise de Caso.

13h00 – 14h30  
Intervalo para almoço

14h30 – 15h30  
Criação de valor social e económico

15h30 – 16h10  
Intervalo para café

16h10 – 17h20  
Observação do desempenho no ciclo de vida, uso sustentável e marketing

Inteligência das várias dimensões da sustentabilidade para um nível de desempenho otimizado.  
Uso sustentável, Promoção e Marketing.

17h20 – 17h30  
Fecho do Curso

17h30 – 19h00  
Avaliação para assessores do LiderA (opcional)

## COORDENADOR E FORMADOR

**Prof. Manuel Duarte Pinheiro**, é Licenciado em Engenharia do Ambiente pela ECT/UMI (1985). Doutorado com a tese sobre Sistemas de Gestão Ambiental para a Construção Sustentável. É Professor do Departamento de Engenharia Civil, Arquitetura e Georrecursos do IST, onde é responsável por disciplinas de Impactes Ambientais, Gestão Ambiental e Sustentabilidade.

Tem desenvolvido nos últimos anos abordagens inovadoras e práticas incluindo o sistema de avaliação e certificação da construção sustentável para aplicação a nível nacional denominada de LiderA – Sistema de Avaliação da Sustentabilidade.

Apoiou e desenvolveu múltiplas soluções para a procura de sustentabilidade no mobiliário (projeto e construção). Efetuou até à data várias dezenas de certificações pelo sistema LiderA.

É autor de várias publicações, entre as quais se encontram o livro sobre ambiente e construção sustentável (2006) publicado pela Agência Portuguesa do Ambiente, o Manual para projetar com sustentabilidade segundo o LiderA (2010) e o livro sobre mobiliário sustentável (2014) publicado pela vida imobiliária.



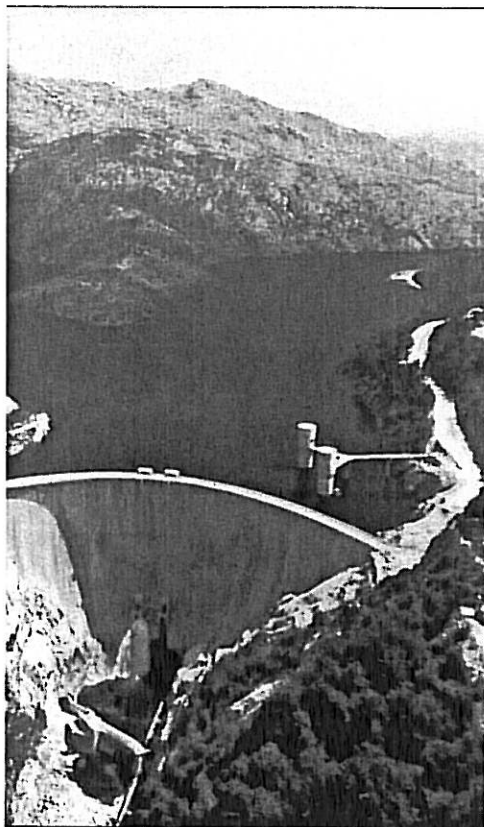
## CURSO LIDERA DE ASSESSORES – SELECIONAR E CERTIFICAR SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS EFICIENTEMENTE PARA MELHORIAS ESTRUTURAIS

22 e 23 de Março de 2017

Coordenação  
 Prof. Manuel Duarte Pinheiro (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 IBAN PT50 0035 0373 00010891530 17, 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@tecnico.ulisboa.pt](mailto:fundec@tecnico.ulisboa.pt).

Caso o participante pretenda cancelar a inscrição, 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.

A FUNDEC reserva-se no direito de adiar o curso caso não atinja o nº mínimo de formandos.

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: \_\_\_\_\_



Curso de Formação | 2017

## Sistemas de Gestão da Qualidade - NP EN ISO 9001:2015

### NÍVEL I

#### Objetivos

No final desta ação, os/as formandos/as deverão ficar aptos/as a:

- Dotar os formandos de conhecimentos que lhes permitam compreender os conceitos gerais relativos à gestão da qualidade;
- Dotar os formandos com conhecimentos sobre o conteúdo da norma NP EN ISO 9001:2015;
- Dotar os formandos de competências que lhes permitam atuar no sentido de dinamizar a implementação de sistemas de gestão da qualidade.

#### Destinatários

Diretores da Qualidade; Gestores da Qualidade; Diretores de Serviço; Diretores de Departamento; Responsáveis de Unidades; Outros colaboradores com participação ativa na gestão da qualidade.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

	Duração
<b>Princípios da Gestão da Qualidade:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceito de Qualidade;</li> <li>✓ Focalização no Cliente;</li> <li>✓ Liderança;</li> <li>✓ Comprometimento;</li> <li>✓ Melhoria;</li> <li>✓ Evidências.</li> </ul>	8 h
<b>Abordagem por processos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diagrama de Processos;</li> <li>✓ Ciclo PDCA;</li> <li>✓ Gestão de Risco</li> </ul>	
	Duração
<b>Requisitos normativos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conceito da Organização;</li> <li>✓ Liderança;</li> <li>✓ Planeamento;</li> <li>✓ Suporte;</li> <li>✓ Operacionalização;</li> <li>✓ Avaliação de Desempenho;</li> <li>✓ Melhoria.</li> </ul>	8 h
<b>Estratégias de Implementação do SGQ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planeamento;</li> <li>✓ Suporte Documental.</li> </ul>	

Local e Datas:

**IPQ | 22 e 23 de fevereiro de 2017**  
**Porto | 8 e 9 de março de 2017**

#### FORMADOR

**Eng. Herminio Henrique**

Diretor da empresa HH – Sistemas de Qualidade, Lda.

Experiência em Sistemas de Gestão como auditor, consultor e formador.

Licenciado em Engenharia Mecânica / Ramo de Produção Mecânica / Especialização em Sistemas da Qualidade pelo Instituto Superior Técnico, da Universidade Técnica de Lisboa.

**Local**

Caparica – IPQ  
Porto – IAPMEI

**Duração Total**

16 Horas – 2 dias

**Horário**

9:30 às 13:30 e das 14:30 às 18:30

**Número máximo de participantes**

16

**Métodos pedagógicos**

Exposição; Explicação; Diálogo; Interrogação; Audiovisuais; Estudo de casos.

**Preço da inscrição inclui**

- NP EN ISO 9001:2015 (preço de venda ao público – 43,05€);
- Documentação de apoio;
- Certificado de Frequência de Formação Profissional \*;
- Almoço;
- Coffee- break;

(\* ) A emissão do Certificado é condicionada à participação da totalidade da ação.

**PREÇO**

**220 €** Sistemas de Gestão de Qualidade - NP EN ISO 9001:2015 - NÍVEL I – 2 dias

**300 €** Para frequência conjunta: Sistemas de Gestão de Qualidade - NP EN ISO 9001:2015 - NÍVEL I e II – 3 dias

(Valores isentos de IVA nos termos do nº 10 do artº. 9 do CIVA)

**Desconto de 10 % para correspondentes IPQ ou associados Cedintec**

**Desconto de 10% a partir da 3ª inscrição e seguintes da mesma empresa**

**OS DESCONTOS NÃO SÃO ACUMULATIVOS**

**Condições de Participação**

A pré-inscrição só é considerada inscrição após receção de email a confirmar o interesse.

A inscrição deve ser efetuada através do email [formacao@ipq.pt](mailto:formacao@ipq.pt) até 5 dias úteis antes da data de início da formação, devendo preencher a ficha de inscrição. As inscrições são registadas por ordem de chegada.

A realização da formação será confirmada por escrito a cada um dos participantes até 3 dias úteis antes da data de início da formação.

A participação na formação está condicionada ao pagamento prévio do total da inscrição através das formas de pagamento indicadas abaixo, pelo que deverá ser regularizado até 3 dias úteis antes da data de início da formação.

A **desistência** da inscrição deverá ser comunicada por escrito para o email [formacao@ipq.pt](mailto:formacao@ipq.pt) até 5 dias úteis antes da data de início da formação.

Caso seja comunicada posteriormente haverá lugar à faturação de 50% do valor da inscrição para pagamento das despesas e prejuízos.

**PAGAMENTO**

O pagamento do valor da inscrição deverá ser confirmado com o envio do comprovativo do pagamento para email [formacao@ipq.pt](mailto:formacao@ipq.pt)

**O Pagamento pode ser efetuado através de uma das seguintes modalidades:**

- Transferência bancária (NIB CGD 0035 0391 0001 2996 1306 5)

- Cheque nº \_\_\_\_\_ no valor de \_\_\_\_\_ emitido à ordem de CEDINTEC – Centro para o Desenvolvimento e Inovação Tecnológicos

A realização desta ação fica condicionada a um nº mínimo de participantes, sendo que, em caso de cancelamento da mesma, todos os/as inscritos/as serão devidamente informados por escrito, antes do início da edição. Em caso de cancelamento será efetuado o reembolso do valor da inscrição.

"O Instituto Português da Qualidade, I.P. integra a rede de entidades formadoras do Sistema Nacional de Qualificações. (Artigo 3º/3 al.g) do DL 71/2012, de 21/3, alterado pelo DL 80/2014, de 15/5, conjugado com o artigo 16º do DL 396/2007, de 31/12)".

Curso de Formação | 2017

## Sistemas de Gestão da Qualidade - NP EN ISO 9001:2015

### NÍVEL II

#### Objetivos

No final desta ação, os/as formandos/as deverão ficar aptos/as a:

- Dotar os formandos com conhecimentos sobre o conteúdo da norma NP EN ISO 9001:2015;
- Dotar os formandos de competências que lhes permitam adaptar os atuais sistemas de gestão da qualidade aos atuais requisitos normativos.

#### Destinatários

Diretores da Qualidade; Gestores da Qualidade; Diretores de Serviço; Diretores de Departamento; Responsáveis de Unidades; Outros colaboradores com participação ativa na gestão da qualidade (com experiência anterior ou conhecimento prévio da versão normativa de 2008).

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

	Duração
<p><b>Alterações introduzidas no referencial normativo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alterações na estrutura;</li> <li>✓ Novos conceitos e requisitos.</li> </ul> <p><b>Requisitos normativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Contexto da organização;</li> <li>✓ Liderança;</li> <li>✓ Planeamento;</li> <li>✓ Suporte;</li> <li>✓ Operacionalização;</li> <li>✓ Avaliação do Desempenho;</li> <li>Melhoria.</li> </ul> <p><b>Estratégias de Adaptação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planeamento;</li> <li>✓ Suporte Documental.</li> </ul>	8 h

**Local e Datas:** IPQ | 24 de fevereiro de 2017  
Porto | 10 de março de 2017

#### FORMADOR

##### Eng. Herminio Henrique

Diretor da empresa HH – Sistemas de Qualidade, Lda.

Experiência em Sistemas de Gestão como auditor, consultor e formador.

Licenciado em Engenharia Mecânica / Ramo de Produção Mecânica /Especialização em Sistemas da Qualidade pelo Instituto Superior Técnico, da Universidade Técnica de Lisboa



**Local**

Caparica – IPQ  
Porto - IAPMEI

**Duração Total**

8 Horas – 1 dia

**Horário**

9:30 às 13:30 e das 14:30 às 18:30

**Número máximo de participantes**

16

**Métodos pedagógicos**

Exposição; Explicação; Diálogo; Interrogação; Audiovisuais; Estudo de casos.

**Preço da inscrição inclui**

- NP EN ISO 9001:2015 (preço de venda ao público – 43,05€);
- Documentação de apoio;
- Certificado de Frequência de Formação Profissional \*;
- Almoço;
- Coffee- break;

(\* ) A emissão do Certificado é condicionada à participação da totalidade da ação.

**PREÇO**

**120 €** Sistemas de Gestão de Qualidade - NP EN ISO 9001:2015 - NÍVEL II – 1 dia

**300 €** Para frequência conjunta: Sistemas de Gestão de Qualidade - NP EN ISO 9001:2015 - NÍVEL I e II – 3 dias

(Valores Isentos de IVA nos termos do n.º 10 do art.º 9 da CIVA)

**Desconto de 10 % para correspondentes IPQ ou associados Cedintec**

**Desconto de 10% a partir da 3ª inscrição e seguintes da mesma empresa**

**OS DESCONTOS NÃO SÃO ACUMULATIVOS**

**Condições de Participação**

A pré-inscrição só é considerada inscrição após receção de email a confirmar o interesse.

A inscrição deve ser efetuada através do email [formacao@ipq.pt](mailto:formacao@ipq.pt) até 5 dias úteis antes da data de início da formação, devendo preencher a ficha de inscrição. As inscrições são registadas por ordem de chegada.

A realização da formação será confirmada por escrito a cada um dos participantes até 3 dias úteis antes da data de início da formação.

A participação na formação está condicionada ao pagamento prévio do total da inscrição através das formas de pagamento indicadas abaixo, pelo que deverá ser regularizado até 3 dias úteis antes da data de início da formação.

A **desistência** da inscrição deverá ser comunicada por escrito para o email [formacao@ipq.pt](mailto:formacao@ipq.pt) até 5 dias úteis antes da data de início da formação.

Caso seja comunicada posteriormente haverá lugar à faturação de 50% do valor da inscrição para pagamento das despesas e prejuízos.

**PAGAMENTO**

O pagamento do valor da inscrição deverá ser confirmado com o envio do comprovativo do pagamento para e-mail [formacao@ipq.pt](mailto:formacao@ipq.pt)

**O Pagamento pode ser efetuado através de uma das seguintes modalidades:**

- Transferência bancária (NIB CGD 0035 0391 0001 2996 1306 5)

- Cheque nº \_\_\_\_\_ no valor de \_\_\_\_\_ emitido à ordem de CEDINTEC – Centro para o Desenvolvimento e Inovação Tecnológicos

A realização desta ação fica condicionada a um nº mínimo de participantes, sendo que, em caso de cancelamento da mesma, todos os/as inscritos/as serão devidamente informados por escrito, antes do início da edição. Em caso de cancelamento será efetuado o reembolso do valor da inscrição.

# Curso de Risco e Gestão de Ativos nas Edificações e Infraestruturas

Lisboa, 13 a 17 de março de 2017 – Módulo Gestão de Risco

Guimarães, 27 a 31 de março de 2017 – Módulo Gestão de Ativos

OE<sup>+</sup>AcCEdE

Accreditação de Formação Contínua para Engenheiros  
Accreditation of Continuing Education for Engineers

De acordo com o último relatório técnico da OCDE – Infraestruturas para 2030, verifica-se que os países desenvolvidos terão de enfrentar um novo desafio, decorrente do rápido envelhecimento do ambiente construído. Este facto resulta num notório aumento dos custos de operação e manutenção, componente de maior peso no ciclo de vida das infraestruturas. Neste sentido, a gestão de ativos tem tido um interesse crescente na sociedade, uma vez que estes custos podem ser devidamente otimizados. O objetivo é fazer melhor, com menos recursos disponíveis. A utilização de tais ferramentas resulta num planeamento a longo prazo das intervenções de carácter preventivo no ambiente urbano. Adicionalmente, verifica-se a necessidade do estabelecimento de intervenções para mitigação do risco associado a eventos extremos (ex. inundações, sismo, acidentes, etc.). De facto, nos últimos cinquenta anos, verificou-se que os custos decorrentes de desastres aumentaram dez vezes. O planeamento de tais medidas pode ser sempre cruzado com o planeamento de intervenções provenientes do sistema de gestão de ativos, oferecendo ao decisor a capacidade de decidir pelo melhor cenário para gestão do ambiente construído, considerando o ciclo de vida e os potenciais riscos associados.

Foi com estas preocupações em mente que a **Universidade do Minho** e a **Infraestruturas de Portugal** se associaram para desenvolver este curso avançado em **Risco e Gestão de Ativos nas Edificações e Infraestruturas**, curso certificado pela **Ordem dos Engenheiros**.

## Destinatários

- Quadros Técnicos com responsabilidades em risco e gestão de ativos fixos que necessitem de adquirir e/ou atualizar conhecimentos e competências fundamentais neste âmbito.

## Local

- Guimarães: **Univ. do Minho**, Campus de Azurém
- Lisboa: **Academia IP**, Estação de Santa Apolónia, Lisboa.

## Duração e Funcionamento

- O curso será realizado de segunda a sexta, uma semana por módulo, todo o dia, das 09:00 às 18:00.
- O curso terá uma duração total de **80 horas** de sessões de natureza teórico-prática. Língua Oficial: Português e Inglês.
- Os formandos irão utilizar ferramentas comerciais, como MatLab, MS Excel e MS Word, e outras desenvolvidas para o curso.

## Objetivos

- Aprender novos conceitos associados ao ciclo de vida das infraestruturas;
- Aprofundar o conhecimento na área de sistemas de gestão;
- Identificar e quantificar os principais custos associados à gestão de ativos fixos;
- Selecionar e quantificar os efeitos das principais intervenções nos diferentes tipos de ativos;
- Adquirir conhecimentos na utilização de modelos preditivos simples com dados provenientes de uma base de dados;
- Calcular planos ótimos de manutenção de ativos durante o seu ciclo de vida;
- Aprender a identificar os principais riscos associados a cada ativo (*risk screening*);
- Proceder à incorporação do conceito de risco na quantificação de custos;
- Discutir as soluções obtidas considerando ou não o tema do risco;
- Aplicar a um caso estudo no âmbito de um trabalho teórico-prático;
- Saber interpretar os principais resultados obtidos.

## Programa e Calendário

### Módulo Gestão do Risco - Lisboa

**Dia 13/03:**

Conceitos Gerais de Análise e Gestão do Risco  
Apresentação do Enunciado dos Trabalhos

**Dia 14/03:**

Quantificação e Medidas de Mitigação do Risco

**Dia 15/03:**

Avaliação do Risco e Ciclo de Vida  
Aplicação dos Conceitos de Gestão do Risco

**Dia 16/03:**

Caso de Estudo - Gestão do Risco de um Ativo

**Dia 17/03:**

Caso de Estudo - Gestão do Risco num Conjunto de Ativos. Apresentação dos Trabalhos (fase 1)

### Módulo Gestão de Ativos - Guimarães

**Dia 27/03:**

Conceitos Gerais de Sistemas de Gestão

**Dia 28/03:**

Indicadores de Performance e Modelos Preditivos

**Dia 29/03:**

Quantificação de Custos e Efeitos das Intervenções  
Modelos de Apoio à Decisão considerando o Risco

**Dia 30/03:**

Aplicação dos Conceitos de Gestão de Ativos  
Caso de Estudo – Gestão de um Ativo

**Dia 31/03:**

Caso de Estudo – Gestão de um Conjunto de Ativos  
Apresentação dos Trabalhos (fase 2)

## Corpo Docente

- **Prof. José Campos e Matos**, Universidade do Minho, Portugal (coordenador geral)  
Expertise: Análise de Risco e Gestão de Ativos
- **Prof. Daniel Oliveira**, Universidade do Minho, Portugal. Expertise: Análise de Risco
- **Eng. Niels Peter Hoj**, Hoj Consulting, Switzerland  
Expertise: Análise de Risco
- **Dr. João Pereira**, Universidade do Minho, Portugal  
Expertise: Análise de Risco
- **Eng. Hugo Patrício**, Infraestruturas de Portugal  
Expertise: Análise de Risco
- **Dr. Rade Hajdin**, IMC-CH, Switzerland  
Expertise: Gestão de Ativos
- **Eng. Rui Coutinho**, Infraestruturas de Portugal  
Expertise: Gestão de Ativos

## Preço

- **900,00 EUR**, até 03/02/2017, e **1.000,00 EUR** posteriormente (valor isento de IVA)
- Membros da Ordem dos Engenheiros terão uma redução de 10%
- Este valor inclui documentação, certificado e *coffee-breaks*.

## Informações e Inscrições

Os pedidos de inscrição deverão ser remetidos para a **Universidade do Minho**, até ao dia **24 de fevereiro de 2017**, sendo a seriação das candidaturas efetuada por ordem de chegada.

Os candidatos deverão preencher o formulário eletrónico anexo: [Formulário](#)

Para mais informações, contactar:

**Universidade do Minho**

[lara@civil.uminho.pt](mailto:lara@civil.uminho.pt)

Telefone: (+351) 253 510 748

**Academia IP**

[academia@infraestruturasdeportugal.pt](mailto:academia@infraestruturasdeportugal.pt)

Telefone: (+351) 211 022 006