



Associação Nacional dos Industriais de Prefabricação em Betão

## **CIRCULAR N.º 084/2016**

Assunto: **FORMAÇÃO**

Caros Associados,

Junto enviamos informação relativa a ações de formação que poderão ser do vosso interesse:

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

### **"CURSO AVANÇADO EM LEAN CONSTRUCTION "**

Junto se envia o programa e a respetiva ficha de inscrição, os quais se encontram também disponíveis no site da FUNDEC em [www.fundec.pt](http://www.fundec.pt).

**Coordenação:** Prof. Amílcar Arantes (IST)

**Data:** 26 e 27 de Setembro de 2016

**Horário:** 9h00 - 17h00

**Local de realização:** IST - DECivil, Sala V1.01 (Piso 1), Av. Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa

**Custo de inscrição:**

300,00€ + IVA 23% (369,00€) – Pagamento até 09/09/2016, inclusive

350,00€ + IVA 23% (430,50€) – Pagamento após 09/09/2016

- A **APEB** vai realizar uma ação de formação sobre **Formulação de Composições de Betões**. A ação vai realizar-se na sede da APEB em Lisboa nos dias 10, 11 e 12 de Outubro de 2016.

*O conteúdo programático segue em anexo.*

*Para efetuar inscrições utilize o formulário que segue igualmente em anexo.*

*Com vasta experiência na formação profissional, a APEB encontra-se certificada pela DGERT, Direcção-Geral do Emprego e das Condições de Trabalho (Certificado n.º 0713/2013).*



Associação Nacional dos Industriais de Prefabricação em Betão

ACÇÕES DE FORMAÇÃO		Duração	Local	Datas de realização	Preço <sup>1,2</sup>
<b>T004</b>	<b>Formulação de Composições de Betões</b>	21 h	Lisboa	16-18 Abr.	€ 435

<sup>1</sup> O valor apresentado está sujeito às seguintes condições:

- Mais de um participante na mesma ação: 10% desconto;
- Membros da APEB: 20% desconto;
- Membros da ANIPB: 10% desconto;
- Membros da APFAC: 10% desconto.

<sup>2</sup> Isento de IVA.

Sem mais de momento, apresentamos os nossos cumprimentos,

(Teresa Lorena)

Lisboa, 12 de Setembro de 2016

## INSCRIÇÕES

- 300,00€ + IVA 23% (369,00€)  
Pagamento até 09/09/2016
- 350,00€ + IVA 23% (430,50€)  
Pagamento após 09/09/2016

## COORDENADOR

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

## DESTINATÁRIOS

Gestores, directores técnicos, directores de obra e responsáveis pela logística e a todos os interessados em trabalhar e desenvolver competências em Lean Construction.

## OBJECTIVOS

Esta formação visa dotar os formandos de capacidade para identificar, estudar, propor e eliminar desperdícios na sua actividade utilizando os conceitos da Lean Construction, nomeadamente:

- Descrever os princípios de Lean;
- Identificar os 7 desperdícios na construção;
- Utilizar com o Sistema de Gestão Kaizen Lean;
- Descrever as metodologias de implementação de melhorias no terreno (gemba).

## PROGRAMA\*

### Segunda-feira, 26 de Setembro de 2016

09H00 – 09H15	Recepção dos participantes. Apresentação dos objectivos do curso. Distribuição de materiais.
09H15 – 11H00	<b>Módulo I – Introdução Kaizen Lean</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• História Lean</li><li>• 5 Princípios</li><li>• 7 Tipos de Desperdício na Construção</li></ul>
11H00 – 11H15	Intervalo para café
11H15 – 13H00	<b>Módulo II – Sistema de Gestão Kaizen Lean</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• TFM - Melhoria dos Fluxos de Informações e Materiais</li><li>• TPM - Gestão de Equipamentos e Instalações</li><li>• TQC - Qualidade Total</li><li>• TSM - Serviços Administrativos</li><li>• Kaizen Lean<ul style="list-style-type: none"><li>- Construção</li><li>- Desenvolvimento de Novo Negócio</li><li>- Novos Produtos</li><li>- Novas Instalações e Equipamentos</li><li>- Manutenção Anual</li><li>- Gestão de Eventos</li><li>- Desenvolvimento de Software</li></ul></li></ul>
13H00 – 14H15	Intervalo para almoço
14H15 – 16H30	<b>Módulo III – Mapeamento de Projectos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Value Stream Mapping</li><li>- Planeamento de Projectos em Pull</li></ul>
16H30 – 17h00	<b>Conclusões do 1º dia.</b>



Terça-feira, 27 de Setembro de 2016

09H00 – 10H45	<b>Módulo IV – Gestão Kaizen Lean de Projectos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Relatórios A3<ul style="list-style-type: none"><li>- Exemplos práticos de Projectos de Engenharia</li></ul></li><li>• Sala de Monitorização (war room)</li><li>• Controlo dos indicadores, KPI</li><li>• Gestão de Recursos, balanceamento</li><li>• Planeamento das tarefas, PDCA</li><li>• Normas de trabalho, Procedimentos</li></ul> Dinâmica de Grupo: Exercício Prático de Planeamento em Pull
10H45 – 11H00	Intervalo para café
11H00 – 13H00	<b>Módulo IV – Gestão Kaizen Lean de Projectos (continuação)</b>
13H00 – 14H15	Intervalo para almoço
14H15 – 16H30	<b>Módulo V – Ferramentas Lean (Lean toolbox)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 5S</li><li>- Lean Layouts (fluxos de pessoas e materiais)</li></ul>
16H30 – 17h00	<b>Conclusões do 2º dia.</b>

#### FORMADOR

**Eng. Sérgio Caldeirinha:** Founding Partner & President at Lean Academy Portugal / Operations Manager at True-Skills. Possui uma vasta polivalência de Gestão e experiência no desenvolvimento e implementação de Sistemas Integrados de Gestão, em métodos de melhoria da Qualidade e na implementação dos princípios do Lean Thinking, em muitos ambientes. Iniciou a carreira profissional em 1997 numa unidade fabril da Visteon, um dos maiores fornecedores da indústria automóvel, onde ocupou diversos cargos na Garantia da Qualidade, Produção, Engenharia de Produto. Desde 2002, tenho apoiado uma vasta carteira de organizações a conseguir níveis de desempenho excelentes, com resultados operacionais "World Class".

Com a adição de conhecimentos providenciada pelo executive Master Business Administration, frequentado no ISCTE Business School, pode potenciar a vertente de Planeamento Estratégico e Financeiro, Gestão de RH entre outras temáticas, adquirindo uma visão multidimensional do negócio.

\*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 26 e 27 de Setembro de 2016, das 9h00 às 17h00.

#### 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

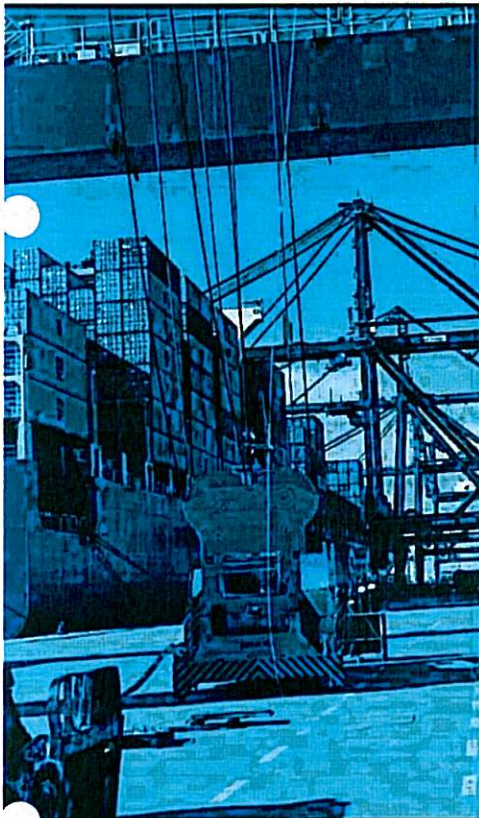
## CURSO AVANÇADO EM LEAN CONSTRUCTION

26 e 27 de Setembro de 2016

Coordenação  
Prof. Amílcar Arantes (IST)

**CUSTO:**

- 300,00€ + IVA 23% (369,00€)  
Pagamento até 09/09/2016
- 350,00€ + IVA 23% (430,50€)  
Pagamento após 09/09/2016



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: \_\_\_\_\_



### T004 FORMULAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DE BETÕES

**Objectivo Geral:** No final da acção, os participantes terão desenvolvido competências e metodologias para formular composições de betões e proceder aos ajustamentos necessários durante a produção do betão.

**Objectivos Específicos:**

- Seleccionar os constituintes face aos objectivos e requisitos pretendidos para o betão.
- Escolher e aplicar as diferentes metodologias de cálculo das composições de betões.
- Ajustar e corrigir as composições estudadas em função de eventuais alterações dos meios dos ensaios ou dos requisitos inerentes.

**Destinatários:** Técnicos afectos à concepção e à produção de betões.

**Pré-requisitos:** 12.º ano de escolaridade

**Conteúdo Programático:**

- Introdução teórica sobre os conceitos básicos que presidem à formulação de composições de betões;
- Características e selecção das matérias-primas;
- Identificação dos requisitos fundamentais inerentes à composição de betões, e do normativo subjacente;
- Métodos de cálculo correntes;
- Preparação de um processo de formulação de composição de betões;
- Desenvolvimento de um processo de formulação de composições de betões:
  - Cálculos e realização de amassaduras;
  - Ajustamento das composições para a utilização de adjuvantes;
  - Ensaios sobre o produto no estado fresco e preparação de provetes.
- Desenvolvimento de um processo de formulação (continuação):
  - Ensaios sobre o produto endurecido;
  - Análise dos resultados dos ensaios;
  - Verificação das composições, face aos requisitos identificados.
- Acompanhamento e ajustamento das composições dos betões na produção.

**Metodologia:** Método expositivo, demonstrativo e activo

**Duração:** 21 horas

**Horário:** Manhã – 09h30 às 13h00  
Tarde – 14h00 às 17h30

**Avaliação:** Além da avaliação formativa, está prevista uma avaliação sumativa, através de um teste escrito realizado no final da acção.

## FICHA DE INSCRIÇÃO

Empresa:

Contacto:  Tel.:

NIPC:  Fax:

E-mail:

Morada:

Associação: APEB  ou ANIPB  ou APFAC : N.º

Acção

Data:  Local

### Identificação dos formandos:

Nome completo	Idade	Formação académica

### OBSERVAÇÕES:

1- A APEB reserva-se o direito de cancelar a realização deste curso, caso não seja atingido o número mínimo de participantes, reembolsando os inscritos dos pagamentos entretanto efectuados.

2 – A APEB aceita o eventual cancelamento da inscrição, com reembolso total, desde que seja efectuado até cinco dias úteis antes da data de início da acção. Cancelamentos efectuados posteriormente serão sujeitas ao pagamento de 25% do custo de participação, para compensação das despesas administrativas e dos prejuízos sofridos por cancelamento de última hora.

3 - A APEB poderá utilizar os dados constantes da presente ficha para efeitos de tratamento estatístico, como balanço da sua actividade formativa.

4 – A APEB poderá, ainda, divulgar a identificação e os contactos, para efeitos de eventual auscultação pelo Sistema de Acreditação, sujeita a uma aceitação por parte dos visados. Por favor indique se autoriza a APEB a facultar a informação desta ficha de inscrição para este fim: Sim  Não .

5 – Todos estes dados são para uso exclusivo da formação APEB sendo salvaguardada a sua confidencialidade.

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

**Por favor, preencher e enviar esta ficha para forcer@apeb.pt ou por Fax 217 785 839**