



## CURSO Técnicas de ensaio para inspeção de estruturas

Lisboa, LNEC - 26 e 27 fevereiro 2014  
Edifício Arantes e Oliveira - Salão Nobre

O programa do curso incide sobre a temática das técnicas não destrutivas (TND) e destrutivas (TD) de apoio à inspeção e diagnóstico do estado de conservação das estruturas de aço e betão para otimização dos processos de manutenção e reparação.

O curso tem duas componentes: teórica e prática. Na componente teórica serão apresentados os fundamentos das diferentes técnicas abordadas e analisada a sua aplicabilidade na avaliação dos defeitos e danos decorrentes dos processos de deterioração e do seu estado de evolução nas estruturas de betão e metálicas. A componente prática envolve a demonstração das aplicações das técnicas aos diferentes materiais estruturais, simulando em amostras as condições de aplicação. Os participantes poderão esclarecer dúvidas sobre as várias aplicações e a análise e interpretação de resultados das diferentes técnicas.

O curso interessa a engenheiros, donos de obra e técnicos ligados à inspeção e diagnóstico, conservação e reabilitação de estruturas.



Devido à componente prática incluída no programa do curso o número de participantes é limitado, pelo que a aceitação será feita por ordem de chegada da inscrição e respetivo pagamento.

**Custo de inscrição:**  
**30 Euros (até 20 fevereiro)**  
**40 euros (em data posterior)**

Para inscrição envie a ficha anexa para os endereços a seguir indicados:

LNEC – Apoio à Organização de Reuniões  
Av. do Brasil 101 • 1700-066 LISBOA • PORTUGAL  
tel.: (+351) 21 844 34 83 • fax: (+351) 21 844 30 14  
e-mail: cursos@lnecc.pt

sítio: [www.duratinet.org](http://www.duratinet.org)



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL



Fundo para o Desenvolvimento  
das Ciências da Construção



ATLANTIC AREA Transnational Programme  
ESPACIO ATLÁNTICO Programa Transnacional  
ESPACE ATLANTIQUE Programme Transnational  
ESPAÇO ATLÂNTICO Programa Transnacional

Investindo no nosso futuro comum



União Europeia

Fundo Europeu de  
Desenvolvimento Regional

# CURSO

## Técnicas de ensaio para inspeção de estruturas

Lisboa, LNEC - 26 e 27 fevereiro 2014

Edifício Arantes e Oliveira - Salão Nobre

26 fev 2014		
09:00	09:30	Receção
09:30	10:00	Introdução às técnicas de ensaio para a inspeção das estruturas M. Salta, LNEC
10:00	10:30	Manutenção e avaliação estrutural: relevância das técnicas de ensaio não destrutivo A.Póvoa, EP
10:30	11:00	Inspeção visual. Organização e requisitos. H. Patricio; REFER
11:00	11:15	Intervalo
11:15	11:45	Avaliação in-situ da resistência à compressão do betão. Análise crítica da norma NPEN13791 A. Gonçalves, LNEC
11:45	12:15	Avaliação das propriedades de transporte no betão: difusão de cloretos e carbonatação M Salta, LNEC
12:15	12:45	Avaliação das propriedades de transporte no betão: permeabilidade e absorção M. Vieira, LNEC
12:45	14:00	Pausa para almoço
14:00	14:45	Avaliação da resistência do betão por técnicas não destrutivas. Dificuldades práticas e desafios ao nível da investigação D. Breysse, U. Bordeus
14:45	15:15	Técnicas acústicas. Técnica de ultra-sons L. Braga, LNEC
15:15	15:45	Técnicas eletromagnéticas. Radar J.P. Balayssac, U.Toulouse
15:45	16:30	Avaliação microestrutural do betão. Análise microestrutural e fractográfica de ligas ferrosas A. Santos. Silva, M.J. Correia, LNEC
16:30	16:45	Intervalo
16:45	18:45	Sessões práticas
27 fev 2014		
09:00	09:30	Termografia por infravermelhos L. Matias, LNEC
09:30	10:15	Técnicas elétricas e eletroquímicas: Potencial e velocidade de corrosão e resistividade do betão E. Pereira, LNEC
10:15	10:30	Intervalo
10:30	13:00	Sessões práticas

Rede Duratinet:



ATLANTIC AREA Transnational Programme  
ESPACIO ATLÁNTICO Programa Transnacional  
ESPACE ATLANTIQUE Programme Transnational  
ESPAÇO ATLÂNTICO Programa Transnacional

Investindo no nosso futuro comum



União Europeia

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional