



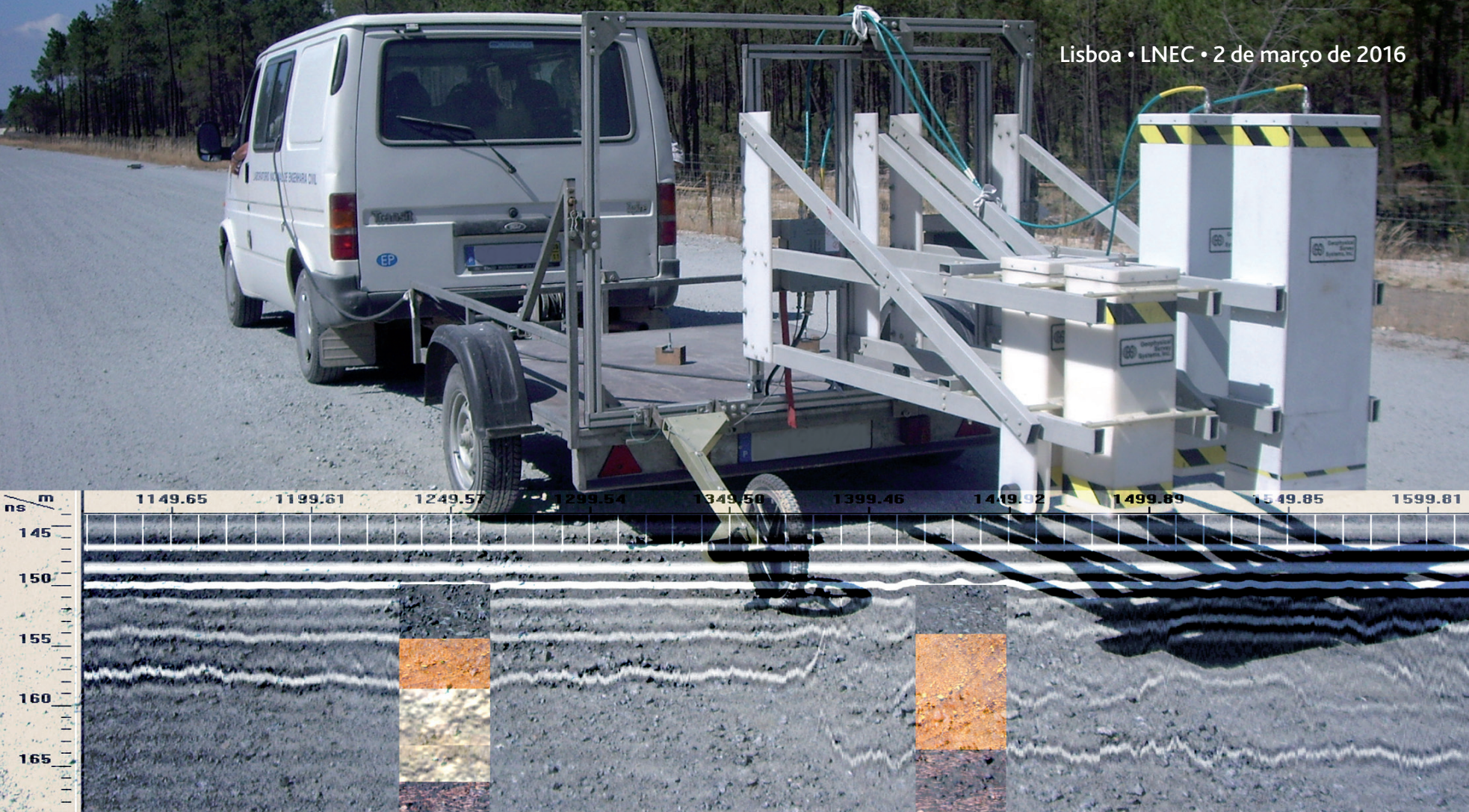
LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL



Seminário Aplicações do Georadar (GPR) em Engenharia Civil

Workshop on Civil Engineering Applications of Ground Penetrating Radar

Lisboa • LNEC • 2 de março de 2016



ENQUADRAMENTO

A vontade de poder avaliar o que está além do visível numa estrutura levou a várias tentativas de visualizar e medir sem destruir.

O Georadar (Ground Penetrating Radar) é um equipamento que funciona com base na propagação de ondas eletromagnéticas, tendo sido inicialmente usado para detetar minas enterradas durante a guerra, e ulteriormente adaptado para permitir a realização de “radiografias” de solos, estruturas e infraestruturas, sendo aplicado em várias áreas desde à arqueologia até à investigação forense. As ondas propagam-se pelo meio a ensaiar e são refletidas na presença de materiais com características diferentes, permitindo a localização de objetos, medição de espessuras de camadas e deteção de mudanças de estrutura. O método de ensaio, sendo não destrutivo e rápido, permite levantamentos de grandes superfícies em pouco tempo.

O seminário tem como objetivo a divulgação das potencialidades deste método em várias áreas da engenharia civil. Os casos de estudo apresentados serão na avaliação de estradas, caminhos de ferro, pontes e edifícios.

DESTINATÁRIOS

Este Seminário interessa aos diversos intervenientes no setor da construção: projetistas, empresas construtoras, donos de obra, empresas de fiscalização e gestão de obras, outras entidades públicas, universidades e centros de investigação.



COORDENAÇÃO E ORGANIZAÇÃO

Simona Fontul (LNEC)

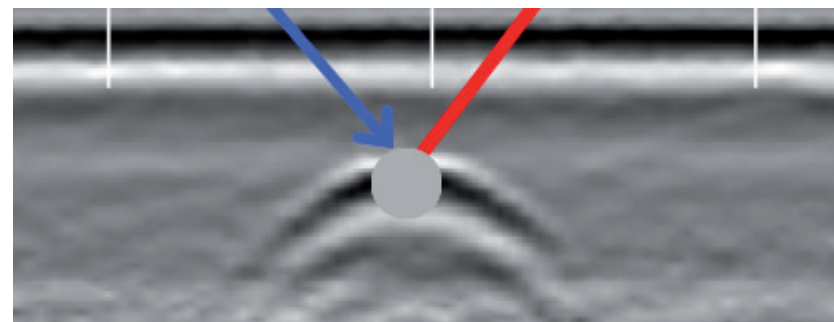
O Seminário é organizado no âmbito da Ação COST TU1208 Civil Engineering Applications of Ground Penetrating Radar (www.gpradar.eu).

LOCAL, DATA E HORÁRIO

O seminário terá lugar no Centro de Congressos do LNEC, no dia 2 de Março de 2016 entre as 9:00 e as 18:00.

INSCRIÇÕES

As inscrições no Seminário são gratuitas e limitadas, efetuam-se mediante o preenchimento do formulário on-line: <http://www.lnec.pt/pt/divulgacao-e-formacao/reunioes-cientificas/>
As palestras serão em Português e Inglês



INFORMAÇÕES

Correspondência e pedidos de esclarecimento devem ser dirigidos a:

LNEC | Apoio à Organização de Reuniões

Av. do Brasil 101 | 1700-066 LISBOA

tel.: 21 844 34 83 | fax: 21 844 30 14 | email: formacao@lnec.pt

ACESSIBILIDADE

O LNEC é facilmente acessível através de transportes públicos.

Carris (www.carris.pt/pt/carreiras)

Carreiras 717, 731, 750, 783

Metro Lisboa (www.metrolisboa.pt)

Estação de Metro de Alvalade, percurso pedonal de dez minutos até ao LNEC

PROGRAMA

- 09:00-09:30** Receção dos participantes
- 09:30-09:45** Sessão de abertura
- 09:45-10:00** Princípios de funcionamento do Georadar (GPR) e campos de aplicação
Doutora Simona Fontul – LNEC
- 10:00-10:30** Aplicação do Georadar na avaliação de Infraestruturas ferroviárias
Doutor Eduardo Fortunato; Doutora Simona Fontul – LNEC
- 10:30-11:00** Intervalo para café
- 11:00-11:30** Avaliação da humidade e presença de fendas em Misturas Betuminosas.
Prof. Jorge Pais; Prof. Francisco Fernandes – Universidade do Minho
- 11:30-12:10** Ground Penetrating Radar inspection of buildings: looking inside
Advantages and limitations.
Prof. Vega Pérez-García – Universidad Politécnica de Cataluña, ES.
- 12:10-12:30** Debate
- 12:30-14:15** Almoço (livre)
- 14:15-14:35** Aplicação do Georadar em geotecnia e estruturas
Doutora Maria João Coelho – LNEC
- 14:35-15:00** Introduction to the COST programme and to the Action TU1208 “Civil engineering applications of Ground Penetrating Radar”
Prof. Lara Pajewski – Univesidade “Roma Tre”, IT;
- 15:00-15:20** Ground Penetrating Radar application for bridge inspection
Prof. Mercedes Solla – Universidade de Vigo, Vigo, ES.
- 15:20-15:50** Intervalo para café
- 15:50-16:15** Aplicação do Georadar na avaliação de Infraestruturas Rodoviárias e Aeroportuárias
Doutora Simona Fontul; Doutoranda Vânia Marecos – LNEC
- 16:15-17:45** Painel: Experiências e desafios na Aplicação do Georadar
- 17:45-18:00** Sessão de encerramento

