



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

FUNDEC

Associação para a Formação e o
Desenvolvimento em Engenharia Civil
e Arquitectura

Curso de Especialização em Alta Velocidade Ferroviária



2ª Edição (2010)

www.civil.ist.utl.pt/fundec

Programa

Definitivo

Coordenador do Curso

Prof. Paulo F. Teixeira

Bloco 1 - Tecnologia de Via para Alta Velocidade: Via sobre Balastro & Via não Balastrada

DIA 4 DE MARÇO

15h00-17h00: Critérios de projecto e parâmetros geométricos em vias de alta velocidade. **(A. López Pita, UPC)***

17h00-19h00: Dimensionamento da subestrutura e da super-estrutura ferroviária de alta velocidade. **(P. F. Teixeira, IST)**

DIA 5 DE MARÇO

9h00-13h00: Dimensionamento e desempenho de vias não balastradas para linhas de alta velocidade. A experiência Alemã. **(B. Ripke)*****

14h30-15h30: Tendências na concepção de vias de alta e muito alta velocidade. Factores que influenciam a escolha entre via balastrada e não balastrada. **(H. Goossens, TUC-Rail)****

15h30-16h30: Homologação de vias de alta velocidade. **(H. Goossens, TUC-Rail)****

16h30-19h00: Aparelhos de via para alta velocidade. Materiais e aspectos logísticos na construção de linhas de alta velocidade: experiência em Espanha. **(J.M. Galindo, ADIF)***

** Aula em Espanhol*

*** Aula em Francês (possível. Inglês)*

**** Aula em Inglês*

A. LÓPEZ PITA

Catedrático de Infra-estruturas de Transporte da Universidade Politécnica da Catalunha (UPC).

P. F. TEIXEIRA

Professor Auxiliar do Instituto Superior Técnico (IST).

B. RIPKE

Director do Departamento de Dinâmica Ferroviária DB (Deutsche Bahn).

H. GOOSSENS

Consultor E-RAILCONSULT bvba, ex- TUC RAIL SA3, INFRABEL, SCNB (Bélgica).

J. M. GALINDO

Director de Vía de Alta Velocidade do ADIF (Espanha).

Bloco 2 - Projecto de Infra-Estrutura e Instalações Fixas para Alta Velocidade

DIA 8 DE ABRIL

14h00 - 15h30: Concepção e controlo de qualidade de obras geotécnicas ferroviárias. **(E. Fortunato, LNEC)**

15h30 - 16h30: Alimentação de energia. Evolução da catenária para alta velocidade. **(H. Maes, TUC-Rail)****

16h30 - 19h00: Dimensionamento da catenária para alta e muito alta velocidade: a experiência na Bélgica. **(H. Maes, TUC-Rail)****

DIA 9 DE ABRIL

09h00 - 11h30: Dimensionamento de túneis ferroviários para linhas de alta velocidade. Reflexões sobre a qualidade da infra-estrutura de alta velocidade. **(A. Lozano, ADIF)***

11h30 - 13h00: Dimensionamento de pontes e viadutos para alta velocidade. **(R. Calçada, FEUP)**

14h30 - 17h00: Sistemas de sinalização ERTMS nível 1 e 2: Fundamentos e experiência actual. Centros de controlo de tráfego. **(J. Iglesias, ADIF)***

17h00 - 19h00: Instalações fixas e equipamentos complementares (detectores) para linhas de alta velocidade. **(J. Lastra, ADIF)***

E. FORTUNATO

Chefe do Núcleo de Infra-estruturas Ferroviárias do LNEC.

H. MAES

Responsável de Catenária de TUC - Rail (Bélgica).

A. LOZANO

Director de Inovação Tecnológica do ADIF (Espanha).
Ex-Presidente do sub-comité de túneis da UIC.

R. CALÇADA

Professor auxiliar da FEUP.

J. IGLESIAS

Director de Investigação e Desenvolvimento do ADIF (Espanha).

J. LASTRA

Director de Tecnologia e Instalações na linha Madrid-Levante do ADIF (Espanha).

Programa

Definitivo

Bloco 3 - Manutenção da Infra-estrutura Ferroviária de Alta Velocidade

DIA 6 DE MAIO

15h00 - 17h00: Aspectos críticos na montagem de via de alta velocidade balastrada e não balastrada. Organização e gestão da da Manutenção nas linhas de alta velocidade em Espanha. **(V. Fontserè, COMSA-EMTE)***

17h00 – 19h00: Critérios e práticas de inspecção e manutenção de via e infra-estrutura nas linhas de alta velocidade em Espanha. **(A. Ladrón, ADIF)***

DIA 7 DE MAIO

09h00 - 11h00: Evolução e experiência actual na monitorização e manutenção da infra-estrutura, via férrea e instalações nas principais redes de alta velocidade europeias e no Japão. **(H. Goossens, TUC-Rail)****

11h00 – 13h00: Monitorização avançada da infra-estrutura: a experiência da SNCF. O desenvolvimento do IRIS 320. Tendências e futuros desenvolvimentos. **(G. Foeillet, SNCF)****

14h30 – 16h00: Manutenção da catenária em linhas de alta velocidade. **(M. Carmona, ADIF)***

16h00 – 19h00: A manutenção de infra-estrutura, via e aparelhos de via nas linhas de alta velocidade em França. **(L. Schmitt, SNCF; C. Mangone, SNCF)****

V. FONTSERÈ

Director da Área Técnica do Grupo COMSA EMTE.

A. LADRÓN

Gerente de Via de Alta Velocidade, Dir. Manutenção do ADIF (Espanha).

H. GOOSSENS

Consultor E-RAILCONSULT bvba, ex- TUC RAIL SA3, INFRABEL, SCNB (Bélgica).

G. FOEILLET

Responsável pelo Departamento IGT.EM e pelo desenvolvimento do IRIS320, Direcção de Engenharia da SNCF (França).

M. CARMONA

Director de Produção – Direcção Executiva de Manutenção do ADIF (Espanha).

L. SCHMITT

Expert Via, Departamento de Manutenção, Direcção de Infra-estrutura da SNCF (França).

C. MANGONE

Responsável de Manutenção, Direcção de Infra-estrutura da SNCF (França).

Bloco 4 - Planeamento e Gestão dos Sistemas de Alta Velocidade

DIA 27 DE MAIO

14h00 – 16h00: Concepção, dimensionamento e gestão de estações ferroviárias de alta velocidade. **(I. Barrón, UIC)***

16h00 – 18h00: O planeamento e a gestão dos sistemas de alta velocidade. Impacto dos modelos de exploração. **(A. López Pita, UPC)***

DIA 28 DE MAIO

09h00 – 11h00: A alta velocidade em França. Previsões de tráfego e ligação com mudança de oferta. Tarificação comercial (ao passageiro) e *yield management*. **(M. Leboeuf, SNCF)****

11h00 – 12h00: Financiamento de projectos de linhas de alta velocidade em França. **(M. Leboeuf, SNCF)****

12h00 - 13h30: Análise de custos por ciclo de vida. Tarificação da infra-estrutura ferroviária: fundamentos e práticas em linhas de alta velocidade. **(P.F. Teixeira, IST)**

14h30 - 17h30: Exploração e política comercial nas linhas de alta velocidade em Espanha. Custos de exploração da alta velocidade ferroviária: métodos de cálculo e experiência prática. **(A. Garcia, FFE)***

17h30 – 18h30: Sistemas automáticos de mudança de bitola de comboios de passageiros e de mercadorias: experiência, presente e futuro. **(A. Garcia, FFE)***

18h30 – 19h00: Parcerias Publico Privadas para linhas de alta velocidade. O projecto de alta velocidade em Portugal. **(C. Fernandes, RAVE)**

* Aula em Espanhol

** Aula em Francês (possível. Inglês)

*** Aula em Inglês

I. BARRÓN

Director de Alta Velocidade da UIC.

A. LÓPEZ PITA

Catedrático de Infra-estruturas de Transporte da Universidade Politécnica da Catalunha (UPC).

M. LEBOEUF

Director de Desenvolvimento e Avaliação da SNCF (França). Presidente do grupo de Alta Velocidade da UIC.

P. F. TEIXEIRA

Professor Auxiliar do Instituto Superior Técnico (IST).

A. GARCIA

Ex-Director de Exploração do AVE (RENFE). Investigador da FFE e Professor da Univ. Pontificia de Comilla (Madrid).

C. FERNANDES

Administrador da RAVE.



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

Com a colaboração de:



Union Internationale des Chemins de Fer

INSCRIÇÕES/CONTACTO

Fernanda Correia ou Vanessa Silva
Tel: 21 841 80 42 / Fax: 21 841 81 93
FUNDEC - IST - DECivil - Gab. 1.42
Av. Rovisco Pais
1049-001 Lisboa
e-mail: fundec@civil.ist.utl.pt
NIPC 508 122 996