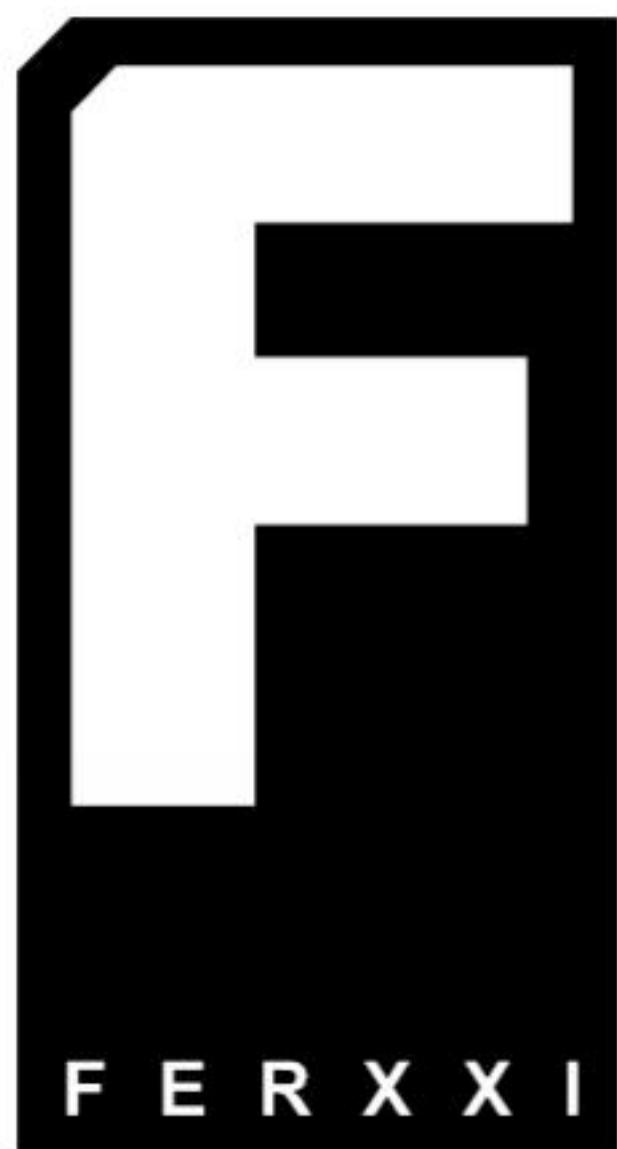




ADFERSIT

REVISTA FERXXI

Edição 40
Março 2012

CONGRESSO ADFERSIT

Transportes e Sustentabilidade
Dias 29 e 30 de Março de 2012

Pág. 4

**A REDE FERROVIÁRIA DO
SÉCULO XXI**

Prof. Mário Lopes

Pág. 6

CONFERÊNCIAS ADFERSIT

Conteúdos das conferências
da Associação em 2011

COLABORE CONNOSCO NA CONSTRUÇÃO DO FUTURO

A ADFERSIT - Associação Portuguesa para o Desenvolvimento dos Sistemas Integrados de Transportes, está comprometida com o objectivo de um Portugal com melhores sistemas integrados de transportes. Adira à ADFERSIT e participe nas nossas iniciativas.
Saiba mais em www.adfersit.pt



CONTACTOS DA ADFERSIT:
tel: 21 014 03 12
geral@adfer.mail.pt
Alameda dos Oceanos,
Lote 1.02.1.1 Z 17
1990-302 Lisboa



INDICE

EDITORIAL

Eng. Pedro de Jesus

PÁGINA 5

A REDE FERROVIÁRIA DO SÉCULO XXI

Prof. Mário Lopes

PÁGINA 6

PARCERIAS PÚBLICO PRIVADAS

ENQUADRAMENTO

Dr. Joaquim Polido

PÁGINA 21

PARCERIAS PÚBLICO PRIVADAS

AS PARCERIAS PÚBLICO PRIVADAS (PPP) NA ACTUAL CONJUNTURA DA CRISE FINANCEIRA

Dr. Carlos Moreno

PÁGINA 22

CAMINHO DE FERRO EM PORTUGAL. QUE FUTURO?

ENQUADRAMENTO

Dr. Joaquim Polido

PÁGINA 31

CAMINHO DE FERRO EM PORTUGAL. QUE FUTURO?

COMUNICAÇÃO ORAL

Eng. Francisco Cardoso dos Reis

PÁGINA 32

CAMINHO DE FERRO EM PORTUGAL. QUE FUTURO?

COMUNICAÇÃO ORAL

Eng. Ernesto Martins de Brito

PÁGINA 36

MODELOS DE FINANCIAMENTO DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO E REGIONAL

ENQUADRAMENTO

Eng. Vitor Martins da Silva

PÁGINA 40

MODELOS DE FINANCIAMENTO DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO E REGIONAL

FUNDING SUSTAINABLE MASS TRANSIT

Dr. Richard Anderson

PÁGINA 42

MODELOS DE FINANCIAMENTO DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO E REGIONAL

FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE PÚBLICO CRÓNICA DE UMA MORTE ANUNCIADA

Prof. João Marrana

PÁGINA 47

MODELOS DE GOVERNAÇÃO DOS PORTOS

MODELOS DE GOVERNAÇÃO DOS PORTOS

Prof. José Augusto Felício

PÁGINA 52

SESSÃO TÉCNICA CAF

ENQUADRAMENTO

Prof. Mário Lopes

PÁGINA 61

SESSÃO TÉCNICA CAF

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

Eng. Mário Moura

PÁGINA 62

SESSÃO TÉCNICA TALGO

40 ANOS A MUDAR BITOLAS NA EUROPA

Eng. João Meireles

PÁGINA 73

SESSÃO TÉCNICA TALGO

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

Eng. Emílio Garcia

PÁGINA 80

A IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PARA A COMPETITIVIDADE DA ECONOMIA

FERROVIA E COMPETITIVIDADE

Prof. Mário Lopes

PÁGINA 83

A IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PARA A COMPETITIVIDADE DA ECONOMIA

A FERROVIA E A COMPETITIVIDADE DAS EMPRESAS

Eng.º António de Melo Pires

PÁGINA 89

A IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PARA A COMPETITIVIDADE DA ECONOMIA

A IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO INTERNACIONAL

Eng.º Luís Mira Amaral

PÁGINA 93

FICHA TÉCNICA

PROPRIEDADE

ADFER SIT - Associação Portuguesa para o Desenvolvimento dos Sistemas Integrados de Transportes
Alameda dos Oceanos Lote 1.02.1.1 Z17 1990-302 Lisboa

DIRECTOR

Pedro de Jesus

DIRECTORES ADJUNTOS

Carlos Lameira, Gilberto Gomes, Rosário Macário, Campos Matos, Ruy Cravo, Armando Sena, Martins Marques, Braga da Cruz, José Bagarrão

COLABORADORES PERMANENTES

Paulino Pereira, Oliveira Martins, Marques da Costa, Anacoreta Correia, Almeida e Castro, Tiago Ferreira, Rodrigues Coelho, Simões do Rosário, Campos Moura, Manuel Soares Lopes, Martins de Brito, Cardoso dos Reis, Homigo Vicente, Xavier de Campos, Carlos Reis, Américo Ramalho, Guimarães da Silva, Campos Costa, Vitor Lameiras, Maria Constantina, Eduardo Frederico, Castanho Ribeiro, Luís Mata, Libano Monteiro, António Parente, Brasília Farinha, Maria Guilhermina Mendes, Silva Mendes, Baptista da Costa

DISTRIBUIÇÃO

Gratuita

TIRAGEM

3.250 Exemplares

DEPÓSITO LEGAL

13469 4/00

FOTOGRAFIA

Daniel Nobre, Manuel Ribeiro

DESIGN E PAGINAÇÃO

Daniel Nobre, Nuno Dias

IMPRESSÃO E DISTRIBUIÇÃO

ROLO & FILHOS II, SA

10°

Congresso Nacional da ADFERSIT

29 e 30
MarçoLisboa – Pq. Nações
Centro de
Reuniões da Fil

Transportes e Sustentabilidade

Entidade promotora



Media partners

transportes

Apoio



CONTACTOS

Secretário Geral do Congresso
Dr. Rui Lucena
Tlm. +351 912 513 564

T. +351 210 140 312
F. +351 210 140 306

geral@adfer.mail.pt
<http://congresso.adfer.pt/>

EDITORIAL

Quando há uns tempos atrás, fui convidado pelo Dr. Joaquim Polido, presidente da ADFERSIT, para o cargo de Diretor da Revista FER XXI, foi com elevado prazer que o aceitei. Em primeiro lugar porque era um novo desafio e em segundo porque a área de intervenção da revista é a dos transportes, área a que estou ligado desde o início da minha actividade profissional.

Em Portugal, o sector dos transportes, entre outros, tem sido recentemente objecto de particular atenção ao nível político, económico, financeiro e social. Relembro que já em 2003, a Comissão Europeia publicou um documento intitulado "A Europa numa encruzilhada. A necessidade de transportes sustentáveis". Nesse documento é efectuada uma análise da política de transportes da Europa. Identificaram-se muitos problemas.

As soluções eram evidentes, mas a sua aplicação difícil sendo essencial uma abordagem global com a participação de todos os intervenientes aos níveis local, nacional e europeu. Eram também indicadas as condições necessárias para que o sector dos transportes cumprisse os requisitos de desenvolvimento sustentável que iam desde uma nova visão dos transportes urbanos, à melhoria da qualidade do serviço, aos métodos adequados de financiamento da infraestrutura e eliminação de estrangulamentos, à coerência entre a política de transportes da UE e as restantes políticas como sejam a económica, ambiental, social, orçamental e de ordenamento do território, vontade política e determinação.

Cada edição da FER XXI, e este é o nº 40, mostra casos de inovação, quer ao nível do desenvolvimento tecnológico, quer ao nível dos aspetos de gestão, financiamento, economia e governação os quais procuram dar contributos para melhorar o setor dos transportes.

Esta edição regista em memória as comunicações efectuadas nas conferências organizadas pela ADFERSIT em 2011: "Parcerias Público-Privadas"; "Caminho-de-Ferro em Portugal: Que futuro?"; "Modelos de Financiamento dos Sistemas de Transporte Público Urbano e Regional"; "Modelos de Governação dos Portos"; "Material Circulante de Bitola Variável" e "A importância do transporte ferroviário internacional de mercadorias para a competitividade da economia". Neste contexto, merece um destaque especial

pela sua relevância e oportunidade, o artigo escrito pelo vice-presidente da ADFERSIT, Prof. Mário Lopes, sobre "A Rede Ferroviária do Século XXI".

Um momento igualmente importante na vida da ADFERSIT é a realização periódica do seu Congresso. É por isso, com todo o gosto que aqui se informa que se vai realizar o 10º Congresso Nacional da ADFERSIT, entre os dias 29 e 30 de Março, e que abordará o tema "Transportes e Sustentabilidade".

A ADFERSIT e a revista FER XXI constituem-se como fóruns de partilha de conhecimento sobre a área dos transportes. Assim, os nossos leitores podem fazer-nos chegar os seus comentários através do endereço ferxxi@adfer.mail.pt.

E porque é difícil fazer sozinho um trabalho com esta dimensão, agradeço a todos os que colaboraram na edição da revista, em especial ao Nuno Dias e ao Daniel Nobre. Uma palavra de agradecimento à Ana Paula Coelho pelas suas preciosas sugestões e pelos conhecimentos transmitidos nesta matéria.

Esperamos que tenham tanto prazer a ler este número da revista como nós a produzi-lo.

Eng. Pedro de Jesus
Diretor da FER XXI



A REDE FERROVIÁRIA DO SÉCULO XXI



Prof. Mário Lopes

Professor do Dept. de Eng^a Civil do Instituto Superior Técnico
Vice-Presidente da ADFERSIT

RESUMO

1 - Actualmente Portugal está refém da via rodoviária no transporte terrestre de mercadorias, para toda a União Europeia excepto Espanha. Esta realidade tem custos económicos e ambientais pesadíssimos e o seu previsível agravamento futuro tornará a economia portuguesa cada vez menos competitiva.

2 - Causas desta situação

Portugal e Espanha têm linhas de caminho-de-ferro incompatíveis com as do resto da Europa (falta de interoperabilidade ferroviária). O principal problema é a bitola, distância entre carris. Em Portugal e Espanha (excepto na rede de Alta Velocidade) existe a bitola ibérica (1668mm) e em quase toda a UE existe a bitola europeia ou UIC (1435mm).

Por isso os comboios portugueses não podem entrar em França. Dentro de algum tempo nem em Espanha entrarão porque a Espanha está a mudar a bitola. Para as mercadorias as soluções baseadas em transbordos de carga ou mudanças de rodados aos vagões de mercadorias não são economicamente competitivas.

3 - Relação com o projecto do TGV

As linhas de "TGV" são em bitola europeia e podem servir para tráfego de mercadorias se forem projectadas com esse objectivo.

Para um país periférico como Portugal, com bons portos atlânticos, o principal interesse do projecto são as mercadorias. Por isso a nova rede ferroviária deve ser mista (apta para comboios de mercadorias e passageiros) e a sua principal característica é a bitola europeia que permitirá a integração da rede ferroviária portuguesa nas redes europeias. Aliás a sigla "TGV" é enganadora, porque se refere a comboios e o projecto é sobre linhas de caminho-de-ferro.

4 - Erros do anterior projecto "TGV"

Além da forma de financiamento e do contrato do troço Poceirão-Caia em PPP, são as questões estratégicas: o anterior projecto do "TGV" era essencialmente para passageiros, ou seja, não servia o que deveria ser o objectivo principal. A linha Lisboa-Madrid não ligava aos portos de mar, Setúbal e Sines, ao contrário do que estão a fazer os espanhóis, que estão a ligar a nova rede ferroviária aos portos.

Se se quisessem colocar as mercadorias de e para os portos de Sines e Setúbal na linha Lisboa-Madrid, seria necessário um transbordo na plataforma logística do Poceirão, o que seria extremamente negativo para a competitividade do transporte ferroviário e por isso da economia portuguesa. A maior parte destes erros estão a ser corrigidos pelo actual Governo.

5 - A nova rede de bitola europeia e a economia do mar

Sem ligações ferroviárias directas (para serem competitivas) para o hinterland, o porto de Sines perderá um importante factor competitivo para a captação de tráfegos dos navios porta-contentores de última geração (Post-Panamax) após o alargamento do canal do Panamá. A prazo, sem a nova rede de bitola europeia, todos os portos portugueses perderão a oportunidade de servir o mercado espanhol.

6 - Propostas para o futuro

As prioridades devem ser:

- i) Corrigir os erros do contrato do troço Poceirão-Caia em PPP
- ii) Corrigir os erros graves do projecto do "TGV" (não ligação aos portos, não ligação ao NAL em plena via, localização da Terceira Travessia do Tejo, linha Lisboa-Porto exclusiva para passageiros e desperdício de dinheiro na Linha Évora-Caia em bitola ibérica) de forma a no i) curto prazo evitar desperdícios de tempo e recursos, e ii) no médio e longo prazo a economia portuguesa beneficiar da integração nas redes europeias de transporte ferroviário de mercadorias, com custos de importação e exportação muito mais baixos.
- iii) Impedir a continuação da degradação da rede convencional por falta de manutenção.

Para o período 2014-2020 é importante dar prioridade à linha Aveiro-Vilar Formoso, parte integrante das redes trans-europeias de transportes TEN-T, pois é o principal trajecto de saída das nossas mercadorias para a Europa. Além disso é necessário ligá-la tão rapidamente quanto possível aos portos de Aveiro e Leixões e pô-la ao serviço do tecido económico de Leiria à Galiza através de plataformas logísticas em Cacia, no Grande Porto e na Guarda. Para este efeito é necessário dar também prioridade à construção do troço Porto-Aveiro da linha de bitola europeia Lisboa-Porto, que obviamente deverá ser mista (apta para passageiros e mercadorias). Esta linha deverá dispor de uma ponte própria sobre o rio Douro para evitar o estrangulamento que a ponte São João constituiria, e ser prolongada até ao aeroporto Sá Carneiro, que deverá ficar na plena via da linha Porto-Vigo, aumentando assim a sua zona de influência tanto para sul como para norte.

Para o sucesso do projecto de construção da nova rede de bitola europeia é importante a coordenação e cooperação com Espanha, o planeamento antecipado considerando as ligações aos outros meios de transporte, a maximização dos co-financiamentos da União Europeia, e processos de decisão informados, participados e transparentes para mobilizar o apoio da opinião pública e minimizar a probabilidade de se cometerem erros. Para poder candidatar a construção das linhas Aveiro/Vilar Formoso e Porto/Aveiro em 2014 a co-financiamento da UE é também urgente desenvolver os respectivos projectos. O elevado grau de co-financiamento torna viável a construção destas linhas mesmo em contexto de crise económica grave como actualmente.

É por isso importante aproveitar esta oportunidade. Se a construção das linhas for dividida em numerosas empreitadas de média dimensão, favorecerá as pequenas e médias empresas portuguesas, e será um factor de estímulo à actividade económica durante o período da construção, gerando emprego em várias regiões do país.

ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO

Este documento destina-se a todos os que se interessam pelo tema, incluindo leitores não familiarizados, e tentou-se por isso utilizar uma linguagem simples e acessível a leitores sem conhecimentos técnicos de engenharia. O texto completo está estruturado de forma a permitir uma abordagem faseada. Esta começa pelos highlights das ideias chave em caixas a vermelho.

A 2ª fase é o texto corrido, em que se expõem as ideias principais, se avaliam as políticas prosseguidas nos últimos anos e propostas alternativas, bem como os aspectos mais relevantes da sua fundamentação técnico-económica. É este texto que se apresenta de seguida. Pode aceder-se à versão completa deste documento a partir da página principal da ADFERSIT, clicando nos ícones "Sessões", "CIMEIRA MOBILIDADE NA FACHADA ATLÂNTICA" e "A REDE FERROVIÁRIA DO SÉCULO XXI" ou directamente em <http://www.adfer.pt/Sessoes/cimeira-mobilidade-fachada-atlantica-rede-ferroviaria-sec-xxi.pdf>. A 3ª fase consiste nas caixas a sombreado, separadas do texto principal, onde se encontra a fundamentação mais detalhada de alguns assuntos. A 4ª fase é a consulta de referências, que servem para verificar e aprofundar a fundamentação das propostas apresentadas. As referências estão indicadas no final do texto e são todas facilmente acessíveis pela internet. No entanto, nem o texto das caixas sombreadas nem as referências são indispensáveis à compreensão do texto principal.

1 - Introdução

Este documento tem por objectivo não apenas (i) contribuir para definir uma política de infraestruturas ferroviárias, mas também (ii) chamar a atenção para os principais erros associados aos investimentos planeados para o sector nos últimos anos, e (iii) expor com linguagem simples e acessível, a racionalidade técnico-económica que fundamenta as críticas e as propostas apresentadas. Tenta-se assim que este documento forneça a qualquer decisor político os conhecimentos necessários para fundamentar propostas concretas e ao cidadão comum a capacidade para entender a sua utilidade para o desenvolvimento económico do país.

Na actual situação económica, dada a exiguidade de recursos do país, a reflexão sobre as grandes infraestruturas de transportes pode parecer desnecessária, sugerindo o adiamento dessas reflexões para depois da superação da crise financeira. Isto é um erro político e económico.

Para constatar isto basta aprender com as lições do passado: pense-se por exemplo no caso do aeroporto da Ota. Como não havia dinheiro para o construir, os Governos entre 2002 e 2004, que não haviam tomado a decisão de construir o NAL na Ota, ignoraram a questão. Em consequência o Governo seguinte avança com o projecto em finais de 2005, chegando em 2008 à conclusão de que a Ota era um mau local para a construção do aeroporto. Com isto perderam-se mais de 3 anos e condicionaram-se e ainda se condicionam hoje diversos outros projectos na área dos transportes e logística, conduzindo a significativos desperdícios de tempo e recursos. No entanto bastaria que os Governos entre 2002 e 2004 tivessem estudado os relatórios relativos à Ota (à época disponíveis no site da NAER) para perceber em poucos dias que a Ota era uma escolha indefensável com base em critérios de interesse público. Situações semelhantes passam-se hoje com (i) o projecto da Ponte Chelas-Barreiro, cuja localização é um erro gravíssimo (note-se que nenhum dos estudos técnicos realizados no LNEC recomenda esta localização) que deveria ser corrigido sob pena de repetir erros como os do passado, e com (ii) o projecto da nova Linha de Alta Velocidade e bitola europeia Lisboa-Porto, cuja obrigação de passar na Ota provoca um acréscimo de custos enorme e impede a sua utilização por comboios de mercadorias. Acresce que a análise e projecto muitas vezes demora mais do que as próprias obras, pelo que para fazer obras que contribuam para o desenvolvimento económico e não obras com o efeito contrário é necessário analisar os projectos com grande antecedência. Assim, chama-se a atenção para a necessidade de estudar (não é executar) as grandes obras públicas de infraestruturas de transportes e todas as suas implicações com a máxima antecedência possível, com nível de detalhe suficiente para fundamentar todas as decisões estratégicas e a reserva de espaço para a futura construção das obras necessárias. Pode assim efectuar-se o planeamento estratégico de longo prazo e evitar erros difíceis ou

impossíveis de corrigir se se estudarem os problemas com pouca antecedência relativamente à execução das obras. Aliás a falta de tempo para estudar os projectos com profundidade e detalhe torna difícil distinguir obras ruins para a nossa economia (por exemplo a maioria das novas Auto-estradas, que trazem poucos benefícios mas deixam dívidas elevadíssimas) de outras fundamentais para o desenvolvimento económico.

2 – Enquadramento e objectivos

As propostas relativas às infraestruturas ferroviárias do futuro, que se apresentam têm subjacente uma perspectiva abrangente:

- no tempo, pois baseiam-se num planeamento a longo prazo, totalmente diferente da política recente que tem consistido essencialmente numa sucessão de acções casuísticas que conduzem a tremendos desperdícios e a obras inúteis.
- da inserção internacional de Portugal
- das condicionantes energéticas e ambientais que condicionam o futuro da Humanidade
- da política de transportes: o planeamento estratégico da rede ferroviária deve inserir-se no contexto mais global das redes de transportes, incluindo os modos rodoviário, aéreo e marítimo, pois em geral a eficiência destes sistemas depende da interligação entre si.

O desenvolvimento económico da Humanidade é hoje fortemente condicionado pelos problemas energéticos (<http://www.youtube.com/watch?v=cwNgNyXPLk>) e ambientais. O desenvolvimento urbano das maiores cidades também é afectado por estas questões. Sendo a mobilidade de pessoas e mercadorias imprescindível ao funcionamento e desenvolvimento da economia, sendo os modos marítimo e ferroviário os mais eficientes do ponto de vista energético e ambiental, é assim óbvio que a sustentabilidade do desenvolvimento económico obriga (i) no transporte de passageiros a aumentar a quota de transporte colectivo, em particular ferroviário e (ii) no transporte de mercadorias aumentar a quota dos modos marítimo e ferroviário face ao rodoviário. Neste contexto é fundamental:

- Aumentar a competitividade e atractividade do modo ferroviário em termos absolutos e relativamente aos modos rodoviário e aéreo. Para este efeito é necessário (i) impedir a degradação da rede existente e (ii) reestruturar a rede ferroviária de forma a melhorar as suas principais características (velocidade, fiabilidade, capacidade e regiões servidas) que em muitos casos são obsoletas
- Integrar os modos de transporte (intermodalidade) com interfaces adequados de forma a optimizar o funcionamento global (cadeia origem-destino final) dos sistemas de transporte, desempenhando cada modo as funções que desempenha melhor que os outros.

- Promover o tráfego ferroviário internacional para a União Europeia, em particular de mercadorias, cuja importância é reconhecida pelos principais economistas portugueses (Ref. 1) e associações empresariais. Para que o transporte ferroviário seja competitivo é necessário que seja directo e sem obstáculos, ou seja, sem problemas de interoperabilidade ferroviária, como se refere explicitamente na pág. 29 do documento "White Paper: European transport policy for 2010: time to decide" e que se cita "No railway system can be fully competitive unless all matters related to the removal of technical barriers to trade in trains and to their interoperability – that is, their ability to run on any stretch of the network – are resolved first. ... differences between the networks in Europe ... handicapped the development of rail transport". É assim necessário implementar as recomendações europeias de interoperabilidade ferroviária sobre a bitola (distância entre carris), sistema eléctrico e sistema de sinalização e controle de velocidade, tal como planeado em Espanha. Realce-se também que nos Estados Unidos 43% do transporte terrestre de mercadorias se faz por via ferroviária (<http://www.economist.com/node/16636101>) e embora na União Europeia esta quota seja menor, a Comissão Europeia está empenhada em que seja aumentada. Note-se que enquanto a nível da União Europeia se pretende passar da actual quota de mercado de 8%, para 15% em 2020, em Portugal a quota da ferrovia no transporte internacional terrestre de mercadorias é de 2%.

Devido ao previsível agravamento dos constrangimentos ambientais (essencialmente poluição e saturação de Auto-Estradas) e energéticos (escassez e aumento do preço do petróleo) a Comissão Europeia recomenda que se estimule o aumento da quota de transporte ferroviário face ao rodoviário, de forma a garantir a sustentabilidade dos sistemas de transportes na UE. É certo que diversos Estados Membros da UE introduziram no futuro restrições físicas e económicas à circulação de camiões nas suas estradas e Auto-Estradas (por exemplo a Alemanha introduziu recentemente portagens nas suas auto-estradas apenas para camiões, <http://www.roadtraffic-technology.com/projects/lkw-maut/>). Assim a situação actual em que a totalidade das nossas trocas comerciais terrestres com a Europa além-Pirinéus se faz por via exclusivamente rodoviária é totalmente insustentável, induzindo uma tendência natural para um uso cada vez maior da via ferroviária, complementada com a rodoviária para a distribuição porta-a-porta. Esta tendência tem tido indícios claros e recentes: (<http://www.cargoeurope.com/site/Default.aspx?tabid=380&language=pt-PT&id=4792&area=Cargo>).

Por outro lado se mantivermos a nossa rede ferroviária em bitola ibérica como actualmente, a rede ferroviária portuguesa transformar-se-á numa ilha ferroviária. A médio prazo nem para Espanha haverá tráfego ferroviário directo, tanto de mercadorias como de passageiros. As perdas de tempo e os aumentos de custos de transporte e logística decorrentes dos transbordos de carga e passageiros que será necessário efectuar, afectam muito fortemente a competitividade do transporte ferroviário, tornando-o ainda menos competitivo que o rodoviário. Assim a economia portuguesa apenas disporá de meios de transporte terrestre de mercadorias pouco competitivos nas ligações à Europa, originando fortes perdas de competitividade da economia em geral, incluindo as exportações. Aliás a situação é tal que actualmente, por esta razão, as nossas trocas comerciais com a Europa além-Pirinéus por via ferroviária são nulas. Isto pode constatar-se no Quadro II.8 de Estatísticas de transportes de 2009 do INE, que mostra as quantidades de mercadorias importadas e exportadas por via ferroviária em 2009. Após a mudança da bitola em Espanha esta questão afectaria a totalidade das nossas trocas comerciais terrestres, actualmente de cerca de 26 milhões de toneladas anuais (Ref. 6, págs 155 e 156). Aliás este número poderia aumentar se a melhoria da competitividade do transporte ferroviário de mercadorias, acoplada à eficiência e localização estratégica do porto de Sines e de outros portos portugueses, permitisse alargar o hinterland dos nossos portos a uma parte relevante do mercado espanhol. Para lá da Extremadura espanhola, que tem um interesse natural em usar os nossos portos, também poderia ser possível captar uma parte do restante comércio externo de Espanha feito por via marítima. Este mercado é actualmente abastecido a partir dos portos espanhóis, em particular os de Valência e Barcelona, e poderia ser parcialmente servido pelos nossos portos. O porto de Sines, por via da sua localização e por ser

2009	Países	Total de mercadorias	Mercadorias entradas	Mercadorias saídas	Unidade: t
Total		503 539	344 593	158 946	
Total - UE		503 539	344 593	158 946	
Espanha		503 539	344 593	158 946	

Quadro II.8 - Tráfego Internacional: Quantidades transportadas sobre a rede principal de caminhos de ferro, por países (origem: CP Cargo S.A. e Takargo S.A.)

um porto de águas profundas, tem boas condições para atrair grandes navios porta-contentores vindos dos Estados Unidos, canal do Panamá, América do Sul e África e que se dirijam aos portos do norte da Europa, e assim ser uma porta de acesso competitiva para o mercado ibérico. Há autores que consideram que Sines tem inclusive potencial para ser uma porta de acesso de mercadorias de e para o centro da Europa, com uma função suplementar aos portos do norte. Esta questão é muito discutível devido a todas as incertezas associadas e a sua avaliação exige uma análise dos factores de competitividade relativamente às alternativas e à capacidade de inserção dos nossos portos nas grandes cadeias logísticas internacionais. No entanto há uma certeza absoluta: sem ligações ferroviárias totalmente interoperáveis com as restantes redes europeias essa possibilidade não existirá. E dentro de alguns anos, com a mudança da bitola em Espanha, nem aí teríamos mercado para os nossos portos.

A Espanha tem mais de 40 anos de experiência com os problemas de falta de interoperabilidade ferroviária na ligação à rede francesa e está a investir fortemente em novas vias interoperáveis para se ver livre destes problemas. Neste momento o porto de Barcelona já está ligado por vias férreas mistas totalmente interoperáveis a todas as redes ferroviárias da Europa ocidental (<http://video.adif.es/video/iLyROafz21e.html>). Além disso o Plano Estratégico de Infraestruturas de Transporte de Espanha (PEIT 2005-2020) prevê a futura mudança da bitola ibérica para a bitola europeia em toda a rede convencional, excepto algumas vias que por razões técnico-económicas são em via métrica (1000 mm de distância entre carris). Se Portugal não seguir as mesmas políticas, a Espanha tenderá a atrair cada vez maiores parcelas do investimento na península ibérica. Os nossos portos perderão a oportunidade de alargar o seu hinterland (zona abastecida pelos portos) para Espanha e eventualmente parte da UE. Serão varridos do mapa europeu, o mesmo sucedendo à nossa indústria. Quem investirá em Portugal, se os custos de transporte e logística de e para Espanha forem claramente inferiores? Todas as nossas fábricas actualmente ligadas à rede ferroviária ibérica ficarão no futuro ligadas apenas à nossa rede ferroviária, e dessa forma impossibilitadas de efectuar o transporte ferroviário directo para

outros países europeus. Veja-se o caso da Auto-Europa, empresa para a qual é importante reduzir os custos de logística e transportes; para este efeito estuda a possibilidade de importar peças e exportar automóveis por via ferroviária mas até há pouco tempo não o fazia em trajectos para fora da península Ibérica (<http://www.civilistat.lpt/~mlopes/conteudos/Refs/Ref%20-%20Auto-Europa.JPG>) porque nas circunstâncias existentes o transporte ferroviário de mercadorias não tem sido competitivo devido aos inconvenientes (perdas de tempo, redução de fiabilidade e custos) que resultam dos transbordos devidos à falta de interoperabilidade ferroviária. No entanto esta situação está-se a alterar, devido aos custos cada vez maiores da rodovia, que vai ficando progressivamente menos competitiva para as médias e grandes distâncias. Todo



Autoeuropa vai apostar no transporte ferroviário

A Volkswagen Autoeuropa está a trabalhar com o Governo para encontrar uma solução de transporte ferroviário que lhe permita reduzir os seus custos logísticos na exportação dos automóveis que produz e na importação de componentes.

o material circulante bem como parte da infraestrutura, como aparelhos de mudança de via (agulhas), travessas, etc., serão únicos no mundo e terão de ser fabricados de propósito e exclusivamente para o mercado português, logo os preços serão superiores ao equipamento standard para o mercado europeu, do qual nos auto-excluiremos. Não haverá mercado e competição ao nível da operação ferroviária internacional de mercadorias, pois nenhuma companhia ferroviária europeia comprará material circulante para usar apenas no nosso país. Caso queiramos revitalizar a indústria ferroviária, a diferença da bitola do mercado nacional relativamente ao europeu será um factor que restringirá a standardização do fabrico de diversas peças, ou seja, será um empecilho que reduzirá a competitividade da nossa indústria.

Assim a não alteração da situação actual em Portugal conduzirá ao aumento dos custos de logística e transporte das empresas instaladas em Portugal que troquem produtos com outros Estados membros da UE. Esta questão constituirá um forte incentivo à deslocalização de empresas já a operar em Portugal e um desincentivo ao investimento em Portugal, inclusive de empresas portuguesas. Será a albanização progressiva e invisível da economia portuguesa. Neste contexto, a introdução de condições de interoperabilidade total, incluindo a mudança da bitola na rede ferroviária existente, deveria ser um dos principais objectivos estratégicos da política de transportes.

No entanto deve referir-se que a resolução dos problemas de interoperabilidade ferroviária apesar de fundamental e de ser o problema mais difícil de resolver, é insuficiente para garantir a competitividade do transporte ferroviário de mercadorias. Esta também depende de outros factores, como por exemplo a electrificação das linhas, a eficiência de funcionamento e capacidade dos terminais para receber comboios longos de 750m e as caracte-

risticas técnicas das linhas de forma a permitirem a circulação deste tipo de comboios. E obviamente depende das pendentes, uma característica crítica para a competitividade do sistema.

3 - Novas vias ferroviárias

Além dos problemas de interoperabilidade ferroviária, a rede portuguesa tem limitações de capacidade e velocidade e deficiências de fiabilidade. No período inicial do seu funcionamento, a RAVE identificou um conjunto de itinerários onde a satisfação da procura futura, de passageiros e/ou mercadorias, com parâmetros de velocidade e fiabilidade actuais, exigiria a construção de linhas novas. Esses itinerários correspondem no essencial às Linhas da rede de alta velocidade definidas nos acordos da Figueira da Foz de 2003. Também é importante que todas as linhas da nova rede interoperável sejam mistas, isto é, aptas tanto para tráfego de passageiros como de mercadorias, pois à excepção do itinerário Lisboa-Porto, não é previsível que em qualquer outro itinerário o tráfego venha a atingir volumes tais que justifiquem os custos de construção e manutenção de mais do que uma via dupla. No itinerário Lisboa-Porto há outras razões importantes que justificam que a linha seja mista. Quanto às velocidades de projecto da nova rede considera-se que nada têm de megalómanas.

Outro factor que torna importante a construção de novas vias é a própria operação de mudança da bitola, que é uma operação morosa, tecnicamente complexa, além de ter custos significativos. Uma estimativa dos custos directos desta operação (na infraestrutura), que pode ser da ordem de 1500 milhões de euros, inferior ao custo médio de construção de cada uma das 5 novas linhas ferroviárias previstas.

No entanto tão importantes ou mais do que os custos directos serão os custos indirectos, em particular se não forem minimizados, pois a mudança da bitola poderá implicar a existência de restrições à circulação ferroviária durante as obras ou até mesmo a suspensão da circulação e implicará adaptações no material circulante. Note-se que ao se começar a mudar a bitola num troço de uma linha, este não pode ser percorrido por comboios de eixos fixos até que a obra nesse troço esteja completa. Em itinerários de maior tráfego estas restrições/suspensões podem afectar o funcionamento da economia e nessas condições pode ser necessário dispor de vias ferroviárias alternativas. Neste contexto é importantíssimo que a nova linha Lisboa-Porto em bitola europeia seja uma linha mista para existir uma alternativa para o transporte de mercadorias neste itinerário durante a futura mudança da bitola na actual linha do Norte. Caso contrário dificultar-se-á imenso essa mudança, que, dado o facto da linha do Norte ser a espinha dorsal da rede actual, poderia comprometer a futura mudança da bitola em toda a rede convencional.

Também é importante que esta Linha seja mista para que se crie uma ligação de qualidade para mercadorias ao longo de toda a fachada Atlântica tão rapidamente quanto possível.

Seja como for a operação da mudança da bitola na rede existente deverá começar após a construção da nova rede de bitola europeia, que constituirá assim uma alternativa de transporte ferroviário nos principais itinerários. Por isso a construção da nova rede de bitola europeia constitui também o 1º passo para a mudança da bitola na rede de bitola ibérica, pelo que as obras a executar nos próximos anos devem considerar o interesse em não dificultar ou encarecer a futura mudança da bitola na actual rede de bitola ibérica. A eficiência da nova rede de bitola europeia está muito fortemente dependente das suas ligações a outras infraestruturas de transporte e logística. No que diz respeito às mercadorias é muito importante a ligação aos portos e principais plataformas logísticas, e no que diz respeito aos passageiros a ligação aos aeroportos e aos meios de transporte regionais e urbanos das regiões e cidades onde haja estações, pelas razões que se resumizam de seguida.

Ligação aos portos – é fundamental para assegurar a extensão do hinterland dos nossos portos para Espanha e até, eventualmente, outros países europeus.

Ligação às plataformas logísticas – como a maioria das empresas não tem instalações directamente ligadas à rede ferroviária, precisa de locais ligados à rede ferroviária para onde transportar os seus produtos por via rodoviária para aí serem colocados nos comboios que os transportarão para o mercado europeu.

Ligação aos aeroportos – a ligação em plena via aos aeroportos, com estações sob ou adjacentes aos próprios terminais aeroportuários, permite que os passageiros saídos dos aviões tomem no próprio aeroporto comboios rápidos directamente para todas as cidades/regiões intermédias servidas pelas novas linhas, por exemplo Leiria, Coimbra, Aveiro, Évora, etc.. Criam-se assim boas ligações internacionais para passageiros para todas essas cidades/regiões, aumentando a sua capacidade de atracção de investidores, técnicos e turistas,

ou seja, a sua competitividade económica. Ao potenciar estas ligações também se aumenta a capacidade de atracção do meio de transporte ferroviário relativamente à opção rodoviária no acesso aos aeroportos para os passageiros oriundos dessas cidades e regiões. Estas são algumas das razões pelas quais o livro branco da Comissão Europeia "European Transport Policy for 2010: time to decide" recomenda a ligação directa dos aeroportos às redes ferroviárias de alta velocidade.

Considerando os objectivos estratégicos para a rede ferroviária expostos no ponto 2 e as condicionantes referidas no ponto 3 conclui-se que nos últimos anos se cometeram erros estratégicos gravíssimos no planeamento da nova rede ferroviária. Alguns destes erros já estão a ser corrigidos pelo actual Governo, nomeadamente:

- Manter o transporte de mercadorias em bitola ibérica, o que manteria os problemas de interoperabilidade actualmente existentes, transformando a nossa rede convencional numa ilha ferroviária no futuro.
- Não ligar os portos à nova rede ferroviária de bitola europeia e alta velocidade, que é totalmente interoperável com as restantes redes da UE.

Um erro que ainda não foi corrigido é não ligar o Novo Aeroporto de Lisboa (NAL) às linhas da nova rede de bitola europeia e alta velocidade que saem de Lisboa em plena via, impossibilitando ligações ferroviárias directas das cidades intermédias ao NAL.

Para corrigir estes erros propõe-se:

1. construir a linha de bitola europeia Lisboa-Madrid depois de em negociação com Espanha se assegurar (i) a sua ligação a uma plataforma logística na região de Madrid e a continuidade do tráfego de mercadorias de Portugal para França em bitola europeia quando Madrid também dispuser dessa ligação, (ii) a coordenação dos timings da construção das ligações Vilar Formoso-Salamanca e Aveiro-Vilar Formoso e (iii) a futura passagem dos nossos comboios de mercadorias para França pelo corredor Vilar Formoso-Irun após a construção da linha Aveiro-Vilar Formoso-Salamanca em condições de igualdade com os comboios espanhóis. Obvia-

mente no futuro Portugal deverá tratar a passagem de comboios de mercadorias espanhóis na rede portuguesa da mesma forma. É também importantíssimo, tanto para Portugal como Espanha, que se respeitem os limites das pendentes de forma a que o transporte de mercadorias seja competitivo.

2. trocar a construção da 3ª via, em bitola ibérica, entre Évora e o Caia para mercadorias pela construção de linhas de bitola europeia do Poceirão para os portos de Sines e de Setúbal. Estudar o aligeamento de uma das vias de bitola europeia entre Évora e o Caia para melhorar a ligação dos portos a Madrid já em 2014 e facilitar a transição da bitola ao nível do material circulante.
3. corrigir o traçado da Linha Poceirão-Caia a oeste da zona de Vendas-Novas de forma a que a Linha Lisboa-Madrid passe no Novo Aeroporto de Lisboa (NAL) em plena via quando este for construído. Adiar a construção deste troço e da ligação Poceirão-NAL em bitola europeia (para reduzir o investimento a curto prazo e ganhar tempo para estudar a optimização da localização do NAL na zona do Campo de Tiro de Alcochete, aproximando-a de Lisboa, e projectar a reconfiguração da rede de bitola europeia mantendo a ligação ao NAL). Estudar a possibilidade de a estação de Évora da nova Linha ser a estação actual, fazendo-se um by-pass a norte de Évora para os comboios que não param.
4. Adiar a construção da Terceira Travessia do Tejo (TTT). Até à sua construção assegurar a ligação Lisboa-Madrid para passageiros com comboios de duplo eixo colocando um intercambiador em Évora, Vendas Novas ou Pinhal Novo (a estudar) e ligação daí a Lisboa pelas vias existentes e pela ponte 25 de Abril.
5. ligar o Poceirão à Trafaria por Linhas de bitola ibérica e de bitola europeia quando for decidido transferir o porto de Lisboa para essa zona. Até lá fazer a reserva de espaço necessária à posterior construção dessas linhas. Como se referiu, a mudança da bitola é um processo moroso, e por isso durante longos anos a bitola ibérica e europeia coexistirão em Portugal. Durante esse período é importante que os portos estejam ligados a ambas as redes.
6. Estudar a alteração do traçado da linha de bitola europeia e Alta Velocidade Lisboa-Porto ao sul de Pombal com saída de Lisboa em direcção ao NAL, Santarém e aproximação a Leiria pelo leste da Serra D'Álve, como proposto pela ADFERSIT. Este não foi estudado pela RAVE, e é mais barato muitas centenas de milhões de euros que o proposto pela RAVE, pois insere-se em terrenos planos, permite a ligação directa das cidades da fachada atlântica ao NAL, permite o tráfego de mercadorias (que o da RAVE não permite) evitando assim a divisão da rede ferroviária de mercadorias em bitola europeia em duas partes sem ligação entre si e que apenas se ligam a Espanha (o que reforçaria o centralismo ibérico de Madrid), e não dificulta uma futura mudança da bitola na rede convencional.
7. Estudar a alteração do corredor da TTT de Chelas-Barreiro para o corredor Beato-Montijo com ligação da península do Montijo ao Barreiro. A ponte Chelas-Barreiro, além de numerosas desvantagens

(maiores custos, maior impacto visual negativo, inviabilização de actividades portuárias, etc.), quase incompatibilidade com o traçado da linha de bitola europeia Lisboa-Porto pela margem esquerda do Tejo, o único traçado que permite a circulação de comboios de mercadorias) cumpre mal alguns dos principais objectivos da TTT, pois aumenta a distância do NAL a Lisboa em 40% (53,5km em vez de 38km pelo corredor Beato-Montijo). Desta forma é muito negativo para a rede de Alta Velocidade (ou, pior ainda, para as cidades intermédias que serve se as Linhas não passarem no NAL em plena via como previsto pela RAVE, privando essas cidades de acesso directo ao NAL) e estimula o uso da via rodoviária no acesso ao NAL. O processo de escolha do corredor foi manipulado politicamente, pois a conclusão do relatório do LNEC sobre a comparação dos corredores só é válida face a um Mandato imposto pelo MOPTC (pág 270 do relatório), que impunha à priori critérios que obrigavam à escolha da ponte Chelas-Barreiro. Aliás, como já se referiu, basta ler o relatório para constatar que nenhum dos estudos técnicos parcelares realizados no LNEC recomenda a opção pela ponte Chelas-Barreiro.

8. Reanalisar a localização da Estação Central de Lisboa, pois a Gare do Oriente é uma má localização. É muito excêntrica em relação à cidade, tem piores ligações às linhas suburbanas e é incompatível com a entrada em Lisboa da linha Lisboa-Porto pela TTT devido à falta de capacidade do troço Braço de Prata – Gare do Oriente. Recomenda-se a localização em Chelas-Olarias ou outra zona articulada com a linha de Cintura (Olarias-Sete Rios)
9. Projectar e construir a linha de bitola europeia e Velocidade Elevada ($V_{max}=220\text{km/h}$) Aveiro-Vilar Formoso e sua ligação à plataforma logística de Cacia, tão importante para a competitividade da economia do centro e norte de Portugal. Neste contexto foi muito importante a inclusão deste itinerário nos eixos principais das redes transeuropeias de transportes. Obviamente a construção desta linha teria de ser precedida de negociações com Espanha, para assegurar que quando estivesse concluída teria a indispensável continuidade até França, tanto para passageiros como principalmente para mercadorias, como já referido em 1.
10. Projectar e construir o troço Aveiro/Porto da linha Lisboa/Porto com ligação ao porto de Leixões e a uma plataforma logística no Grande Porto. Assim ambos os principais portos e plataformas logísticas do norte ficavam ligados à rede ferroviária europeia sem obstáculos, proporcionando às empresas aí localizadas a possibilidade de importar/exportar mercadorias para a UE a custos competitivos.

Na entrada do Porto esta linha deverá ser servida por uma nova travessia ferroviária do Douro, pois a ponte D. João ficaria saturada se recebesse todos os tráfegos. A linha deverá terminar numa estação no aeroporto Sá Carneiro, devendo esta estação passar a ser no futuro o terminal da maioria dos comboios de longo curso com destino ao Porto e origem a sul, ligando assim as cidades da fachada atlântica também a este aeroporto. A ligação Porto-Vigo deverá fazer-se a partir do aeroporto Sá Carneiro para

norte em canal dedicado, ficando assim o aeroporto na plena via dessa ligação, como é indispensável. Em todas as vias novas, a construção deve de ser complementada com o sistema de sinalização europeu (ERTMS) por forma a que as vias possam funcionar. No caso do troço Poceirão-Caia a sinalização teria um custo de cerca de 220 milhões de euros.

As prioridades deveriam ser executar as tarefas 1 a 4 a partir de 2013, começando pelo troço Elvas-Évora em 2013/2014. Esta solução permite (i) evitar gastos relevantes até final de 2012 e assim dar aos mercados internacionais sinais da vontade do Governo de pôr ordem nas finanças públicas, de forma a reduzir a crise de confiança nos mercados financeiros internacionais por causa do problema da dívida pública, (ii) dar tempo para refazer as partes do projecto que deveriam ser alteradas (iii) antecipar para 2014 a ligação para passageiros Lisboa-Madrid (colocando temporariamente um intercambiador em Évora), que assim entraria em funcionamento quando Espanha completasse a linha Madrid-Badajoz (iv) antecipar a melhoria da ligação dos portos de Sines e Setúbal a Madrid, (v) aproveitar os Fundos da União Europeia alocados à construção desta linha, que representam uma parte significativa do respectivo custo de construção, (vi) facilitar as negociações com o concessionário, pois não implicam a não construção da linha, e (vii) reduzir/evitar as razões de queixa de Espanha pelos prejuízos que a não construção do troço Poceirão-Caia causaria à linha Badajoz-Madrid (incluindo perda de fundos estruturais) e as fortes pressões que exerceria sobre Portugal. Sugere-se que a necessária renegociação do contrato do troço Poceirão-Caia (PPP1) não se restrinja a alterar o objecto do contrato, mas que inclua também a renegociação do modelo de financiamento, de forma a reduzir os encargos para o Estado e as dívidas a deixar para o futuro. Para este efeito sugere-se reduzir o objecto do contrato apenas à construção, a financiar directamente pelo Estado (investimento directo pago pelo OE, Fundos europeus e empréstimos do BEI).

Após a conclusão dos pontos 1 a 4 (cerca de 4, de preferência 5 anos), se a situação económica o permitisse, ou até antes para aproveitar Fundos da União Euro-

peia, iniciar-se-ia a construção da Linha Aveiro-Vilar Formoso seguida da ligação Porto-Aveiro.

Chama-se no entanto a atenção para o facto de que após a construção destas duas linhas, Lisboa e Porto ficariam com ligações a Madrid de melhor qualidade do que as da ligação entre si.

Se esta situação se mantivesse por um período de tempo prolongado reforçaria a tendência centralista de Madrid, prejudicial a Portugal. Assim a construção destas linhas deveria ser seguida da construção das Linhas Lisboa-Porto e Porto-Vigo.

4. Rede existente

O que se referiu no ponto anterior para a nova rede ferroviária obedece a uma visão estratégica de longo prazo para a rede ferroviária no seu todo como instrumento de suporte à mobilidade e ao desenvolvimento sustentado da economia. Neste sentido chama-se a atenção para algumas das implicações da estratégia apresentada ao nível da rede convencional actualmente existente. A mudança da bitola na rede existente é uma questão que não se coloca a curto prazo, pois a mudança da bitola começa pela construção da nova rede de bitola europeia de forma a criar vias alternativas nos principais itinerários. No entanto para viabilizar economicamente a posterior mudança de bitola da rede actual, esta deve ser preparada com dezenas de anos de antecedência. Uma das principais razões prende-se com o tempo de vida do material circulante, que pode chegar a cinquenta anos. A minimização de custos exige assim que, quando a operação de mudança da bitola começar, todo o material circulante de bitola ibérica que não esteja em fim de vida, quer seja equipamento de tracção, quer seja material rebocado, possa ser adaptado para a bitola europeia (em geral por troca de boggies) com custos limitados. Para este efeito é preciso que se tenha previsto explicitamente esta operação para todo o material circulante adquirido nas décadas antes da mudança da bitola, ou seja, nos cadernos de encargos para aquisição desses equipamentos deve-se prever a troca de boggies de bitola ibérica por boggies de bitola europeia com custos o mais reduzidos possíveis.

A operação da mudança da bitola pode ser feita primeiro por substituição das travessas de bitola ibérica por travessas polivalentes ou de dupla fixação (com furações centradas tanto para bitola europeia como bitola ibérica mas sem espaço para ambas simultaneamente), o que pode ser efectuado com as linhas em funcionamento. Posteriormente efectua-se a operação mais complicada de mudar a posição dos carris, que em geral implicará constrangimentos ou a suspensão do tráfego ferroviário. Como o período de vida das travessas é também de várias décadas, é importante para minimizar os custos que em todas as obras que se efectuarem nas décadas antes da mudança da bitola e que incluam mudanças de travessas se apliquem travessas de dupla fixação.

Na rede actual há algumas linhas que não têm viabilidade económica e terão de ser encerradas para sobrecarregar menos os contribuintes. Custos elevados por passageiro x quilómetro são um primeiro indicador de quais são estas linhas. Mas este critério é insuficiente, porque ignora as causas dessa situação. Se estas estiverem relacionadas com a demografia (zonas pouco povoadas) significa que não haverá tráfego que viabilize economicamente a exploração, independentemente da qualidade do serviço. Se a falta de passageiros se dever a falta de qualidade de serviço por falta de investimento no passado, deve-se ponderar a possibilidade de investir para melhorar as condições de velocidade, conforto e fiabilidade e de forma a captar tráfego e viabilizar a operação nessas linhas.

Além disto, na análise da rentabilidade de uma linha devem ter-se em conta os efeitos indirectos na competitividade económica das regiões afectadas a médio e longo prazo e outras questões estratégicas, como por exemplo evitar o despovoamento de determinadas zonas, a preservação e valorização de bens culturais ou os efeitos actuais ou potenciais noutros sectores de actividade (por exemplo o turismo ou a exploração mineira), e não apenas a contabilização de despesas e receitas operacionais. Em casos em que haja certezas sobre a falta de viabilidade económica futura da operação ferroviária as linhas devem ser encerradas e deve-se apostar na via rodoviária. Nos casos em que as Linhas possam ter uma rentabilidade global que justifique a operação ferroviária ou haja dúvidas sobre essa possibilidade, se nos próximos anos não houver disponibilidades financeiras para investir na infraestrutura, deve-se terminar a circulação de comboios mas preservar a plataforma ferroviária de forma a mais tarde permitir fazer os investimentos necessários e retomar a operação ferroviária. Há casos em Espanha de linhas que foram reabertas depois de vários anos fechadas.

Nas decisões sobre a manutenção e fecho de vias da rede convencional deve também considerar-se a nova rede em bitola europeia para evitar investimentos significativos em linhas a desactivar mais tarde ou outros investimentos redundantes ou inadequados. É o caso da variante de Santa-

rém, na linha do norte, que não deve ser executada sem uma decisão prévia sobre o traçado da nova linha Lisboa-Porto, pois se esta passar em Santarém há todo o interesse em que a estação de Santarém seja comum às duas linhas, o que implicaria alterar o actual projecto da variante de Santarém. Alguns troços da rede convencional estão num estado de degradação lastimável devido a falta de manutenção, em particular nos últimos anos, o que se reflecte em reduções de segurança, ou para as evitar, em reduções de velocidade, o que por sua vez retira competitividade ao transporte ferroviário que assim tem vindo a perder passageiros para a rodovia. Assim considera-se que o desprezo a que os últimos Governos (desde 2005 em particular) votaram a rede convencional foi um erro estratégico gravíssimo, que deve ser corrigido terminando a modernização da Linha do Norte, modernizando a Linha de Cascais e outras que necessitem de intervenção. Neste contexto as prioridades deveriam ser a modernização dos seguintes troços:

- Ovar-Gaia, na Linha do Norte
- Alfaielos-Pampilhosa, na Linha do Norte
- Mato Miranda-Entroncamento, na Linha do Norte
- Linha de Cascais
- Variante de Santarém, na Linha do Norte, depois de revisto o projecto e compatibilizado com o traçado proposto no ponto 7 para a futura Linha de bitola europeia e Alta Velocidade Lisboa-Porto, de forma a que a nova estação de Santarém seja comum a ambas as Linhas
- Linha do Oeste, no troço Caldas da Rainha – Lisboa, através da linha de Sintra que dispõe de capacidade suficiente para permitir um serviço directo;
- Linha do Vouga, implementando os estudos já concluídos, requalificando os troços que apresentam uma procura significativa, de forma a permitir uma oferta adequada;

Para financiar as obras propostas propõe-se estudar a possibilidade de renegociação de alguns contratos de obras rodoviárias já adjudicadas e a substituição da construção de novas vias rodoviárias pela manutenção/renovação dos troços de linhas ferroviárias aqui propostos.

5. Condicionamentos políticos

5.1 -Relações com Espanha

Os comboios internacionais com origem/destino no nosso país têm necessariamente de passar por Espanha. Por isso o planeamento da maior parte da nova rede ferroviária portuguesa de bitola europeia tem de se basear em acordos com Espanha para garantir a continuidade dos trajectos em Espanha

e as ligações ao resto da UE. Diversas regiões de Espanha também têm interesse em aceder aos portos atlânticos de Portugal, para além de que as ligações transfronteiriças são importantes para o desenvolvimento regional de ambos os lados da fronteira. A Galiza poderá ter interesse em dispor da opção de receber/escoar mercadorias de/para o resto de Espanha e UE através do norte de Portugal, pois a principal linha de ligação da Galiza ao resto da Espanha é exclusiva para passageiros. A mudança da bitola da rede convencional em ambos os países também poderia beneficiar fortemente se ambos os países juntarem recursos para minimizar os tempos desta operação em cada linha, minorando assim os custos indirectos devido a restrições ou não circulação de comboios. Assim, apesar de terem prioridades e interesses diferentes em alguns aspectos, Portugal e Espanha têm razões mais do que suficientes para cooperarem. As diferenças de prioridades e de outros interesses, devem ser resolvidas com base em acordos equilibrados e reciprocidade de atitudes construtivas. Por isso Portugal deve assumir a construção do troço Poceirão-Cala (fronteira espanhola) da linha Lisboa-Madrid como parte uma política de cooperação equilibrada que inclua também a construção em tempo útil de ligações mais importantes para Portugal que para Espanha, como a ligação Vilar Formoso-Salamanca-Irun em bitola europeia para passageiros e mercadorias. Ou seja, ambos os países têm de ceder um pouco para que ambos possam ganhar bastante.

Além da construção da infraestrutura também é necessário negociar, no timing adequado, com Espanha e outros países os acordos que sejam necessários para garantir a futura passagem de comboios internacionais de e para Portugal.

5.2 -financiamento

A transferência de tráfego dos modos rodoviário e aéreo para o ferroviário traz vantagens óbvias em termos energéticos e ambientais. Assim os investimentos em infraestruturas ferroviárias, se bem dirigidos em função de critérios de interesse público claros, são investimentos em desenvolvimento económico sustentável, ou seja, investimentos essenciais no médio e longo prazo. No entanto

são em geral investimentos pesados, cuja rentabilidade a curto prazo pode ser difícil de garantir. Por esta razão e para não onerar o transporte ferroviário no futuro com a amortização de vultuosos investimentos privados na infraestrutura, fomentando as transferências desejáveis entre modos de transporte, seria preferível maximizar o financiamento da construção da infraestrutura ferroviária com dinheiros públicos a fundo perdido. No actual contexto económico, em que as disponibilidades do Orçamento de Estado são muito limitadas, este objectivo só é possível se se obtiver um co-financiamento elevado destes projectos pela União Europeia. De acordo com o artº 110 da proposta de Regulamento relativo ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, ao Fundo Social Europeu e ao Fundo de Coesão (ref. 14), datada de 6 de Outubro de 2011, o co-financiamento dos projectos das linhas ferroviárias de bitola europeia apontadas como prioritárias neste documento (Aveiro/Vilar Formoso e Porto/Aveiro) são susceptíveis de receber um co-financiamento de 85%. Recorde-se que foi divulgado pela Comissão Europeia a 19 de Outubro passado que o corredor atlântico que liga o norte de Portugal e Espanha a França pelo lado do Atlântico foi seleccionado como um dos 10 corredores da rede básica de transportes para financiamento prioritário no período 2014-2020. Há inclusive notícias da intenção de subir o limite de co-financiamento da UE para 95% para projectos financiados no período 2007-2013, cujos pagamentos podem ir até 2015. Obviamente isto não implica o seu prolongamento para o período 2014-2020, mas é um sintoma da vontade da UE de ajudar os países com mais dificuldades económicas a garantir o financiamento nacional dos projectos, de forma a que não percam o acesso aos Fundos europeus por falta da contribuição nacional. É assim uma forma de fomentar a retoma económica e a competitividade dos países actualmente com mais dificuldades, pelo que há bons argumentos a favor da continuidade destas políticas para o período 2014-2020.

Realce-se também que a nova rede ferroviária de bitola europeia, pelas razões que a justificam e se expuseram na secção 2 deste documento, é dos investimentos que melhor serve o objectivo de "Investimento para o Emprego e a Competitividade" que os Fundos europeus pretendem promover, de acordo com o artº 110 da pro-

posta de Regulamento. Além disso as obras de construção das linhas férreas também geram emprego durante o próprio período da sua construção, com a vantagem adicional de este não se concentrar numa zona geograficamente reduzida. Assim e dada a potencial dimensão do cofinanciamento da UE, a construção destas linhas pode ser um contributo importante para atenuar as dificuldades económicas e fomentar o crescimento económico nos anos mais próximos. Este efeito pode ser optimizado, se a construção das linhas se subdividir em numerosas empreitadas de construção de obras-de-arte (túneis e viadutos) ou troços de linha com poucas dezenas de quilómetros de comprimento, pois assim as empreitadas são acessíveis a mais empresas de menor dimensão e menos atractivas para grandes empresas estrangeiras, favorecendo assim as pequenas e médias empresas portuguesas.

5.3 -Opinião pública

Em todas as profissões há pessoas honestas e pessoas corruptas. No entanto um dos sectores em relação ao qual as suspeições da opinião pública são mais fortes é o das grandes obras públicas, que na percepção de muitos cidadãos são o meio privilegiado pelo qual políticos corruptos dão dinheiro a ganhar a empreiteiros corruptos, de forma a receberem destes o respectivo suborno. No caso da rede de bitola europeia dada a ênfase posta pelo Governo anterior na questão da velocidade, ignorando as mercadorias, e a própria sigla "TGV", gerou-se na opinião pública a percepção de que o que estava em causa era apenas comprar o Ferrari dos comboios para meia dúzia de ricos andarem, ou seja, não eram verdadeiras razões de interesse público. Isto aumentou a desconfiança quase sempre latente de que a verdadeira motivação poderia ser "mais obras públicas inúteis para dar dinheiro aos amigos", que se ouve tão frequentemente em conversas de rua. A desconfiança da opinião pública também resulta em grande parte do facto de as grandes opções estratégicas da política de transportes bem como as decisões sobre as maiores obras, em geral serem apenas anunciadas e não justificadas com base em critérios de interesse público, bem como da falta de transparência do processo de decisão, que leva a que algumas decisões sejam continuamente contestadas com argumentos válidos. Veja-se o caso da escolha da Ota para local de implantação do Novo Aeroporto de Lisboa em 1999, justificada com base em Estudos Pré-vios de Impacte Ambiental (EPIA), depois do Governo receber o parecer da Comissão de Avaliação de Impacte Ambiental que na página 116 dizia:

"Existem descritores que tiveram uma abordagem deficiente, e que deveriam ter sido objecto de estudos mais adequados à fase de selecção de alternativas pelo que a CA considera que as conclusões constantes nos EPIA não são suficientes ou válidas como elemento de base para a tomada de decisão". E alguém alguma vez ouviu argumentos de interesse público para justificar a decisão do Governo anterior de manter o transporte ferro-

viário de mercadorias em bitola ibérica, isolando-nos da Europa? E alguma vez se discutiu publicamente o Mandato imposto pelo Governo ao LNEC (já referido na secção 3, proposta 7, e se pode consultar na ref. 11) e que condicionou a escolha do corredor da TTT? Quantos portugueses é que sabem que existe esse Mandato que condiciona fortemente o futuro da rede ferroviária portuguesa? Tudo isto semeia a desconfiança e alarga o fosso entre governantes e governados, que mina a solidez do regime democrático e cria contestação continuada e instabilidade permanente na política de transportes com desperdícios de tempo e gastos inúteis em projectos e não só. É assim de todo o interesse que a definição dos conceitos estratégicos subjacentes à política de transportes e os processos de decisão sobre obras específicas (por exemplo localização do NAL, da TTT e outros) sejam transparentes e tão participados quanto possível. A lógica das decisões políticas deve ser claramente explicada ao cidadão com um de forma tão acessível quanto possível e demonstrado que as decisões são as que mais contribuem para a melhoria do nível de vida da população portuguesa. Só assim se podem afastar as suspeições quase permanentes sobre os objectivos das grandes obras públicas e conquistar o apoio da opinião pública para a sua realização e financiamento com dinheiros dos contribuintes.

5.4 -Evitar os erros: corrigir o processo de decisão

A análise detalhada dos erros que nos trouxeram à situação actual pode ser feita facilmente tomando como ponto de partida exemplos concretos, por exemplo a localização do NAL, a escolha do corredor da Linha de AV Lisboa-Porto ou do corredor da TTT, etc., em que havia 2 opções principais (poderia haver mais). A escolha entre duas ou mais alternativas exige a sua comparação segundo diversos critérios técnicos. Por exemplo podem considerar-se critérios ambientais, funcionais, ordenamento do território, custos, etc. podendo estes critérios variar de projecto para projecto. O que é importante é que a comparação critério a critério é uma tarefa técnica, exige conhecimentos técnicos e embora nem sempre possa ter rigor matemático é em grande parte função de critérios técnicos objectivos. Mesmo assim é natural que em alguns casos as conclusões possam ser objecto de discordância entre os próprios técnicos. Por isso, após a sua execução, os estudos técnicos e as suas conclusões deveriam estar sujeitos a discussão em fóruns técnicos, encarando-se com naturalidade o seu aperfeiçoamento. Um organismo como o era o Conselho Superior de Obras Públicas, extinto há poucos anos, com uma larga maioria de técnicos independentes, poderia eventualmente ser o organismo adequado para coordenar esta tarefa. Sob o ponto de vista da decisão final a tomar, as análises técnicas podem não ser conclusivas, na medida em que uns critérios possam indicar que uma dada solução é melhor e outros critérios indicarem outra solução. Neste caso a decisão final depende da importância relativa atribuída aos diferentes critérios,

e a este respeito pode haver opiniões diferentes igualmente válidas, pois pode haver grande subjectividade na fundamentação da importância atribuída a cada um. Um caso flagrante foi a importância que se atribuiu ao impacto visual da TTT. O estudo da CIP foi criticado por dar uma ênfase excessiva a esta questão, outros desprezaram-na. Quem tem razão? É subjectivo, e o facto de haver opiniões diferentes não quer dizer que umas estejam certas e outras erradas, pois umas podem ser tão válidas quanto as outras.

Por isso a ponderação da importância relativa dos diferentes critérios técnicos é uma decisão política e não uma tarefa técnica. Assim após a realização dos estudos e da discussão técnica deveria seguir-se a discussão política, pública e informada (isto é, com o conhecimento das vantagens e desvantagens das soluções em causa segundo os diversos critérios técnicos), e só após esta discussão se deveria tomar a decisão final. Se este fosse o processo seguido as decisões seriam muito mais consensuais na sociedade civil e na classe política, que as perceberiam, e o posterior processo de execução poderia estar sujeito na sua calendarização às vicissitudes do estado da economia mas não à actual contestação continuada e fundamentada. Vejamos então o que se passou com alguns dos projectos referidos anteriormente. No caso da escolha do corredor da TTT, o relatório efectuado pelo LNEC continha uma recomendação final sobre a escolha do corredor. Como as análises técnicas critério a critério não favoreciam todas a mesma escolha, esta teve que se basear em critérios políticos de ponderação da importância dos diferentes factores. Como o LNEC é um organismo técnico que não toma decisões políticas, baseou-se para este efeito no Mandato que o Ministério das Obras Públicas lhe conferiu e que fixava esses critérios. Esses critérios excluíam os factores que desfavoreciam a escolha do corredor Chelas-Barreiro (ref. 11) e consideravam um conjunto de factores que dependem do tempo de percurso de Lisboa para o Barreiro. Assim o estudo só poderia ter a conclusão que teve e com esta metodologia conseguir-se-ia impor qualquer decisão, por mais absurda que fosse. No caso dos traçados da Linha de AV Lisboa-Porto, a RAVE chegou à conclusão que o seu traçado é o melhor porque não estudou alternativas

otimizadas que não passassem na Ota (ref. 10), provavelmente porque sabia que eram melhores do que a solução que defendia. Não há conhecimento público de qualquer estudo da RAVE sobre o traçado proposto pela ADFERSIT, por exemplo. Assim também se conseguem justificar soluções absurdas, não se pode é evitar que sejam contestadas.

5.5 – Prazos importantes e acções urgentes

Face aos objectivos expostos neste documento e dada a importância de maximizar o co-financiamento da UE, há prazos que devem ser respeitados para aproveitar esses co-financiamentos. O mais urgente diz respeito à obra do troço Poceirão-Cala, cujo financiamento a partir dos Fundos relativos ao período 2007-2013 só se pode estender até final de 2015, pelo que as obras deverão terminar até final desse ano para receber o co-financiamento da UE. Ora se não se alterar o traçado a oeste de Vendas Novas, quando um dia se construir o NAL, a ligação deste à plena via da Linha Lisboa-Madrid exigirá a alteração deste troço, o que significaria que parte da linha que se construisse agora deixaria de ter utilidade, ou seja, mais um desperdício. Para evitar esta situação, dever-se-ia alterar o projecto no que diz respeito ao traçado a oeste de Vendas Novas. Devem também desenvolver-se os projectos das ligações em bitola europeia do Poceirão aos portos de Sines e Setúbal e ao Pinhal Novo e indústrias relevantes da península de Setúbal.

Em segundo lugar devem começar a desenvolver-se os projectos das linhas Aveiro-Vilar Formoso (partindo do princípio de que a Espanha lhe dará continuidade) e Porto-Aveiro de forma a submetê-los às candidaturas a co-financiamento da UE para o período 2014-2020, que terão lugar a partir de Janeiro de 2014. No âmbito destes projectos deve-se promover a discussão pública de alternativas para o traçado na zona de Gaia e do Porto e localização da estação na cidade do Porto.

Agradecimentos

Agradecem-se as opiniões e trocas de impressões com numerosos colegas da Refer e da CP, que contribuíram significativamente para o conteúdo deste documento, sendo de destacar o apoio dado pelos colegas Alberto Grossinho e Acúrcio dos Santos. Agradeço também o valioso apoio do colega Mário Ribeiro na pesquisa de informação.

Referências

- Ref. 1 – Manifesto de economistas, 20 de Junho de 2009
- Ref. 2 – White Paper -European Transport Policy for 2010: Time to Decide
- Ref. 3 – Directiva da União Europeia 2001/16/CE sobre interoperabilidade ferroviária
- Ref. 4a – Plano Estratégico de Infraestruturas de Transportes de Espanha (PEIT 2005/2020)
- Ref. 4b – Excertos do PEIT 2005/2020
- Ref. 5 – Centro espanhol de Logística, Conferência Internacional: Sistemas Logísticos de Portugal e Espanha no Desenvolvimento do Mercado Ibérico, Lisboa, 29 de Novembro de 2010
- Ref. 6 – Estatísticas dos transportes 2009, Instituto Nacional de Estatística, Edição 2010
- Ref. 7 -Efeitos Potenciadores das novas redes logísticas intercontinentais sobre o desenvolvimento sustentável da rede logística de Portugal e Espanha, Conferência Internacional: Sistemas Logísticos de Portugal e Espanha no Desenvolvimento do Mercado Ibérico, Lisboa, 29 de Novembro de 2010
- Ref. 8 -Estatísticas do Observatorio hispano-francés de Trafico en los Pirineos
- Ref. 9 - Estimativa de custos da Linha Aveiro-Vilar Formoso
- Ref. 10 – Relatório a referir que a RAVE só estudou traçados da nova Linha Lisboa-Porto a passar na Ota
- Ref. 11 – Estudo da ADFER sobre a TTT
- Ref. 12 -Mapas de velocidades da RAVE relativos à ligação Oriente-Cala
- Ref. 13 – Nova Rede em Bitola Europeia e Alta Velocidade: Concepção, Integração, Construção Faseada e Viabilidade. Apresentação no colóquio promovido pela COPTC da Assembleia da República
- Ref. 14 -Proposta de Regulamento para atribuição de Fundos da UE para o período 2014-2020
- Ref. 15 -Proposta de Regulamento que inclui a lista dos Corredores da Rede Base de Transportes da UE
- Todas as referências estão disponíveis em:
<http://www.civilist.utl.pt/~mlopes/conteudos/Refs>

www.logitrans.ife.pt

logitrans

salão profissional da logística, transportes, equipamentos e armazém

17 e 18 Abril de 2012

CENTRO DE CONGRESSOS DO ESTORIL

PONTO DE ENCONTRO OBRIGATÓRIO PARA OS PROFISSIONAIS DA CADEIA LOGÍSTICA

- 2 DIAS DE APRESENTAÇÕES, INFORMAÇÃO E DISCUSSÃO
- PLATAFORMA PRIVILEGIADA DE NETWORKING
- AMBIENTE DINÂMICO E INTERACTIVO
- APRESENTAÇÃO DE SOLUÇÕES/SERVIÇOS PARA O SEU NEGÓCIO
- EXCELENTE INTERACÇÃO ENTRE VISITANTES, ORADORES E EXPOSITORES
- TROCA DE EXPERIÊNCIAS E PARTILHA DE IDEIAS COM 1.600 PROFISSIONAIS

GARANTA JÁ A SUA PRESENÇA!

Inscrição exclusiva e gratuita para profissionais* obrigatória em www.logitrans.ife.pt

*Lugares limitados - Reservado o direito de admissão

Patrocinadores Gold:



Outros Patrocínios:



Organização:



Em colaboração com:



Apoios e Media Partners:



O SEU ESPAÇO, A SUA OPINIÃO PRECISAMOS DA SUA PARTICIPAÇÃO

Poderá encontrar, no site da ADFERSIT, um espaço onde é possível consultar as contribuições dos convidados das sessões e debates promovidos pela associação, intervenções relevantes para os projectos que irão ditar o futuro dos sistemas de transportes, notícias de destaque, inscrever-se como sócio, consultar a revista FERXXI, etc. Mas, de carácter mais importante, poderá contribuir com a sua opinião na área de debates. Gostaríamos de ouvir a sua opinião. Visite-nos em www.adfer.pt



CONTACTOS DA ADFERSIT:
tel: 21 014 03 12
geral@adfer.pt
Alameda dos Oceanos,
Lote 1.02.1.1 Z 17
1990-302 Lisboa

CONFERÊNCIA 11 de Janeiro de 2011

PARCERIAS PÚBLICO PRIVADAS



Dr. Joaquim Polido
Presidente da ADFERSIT

ENQUADRAMENTO

Ao longo das últimas duas décadas, a ADFER – Associação Portuguesa para o Desenvolvimento do Transporte Ferroviário foi uma referência na discussão e tratamento de temas relevantes, não apenas do sector ferroviário, mas para todo o sector dos transportes.

Em 2010, a ADFER alterou os seus estatutos passando a designar-se ADFERSIT – Associação Portuguesa para o Desenvolvimento dos Sistemas Integrados de Transportes materializando, estatutariamente, aquela que no fundo vinha sendo a sua prática, quase desde o seu início.

Os Órgãos Sociais da ADFERSIT, emergentes das eleições de Julho passado, no âmbito dos novos estatutos, integra já quadros dos diferentes modos de transportes, o que enriquece de forma significativa o debate interno e o nível de intervenção pública que a ADFERSIT se propõe manter, na sociedade portuguesa.

A Direcção que tenho a honra de integrar e presidir delineou, neste contexto estatutário e também do País, que a intervenção da Associação se deveria fazer a três níveis:

1. Estratégico (visando contribuir para a discussão e clarificação do modelo de desenvolvimento do País em geral e do Sector dos Transportes em particular);
2. Tático (contribuindo para a discussão e clarificação dos modelos de governança das entidades do sector);
3. Técnico (visando contribuir para a identificação e das melhores soluções técnica, para cada situação concreta).

Neste sentido, a ADFERSIT definiu um conjunto de conferências e sessões que visam abordar os diferentes níveis de intervenção atrás referidos e que pretendíamos ter iniciado com a conferência "A Ética na Gestão das Empresas", em Novembro passado e cujo conferencista era o Professor Ernani Lopes e moderador, o Jornalista Carlos Magno.

Estamos, assim, a preparar as seguintes conferências e sessões temáticas:

- Caminhos-de-ferro em Portugal. Que Futuro?
- O Financiamento dos Transportes urbanos e suburbanos
- Modelo de Governação dos Portos.
- Que Solução para o sector aeroportuário?
- Duas sessões técnicas sobre o material circulante de eixos intermutáveis.

Finalmente quero, sobre a conferência de hoje, agradecer ao Sr. Dr. Carlos Moreno a disponibilidade que desde a primeira hora manifestou para aceitar trazer a sua enorme experiência a esta conferência e ao Jornalista Paulo Ferreira ter aceite ser o moderador e a quem vou passar já a palavra.

AS PARCERIAS PÚBLICO PRIVADAS (PPP) NA ACTUAL CONJUNTURA DA CRISE FINANCEIRA



Dr. Carlos Moreno
Ex-Conselheiro do Tribunal de Contas

1. Noção e vantagens teóricas das PPP para os parceiros públicos e privados

As PPP consubstanciam associações entre o Estado (em sentido amplo) e entidades do sector privado, frequentemente concretizadas, como tem sucedido em Portugal, através de contratos de concessão, destinadas à construção de infra-estruturas de relevante interesse económico e social, cabendo, regra geral, à banca privada o financiamento, juntamente com os consórcios privados, dos correspondentes projectos.

Na modalidade de PPP mais usual e também da que mais frequentemente tem sido posta em prática em Portugal, os parceiros privados, ou seja os concessionários comprometem-se, perante o Estado, a projectar, a construir, a manter operacional e a financiar o desenvolvimento de empreendimentos infra-estruturais de dimensão, impacto e consenso alargados nacionais e, em troca, recebem, do Sector Público, o direito da respectiva exploração a longo prazo, em regra, 30 anos, com a consequente cobrança de tarifas - e a eventual atribuição de outras receitas, benefícios e regalias, acordados caso a caso entre ambos os parceiros.

A Ponte Vasco da Gama constituiu o primeiro exemplo deste tipo de associação, em Portugal. Projectada, construída, financiada, conservada e explorada pelo Sector Privado tem como concessionária a LUSOPONTE. Esta concessão, já sete vezes renegociada por iniciativa do Estado, depois da celebração do acordo global de 2000 entre concedente e concessionária, passou a ter a duração de 35 anos, em vez dos 30 inicialmente acordados.

A LUSOPONTE, entre várias outras contrapartidas, cobra

as portagens não só da Ponte Vasco da Gama, como da Ponte 25 de Abril e goza do exclusivo das futuras travessias sobre o Tejo. Também na sequência do referido acordo global de 2000, passou a ficar isenta, ao contrário do que sucedia anteriormente, das despesas de manutenção da Ponte 25 de Abril. Idealmente, as PPP a carretam para o Estado a principal vantagem de lhe permitir disponibilizar rapidamente e, na sua modalidade mais frequente, com reduzidos encargos para o erário público, infra-estruturas de grande impacto social, como, por exemplo, auto-estradas, aeroportos, hospitais, redes ferroviárias, pontes, etc.

Para os parceiros privados, a mais citada vantagem das PPP reside na oportunidade de poderem celebrar negócios públicos em áreas a que tradicionalmente não tinham acesso e com boas taxas de remuneração para os capitais que investem.

2. Visão global sobre as PPP em Portugal nos últimos 15 anos

Embora as PPP tenham penetrado em vários sectores de actividade pública, tendo como parceiros públicos, para além das Administrações Central e Regional, também e crescentemente o Sector Autárquico - em proporções desconhecidas - vamos-nos aqui centrar nas PPP rodoviárias, ferroviárias e da saúde concretizadas em concessões assinadas pelo Sector Público da Administração Central, incluindo o Sector Empresarial do Estado (SEE), até finais de 2009. Únicas, aliás, de que se dispõe de informação fidedigna por terem sido auditadas pelo Tribunal de Contas nos últimos 15 anos.

Em traços largos, o balanço e a avaliação que se pode fazer daquelas PPP são os seguintes:

1º Portugal é o campeão europeu das PPP. Em finais de 2009, tomando por referência o volume dos empréstimos concedidos para projectos abrangidos por aquela figura, o nosso país tinha já contratado três vezes mais PPP do que a França e 23 vezes mais do que a Itália, por exemplo. Segundo uma organização internacional especializada nesta área - a League Tables Project Finance International - no âmbito europeu, Portugal, tendo em conta o indicador dos empréstimos envolvidos, aparece distanciado no topo da lista, com 1.559 mil milhões de euros de empréstimos, seguido da França com 467 mil milhões, da Espanha com 289 mil milhões e da Itália com apenas 66 mil milhões de euros. Portugal surge também como o país europeu com maior percentagem de PPP quer em relação ao Produto Interno Bruto (PIB), quer no tocante ao Orçamento de Estado (OE).

2º A explosão de PPP no nosso país teve como principal razão de ser e alavanca as restrições orçamentais fixadas por Bruxelas. Os limites impostos ao défice orçamental e à dívida pública pela União Económica e Monetária - respectivamente 3% e 60% do PIB - pressionaram os responsáveis políticos ao mais alto nível a abandonar ou a reduzir drasticamente o financiamento directo de infra-estruturas através das tradicionais empreitadas de obras públicas, e, em contrapartida, a deixarem-se aliciar pela facilidade de realizar obra pública, e até de a aumentar, recorrendo ao financiamento privado, através das PPP, inócuas, a curto prazo, para o défice e para a dívida pública.

3º Durante mais de 10 anos, as PPP foram decididas e negociadas pelo Sector Público com ausência total de legislação específica, que impusesse, por exemplo, a obrigatoriedade de utilização do comparador público e a adequada partilha dos riscos entre os parceiros público e privado. E, isto, não obstante sucessivas e repetidas recomendações em tal sentido formuladas pelo Tribunal de Contas.

4º O Estado desenvolveu um vasto programa de PPP sem dispor nem de conhecimentos, nem de experiência, nem de quadros técnicos indispensáveis não só à gestão global daquela complexa e especializada figura, como à negociação dos minudosos e tecnicamente exigentes contratos de concessão, os quais, do lado privado, apresentavam como negociadores os bancos financiadores e os consórcios de empresas privadas concessionárias, que, aliás, se tinham

tecnicamente muito bem apetrechados para negociar as PPP com o Estado.

Enquanto os parceiros privados dispunham da polivalência e da excelência de saberes que a concretização de qualquer PPP exige, o Estado socorria-se, caso a caso, de peritos externos para tarefas parcelares. Além de, com este agir, não acumular saber e experiência no seu seio para utilização em casos futuros, o Estado financiava a peso de ouro a aprendizagem e o treino de consultores externos que permaneciam no mercado, e tornava-se incapaz de acompanhar, desde a sua génese até ao seu fim, quer as PPP já em curso, quer as novas que decidia lançar.

Decorridos quase 20 anos sobre o lançamento da primeira PPP, o Estado ainda não conseguiu constituir, no âmbito do Sector Público, uma unidade especializada na gestão de Parcerias, para assessorar horizontalmente os parceiros públicos, desde a fase de concepção e lançamento até à fase final de uma PPP, incluindo os importantes domínios da respectiva monitorização e fiscalização. Trata-se de uma situação inconcebível e tecnicamente inexplicável e que é seguramente fonte de desperdícios enormes de dinheiros dos contribuintes.

5º Neste contexto, nos últimos 15 anos, assistiu-se ao lançamento de múltiplos projectos de PPP, sem avaliação nem justificação prévias das respectivas vantagens para o erário público, em relação à opção tradicional de financiamento directo pelo Orçamento do Estado - isto é as conhecidas empreitadas de obras públicas. Por exemplo, as SCUT foram, à época, lançadas sem qualquer avaliação preliminar do respectivo custo-benefício. O que não deixa de ser tecnicamente clamoroso!

6º É também neste enquadramento que tudo - ou quase tudo - o que os Governos decidiram, ao longo dos últimos anos, retirar do OE como investimento público, para evitar défices orçamentais e dívida pública excessivos, no prisma comunitário, passou para investimento privado em regime de PPP. Até projectos de âmbito não nacional, mas tipicamente paroquial, como sucedeu com o caso do Metro Sul do Tejo (MST) assumiram a forma de PPP contratada pelo Estado.

A sedução exercida pelas PPP sobre os decisores políticos foi, ao longo dos últimos 15 anos, objectivamente imparável e incontrolável, na medida em que a sua adopção pelos responsáveis ao mais alto nível do Estado lhes permitiu realizar obra grossa, obra pública grossa, por tudo quanto era sítio, que encheu o olho aos eleitores e não suscitou reparos de Bruxelas, por não ter tido impactos imediatos nas contas públicas.

Todavia, a factura deste conto de fadas, essa foi sendo relegada sub-repticiamente para as gerações futuras. A real dimensão dos encargos futuros com PPP só começou a ser objecto de interrogações pela opinião pública e pelos meios de comunicação social em 2010.

E mesmo depois de alguns especialistas externos ao Governo terem avançado com números a seu respeito, ainda assim a real dimensão de tal factura continuou a ser escondida e disfarçada pelo Executivo, como sucedeu, por exemplo, no relatório do OE para 2011.

Este procedimento fez crescer a descredibilização das contas do Estado e a dos responsáveis pelas finanças públicas portuguesas e não passou ao lado, conjuntamente com outros do mesmo tipo, dos mercados financeiros internacionais que não pararam, já em 2011, de continuar a fazer subir as taxas de juro que pedem pelos empréstimos que o país neles tem de contrair.

7º Foi ainda neste clima de euforia política pelas PPP, não estudada nem sustentada tecnicamente, que vários contratos de concessão assinados - e tantas vezes renegociados após a sua assinatura por iniciativa do Estado - a partir de 1995 acabaram por se revelar manifestamente desequilibrados em desfavor dos parceiros públicos e com graves consequências para o erário público, logo para os bolsos dos contribuintes.

Com efeito, no final de 2009, estimava-se que os encargos assumidos com PPP em execução, a pagar pelas gerações futuras, atingiam o impressionante montante de mais de 48 mil milhões de euros. Se a estes, então, se somassem os encargos com os projectos de PPP já previstos e decididos lançar pelos decisores políticos aquele montante ultrapassaria os 50 mil milhões de euros!

Por outro lado, tomava-se claro para os peritos na matéria que, no período de 10 anos que se estenderia de 2013/14 a 2023/24, os compromissos já então assumidos pelo Estado com PPP, a pagar pelas gerações vindouras, representariam um encargo médio anual, a inscrever nos OE de cada um daqueles anos, de mais de 1.600 milhões de euros.

É de elementar evidência que se a estes encargos orçamentais adicionamos os impressionantes montantes a amortizar com capital e juros de uma dívida pública que ultrapassa já os 120% do PIB (com uma recessão garantida ou um crescimento anémico da riqueza nacional) estamos perante um problema gravíssimo de sustentabilidade das Finanças Públicas portuguesas.

3. Erros repetidos pelo Estado ao longo de 15 anos com PPP e que originaram pesada factura para o futuro

O peso da factura das PPP já contratadas e que acaba de ser estimado para pagamento das gerações futuras resultou, entre outros factores, de erros sucessivamente repetidos pelo Estado, os quais, numa perspectiva de auditoria pública de boa gestão financeira, que é a única que aqui sigo, se ficaram fundamentalmente a dever a ignorância técnica, desleixo, laxismo, deixa andar que quem vier atrás de mim fecha a porta, enfim, negligência grosseira e leviandade insuportável na adequada gestão dos dinheiros dos contribuintes e na defesa e protecção dos interesses financeiros públicos.

Eis alguns dos principais erros que o Estado repetiu ao longo de anos e que, ainda em 2010, quando por exemplo renegociou as SCUT, continuou a cometer:

1º Má partilha de riscos

Em múltiplas das PPP vigentes, o Estado aceitou e assinou contratos consubstanciando uma má e dispendiosa partilha de riscos entre os parceiros público e privados que afectaram e vão continuar a afectar, durante décadas, os bolsos dos contribuintes.

Foi o caso manifesto da assunção pelo Estado, em mul-



tas PPP, de riscos de tráfego - de procura ou comerciais -, de riscos de financiamento - custo do dinheiro para os privados - e até de riscos de construção, que constituem riscos típicos dos parceiros privados e normalmente devem por estes ser assumidos. A assunção destes riscos pelos concedentes públicos representou para os contribuintes, sobretudo das gerações futuras, uma pesadíssima factura de centenas de milhões de euros.

2º Modificações unilaterais dos contratos de concessão

Na generalidade das PPP em execução também se assistiu à prática sistemática de o Estado alterar unilateralmente, depois de os ter assinado, os contratos de concessão, para neles introduzir as mais variadas alterações, como, por exemplo, modificações da política tarifária relativa aos bens ou serviços concessionados, desvios dos traçados inicialmente acordados para auto-estradas a construir pelos privados, superação ulterior de impactos ambientais negativos dos projectos adjudicados e que tinham sido esquecidos, introdução, em curso de execução dos projectos, de alterações reivindicadas pelo poder local, etc.

Todas estas alterações unilaterais posteriores, por parte do Estado, acarretaram para aquele a obrigação de pagar ao longo dos 30 ou mais anos de duração das concessões, pesadas compensações financeiras compensatórias às concessionárias.

E a decisão de o Estado introduzir tais alterações unilaterais nas concessões nunca foi precedida do elementar exercício da prévia quantificação do respectivo custo para o erário público. Em muitos casos tais alterações mais não traduziram também do que uma muito deficiente preparação prévia e planeamento das PPP pelo Estado ou então pressas e pressões políticas determinadas por calendários eleitorais, que saíram caríssimas aos contribuintes, ao nível não só de arrepiantes derrapagens financeiras, como de não menos prejudiciais alongamentos de prazos na disponibilidade aos cidadãos dos bens e serviços objecto das PPP.

3º Má gestão dos concursos públicos

De igual modo, outro erro, que foi demasiadas vezes repetido pelo Estado, consistiu na má gestão dos

concursos públicos conducentes às PPP. Foi o que sucedeu com a organização de concursos pesadíssimos para os concorrentes privados, em termos de excesso de documentação e de outras exigências puramente burocráticas sem utilidade ou mais-valia para a economia, eficiência e eficácia do empreendimento em PPP. Foi igualmente o que se verificou quando o Estado adjudicou contratos de PPP, antes da obtenção das indispensáveis licenças e autorizações administrativas e até das preliminares Declarações de Impacto Ambiental (DIA).

Ao agir assim, o Estado provocou, por manifesta incúria, perturbações, desvios, atrasos e alterações ao normal desenvolvimento dos projectos que saíram sempre muito caras aos bolsos dos contribuintes.

A título de mero exemplo vamos chamar três casos à colação em que se pode quantificar a enormidade do custo para o erário público dos erros repetidamente cometidos pelo Estado com PPP que negociou.

Por exemplo, tanto a concessão LUSOPONTE, como a concessão FERTAGUS consubstanciam empreendimentos PPP que foram apresentados e lançados pelo Estado como projectos auto-sustentáveis financeiramente, mas que a breve trecho se tornaram em projectos fortemente subsidiados por dinheiros públicos. Quer dizer: de custo inicial zero para os contribuintes transformaram-se rapidamente numa pesada factura para os mesmos.

No primeiro caso, deparamos, no essencial, com um erro clamoroso do Estado no domínio da política tarifária. Com efeito, o concedente público acordou, no contrato inicial, a cobrança pela LUSOPONTE de tarifas idênticas nas Pontes Vasco da Gama e 25 de Abril, que faziam, ambas, parte da concessão, quando estavam em causa duas travessias manifestamente diferenciadas. Depois de assinado o contrato, o Estado decidiu unilateralmente, aliás viu-se obrigado a alterar a política tarifária da Ponte 25 de Abril, diferenciando-a para menos da Ponte Vasco da Gama. Esta e outras modificações unilaterais introduzidas nesta concessão, por parte do Estado, obrigaram-no a compensar financeiramente a concessionária, o que originou uma factura

não prevista para os contribuintes, orçada, pelo Tribunal de Contas (TC), em não menos do que cerca de 400 milhões de euros.

No segundo caso, o da FERTAGUS, não obstante ter ocorrido uma revisão do contrato inicial, por acordo entre os parceiros público e privado, que acabou por ser extremamente vantajosa para o Estado, mesmo assim a derapagem financeira para os contribuintes deste contrato, anunciado a custo zero, foi estimada, pelo TC, em cerca de 113 milhões de euros. Qual foi aqui o erro inicialmente cometido pelo Estado? Foi o de com certa levandade ou ignorância e falta de estudos adequados ter aceiteado previsões de tráfego, no tocante à travessia ferroviária para a margem sul do Tejo, manifestamente optimistas e ter, assim, assumido riscos comerciais – de tráfego – da concessão, que o obrigaram a pagar compensações financeiras, pela diferença entre passageiros estimados e reais, à concessionária.

O terceiro exemplo de erros cometidos pelo Estado em projectos de PPP, deixando de parte as famigeradas SCUT, pode ser tirado do Metro ao Sul do Tejo (MST).

Neste caso, o Estado, para além de atrasos em decidir, de falta de licenças administrativas, de pressões do poder local, de se ter metido num empreendimento paroquial e não nacional, aceitou projecções de tráfego completamente irrealistas. Com efeito, neste projecto o Estado aceitou, validou e acordou com a concessionária um tráfego de 80.000 passageiros diários. Ora, a realidade veio demonstrar que o tráfego efectivo não ia além de 35.000 passageiros. Para lá dos sobrecustos para os contribuintes provocados pelos 4 anos de atraso na conclusão do projecto, só o surrealista erro da previsão de tráfego negociada, com transferência do risco de procura para o Estado, está a custar aos contribuintes cerca de 8 milhões de euros anuais, a título de indemnizações compensatórias à concessionária, com tendência para este montante crescer nos próximos anos. Este caso toma-se particularmente grave, uma vez que apenas estamos nos primeiros anos de uma concessão com a duração de 30 anos e a previsão é a das compensações financeiras a pagar pelo Estado continuarem a crescer durante os próximos anos.



4. O caso de uma PPP ferroviária – A concessão FERTAGUS

O objecto principal da concessão FERTAGUS consiste na exploração pelo concessionário, em regime regular e contínuo, do serviço de transporte ferroviário suburbano de passageiros no Eixo Ferroviário Norte-Sul e ainda do serviço complementar de transporte ferroviário. Ao objecto principal acresce também a exploração das estações, interfaces, silos e parques de estacionamento das estações situadas na margem sul, bem como as áreas comerciais incluídas nestas e interfaces. Esta concessão foi já objecto de dois contratos.

A versão inicial do contrato originou a transformação de um projecto apelidado de custo zero para o concedente público, num projecto substancialmente subsidiado pelo Estado e, consequentemente, a pagar pelos contribuintes.

O que falhou nesta concessão? O que falhou foi que o Estado aceitou assumir o risco de tráfego e, evidentemente, não o devia ter feito, pois trata-se de um risco típico nas PPP normais dos parceiros privados.

Quando depois de assinado o contrato, o Estado verificou existir uma situação de tráfego real inferior ao previsto no contrato, viu-se obrigado a compensar financeiramente a concessionária pela diferença entre o número de passageiros fixado contratualmente e o número efectivo de passageiros que, na realidade do dia-a-dia, utilizava o comboio.

A correspondente factura passou, uma vez mais, para o contribuinte. Constatada esta gravosa situação, o Estado decidiu renegociar com a concessionária todo o modelo da concessão e conseguiu com ela assinar um novo contrato bem mais favorável para os interesses financeiros públicos, embora sem poder voltar ao custo zero, inicialmente anunciado. Apesar da boa renegociação que desta vez concretizou (e que foi a única reconhecida como bom exemplo pelo TC), o Estado acabou, mesmo assim, por assumir encargos que totalizam cerca de 114 milhões de euros, repartidos entre compensações à concessionária, taxas de utilização a pagar à REFER, prestações de serviço público e custos das renegociações por parte dos parceiros privados.

Relativamente ao 2º contrato FERTAGUS, o TC destacou, resumidamente, os seguintes aspectos positivos:

- O concedente promoveu estudos de procura realistas;
- O concedente conseguiu a transferência do risco de tráfego para a concessionária;
- O concedente conseguiu nesta nova negociação reduzir a TIR accionista de 11% para 8%;
- O concedente público conseguiu alcançar com o novo contrato uma partilha incondicional de upsides de receitas.



5. Alguns traços da actual crise financeira portuguesa

Como todos o sabem e reconhecem, a crise financeira portuguesa é uma crise estrutural, com pelo menos uma dezena e meio de anos, que foi agudizada pela crise económica e financeira internacional despoletada em 2008. Negar, ocultar ou tentar apagar esta evidência, como o vêm sistematicamente fazendo muitos responsáveis políticos, ao mais alto nível do Executivo, constitui um erro técnico gravíssimo, que também tem ajudado à descredibilização do país nos mercados financeiros internacionais e à consequente e constante subida das taxas de juro cobradas pelos empréstimos que somos obrigados a contrair para sobrevivência nacional.

A crise financeira portuguesa pode consubstanciar-se, entre outros factores e sinais, nos seguintes traços:

- Descontrolado e crescente endividamento público, ou seja, dos empréstimos contraídos e não pagos pelas Administrações Públicas Central, Regional e Local e pelos Sectores empresariais do Estado e das Autarquias Locais. Ao qual se deve acrescentar a chamada dívida administrativa deslizando – dívidas a fornecedores do Estado, que passam de um ano ao outro –, que começa a assumir proporções alarmantes e que um dia terá de ser quantificada e paga;

- Crescimento em flecha dos encargos futuros com PPP;
- Ou seja, dívida pública global perto dos 120% do PIB, em finais de 2009;
- Dívida externa bruta do país (empréstimos contraídos e não pagos pelos sectores públicos administrativos e empresariais mais pelas famílias, pelas empresas e pelos bancos) de cerca de 230% do PIB, em finais de 2009;
- Défice orçamental de 9,3% do PIB em 2009 e dúvidas sérias sobre a capacidade do Executivo actual em o reduzir para menos de 3% entre 2011 e 2013;
- Incapacidade de redução racional e duradoura da despesa pública, seja das Administrações Públicas, seja dos Sectores empresariais, seja das PPP;
- Não afectação da totalidade das receitas de privatizações anteriores à amortização da dívida pública;
- Necessidade de financiamento externo ainda crescente no futuro próximo, não obstante a pressão dos mercados e financeiros internacionais e a subida regular do preço do dinheiro, ou seja das taxas de juro;
- Dificuldades de financiamento do sistema bancário português a par nacional;
- Constante crescimento anémico da riqueza nacional e, agora, até perspectivas sérias de recessão económica para 2011.

6. Conclusão - perspectivas de futuro para as PPP em Portugal, no quadro da crise financeira estrutural portuguesa e da crise económica e financeira internacional

Actualmente as PPP estão mais caras, com TIR accionistas mais elevadas e maiores exigências remuneratórias por parte dos bancos financiadores. Estão, também, menos competitivas para os parceiros públicos, já que, para se tornarem bancáveis, isto é susceptíveis de atrair financiamento bancário, passou a exigir-se que o Estado assumisse mais riscos, designadamente de procura e financeiros, e atribuisse mais garantias e benesses aos parceiros privados.

Noto ainda que, nos tempos que correm, ao nível da economia geral de um país, as PPP, quando bancáveis, acarretam o risco dos fundos da banca, agora mais escassos e difíceis de obter externamente, serem transferidos ou desviados do financiamento das empresas e das famílias, isto é da economia, precisamente para as parcerias, as quais, representam indiscutivelmente aplicações mais seguras e rentáveis. Quer dizer: ao nível da economia, as PPP actualmente retiram liquidez ou reduzem a liquidez do mercado, o que é de extrema gravidade para o crescimento e a recuperação económica, bem como para o combate ao desemprego. À luz designadamente de tudo o que precede, devo concluir apresentando as minhas propostas para as PPP portuguesas, na actual conjuntura e sua evolução próxima.

1ª O Estado deveria urgentemente tudo fazer para renegociar as PPP em vigor, cujas rendibilidades accionistas dos concessionários, face aos riscos incorridos pelos concedentes, e, portanto, com gravosas consequências para as contas públicas e para os contribuintes.

Na hora actual, de extrema gravidade e penúria para a maioria dos contribuintes e do país, os bancos financiadores e os consórcios de empresas, parceiros privados de tais PPP, deveriam ser interpelados pelo Estado a participar, ao lado do povo, nos sacrifícios para saneamento das contas públicas.

2ª O Estado deveria sustentar todos os novos projectos de PPP anunciados ou fase de lançamento, cujos contratos ainda não estivessem adjudicados, pelo menos até ao sólido saneamento das contas públicas e ao início do crescimento sustentado da economia portuguesa. Em particular, os projectos que não revestissem manifesto consenso nacional deveriam ser suspensos, pois só tal atitude se mostraria conforme às boas práticas internacionais em matéria de PPP.

3ª Quanto aos projectos de PPP já adjudicados e ainda não executados ou em fase de execução, o Estado deveria comparar o custo de eventuais indemnizações aos parceiros privados por motivo da respectiva suspensão com os encargos imediatos e futuros resultantes do seu prosseguimento para os contribuintes e tomar, depois, a decisão mais consentânea com a sustentabilidade presente e futura das finanças públicas portuguesas;

4ª O Estado deveria criar imediatamente um centro de excelência no âmbito do Sector Público para gerir, monitorizar e fiscalizar todos os contratos de PPP, de forma profissional e horizontalmente, tendendo a publicitar até um ranking das melhores concessionárias;

5ª O Estado deveria, finalmente, avaliar tecnicamente e publicitar, com toda a transparência e amplitude, em linguagem acessível ao cidadão médio e sem retórica política despida de conteúdo substancial, o real valor dos encargos e compromissos financeiros assumidos e a assumir com PPP, bem como a sua repartição anual, durante os próximos 30 anos, pelos orçamentos públicos e pelas gerações futuras, sem quaisquer subterfúgios e, portanto, com indicação clara das metodologias usadas para o efeito.

É que a partir de agora toda a decisão financeira pública anual não pode deixar de ter em conta a avaliação técnica da sustentabilidade económica, financeira, fiscal, social e de solidariedade intergeracional das finanças do Estado. A partir do próximo OE este exercício vai passar a ser rigorosamente feito p. Bruxelas. As aventuras das FP nacionais terminaram de vez.

CONFERÊNCIA 1 de Fevereiro de 2011

CAMINHO DE FERRO EM PORTUGAL. QUE FUTURO?

No passado dia 01 de Fevereiro de 2011 teve lugar no Hotel Sofitel, em Lisboa, mais uma Conferência organizada pela ADFERSIT, desta vez abordando a temática do futuro dos Caminhos de ferro em Portugal. Foram conferencistas os antigos Presidentes da CP, Eng. Francisco Cardoso dos Reis e Eng. Ernesto Martins de Brito. A sessão foi moderada pelo Dr. António Crisóstomo Teixeira, também, antigo Presidente da CP e do IMTT. A necessidade de se ponderar o futuro do Caminho de ferro no nosso País e de que forma este modo de transporte pode contribuir, não apenas para a mobilidade das pessoas e bens, mas também como instrumento de uma política de desenvolvimento económico sustentado, do País, tomou esta sessão muito oportuna.

Na abertura, o Presidente da ADFERSIT, Dr. Joaquim Polido, referiu que a questão ferroviária tem de ser equacionada tendo em conta o endividamento acumulado das duas empresas de referência no sector (CP e REFER) e de como esta dívida asfixia toda a gestão. Referiu, ainda, que o peso do serviço da dívida é de tal

maneira pesado, que ultrapassa, de longe, os custos com o pessoal, destas empresas.

O primeiro orador, Eng. Francisco Cardoso dos Reis, enfatizou que, na sua perspectiva, o problema não é ser empresa privada ou pública, o que está em causa é ser boa ou má gestão e, essa, tanto pode ser pública como privada. Por outro lado, o Eng. Ernesto Martins de Brito fez questão de enfatizar que a solução para a operação ferroviária passa, necessariamente, pela sua concessão/privatização, não porque os gestores públicos sejam incapazes mas porque o accionista (Estado) só respeita os interlocutores com força, o que pela "natureza das coisas" só os privados podem assumir.

Referiu, ainda, que a grande questão que se coloca hoje, a todos nós, é a da definição da nossa rede ferroviária. Que rede ferroviária devemos ter? No final, o moderador, Dr. António Crisóstomo Teixeira, referiu a necessidade de se continuar a trabalhar sobre o assunto, dada a importância do modo ferroviário, no sistema de mobilidade nacional.

ENQUADRAMENTO



Dr. Joaquim Polido
Presidente da ADFERSIT

Nas duas últimas décadas operaram-se em Portugal profundas transformações no sector ferroviário - o resultado dessas transformações é hoje observado e percepcionado de diferentes maneiras. Por outro lado a actual situação económica do país e as medidas anunciadas vieram colocar algumas interrogações ao futuro do sector em Portugal.

É por tudo isto que se torna necessário, neste momento, iniciarmos uma profunda reflexão sobre os caminhos de ferro e o seu papel no futuro do país. Tendo em conta as medidas recentemente definidas pelo sector, em particular, as que apontam para a redução dos custos e das sub-concessões de linhas e procurar antever os impactos e quais eles poderão ser.

Como contributos para o debate de hoje que a ADFERSIT quer iniciar na sociedade portuguesa, permite-me, entre outras, deixar aqui três questões que nos devem levar a profunda reflexão.

Em primeiro lugar a questão da enorme dívida acumulada pelas duas grandes empresas de referência do sector - a REFER e a CP - que hoje todos sabemos que ronda os cerca de dez mil milhões de euros.

Em segundo lugar os custos insustentáveis com os juros destas dívidas, que eram em 2009 muito superiores aos custos com pessoal. Muitas pessoas, certamente, não têm esta noção, mas os custos com a dívida são claramente superiores aos custos com pessoal nestas empresas.

A terceira, a perda de massa crítica e de competências a que se tem assistido nas duas últimas décadas de anos em todo o sector.

Outras questões irão, certamente, ser trazidas pelos nossos dois conferencistas - o Eng. Francisco Cardoso dos Reis e o Eng. Ernesto Martins de Brito - e pelo moderador da sessão - o Dr. António Crisóstomo Teixeira. Todos profundos conhecedores do sector e que desde a primeira hora se disponibilizaram para connosco partilharem, aqui e agora, o seu saber e reflexão sobre o modo de transportes que, qualquer que seja o ângulo em que se observe, terá sempre relevância para um desenvolvimento sustentado do país.

Quero, em meu nome e da ADFERSIT, deixar aos três o meu enorme obrigado.



COMUNICAÇÃO ORAL



Eng. Francisco Cardoso dos Reis
Consultor Ferroviário

Boa noite a todos.

Em primeiro lugar, gostava de vos dizer que tem sido minha prática não falar a título pessoal. As minhas intervenções têm sido em termos institucionais, a representar empresas ou a emitir opiniões ou posições de um coletivo.

Também não me têm ouvido falar porque gosto muito mais de ouvir, concluir e atuar e confesso que, nos últimos anos, ao assistir a demasiadas aulas de sapiência sobre o caminho-de-ferro, mais convicto fiquei da bondade de reduzir ao silêncio.

Mas hoje, decidi que era altura de falar. Eventualmente por estar afastado da área do caminho-de-ferro pesado, este é o momento de dizer alguma coisa sobre o que tem sido a minha vivência no Sector. E que estranha sensação esta que senti, pois quando pensei naquilo que integra a minha experiência, tive consciência de que já ando por cá há quase trinta anos e que já começo a ter idade para contar histórias e vivências, eventualmente relevantes para os mais novos.

Portanto, o objetivo desta minha conversa convosco é fazermos um exercício de retorno ao passado e ao caminho que percorri desde os anos oitenta até hoje e para o qual tomei algumas notas.

Quando entrei para a CP, esta tinha cerca de 30.000 colaboradores – era um empregador de grande dimensão. A atividade era integrada. Não existia separação de funções por mais do que uma empresa. Era uma empresa quase que autossuficiente em tudo. Tinha profissionais

de grande qualidade nas várias vertentes técnicas, no material circulante, na catenária, na sinalização, na via, na baixa tensão, nas estruturas e pontes, na exploração e transportes, entre outros. Quer dizer, tudo aquilo que era a técnica de uma empresa ferroviária estava lá e ela era, digamos, autossuficiente nessas vertentes e em todas essas matérias. Não existiam os consultores como hoje existem, que sabem fazer “isto, aquilo e aquele outro”. O sector ferroviário bastava-se a si próprio, para o bem e para o mal.

Havia, no entanto, uma vertente onde os ferroviários não eram tão bons como na vertente técnica – a vertente comercial. A agressividade comercial e a visão do cliente não tinham a qualidade que todos nós hoje não duvidamos que deveria ter. Questões de cultura e de estrutura? Eventualmente. O certo, é que hoje a postura é diferente e para melhor.

A rede e a oferta estavam por toda a parte e serviam quase todas as localidades. As tarifas eram baixas e alinhadas com o poder de compra dos portugueses. Havia obviamente, um facto, que não era diferente, quando comparamos a atualidade com a realidade dos passados, o crónico défice de exploração. Uma situação permanentemente deficitária tem sido a realidade do caminho-de-ferro.

Um pensamento que também me veio à cabeça, quando estava a ponderar naquilo que vos havia de dizer, prende-se com a questão do ordenamento do território, do desenvolvimento económico e do correspondente papel dos transportes. Acho que são peças de um puzzle que nunca se deram muito bem e que nós não

tivemos a capacidade de jogar com todas estas peças. Aquilo que aconteceu foi o que todos nós sabemos. Diria que, em termos genéricos, aquilo que aconteceu, face às políticas de desenvolvimento e de ordenamento territorial, face às políticas económicas, foi como se o país se tivesse “inclinado”. Todas as pessoas “desceram” em direção ao mar, assistindo-se à desertificação do interior, à concentração na fachada atlântica, à criação das áreas urbanas e suburbanas, não só devido a estas deslocções, mas também devido a outros fenómenos decorrentes da descolonização, com a fixação das pessoas que regressaram, etc.

Houve, como todos sabemos, um conjunto de fenómenos que influenciaram objetivamente aquilo que é a atual rede ferroviária e acima de tudo na sua utilização e na oferta de transportes.

Nos anos 90, assistiu-se a um investimento no sector em que a ferrovia foi claramente o parente pobre. Promoveu-se uma concentração de investimento nas estradas e uma “menor atenção” foi prestada à ferrovia. Não obstante esta opção estratégica, algo de novo ocorre, que dá a entender uma abordagem menos exclusivista em favor do modo rodoviário.

Nessa altura, são criadas duas instituições Estatais responsáveis pela promoção do investimento ferroviário. Numa delas tive participação direta, bem como algumas das pessoas que estão aqui na sala.

Tratam-se dos gabinetes dos nós ferroviários (Lisboa e Porto) e daqui poderíamos concluir que a função investimento passaria a ser assegurada de forma crescente pelo Estado através do PIDDAC. Efetivamente, foi assim até determinada altura e a partir de determinada altura deixou de o ser. Por razões que são conhecidas o investimento ferroviário dos gabinetes dos nós concentrou-se nas áreas metropolitanas onde o tráfego suburbano era cada vez mais intenso e onde havia que fazer face a esse crescimento. A CP, por seu lado, assegurava o investimento na Linha do Norte.

Nos anos 90, do lado do operador CP, creio que os fatores mais relevantes e de maior sucesso têm a ver com a aquisição de material circulante. Efetua-se nessa altura, a aquisição das Locomotivas 5600 e assiste-se também ao investimento nas unidades para os serviços suburbanos de Lisboa (incluindo as unidades de 2 pisos) e para o serviço de longo curso nos comboios pendulares. Há aqui claramente uma aposta no material circulante e

uma tentativa de promoção do transporte ferroviário de forma qualificada em termos de serviço ao cliente.

Em meados dos anos 90, concretamente em 1997, ocorre uma alteração que é relevante para todo o sector. Portugal segue as tendências europeias e assume algo de inovador em termos europeus e, em particular, no que aos países do Sul da Europa diz respeito. A separação da gestão da infraestrutura da operação de transportes tem um peso muito forte nos países nórdicos nomeadamente na Suécia, na Noruega, na Dinamarca, e mesmo em Inglaterra. Portugal adota um modelo de funcionamento do sector ferroviário que traria vantagens em termos finais, viabilizando e existência de mais do que um operador de transporte. Sou um dos que o defende. Participei nele e voltaria a participar, eventualmente com algumas diferenças.

Quais as virtualidades deste modelo que aparece em 97? Haveria uma gestão dinâmica e crítica dos ativos. Uma vez criada uma relação cliente-fornecedor entre o gestor da infraestrutura e o operador de transportes deveria resultar maior qualidade do serviço para além de um aspeto, que na altura também era considerado importante, que era a possibilidade do aparecimento de um novo operador, para além do operador CP. Isto era algo que nós não sabíamos o que daqui resultaria. Seria que um operador que viesse de novo – posto ao lado da CP – iria mostrar algo de radicalmente diferente? Resultaria desta dinâmica a nossa saída do inferno e a entrada no paraíso onde se seria encontrada a solução para a melhoria da qualidade do sistema e para a sustentabilidade do mesmo?

Aquilo que se entendeu que era positivo, e em que eu acreditei, ingenuamente, seria o resultado natural do aparecimento de um operador privado e da liberalização do sector, ou seja, não seria razoável esperar que as condições que fossem dadas ao operador privado não fossem igualmente dadas também ao operador público. Por outras palavras, que a remuneração, a contratualização, as condições de gestão, tudo aquilo que são as virtualidades de uma gestão eficiente, a partir dessa altura, a CP também iria conseguir, porque seria inaceitável que uns tivessem e outros não. Ingenuidade minha. Tal não aconteceu. Um dia destes acontecerá, com certeza.

Quais as fragilidades do modelo? Há algo que eventualmente não terá corrido tão bem quanto esperávamos e desejávamos. Isso tem a ver com o facto de o regulador não ter aparecido logo no início. Não só não apareceu

no momento da separação como não tivemos, penso eu, um regulador tão forte quanto era necessário. Com a separação, as relações fraternas entre colegas de empresa passaram a ser relações entre profissionais de empresas diferentes.

Tinham de haver relações profissionais. Alguns desentendimentos, alguns equívocos, foram potenciados pelo facto de a regulação não ter sido tão forte quanto penso deveria ter sido.

Uma conclusão que retirei ao revisitar estes últimos anos que vivemos, que referi há pouco e que considero extremamente relevante para entendermos a nossa atual realidade, é a de que existiu uma estratégia para o sector dos transportes que favoreceu fortemente a rodovia e não criou as condições de competitividade modal equilibradas que promovessem uma mobilidade eficiente e sustentável.

Penso que há algo que devíamos ter feito nos anos 90 e que não fizemos e hoje estamos a pagar por isso. Em 1998, uma portaria do governo indicava que as novas linhas ferroviárias que viessem a ser construídas, naturalmente de âmbito nacional, deviam ser de alta velocidade. Esse caminho devia ter sido seguido. Ao fazer agulha noutra direção caímos em situações que hoje, passados todos estes anos, temos dificuldade em contrariar. Penso que esta é uma questão igualmente relevante.

Continuaram-se as políticas de manutenção de tarifas baixas, sem a contrapartida da compensação das obrigações de serviço público e de transferência para as empresas de grande parte das responsabilidades de investimento do Estado. Ou seja, todos nós, hoje, falamos de sustentabilidade, de contratualização do serviço público, mas aquilo que sempre fizemos foi precisamente o inverso.

Há duas formas de resolver o problema da sustentabilidade. Ou pelo lado das tarifas ou pelo lado da subsi-

dição. Ou um equilíbrio entre estas duas vertentes. E é isso que hoje temos todos de discutir e de encontrar as soluções adequadas, tendo sempre presente que a procura de transporte público está diretamente relacionada com o valor das tarifas.

Diria que o futuro do caminho-de-ferro tem a ver com esta questão da exata medida como resolvermos a sustentabilidade do sector. Penso que é imperioso viabilizar empresas públicas e privadas que sejam fortes e eficientes e que prestem serviços comerciais e públicos de qualidade e com rentabilidade económica. Tentando tirar conclusões da experiência vivida e exteriorizando a ambição que deveremos ter, diria que o futuro do caminho-de-ferro passará necessariamente por:

a) O saneamento financeiro e a contratação das obrigações de serviço público como previsto no regulamento (CE) nº 1370/2007, bem como pela celebração de contratos de gestão com as empresas ferroviárias que ainda não os tenham. Porque há quem tenha e quem não tenha.

b) Uma política tarifária e de subsidiação consistente e coerente alocando os riscos comerciais e de produção aos operadores.

c) Continuação da abertura do sector na vertente de mercadorias e o estabelecimento de associações fortes entre empresas, direccionadas fundamentalmente para o mercado ibérico.

d) Consolidação do modelo de abertura ao mercado, na vertente de passageiros, em particular para os serviços internacionais e de alta velocidade, gerando associações baseadas, preferencialmente, nos incumbentes ibéricos.

Iria agora contar-vos uma história vivida por mim no ano 2001. Em Paris, numa reunião das várias empresas ferroviárias (na altura ainda não havia gestores de infra-

estrutura europeus) ocorreu uma cisão entre empresas integrantes da CER e formou-se a EIM - European Rail Infrastructure Managers, resultado da divergência entre aqueles que defendiam a entrada de novos operadores ferroviários e os que se opunham a esta abertura. Justificando a sua posição de não abertura, o presidente dos caminhos-de-ferro alemães dizia: "jamais os senhores convidam para vossa casa pessoas que não conhecem, como é que eu vou admitir que comboios de outros operadores que não da DB parem nas minhas estações?" Estávamos em Novembro ou Dezembro de 2001. Nos dias de hoje, a DB comprou e detém várias empresas e quer utilizar as estações dos vários operadores incumbentes. É o resultado da dinâmica da história, das relações de poder e dos interesses.

Isto para vos dizer que temos de ter uma estratégia nacional que defenda o nosso interesse, quer em termos de mercadorias, quer em termos de passageiros; seja no serviço internacional, seja no serviço nacional; seja na alta velocidade, seja nos suburbanos - sob pena de um dia as empresas estarem a ser compradas por aqueles que provavelmente sabemos quem são.

A esta estratégia, não poderá deixar de ser associado o fortalecimento e a consolidação da qualidade da oferta do transporte de passageiros, tanto nas vertentes de longo curso, que hoje existem, quer nos suburbanos, permitindo ao acionista decidir de forma mais esclarecida quanto à estratégia a implementar. O mesmo se passa em relação aos serviços regionais. Não me parece que seja competência dos operadores ferroviários decidir se fecham, mantêm ou abrem linhas. Isto é um poder e uma prerrogativa do Estado. O Estado é que tem de dizer onde é que deve existir transporte ferroviário e onde não deve e como é que paga o serviço, no caso de a rentabilidade não estar assegurada. Os operadores devem assegurar cada vez mais qualidade e serviços atrativos para os passageiros de acordo, nos casos em que tal se justifique, com a contratualização do serviço.

Há um aspecto sobre o qual ainda não falei e sobre o qual não posso deixar de falar, porque acredito nele. Quem me conhece e quem trabalhou comigo, sabe que o que vou dizer corresponde a uma convicção. A gestão das empresas de transportes, nomeadamente no sector ferroviário, necessita de equipas coerentes quanto à sua constituição, que tenham capacidade de gestão e que não sejam entendidos como diretores gerais do ministério.

Por tudo isto e para sucesso da atividade no setor, considero fundamental que, para além da existência de contratos de gestão e de um adequado enquadramento estratégico, importa assegurar o envolvimento de gestores com ambição e autonomia gestonária para assegurar tal desiderato. A sustentabilidade do sector passa fundamentalmente por clareza, transparência e por cada um saber qual é o seu papel.

E, uma vez que os últimos dias têm sido muito intensos em afirmações sobre as empresas públicas, eu diria que as empresas públicas têm os déficits que têm porque, acima de tudo existiram atitudes deficitárias, a generalidade das quais não foram da responsabilidade dos gestores em exercício. É impossível atingir o equilíbrio em qualquer empresa de transportes com a entrada de receitas que é gerada pelo somatório das receitas diretas com os subsídios à exploração atribuídos à generalidade das empresas públicas. Portanto, sejamos claros. Não podemos exigir às empresas públicas de transportes aquilo que não é exigido às empresas privadas, independentemente das fragilidades que ao longo dos anos foram consolidadas e aprovadas pelos sucessivos poderes.

E terminava dizendo aquilo que é usual ouvirem-me dizer. A boa gestão não está ligada à titularidade do capital. Não existe boa gestão privada e má gestão pública, aquilo que existe é boa e má gestão.

Muito obrigado.

COMUNICAÇÃO ORAL



Eng. Ernesto Martins de Brito
Consultor Ferroviário

Boa noite a todos.

Penso que o maior interesse desta sessão poderá estar nalgum contraponto que resultará das perspectivas que serão defendidas pelos intervenientes e acho que isso vai acontecer o que poderá trazer alguma animação ao debate que se seguirá.

O tema deste encontro, que terá um figurino algo coloquial é, de facto, muito abrangente e é difícil, em cerca de meia hora que é o tempo concedido a cada orador, tentarmos abordar todos os aspectos que têm a ver com o "Caminho de Ferro em Portugal, Que futuro?". Eu não começaria tão atrás como começou o meu amigo, Francisco Cardoso dos Reis, porque tenho de facto mais uma década do que ele. Mas ele já fez uma resenha do antecedente e eu não vou repisar esse período. Mas considere que talvez fosse interessante, quando pensamos no futuro do caminho-de-ferro em Portugal, procurar no fundo identificar quais serão as tendências que em termos macroeconómicos e em termos do próprio sector vão, de certa maneira, condicionar ou influenciar o futuro do sector do transporte ferroviário em Portugal. E, portanto, podemos começar pela grande tendência de contorno que para mim será hoje em dia o problema difícil e complicado que todos os Estados membros da Comunidade Europeia estão a enfrentar neste momento com o célebre défice orçamental que tantas dores de cabeça nos dão. Portanto, há aqui um problema, de facto, complicado que é o problema do défice orçamental dos Estados membros que está a pôr em causa, neste momento, a questão do agora chamado "famoso défice oficial", mas eu julgo que o problema do "défice oficial" vai fi-

car resolvido com mais ou menos cosmética contabilística ou/e medidas extraordinárias e de facto, os holofotes vão-se todos concentrar no próximo futuro e cada vez mais na dívida pública. E aí o sector dos transportes públicos em Portugal vai ficar extremamente exposto nessa vertente.

Não nos esqueçamos que a dívida pública, segundo as últimas notícias, do sector público empresarial nacional atinge 24% do PIB. E dentro deste sector público empresarial, de facto, há aqui o problema do sector dos transportes onde se encontra o meio de transporte ferroviário. Portanto vai existir este enquadramento complicado nos próximos tempos e tudo o que diga respeito à prospectiva da evolução no sector ferroviário deverá estar, obviamente, condicionado por esta situação. Além disso vai existir com certeza uma reformulação e um debate grande sobre o problema das políticas e das economias dos serviços públicos. Uma revisão do serviço público, do conceito de serviço público. Uma vez que o serviço público não pode ser, nem deve ser estático, ele vai evoluindo no fundo com a dinâmica das próprias economias e dos próprios sistemas sociais. Portanto, o problema do serviço público e do chamado serviço de interesse geral vai ser com certeza recolocado, rediscutido e vão daí surgir novos conceitos nessa matéria, aliás, já estão a surgir novos conceitos neste momento.

Associado a isso vai também verificar-se uma tendência para se questionar uma nova redistribuição dos encargos assumidos pela sociedade relativamente aos chamados serviços públicos ou de interesse geral, redistribuição essa entre o contribuinte e o utilizador no sentido de se efetuar um rebalanceamento entre as estas duas vertentes, com uma maior contribuição do utilizador relativamente ao contribuinte, por razões óbvias. O que fará com que o utilizador dos serviços de transporte ferroviários se tome cada vez mais exigente porque irá sentir cada vez mais na pele, digamos, o verdadeiro custo correspondente à qualidade e à performance dos serviços que lhe são oferecidos. E essa exigência vai manifestar-se através de uma mais real percepção de valor resultante da relação entre o preço suportado e o nível de serviço oferecido. Por outro lado, prevejo que também irá haver uma dificuldade cada vez maior dos Estados membros da

UE em assumirem e sustentarem os incumbentes economicamente inviáveis. Vai haver uma maior consciência dos poderes públicos relativamente aos custos de oportunidade dos investimentos e, portanto, os investimentos públicos e toda a chamada economia das infraestruturas públicas vão ter uma nova abordagem e metodologia num quadro muito mais exigente e a partir de um "pano de fundo" onde pontificará a maior volatilidade das economias que serão cada vez mais desintervencionadas. O que nós vamos assistir é que os incumbentes, ou os operadores chamados históricos, irão ter cada vez mais dificuldade em se ajustarem a este novo entorno económico dado a sua tradicional rigidez e lentidão nas decisões administrativas e de gestão e também incapacidade adaptativa em reagir ao ritmo das mudanças e das incertezas das próprias economias.

Portanto este será, quanto a mim, o enquadramento que irá condicionar inevitavelmente o sector ferroviário no próximo futuro e vai aparecer aqui uma palavra-chave fundamental que já foi referida pelo Cardoso dos Reis e que é o chavão "sustentabilidade". Como é que vamos, no fundo, criar reais condições para a sustentabilidade no sector dos transportes ferroviários em Portugal?

E não é só em Portugal, é um problema europeu. Estes serão, na minha opinião os principais "drivers", que irão balizar o sector ferroviário. Mas o que é que nós temos vindo a verificar, agora já ao nível do próprio sector em termos europeus? Reconhece-se que os chamados Pacotes Ferroviários, formulados pela UE e que consubstanciam a reforma comunitária relativamente aos transportes ferroviários, vão muito nesta linha de preocupações já do antecedente, centrando-se particularmente nos pilares da concorrência e da inovação. A aposta é claramente no caminho de novos modelos de negócio que permitam consubstanciar melhor as vertentes da concorrência e da inovação do negócio. Isto pressupõe o caminho do tratamento diferenciado nos diferentes segmentos de mercado, uma vez que os segmentos de mercado são cada vez mais distintivos no transporte ferroviário. Estou a falar no mercado local, no urbano, no metropolitano, no mercado regional, no mercado de longo curso, no mercado das cargas. Será indispensável reconhecer, tirando daí todas as consequências, que todos estes mercados são de natureza distintiva e cada vez mais diferenciados e exigem modelos de negócio também cada vez mais diferenciados e especializados. E o que é que nós verificamos ao nível dos grandes sistemas e redes ferroviárias europeias? Verificamos, de facto, a progressiva criação de condições para o acesso e a facilitação da lógica de gestão privada no sector ferroviário. É o que estamos realmente a observar, de forma talvez algo lenta mas consolidada. Isto, particularmente, nos segmentos do transporte urbano, suburbano, metropolitano e regional. E se olharmos para a própria França - que, enfim, é clara e assumidamente muito conservadora e ciosa nos seus pergaminhos de serviço público no ferroviário - tem hoje já um conjunto de concessionários

privados que, no fundo, exploram serviços de interesse público. Mas também a Alemanha, a Holanda, a Suécia, a Dinamarca e até posso dizer Portugal já com um concessionário privado há alguns anos. Começa assim a haver um reconhecimento cada vez mais desinibido de que existem reais virtualidades na abertura do sector ferroviário à iniciativa e à lógica da gestão privada que devem ser aproveitadas a bem da sua sustentabilidade a longo prazo.

Agora no que diz respeito às mercadorias, o que constatamos como tendência é uma tentativa de subir, digamos, na escala da cadeia de valor. E vemos o caso paradigmático da Alemanha, que tem capacidade financeira, de facto. A DB tem tido por isso ela própria capacidade financeira para realizar a sua estratégia de se tomar num operador logístico mundial por aquisição. Sendo um Operador incumbente clássico e nacional do transporte ferroviário, a DB optou por adquirir e desenvolver um processo de aquisição de competências logísticas a nível internacional e mundial. Isto no sentido de subir na cadeia de valor, subir na cadeia logística e conseguir no fundo, acesso a negócios logísticos integrados que de outra forma não conseguia.

Vemos a SNCF a reagir e a tentar fazer um pouco a mesma coisa, mas com menos condições, menos capacidade financeira, menos cultura empresarial e de risco, menos músculo financeiro, mas com a mesma intenção. E o que se está aqui a verificar é que se está a criar em termos europeus talvez um duopólio dos dois grandes de operadores logísticos continentais, sustentados no transporte ferroviário e intermodal: um germânico e outro francês. Possivelmente aparecerá outro, que também está a pressionar e a situar-se para isso. Não sei se terá capacidade financeira para o fazer: é o eixo Austro-Húngaro. Portanto o que nós observamos é que de facto o que procuram os grandes Operadores europeus incumbentes é conseguirem alcançar competências e valências na área da logística europeia transnacional, por aquisição, desde que exista capacidade financeira para isso, tentando aumentar a sua escala geográfica de atuação, uma vez que a distância é fundamental para o transporte de mercadorias. Pretende-se também e em simultâneo eliminar as soluções de continuidade relati-

vas ao próprio sistema ferroviário geradoras de elevados custos de competitividade - o problema das barreiras inter-fronteiriças, das barreiras tecnológicas, das barreiras regulamentares e de acesso à infraestrutura - e tudo isso se está a procurar alcançar com estas estratégias de crescimento por aquisição. E o resultado desta visão está a ser o aparecimento destes dois, três grandes Operadores ferroviários europeus com dimensão e clara ambição internacional ou mesmo mundial. Basta constatar que a recém-criada DB Schenker foi atrás da indústria automóvel para a China e hoje já faz serviços trans-asiáticos e trans-euro-asiáticos entre a China e o porto de Hamburgo. Neste novo ambiente de profunda reorganização do ferroviário há aqui uma nova escala a que nós, Portugal, não podemos ter a veleidade de pretender atingir.

E chegados a este ponto parece ser medianamente claro que existe a elevada possibilidade da sustentabilidade do nosso transporte ferroviário de mercadorias se resolver com a DB, quando este Operador agora global chegar à conclusão que será interessante chegar à faixa atlântica mais ocidental do continente, nomeadamente aos portos portugueses, comecem a olhar para as rotas internacionais dos grandes operadores marítimos e observem que eles também poderão começar a ter apetência por esta costa; neste contexto a especulação de dizer que a DB chega aqui e compra a CP. Carga poderá não estar muito fora de uma realidade que poderá surgir no próximo futuro. Resolve o problema. Portanto, neste quadro qual o futuro da CP enquanto Operador histórico ou incumbente, digamos assim, aqui em Portugal. Eu gostei muito de ouvir aqui o Cardoso dos Reis discorrer sobre as virtualidades e as possibilidades do sector público empresarial conseguir tudo aquilo que ele falou, nomeadamente a tão aguardada sustentabilidade. Mas eu não tenho essa esperança. Nem acredito muito nisso. E vou dar-vos três exemplos que era impensável acontecer num quadro, digamos, de intervenção já consolidada da iniciativa privada no sector.

Julgo que, por exemplo, no projeto do Metro do Mondego, a situação aberrante a que se chegou nunca aconteceria nos termos em que aconteceu ou está a acontecer, num contexto de project finance ou num contexto de parceria público-privada, embora agora se diabolize

muito as chamadas PPP. Mas eu acho que o problema não está nas PPP. O problema está na forma como o modelo é implementado e como ele é negociado entre as partes. E porquê? Porque há aqui um problema do risco, da responsabilidade do risco do capital aplicado, que normalmente nunca é suficientemente considerado no sector público e que só é seriamente considerado num contexto de contratualização de parceria público-privada.

Outro exemplo que me recordo é o fecho intempestivo e mal explicado do terminal do Rossio em 2004 com impacto devastador no serviço oferecido e que nunca aconteceria nos termos em que aconteceu, num contexto de concessão privada. Outro exemplo, o contrato de concessão da travessia da Ponte sobre o Tejo que foi subscrito, salvo erro, em Junho ou Julho de 1999, ao fim de apenas ano e meio, em Janeiro de 2001 e por iniciativa do concessionário privado estava em cima da mesa a ser renegociado por inviabilidade do seu equilíbrio financeiro, a favor do próprio. Esta atitude diligente, prontamente manifestada por parte do Estado para renegociar os termos desta concessão, é impensável vê-la aplicada ao Operador histórico. Nestes termos, portanto, a realidade é o que é. E eu julgo que no exclusivo contexto do sector público é impossível, só por si, dar a volta a isto. Tudo o que até agora foi aqui dito também contribui naturalmente para o problema da insolvência crónica do sector público. Há poucos dias o Ministro falava da dívida acumulada de cerca de dez mil milhões de euros. Os capitais próprios do Operador histórico e do Gestor da infraestrutura da rede estarão perto dos quatro mil milhões negativos, à volta disso. E ao mesmo tempo fala-se - já foi assumido politicamente pelo Governo - da necessidade urgente de criar um novo mercado no sector ferroviário com novas regras, um mercado eficaz que possa introduzir mais concorrência, mais incentivo à gestão, mais inovação e mais eficiência. Ora bem, com o incumbente nesta deplorável situação financeira isto é completamente impossível. Se o incumbente por exemplo pretender, na perspectiva do seu desenvolvimento do negócio e no contexto do novo modelo de mercado pretendido, assumir uma dada parceria com um parceiro estratégico privado o que será cada vez mais frequente e necessário num mercado mais liberalizado, alargado e integrado, a sua situação financeira constituirá um sério obstáculo a esta sua pretensão e um claro factor inibidor para a sua sustentabilidade económica. Um Operador que seja persistentemente insolvente quase sempre detém ativos cuja responsabilidade do risco da aplicação do capital correspondente a esses ativos não foi adequadamente assumida pelo operador. E no sector público isso acontece sempre que se gerem os ativos produtivos sem muita preocupação com o risco do indispensável retorno do capital. Como é que isto se resolve? Isto não se resolve de um dia para o outro. Os cerca de dez mil milhões de euros que correspondem à dívida acumulada não se vão resolver de um dia para o outro - vai levar o seu tempo. Os capitais próprios também não se resolvem de um dia para o outro, mas é urgente de facto retirar a ativi-

dade da exploração ferroviária do crónico endividamento e financiamento exterior de que necessita para viver. Se nós olharmos para os resultados do Operador histórico verificamos que vive permanentemente, diariamente, do endividamento exterior para garantir e sustentar a sua atividade económica corrente. Pelo menos, acho que era importante, urgente e prioritário - se não for por nós próprios será alguém que nos irá impor - encontrar modelos institucionais que consigam ir retirando a atividade económica do sector ferroviário deste vórtice de insolvência e estancar esta situação de uma forma progressiva mas consolidada.

Tem sido uma constante verificar que ao longo dos anos têm existido apenas duas preocupações que se destacam no acionista Estado relativamente ao sector ferroviário. A preocupação com o défice direto do Orçamento Geral do Estado, tentando retirar a carga de endividamento do sector público dos transportes e remetê-la para cima dos bancos aliviando o défice orçamental e a preocupação político-social relativa aos conflitos de natureza laboral.

Agora preocupações de ordem económica e de sustentabilidade a prazo do sector público, acho que o acionista não as vem revelando da forma consequente como deveria vir fazendo desde há muito. Mas é um facto que quando do outro lado da mesa aparece o protagonista privado, as posições mudam, modificam-se. E portanto, eu não vejo outra solução senão criar as condições para sentar no outro lado da mesa um outro interlocutor relativamente ao qual o Concedente tenha de facto uma postura de maior respeito. Existe assim objectivamente uma relação algo discriminatória, injusta e promiscua entre o acionista Estado e sector público empresarial que também é muito responsável pela situação que se foi criando ao longo dos anos.

Para terminar, eu vejo com bons olhos e alinho com aqueles que consideram mesmo uma condição indispensável que se avance rapidamente para um processo de introdução do sector privado, da lógica privada na atividade económica da exploração ferroviária. No caso do serviço metropolitano urbano ou suburbano isso seria conseguido por via do modelo de concessão que teria em conta, obviamente, o interesse público, como no caso da travessia da Ponte. No plano regional isso poderia vir a ser feito, embora em condições financeiras mais difíceis, ao nível do poder local, utilizando modelos de concessão intermédios entre o chamado "net cost" e o "gross cost" consoante a realidade e potencialidade do mercado regional e os interesses autárquicos no modo ferroviário. O problema crucial aqui é de facto a partilha do risco entre o público e o privado e o Estado tem de saber negociar. Porque se o Estado não sabe negociar - e não sabe porque nós não temos a cultura anglo-saxónica, porque eles têm uma longa tradição de negociação público-privada que nós ainda não temos - aquilo que verificamos e que é muitas vezes referido pelo próprio Tribunal de Contas é, de facto, concessões mal negociadas. Mas isso aprende-se. Aprende-se com a experiência e tem

de se investir bastante nessas competências. Isso era fundamental para criar sistemas justos e equilibrados de concessão e de intervenção da vertente privada com benefícios para os utilizadores e para o interesse geral.

Quanto ao transporte das mercadorias, como é que eu vejo o problema das mercadorias? Nós estamos de facto num impasse - não conseguimos sair de uma quota de mercado de dez milhões de toneladas anuais. Há uma década que andamos nos dez milhões mas com resultados económicos persistentemente negativos. Isto porquê? Porque o mercado é o que é, a dimensão nacional é o que é, estamos dependentes de quatro ou cinco grandes clientes - o cimento, o carvão, as madeiras, os contentores e a pedra - a economia nacional é o que é e a operação é claramente ineficiente por várias razões.

Como podem então os níveis de tráfego crescer no futuro? A resposta será basicamente através da carga contentorizada, aproveitando ao mesmo tempo o balanço da globalização da economia e do comércio internacional para o conseguir. Mas isso só a partir de uma condição que considero essencial: desde que os portos portugueses sejam de tal modo apetecíveis para os grandes operadores marítimos transcontinentais, suscitando o reajustamento das suas rotas. Ou a fachada atlântica portuguesa cria condições operacionais e tarifárias suficientemente concorrenciais que permitam cativar o interesse dos grandes operadores transcontinentais logísticos e consegue competir com os outros portos ibéricos e europeus ou então o transporte ferroviário tem poucas possibilidades de prever algum potencial, algum crescimento. E portanto é indispensável haver uma aproximação e concertação muito estreita em termos de estratégia política entre o portuário e o caminho-de-ferro - isto está a ser feito naturalmente, mas devia ser mais impulsionado. E encontrar, de facto, uma estratégia centrada nas capacidades dos portos e, ao mesmo tempo, na capacidade ferroviária com dimensão pelo menos ibérica para se conseguir atrair os operadores marítimos transcontinentais que cada vez mais se constituem como os pilares básicos das cadeias logísticas intercontinentais.

Muito obrigado pela vossa atenção.

CONFERÊNCIA 16 de Fevereiro de 2011

MODELOS DE FINANCIAMENTO DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO E REGIONAL



Eng. Vitor Martins da Silva
Direcção da ADFERSIT

ENQUADRAMENTO

Concretiza-se hoje a terceira sessão promovida pela ADFERSIT, neste novo figurino, que podemos apelar de "encontros de fim de tarde", dedicada à temática do financiamento dos sistemas de transporte público urbano e regional.

A ADFERSIT decidiu colocar este tema na agenda das sessões não só devido ao contexto económico e financeiro adverso que actualmente a Europa e em especial Portugal atravessam, mas acima de tudo pela importância que o assunto representa para o funcionamento saudável e duradouro dos sistemas de transportes, e que em Portugal infelizmente continua ainda por resolver. O passivo agregado das empresas públicas de transporte público (incluindo operadores e gestores de infra-estruturas) caminha a passos largos para os 20 mil milhões de euros, dos quais provavelmente cerca de metade serão resultantes dos défices operacionais ligados à exploração, que foram sendo acumulados ao longo de décadas, sem que fosse feita alguma coisa para travar a "bola de neve" em que o problema se transformou, tornando-se insustentável a sua manutenção.

Os sucessivos governos (e também autarquias), por impossibilidade, por incapacidade ou por falta de vontade, ao não estabelecerem contratos de serviço público com estas empresas, foram empurrando para as gera-

ções vindouras a resolução deste grave problema. Esta situação tem deixando as empresas condicionadas à atribuição, na maior parte das vezes, casuística de indemnizações compensatórias determinadas em função da disponibilidade orçamental, o que tem levado ao recurso sistemático ao endividamento por parte destas para fazer face aos sucessivos défices de exploração, e que o País terá que pagar algum dia.

A título de exemplo refiro o caso da CP, onde o último contrato-programa assinado com o Estado foi celebrado no ano de 1985 e que vigorou no triénio de 1985-87. Nos anos mais recentes a CP por sua iniciativa preparou e enviou ao accionista Estado, em dois momentos distintos, propostas de contratualização dos serviços urbanos e regionais, às quais não houve seguimento. Em Portugal, o transporte público tem sofrido ao longo das últimas décadas de uma "visão míope", quer por parte dos decisores quer pelos "fazedores de opinião", que favoreceu, e ainda favorece, o transporte individual motorizado em detrimento do transporte público.

O transporte público continua ainda no imaginário de muitos como sinónimo de opção de mobilidade das pessoas que têm menores recursos e que não singram na vida, imagem que felizmente se tem vindo a esbater e alterar. (basta ver a designação que ainda é mantida para o passe multimodal da região de Lisboa – Passe Social / na época da sua criação fazia sentido)

Quando as soluções de transporte vão ao encontro das necessidades de mobilidade das pessoas estas aderem e tornam-se como sua primeira opção de mobilidade, soluções estas que vão muito para além do serviço de transporte propriamente dito e que passam pela coordenação de horários e frequências, pelos interfaces simples e seguros, pela bilhética integrada, pelos sistemas de informação integrados e os serviços complementares de valor acrescentado, entre outros. Felizmente que já vão existindo alguns bons exemplos em Portugal.

É necessário pois interiorizar que a mobilidade de pessoas e bens é em si um "bem essencial de primeira necessidade".

A rentabilidade de um sistema de transporte público não pode ser visto apenas do ponto de vista meramente da contabilidade do Dever-Haver, vai muito para além disso. É só pois através de uma análise abrangente que esta poderá ser calculada. Nunca é demais referir que os sistemas de transporte público são fundamentais para a competitividade e o desenvolvimento dos países, regiões e cidades (e todas as cidades ou regiões mais desenvolvidas do mundo estão suportadas em sistemas de transporte público eficientes, que continuam a ser desenvolvidos).

O problema do financiamento do transporte urbano e regional tem sido, ao longo de décadas, uma das fragilidades da sustentabilidade do sistema de transportes.

A questão da estruturação da mobilidade e consequentemente dos serviços de transporte que a suportam e das formas como a podemos sustentar é, por isso, um debate que se tem de fazer de forma a que possamos identificar quais as soluções mais adequadas e equilibradas nos vários contextos: nacional, regional e local.

Fazer uma avaliação das nossas práticas e das suas consequências e recolhermos, também, informação sobre as melhores práticas internacionais é o objectivo desta conferência, que tem como título "Modelos de Financiamento dos Sistemas de Transporte Público Urbano e Regional".

Nesta sessão iremos focalizar apenas a questão do financiamento da operação destes serviços, pois parece-nos que este, sendo um dos aspectos primordiais, tem sido esquecido ou secundarizado nos debates e análises efectuadas sobre os sistemas de transporte, que se têm centrado muito mais na



questão das infra-estruturas e dos respectivos modelos de financiamento.

Serão oradores, como certamente já terão tido oportunidade de ler no programa, o Sr. Richard Anderson, que é presentemente director do Railway and Transport Strategy Centre do Imperial College of London e o Sr. Prof. João Marrana, Professor Convidado da Universidade Portuguesa, ambos reputadas personalidades no domínio dos transportes e que tem um especial conhecimento do tema que iremos aqui tratar nesta Sessão.

Para moderar a conferência temos a honra de contar com a presença do Sr. Eng. Francisco de Seabra Ferreira, como todos devem estar lembrados, foi Secretário de Estado dos Transportes, que seguramente contribuirá para enriquecer esta Sessão com as suas reflexões.

A todos, em meu nome pessoal e da ADFERSIT, quero agradecer a vossa disponibilidade, o vosso tempo (preparar uma apresentação leva o seu tempo) e o grande interesse manifestado em aceitar prontamente o convite da ADFERSIT para partilharem connosco os vossos conhecimentos e reflexões sobre esta matéria.

A ADFERSIT espera que esta sessão possa contribuir para o debate sério que é urgente realizar em Portugal, quer a nível político quer no seio da sociedade portuguesa sobre a mobilidade que o país precisa e de como é que esta pode ser concretizada de forma economicamente equilibrada, esperando que no final possamos sair daqui mais elucidados sobre os possíveis caminhos que poderão e deverão ser trilhados.

Para não me alongar mais passo a palavra ao moderador da sessão, Sr. Eng. Seabra Ferreira.

FUNDING SUSTAINABLE MASS TRANSIT



Dr. Richard Anderson
Director of Railway and Transport Strategy Centre of Imperial College of London;
Perito no âmbito da UITP.

Funding Sustainable Mass Transit

Richard Anderson
Managing Director

Railway & Transport Strategy Centre at Imperial College London

ADFERSIT, February 2011

The Railway and Transport Strategy Centre at Imperial College London

- Three key research themes:
 - Benchmarking & performance measurement
 - Urban public transport operations
 - Transport economics & policy
- RTSC undertakes applied and academic research, consultancy, teaching
- Independent, comparable benchmarking
 - For 28 metro operators including ML
 - 10 suburban rail ways
 - 13 large bus operators (including Camis)

Presentation Structure

- 1 Introduction
- 2 Mass transit cost and revenue structures
- 3 The importance of fare policy in funding
- 4 Public Private Partnerships and other mechanisms
- 5 Conclusions

public transport funding and fare regulation and cost?

Out of balance fares and funding:

Long-term planning for investment will be difficult (for rail in particular) as utility will fail to meet the rising expectations of the public

Many operators risk a spiral of decline in quality of service due to falling real fares and insecure funding regimes

1 – Introduction

28 metro systems compare performance to identify & share best practices

New Suburban Rail Benchmarking Group: Phase 1 Members

DSB S-Tog (Copenhagen)	London Rail	Metro Trains (Melbourne)
S-Bahn (Munich)		JR East (Tokyo)
Metro-North (New York)		CPTM (São Paulo)
LIRR (New York)	NSB (Oslo)	BART (San Francisco)

2. Sustainable metro funding through the farebox

What is needed to secure economic sustainability for rail and metros?

- Fares that grow in real terms with agreed formulae
- Sensible network growth & design for low opex
- Continuous growth in labour productivity & energy efficiency
- Contracts + correct level of autonomy from government
- A sophisticated & whole life approach to asset management
- Sufficient income for a long-term re-investment rate of +40% of opex (metros) that allows for enhancement as well as replacement
- Communication with and understanding of these facts with Government

The evidence from 27 metros, over 15 years: in aggregate an extra 47% has been spent on re-investment in the existing system.

Total Metro Expenditure and Income from CoMET and Nova Metros (Using Available Data, 1994 - 2009)

More metros are „profitable“ than are commonly reported

Revenue per Total Operating Cost (2009)

Additional income from Non-Fare Commercial Revenue

Revenue per Total Operating Cost (2009)

30%: Average reinvestment rate, counting each metro once regardless of size

Total Metro Expenditure and Income from CoMET and Nova Metros (Using Available Data, 1994 - 2009)

+ Concessionary Fare Support: Governments sometimes compensate for lower fares for the elderly, children and poor

Revenue per Total Operating Cost (2009)



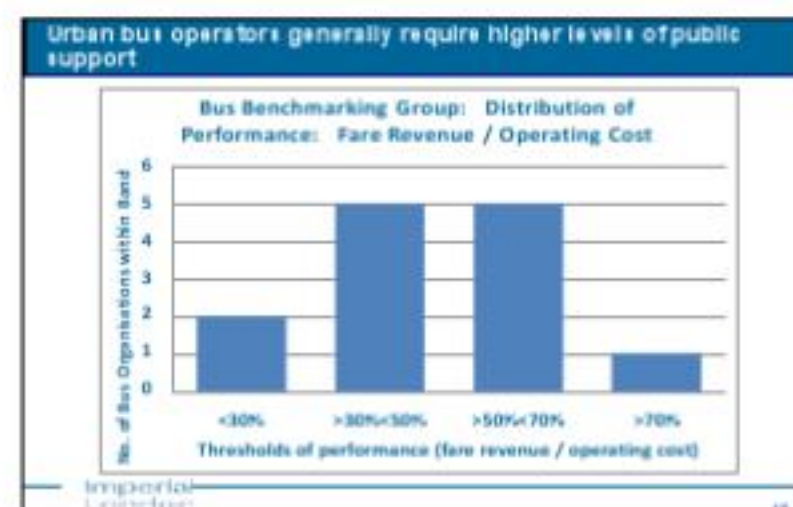
Metro fares and funding policy: Common problem also experienced by bus and rail sectors

Fares charged are politically sensitive and directly affect the burden on taxpayers

- Government usually sets fares but inconsistently / often no long view
- Fares are falling in real terms for 80% of metros
- Unit labour & energy costs are rising faster than inflation...
- Unit labour productivity is falling for most metros (75% Bu. N. America)
- Cost recovery from fare income falling for 70% of metros, but subsidy is inherently unstable

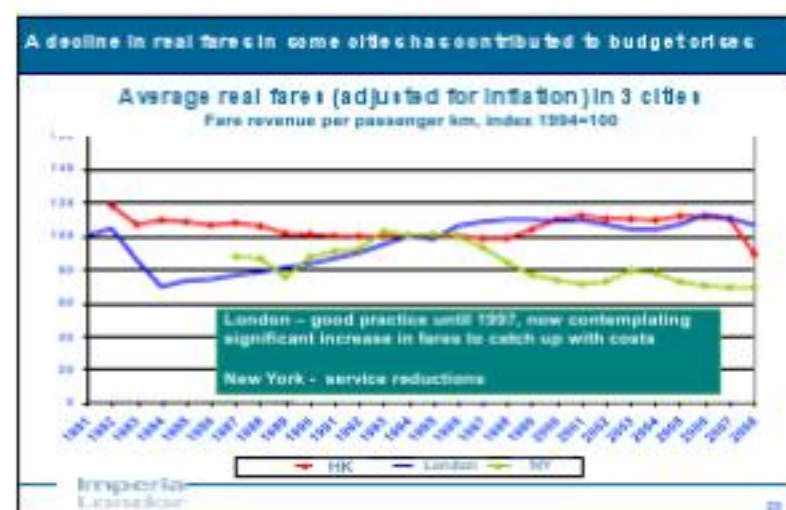
Poor fares policy has had a corrosive effect on metro funding and long term sustainability

Imperial
London



3. The importance of fares policy in funding

Imperial
London



Recent Academic Research using all CoMET and Nova data: Graham, Crotte, Anderson, 2009

Demand with respect to...	Elasticity
Income	+0.18
Fares	-0.33
Service Capacity (Frequency, train capacity)	0.51

Conclusion: Quality of service improvements, rather than fare reductions, may be more effective in increasing metro patronage

This agrees with any strategy of increasing fares in line with wages to fund service frequency / capacity improvements on the existing network

Imperial
London

4 – Public Private Partnerships and other mechanisms

Imperial
London

Basics of good practice price regulation employed in rail, water, gas, electricity, but rarely in urban transport

- Balances the interests of government, taxpayers, consumers, the industry and stakeholders
- Prevents price increases which are unaffordable to the public
- Incentivises efficiency and productivity
- Recognises the need to invest in capacity and quality
- Fairly reflects changing price of inputs (notably labour, energy)
- Automatic annual adjustments with an appropriate review period (5 years)
- Free from political intervention between review periods

Imperial
London

Public Private Partnerships – Key Principles and Facts

- Commercial revenues will not be sufficient to wholly pay for urban rail construction costs (with one exception – HK)
- At best, commercial revenues pay for opex + renewals where fares and/or densities are high
- Purpose of PPP: to secure private sector innovation / efficiency / to raise financing to allow implementation today
- PPP is a financing mechanism, not free funding – the fare / tax payer ultimately pays, tomorrow and with interest!
- The heart of PPP is a contract that is enforceable, clearly allocates and transfers risks, provides incentives to perform, and encourages long-term decision-making (often poorly achieved), allows for flexible labour

Imperial
London

Good Practice Fare Formulae

Annual Δ Fare Adjustment = Δ [Cost Index] - P + K

Where:

- [Cost Index] is mainly a function of unit price of wages and energy
- P = Productivity Factor: Recognises the needability to progressively reduce inputs over time through technology or other means
- K provides a mechanism to invest in enhancements and capacity

Overall fare adjustment rate = $0.5 \Delta \text{CPI} + 0.5 \Delta \text{Wage Index} - \text{Productivity Factor}$

No "K" in Hong Kong but otherwise a good practice formula that allows the metro to be a good asset steward

Imperial
London

Public Private Partnerships in Existing Metros – Experience

- Private operators – success in delivering customer facing railways / continuous improvement particularly where there is upside revenue risk
- PPP for long term asset maintenance and renewal in UK has been unsuccessful
- Renewals and maintenance – railways have benefited from a mix of outsourced and in-house contracts as a useful internal benchmark
- PPPs – stories of both success and disaster – private sector will not automatically deliver higher performance at a reasonable cost
- There are examples of public sector bus operators and metros delivering strong efficiency growth and high levels of labour productivity

Imperial
London

Poor fare and funding regulation reduces quality

- If prices / funding are unstable, without a contract, formula or annual adjustment:
 - Management can only manage the short term (many European metros)
 - Asset management impossible, reduces service quality (America)

Imperial
London

Hypothetical Taxation Sources

- The gasoline tax in the Toronto, Montreal and New York is dedicated to the funding of transportation infrastructure
- Toronto & New York: Property Tax supports operating and capital subsidies
- A dedicated employment tax, such as the Versamont Transport in Paris has been successful in securing big time revenue
- London – success with congestion charging

Imperial
London

5. Conclusions



FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE PÚBLICO

CRÓNICA DE UMA MORTE ANUNCIADA



Prof. João Marrana

Director of the Railway and Transport Strategy Center at Imperial College of London;
Perito no âmbito da UITP

Conclusions

- Public transport funding regimes and the fares policies that underpin it will dictate long term economic sustainability and quality
- There are many examples of long term decline in quality of service due to falling real fares and insecure funding regimes



CoMET and Nova are metro benchmarking groups

CoMET and Nova Objectives

- To share knowledge and identify best practices in a confidential environment
- To build systems of measures for use by management and to establish metro best practice
- To provide comparative information both for the metro board and the government
- To prioritise areas for improvement



Financiamento do Transporte Público

Crónica de uma Morte Anunciada

João Marrana

ADFERST, 16 de Fevereiro de 2013

Financiamento do Transporte Público

Diferenças das Empresas Públicas de Transportes

- Mistura de funções do Estado:
 - Accionista, Regulação, Responsabilidade política
- Produtos dessa mistura perniciosos de funções:
 - Orientações para efectuar investimento sem dotar as empresas dos capitais necessários
 - Custos políticos promovem actualizações tarifárias insuficientes
 - Orientações para realizar serviços deficitários sem compensação financeira correspondente

Conclusions

- Required funding for sustainable reinvestment in railways far exceeds assumed depreciation
- Revenue from advertising, retail etc. is no substitute for poor fares policy
- Fares need to rise above inflation for sustainable funding – adjustment formulae are good practice
- Hypothecation – success in Paris, London, Canada
- PPP is a financing not a funding mechanism and requires good enforceable contracts with risk transfer to be successful
- Contracts, incentives, regulation determine whether the public or private sectors can deliver efficiency



Financiamento do Transporte Público

Índice

- Enquadramento: "Porque são diferentes as empresas de transportes?"
- Resultados das Empresas: "Com que velocidade nos estamos a afundar?"
- Dimensão dos Passivos: "Que profundidade já tem o buraco?"
- Eficiência: "O problema decorre da ineficiência das empresas?"
- Soluções Possíveis: "Que caminhos para não nos continuarmos a afundar?"

Financiamento do Transporte Público

Diferenças das Emp. Públicas de Transportes

- Existência de Obrigações de Serviço Público (OSP):
 - Tarifas fixadas normalmente administrativamente abaixo do preço de mercado
 - Tarifas sociais (3ª idade, 4ª idade, Sub_23, ...):
 - Na STCP (2005) diferencial = 0,30 € → à escala nacional 80-100
 - Serviços em horários de baixa frequência (noite, madrugada)
 - Serviços em zonas de densidade reduzida
- Existência de OSP em todos os países ocidentais
- Diferença em Portugal:
 - OSP das empresas do Estado não estão contratadas
 - Financiamento actual insuficiente

Extra Slides

If PPPs - essential that government objectives are clear

- Reduce unit costs?
- Improve service quality?
- Put pressure on productivity and terms & conditions of existing workforce?
- Whole-life costing?
- Innovative?
- Promoting domestic supply industry?
- Avoid up-front public borrowing?
- Hide public expenditure?
- Fetter freedom of future politicians?

Financiamento do Transporte Público

Situação comum em empresas não financeiras:

- Resultados financeiros (R_f) negativos (encargos financeiros com o investimento)
- Resultados operacionais (R_{op}) positivos (operação rentável, encerramento das actividades deficitárias)
- Resultados líquidos (R_l) positivos (remuneração do capital aplicado)
- Resultados Extraordinário (R_e)

$$R_t = R_{f,t} + R_{op,t} + R_{e,t} > 0$$

Exemplo

Item	Valor
Resultados financeiros (R _f)	-100
Resultados operacionais (R _{op})	120
Resultados líquidos (R _l)	20
Resultados Extraordinário (R _e)	0
Total (R_t)	20

Financiamento do Transporte Público

Diferenças das Emp. Públicas de Transportes

- Resultados:
 - Consolidação de uma relação em que quem decide não suporta os custos
 - Realização de investimentos superiores à capacidade de financiamento do Estado
 - Inexistência de accountability para os serviços prestados
 - Falta de equidade de tratamento das empresas (operadores do Estado, operadores privados, empresas municipais)
 - Opacidade do mercado, concorrência distorcida

Financiamento do Transporte Público

«Nunca houve uma morte mais anunciada»
Gabriel Garcia Marques, in Crónica de uma Morte Anunciada

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

Sem Indemnizações Compensatórias (IC):
Resultados Operacionais ainda mais afundados

Resultados Operacionais antes de Indemnizações Compensatórias

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

«Toda a gente o viu sair, e toda a gente pensou que ele já sabia que iam matá-lo, e estava tão atordoado que não achava o caminho para casa.»
Gabriel Garcia Marques, in Crónica de uma Morte Anunciada

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

«O que mais o alarmava (...) tinha sido, porém, não achar um só indício, nem mesmo o menos verossímil, de que Santiago Nasar fora realmente o causador da ofensa»
Gabriel Garcia Marques, in Crónica de uma Morte Anunciada

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

Situação das Empresas de Transporte Público do Estado

- Grupo de empresas consideradas:
 - Carris, STCP, Metro Lisboa, Metro Porto, Transdev/Softusa, CP e REFER
 - Considerada a REFER dada a insuficiência das taxas cobradas à CP para suportar custos da rede ferroviária

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

- IC manifestamente insuficientes para equilibrar as contas de exploração das empresas
- Têm havido uma evolução favorável das IC:

Evolução das IC atribuídas às Empresas de Transporte do Estado

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

Acumulação de Resultados Líquidos negativos

Evolução dos Resultados Líquidos

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

Problema será a ineficiência das empresas?

- Há necessariamente margens de progresso
- Comparação favorável com congéneres estrangeiros

Custo Operacional por Passageiro

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

Situação das Empresas de Transporte Público do Estado:

- Resultados operacionais continuamente negativos
 - Entre 2003 e 2009 apenas a Carris apresentou resultados positivos (2008, 2 M€)
- Resultados financeiros continuamente negativos e crescentes
 - Resultados financeiros agregados de -320 M€ em 2009
 - Não serão aqui analisados em detalhe (resultam essencialmente da dívida histórica acumulada e das taxas obtidas no mercado)

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

- Mas para atingir os cerca de 600 M€ necessários ao equilíbrio dos resultados operacionais...
- ... Seria necessário esperar 15 anos
- Se os R_{op} antes de IC se mantiverem constantes

Projeção das IC atribuídas às Empresas de Transporte do Estado

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

Degradação dos Capitais Próprios

- Actual situação de falência técnica das empresas

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

Problema será a ineficiência das empresas?

- Há necessariamente margens de progresso
- Comparação favorável com congéneres estrangeiros

Custo Operacional por Veículo.km

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

Resultados operacionais continuamente negativos

Resultados Operacionais considerando as Indemnizações Compensatórias

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

- Mas a tendência (2003-2009) é de agravamento dos R_{op} em 13 M€/ano
- A manterem-se ambas as tendências, seria necessário esperar 30 anos para atingir uma situação de equilíbrio!

Evolução dos R_{op} das Empresas de Transporte do Estado

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

Associado a investimentos com Capital Alheio

Crescimento Acelerado do Passivo

2003-2010

Financiamento do Transporte Público

«O padre Amador confessou-me (...) que realmente recebera a mensagem (...) e outras mais peremptórias (...). "A verdade é que eu não soube que fazer" (...)»
Gabriel Garcia Marques, in Crónica de uma Morte Anunciada

2003-2010

CONFERÊNCIA 1 de Fevereiro de 2011

MODELOS DE GOVERNAÇÃO DOS PORTOS

Financiamento do Transporte Público

Redução dos Passivos e dos Custos Financeiros

- Problema macro-económico: não há aqui abordagem

Equilíbrio das Contas de Exploração

- Aumento da eficiência:**
 - Redução de custos, redução de procura de κ dimensão
- Aumento do financiamento do Estado:**
 - conjuntura desfavorável
 - tendência de maior transparência das contas agregadas do Estado
- Aumento de receitas ou taxas consignadas:**
 - Precedente da Contribuição do Serviço Rodoviário (EP)
- Aumentos tarifários:**
 - Impacto na procura e nos custos externos

Financiamento do Transporte Público

Aumento das Receitas

- Taxas sobre o Estacionamento**
 - ou transferência de receitas estacionamento para financiar TP (aplicado em algumas cidades)
 - Difícil implementar se não existir a priori um financiamento municipal ao sistema
- Taxas sobre a massa salarial (Forfait Transports)**
 - Determinação da taxa pela autoridade territorial
 - Racional do princípio da subsidiariedade
- Incentivos/obrigações sociais**
 - Exemplo do Brasil: obrigação do empregador de fornecer título de transporte aos trabalhadores
 - Incentivos às empresas que ofereçam títulos aos trabalhadores. Exemplo BMW

Financiamento do Transporte Público

Redução de custos

- Margem de progresso não é infinita:**
 - Dificilmente as medidas de redução dos custos serão da dimensão pretendida no PEC
 - Reordenamento das redes de transporte permitiria poupanças adicionais
- Redução de 10% dos C_{op} a 100 M€**
- Reduções maiores implicam roturas de implementação difícil**
 - Eliminação de linhas/horários mais deficitários
 - Redução de níveis salariais
- Custos financeiros irão crescer: 40-100 M€/ano**

Financiamento do Transporte Público

Aumentos Tarifários

- Aumento tarifas normais**
- Redução do desconto nas tarifas sociais**
 - Financiamento pelos títulos 4, 18 e Sub. 23 representa um encargo anual de 29,3 M€
 - Desconto dos passes urbanos de 3ª idade tem uma dimensão superior
- Proveitos tarifários representam 48% custos operacionais:**
 - Tarifa média teria que crescer 57% para equilibrar R_{op} se procura totalmente inelástica
 - Tarifa média teria que crescer 87% para equilibrar R_{op} se Elasticidade-Preço relativamente à procura = -0,33

Financiamento do Transporte Público

Aumento das Receitas Fiscais

- Carga Fiscal já relativamente elevada:**
 - Receita fiscal associada aos transportes = 10% da receita do Estado, ~2% do PIB
 - ISV + IUC = 700 M€ (2009): tendência de redução (-40% em 2020)
 - ISP + CSR (2009) = 3.000 M€ (2430 + 560)
- Aumento de 300 M€ de receitas ISP para equilibrar Déficit Operacional = aumento de 10% do ISP**
 - Implicações nos custos empresas transporte
 - Implicações nos orçamentos familiares
 - Aumento da competitividade do TP

Financiamento do Transporte Público

Aumentos Tarifários

- Inviável pensar em equilibrar as contas das empresas actuando apenas nas tarifas
- Exemplos:**

Taxa de Cobertura dos C_{op} pelos Proveitos Tarifários

Ano	Cobertura (%)
2004	~45
2005	~50
2006	~55
2007	~60
2008	~65
2009	~70
2010	~80

Financiamento do Transporte Público

Aumento das Receitas Fiscais

- IMI agravado**
 - Na proximidade das principais infra-estruturas de transporte
 - E.g. proximidade às estações de metro ou comboio
 - Dimensão potencial pouco expressiva:
 - Se Coef. Localização aumentar 0,05 e afectar 5% de base de incidência → Aumento do IMI = 1M€
- Portagens urbanas:**
 - Forte impacto em Londres (2005/2010: 188 M€¹¹, 8% receita TP)
 - Difícil implementar se não existir a priori um financiamento municipal ao sistema

¹¹ - Valor líquido do imposto - Provisão sobre o 37,3 M€

Financiamento do Transporte Público

Solução poderá passar por recorrer a todos os instrumentos

- Aumento tarifário
- Receitas fiscais adicionais
- Aumento da dimensão das IC (maior esforço orçamental)
- Incentivos aos empregadores para oferecerem TP
- Redução de custos

Evolução dos R_{fin} (40 a 100 M€/ano) anula parcialmente este esforço

Processo é tão urgente quanto exigente

Realizou-se no passado dia 16 de Março, no hotel Sofitel, em Lisboa, mais uma conferência dinamizada pela ADFERSIT desta vez abordando a temática do Modelo de Governação dos Portos. Foi orador convidado o Prof. José Augusto Felício, do Instituto Superior de Economia e Gestão, da Universidade Técnica de Lisboa. A sessão foi moderada pelo Cmdt. João Soares, da Escola Náutica Infante D. Henrique.

Na abertura da sessão o Dr. Vitor Caldeirinha, da Direcção da ADFERSIT, fez o enquadramento da conferência realçando a importância da discussão do tema tendo em conta que a competitividade dos portos é fundamental para as empresas exportadoras portuguesas, referindo ainda que há muitos anos o modelo de governação dos portos tem vindo a ser discutido, mas que se colocam hoje em dia questões como a coordenação estratégica de investimentos públicos nos portos e a racionalização de meios, que tornam o tema actual.

A apresentação do Prof. José Augusto Felício, sobre

o modelo de governação dos portos, abordou a situação actual dos portos portugueses, os desafios que se colocam, a governação de portos estrangeiros e o modelo actual e futuro de governação dos portos portugueses, tendo defendido a alteração do actual modelo com a criação de duas únicas administrações de portos, no continente, uma a Norte e outra a Sul, com vista a conferir maior racionalidade às decisões estratégicas e operacionais, face à reduzida dimensão do mercado e ao facto de os recursos nacionais serem escassos, e que tal permitiria maior competitividade aos portos, com impacto nas empresas do País.

O Cmdt. João Soares, enquanto moderador, referiu que o conjunto dos portos nacionais tem pouco peso mesmo no contexto ibérico, tendo defendido a criação de uma única administração portuária a nível nacional, que permita aproveitar melhor os recursos e servir melhor os clientes nacionais, tendo-se depois seguido um debate com os participantes sobre as vantagens e desvantagens dos modelos de governação apresentados versus modelo actual.

MODELOS DE GOVERNAÇÃO DOS PORTOS



Prof. José Augusto Felício
Instituto Superior de Economia e Gestão.

Conferência

Modelo de Governação dos Portos

J. Augusto Felício

Lisboa, 16 de Março de 2011

Modelo de Governação dos Portos

- Desafios que se colocam aos portos
- Governação de portos estrangeiros
- Modelo actual e futuro de governação
- Conclusões

1. Desafios que se colocam aos portos

1. Desafios que se colocam aos portos

"Extensão dos principais eixos transeuropeus de transporte aos países vizinhos" COM(2007) 32 final

1. Desafios que se colocam aos portos

"Uma aposta alicerçada na **dotação dos portos** com as condições infra-estruturais, infoestruturais e procedimentais necessárias à melhoria da sua eficiência e competitividade. A existência de **soluções logísticas** e de transporte de mercadorias eficientes e adaptadas às necessidades das empresas apresenta-se como um factor de grande relevância, no quadro de uma política orientada para a criação de condições indutoras do reforço da **capacidade exportadora da economia nacional** e das empresas localizadas em território nacional."

(Ministro OPTC, 2010)

Business Intelligence

1. Desafios que se colocam aos portos

Saída de mercadorias por principais países de destino, 2008

Entrada de mercadorias por principais países de origem, 2008

1. Desafios que se colocam aos portos

Mercadorias entradas e saídas por modo de transporte, 2008

Quadro 1.1 - Movimento de mercadorias nos portos nacionais em 2008

	Carga geral	Carga geral	Carga geral	Carga geral	Total
	Entradas	Saídas	Entradas	Saídas	
Viana do Castelo	3.102	3.902	17.318	26.427	33.427
Lisboa	3.831	4.807	2.098	5.782	11.886
Aveiro	3.017	3.801	1.217	3.888	7.903
Figueira da Foz	3.000	3.485	1.526	3.888	7.384
Setúbal	3.070	3.265	3.919	3.842	7.496
Sines	3.004	3.807	3.319	3.888	7.903
Porto de Alentejo	3.000	3.888	3.319	3.888	7.903

Os cinco portos principais (Lisboa, Aveiro, Lisboa, Setúbal e Sines) representam 97% do tráfego de mercadorias no sistema portuário nacional

1. Desafios que se colocam aos portos

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS (IPTM, 2009)

A - AUMENTAR FORTEMENTE A MOVIMENTAÇÃO DE MERCADORIAS NOS PORTOS NACIONAIS, COM ACESSO ÀS ROTAS MARÍTIMAS INTERNACIONAIS

B - GARANTIR QUE OS PORTOS NACIONAIS SE CONSTITUAM COMO UMA REFERÊNCIA PARA AS CADEIAS LOGÍSTICAS DA FACHADA ATLÂNTICA DA PENÍNSULA IBÉRICA

1. Desafios que se colocam aos portos

Movimentação de Mercadorias nas AP's (2007-2009)

Porto	2007		2008		2009		Variação 2008
	Entradas	Saídas	Entradas	Saídas	Entradas	Saídas	
Viana do Castelo	3.102	3.902	17.318	26.427	33.427	14,8	
Lisboa	3.831	4.807	2.098	5.782	11.886	2,8	
Aveiro	3.017	3.801	1.217	3.888	7.903	12,2	
Figueira da Foz	3.000	3.485	1.526	3.888	7.384	1,5	
Setúbal	3.070	3.265	3.919	3.842	7.496	2,2	
Sines	3.004	3.807	3.319	3.888	7.903	2,8	
Porto de Alentejo	3.000	3.888	3.319	3.888	7.903	2,8	
TOTAL	34.475	43.400	57.900	68.500	126.600	2,2	

1. Desafios que se colocam aos portos

Movimentação de Mercadorias nos Portos por Tipo de Carga (2009)

1. Desafios que se colocam aos portos

Movimento Geral de Mercadorias em 2009, por Porto e Tipo de Carga

Porto	Entradas	Saídas	Entradas	Saídas	Total	%
Viana do Castelo	3.102	3.902	17.318	26.427	33.427	2,7%
Lisboa	3.831	4.807	2.098	5.782	11.886	22,4%
Aveiro	3.017	3.801	1.217	3.888	7.903	5,2%
Figueira da Foz	3.000	3.485	1.526	3.888	7.384	2,0%
Setúbal	3.070	3.265	3.919	3.842	7.496	15,8%
Sines	3.004	3.807	3.319	3.888	7.903	5,3%
Porto de Alentejo	3.000	3.888	3.319	3.888	7.903	40,4%
TOTAL	34.475	43.400	57.900	68.500	126.600	100,0%

Movimento Geral por Porto

Porto	Entradas	% 2008/2009	Saídas	% 2008/2009	Distribuição %
Viana do Castelo	3.102	-14,2%	3.902	-12,3%	0,7%
Lisboa	3.831	-10,2%	4.807	-11,3%	22,4%
Aveiro	3.017	-15,3%	3.801	-12,3%	5,2%
Figueira da Foz	3.000	-2,4%	3.485	-2,8%	2,0%
Setúbal	3.070	-3,8%	3.265	-3,3%	15,8%
Sines	3.004	-3,3%	3.807	-4,3%	5,3%
Porto de Alentejo	3.000	-3,3%	3.888	-4,3%	40,4%
TOTAL	34.475	-5,4%	43.400	-6,3%	100,0%

1. Desafios que se colocam aos portos

Movimento Geral de Mercadorias em 2009, por Porto e Tipo de Carga

Porto	Entradas	Saídas	Entradas	Saídas	Total	%
Viana do Castelo	3.102	3.902	17.318	26.427	33.427	2,7%
Lisboa	3.831	4.807	2.098	5.782	11.886	22,4%
Aveiro	3.017	3.801	1.217	3.888	7.903	5,2%
Figueira da Foz	3.000	3.485	1.526	3.888	7.384	2,0%
Setúbal	3.070	3.265	3.919	3.842	7.496	15,8%
Sines	3.004	3.807	3.319	3.888	7.903	5,3%
Porto de Alentejo	3.000	3.888	3.319	3.888	7.903	40,4%
TOTAL	34.475	43.400	57.900	68.500	126.600	100,0%

Movimento de Contentores por Porto (Número e TEU), em 2009

PORTO	NÚMERO DE CONTENTORES			TEU		
	2009	%	Distribuição	2009	%	Distribuição
Alameda do Castelo	3,0	0,0%	0,0%	3,000	0,0%	0,0%
Amadora	246,910	0,0%	0,0%	246,910	0,0%	0,0%
Ames	3,0	0,0%	0,0%	3,000	0,0%	0,0%
Alameda da Foz	1,820	0,0%	0,0%	1,820	0,0%	0,0%
Alameda	328,580	0,0%	0,0%	328,580	0,0%	0,0%
Setúbal	14,909	0,0%	0,0%	14,909	0,0%	0,0%
Sines	584,340	0,0%	0,0%	584,340	0,0%	0,0%
TOTAL	912,412	0,0%	0,0%	912,412	0,0%	0,0%

	CONT.	TEU	Ratio C/V
Setúbal	209,775	85,359	2,5
Alameda	449,929	140,992	3,2
Sines	160,556	57,044	2,8
Total	814,162	284,343	2,9



2. Governação de portos estrangeiros

2. Governação de portos estrangeiros

Sistema Portuário da Holanda
O governo central define as políticas e estratégias para o sector para aumentar a competitividade internacional dos portos marítimos.

Os governos locais encarregam-se do processo de implementação das estratégias.

1. Desafios que se colocam aos portos

Quadro 1.3 – Posição dos portos nacionais na movimentação dos diversos tipos de mercadorias (%)

	Carvão	Carga geral	Grãos	Óleo
Alameda	1,8	35,8	12,7	28,9
Ames	0,0	0,0	0,0	0,0
Alameda	0,0	38,8	28,9	2,2
Setúbal	0,0	1,0	28,9	0,0
Sines	1,8	22,7	28,9	28,9
Total	3,6	99,9	100,0	100,0



2. Governação de portos estrangeiros

Sistema Portuário de Espanha
O modelo de gestão portuária é assegurado pela entidade pública, o "Puertos del Estado".

Principais funções atribuídas ao "Puertos del Estado":

- 1) Executar a política, coordenação e controle da eficiência do sistema portuário;
- 2) Coordenação geral com órgãos do Estado do sistema portuário e controle nas zonas portuárias.

Puertos del Estado coordena as Autoridades Portuárias que administram 44 portos de interesse geral.

2. Governação de portos estrangeiros

SISTEMA PORTUÁRIO EM FRANÇA
Sistema descentralizado nas autoridades locais com incentivo e reforço do investimento privado no sector portuário.

Portos Autónomos designados por Grandes Portos Marítimos.

Reforço do papel dos governos locais na gestão dos portos.

Direitos de propriedade transferidos para as autoridades locais.

1. Desafios que se colocam aos portos

Movimentação de Mercadorias nas AP's (2007-2009)

Porto	2007		2008		2009		Variação 2009
	Teu	%	Teu	%	Teu	%	
Alameda do Castelo	102,712	0%	95,499	0%	96,803	0%	-14,8
Alameda da Foz	54,542,517	22%	54,268,804	21%	54,300,147	21%	-268,460
Ames	3,222,982	0%	3,069,219	0%	3,087,988	0%	-153,763
Alameda da Foz	4,989,384	0%	4,989,384	0%	4,989,384	0%	0
Alameda	11,342,075	68%	11,342,075	100%	11,712,124	100%	-36,948
Setúbal	6,331,985	99%	6,331,985	100%	6,331,985	100%	-221,221
Sines	28,281,579	87%	28,281,579	40%	28,281,579	97%	-221,221
TOTAL	104,000,000	100%	104,000,000	100%	104,000,000	100%	0



2. Governação de portos estrangeiros

Sistema Portuário do Reino Unido
Política portuária definida pelo Department of Transport, os portos são vitais para a economia nacional.

Guia de Master Plans Portuárias (Modern Ports: a UK Policy)

Objectivos dos Master Plans Portuários:

- 1) Estabelecer estratégia de planeamento portuário de cada porto para o médio e longo prazo;
- 2) Apoiar as entidades regionais e locais na definição da sua estratégia de desenvolvimento;
- 3) Informar as comunidades locais sobre o desenvolvimento portuário.

2. Governação de portos estrangeiros

National Ports Strategy, Austrália
A nationally coordinated approach to ports.

Ports are currently planned by state and territory jurisdictions with the involvement of the Commonwealth and local governments, where appropriate.

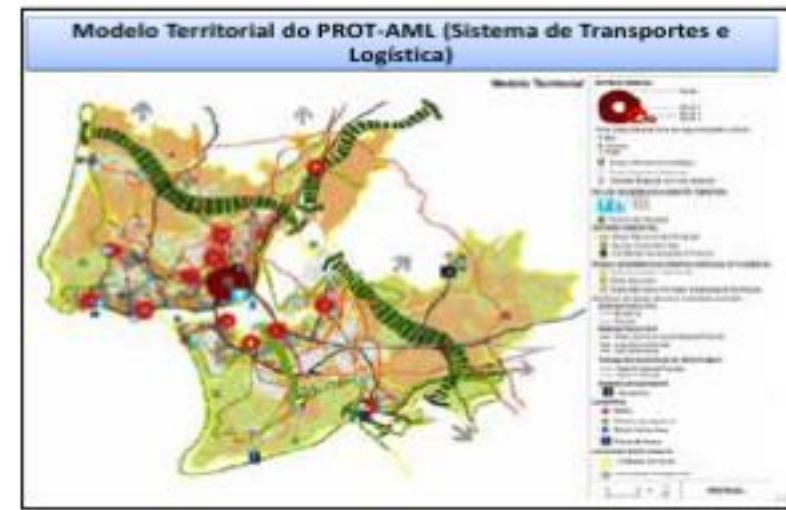
Port infrastructure has a useful economic life of up to 50 years, and even more in the case of maritime access shipping channels.

Commercial investment is needed to efficiently provide port infrastructure.

1. Desafios que se colocam aos portos

O posicionamento depende do perfil do porto, que se baseia, essencialmente, nos seguintes factores:

- 1) Na localização face às rotas marítimas e aos mercados;
- 2) As condições de cada porto ao nível das infra-estruturas, acessibilidades e rede de plataformas logísticas;
- 3) As vantagens competitivas na prestação de serviços à carga e ao navio;
- 4) A evolução dos mercados-alvo nos segmentos das actividades desenvolvidas em cada porto, dominantes ou emergentes;
- 5) A previsão da procura potencial a médio e longo prazo.



2. Governação de portos estrangeiros

SISTEMA PORTUÁRIO de ITÁLIA
O Estado (Ministério dos Transportes e da Navegação) é o "proprietário" com papel activo na administração dos portos, através das Autoridades Portuárias.

São 24 Autoridades Portuárias com autonomia (gestão e financiamento) nos principais portos.

As autoridades locais (municipais e regionais) têm assento nos comités portuários, cuja principal função é a provar os planos de desenvolvimento dos portos.

Port Governance in Canada

- 1) Canada Port Authorities (managed by Board made up of nominated representatives of user groups and various levels of government) (19 ports applied for and were granted CPA status);
- 2) Local/regional ports (All but 62 have been devolved);
- 3) Remote ports (26 remote ports remain under Transport Canada. The others were transferred to provincial or private interests).

While the UK opted for a privatization route to deliver the benefits of productivity and financial responsiveness, Canada decided to invoke community responsiveness through the creation of not-for-profit, stakeholder-focused entities and is one of the few countries (if not the only one) to take this approach.

Brooks, 2007

2. Governação de portos estrangeiros

Table H.1. Top 10 Ports in Canada in 2003 and Percent of Domestic Traffic.

Port	Cargo Tonnage (000 tonnes)	Percent Domestic	Category (1)
Vancouver	67,948	2.8	Canada Port Authority
Calgary-Edmonton	45,494	44.3	Local/regional port with to be developed by Transport Canada
St. John's	25,000	12.8	Canada Port Authority
Port Harkness	22,827	1.2	Local/regional port (2)
Quebec	22,462	15.6	Canada Port Authority
Montreal	20,391	21.9	Canada Port Authority
Port Carter	17,439	34.2	Canada Port Authority
Newfoundland Offshore (3)	17,329	96.7	Private
Halifax	16,314	21.3	Canada Port Authority
All other ports	170,489	41.9	
Total traffic	465,042	36.9	

Source: 2007

3. Modelo actual e futuro de governação

Market developments created the need for ports to be part of wider logistics networks and to provide value-added services (Verhoeven, 2009)

Suykens (1995) identified three geographically-based traditions of port management and ownership: the **Hanseatic** tradition of local, and usually municipal, management which is typical for **North Western Europe** and Scandinavia, the **Latin** tradition with a strong influence of central government

3. Modelo actual e futuro de governação

Os Portos Principais (2010) verifica em uma taxa de utilização no seu conjunto, ligeiramente superior a 50%, variando entre o valor mais baixo de 41,2%, em Aveiro e o valor mais elevado de 58,3%, em Leixões

2015 = cerca de 57%

2020 = cerca de 66%

3. Modelo actual e futuro de governação

SISTEMA PORTUÁRIO Nacional

Modelo de gestão de landlord port

Retira as AP's e o IPTM da exploração directa dos terminais e da prestação de serviços

2. Governação de portos estrangeiros



Fig. 23.2. Port of Singapore.

Collopy et al., 2007

3. Modelo actual e futuro de governação

Table 1 - UNCTAD generation of ports

A. First generation	Prior to 1940	Sea approach, transfer of goods, temporary storage, delivery.
B. Second generation		Includes A plus industrial and commercial activities which give added value to the goods. The port is a handling and services centre.
C. Third generation	Since 1990	Includes A plus B plus strengthening of the port economy, plus strengthening links between port and hinterland, plus extension of the range of services offered beyond the port boundary, plus an integrated system of data collection and processing. The port has become a logistics platform for trade.
D. Fourth generation	Since 2000	Network of physically separated ports (terminal) linked through common operation or strategic economic activities.

Source: UNCTAD 1992, 1999

3. Modelo actual e futuro de governação

Quadro 1.44 - Capacidade Portuária dos Portos Secundários, por tipo de carga, em 2011 e 2015

Tipo de Carga	Volume de Carga	Capacidade em 2011	Capacidade em 2015	Portos	Total
Carga Geral	880 846	1 080 885	1 091 000	204 288	1 091 000
Carga Líquida	14 504	14 504	14 504	604 000	604 000
Carga Sólida	866 342	1 066 381	1 076 496	204 288	1 076 496
Total	900 846	1 100 165	1 121 576	204 288	1 121 576

Unidade: toneladas

3. Modelo actual e futuro de governação

Perfil Estratégico dos Portos Principais

- 1) Porto de Leixões como principal porto do noroeste peninsular com vocação multipurpose e aposta na segmento dos cruzeiros turísticos
- 2) Porto de Aveiro a ligação entre o hinterland portuário à região de Castela e Leão
- 3) Porto de Lisboa com vocação multifuncional e potenciação do turismo de cruzeiros referência nas rotas turísticas internacionais
- 4) Porto de Setúbal com vocação para carga geral containerizada, privilegiando o TMCD
- 5) Porto de Sines como porto de transshipment

2. Governação de portos estrangeiros

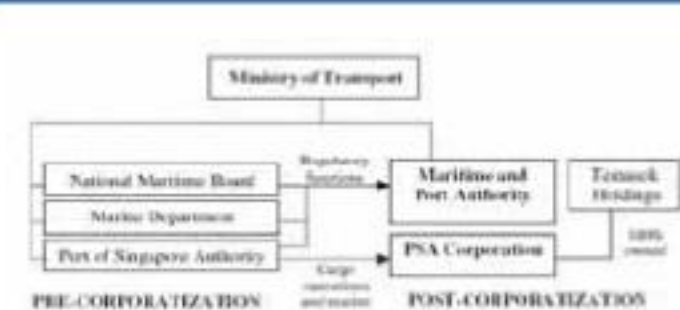


Fig. 13.2. Structural Changes to the Governance of the Port of Singapore.

Collopy et al., 2007

Table 2 - International "Port of Excellence" multi-purpose governance port concept

Dimension	Sub-dimension	Key features
Operational	Ship-cargo operations	Core port services: cargo-handling (loading, unloading, storage), infrastructure-related services and auxiliary services: shipping finance, insurance, etc.
	Commercial logistics	Value-added services: cargo handling, cargo storage, etc.
	Industrial activities	Start from traditional to innovative activities (e.g. LDCs, refineries, steel plants, etc.)
Spatial	Urbanization	Multi-modal operators develop networks of terminals, such as container, bulk, etc. Competitive regional status to national level, extending into the supply chain.
	Port-city integration	Enhancement of social responsibility, combined with the strengthening of economic and societal ties (e.g. port-city integration, etc.)
	Regionalization	Network development beyond the port perimeter, involving cooperation with inland ports and dry ports (land-side development) as well as with other supports in proximity.
Societal	Cooperation	Support to port of a wider (national) activities, such as a port of a country of development, etc.
	Global focus	International co-operation with local authorities, focus on economic growth (production, innovation, etc.) and sustainable growth (environment, etc.)

Source: Based on: Alpar (2007), Alpar et al. (2007), Houtbeek and Ruyter (2008), O'Connell (2007), O'Connell et al. (2008), O'Connell (2009), O'Connell (2010), O'Connell (2011).

3. Modelo actual e futuro de governação

Condicionaltes e limitações de natureza física que se poderão colocar às expansões portuárias, mais significativas:

- 1) Ampliação da frente de cais
- 2) Ampliação da área de terminais
- 3) Criação de novos terminais portuários
- 4) Aprofundamento do canal de acesso e bacias de manobra

Condicionaltes e limitações de natureza operacional:

- 1) Pressão urbana sobre a área do terminal
- 2) Natureza ambiental
- 3) Expansão do acesso rodoviário
- 4) Expansão do acesso ferroviário

3. Modelo actual e futuro de governação



M. Marques, 2008



3. Modelo actual e futuro de governação

3. Modelo actual e futuro de governação

Portos Principais : Porto de Leixões, Porto de Aveiro, Porto de Lisboa, Porto de Setúbal, Porto de Sines

Portos Secundários (4 418 611 t/a): Portos de Viana do Castelo (980 582 t), Porto da Figueira da Foz (1 961 165 t), Porto de Faro (1 272 576 t) e Porto de Portimão (204 288 t) com taxas de utilização da ordem de 33%, em 2010 e cerca de 58%, em 2020

3. Modelo actual e futuro de governação

Visão estratégica para sector marítimo-portuário de PORTUGAL

1. Reforçar a centralidade euro-atlântica
2. Aumentar a competitividade do sistema portuário nacional e do transporte marítimo
3. Assegurar cadeias de transporte competitivas e sustentáveis

3. Modelo actual e futuro de governação

Boa Governança - Atributos	
United Nations (1)	Governança Europeia (2)
Participada	Aberta
Transparente	Concreta
Inclusiva	Flexível
Equitativa	Coordenada
Responsável	Responsável
Previsível	Proporcional
Eficaz	Alçada
Eficiente	- Subsidiariedade
Legalmente Enquadrada	- Co-regulamentação

(N. Calvão, 2009)

3. Modelo actual e futuro de governação



(N. Cabral, 2008)

3. Modelo actual e futuro de governação

A "governance" tem a ver com a lógica dos mecanismos utilizados para estabelecer as relações de poder entre accionistas e dos accionistas com os gestores. Os modelos de "governance" podem ser os mais diversos. A epêse pelo modelo tipo «landlord port» estabelece importantes definições no nível da unidade orgânica mas insuficientes. Propõe-se que sejam constituídas duas unidades orgânicas denominadas Administração dos Portos do Norte S.A. e Administração dos Portos do Sul S.A. e alargado o âmbito da instituição de supervisão que passaria a denominar-se IPTMM - Instituto Português dos Transportes Marítimos e do Mar (Figura).

3. Modelo actual e futuro de governação

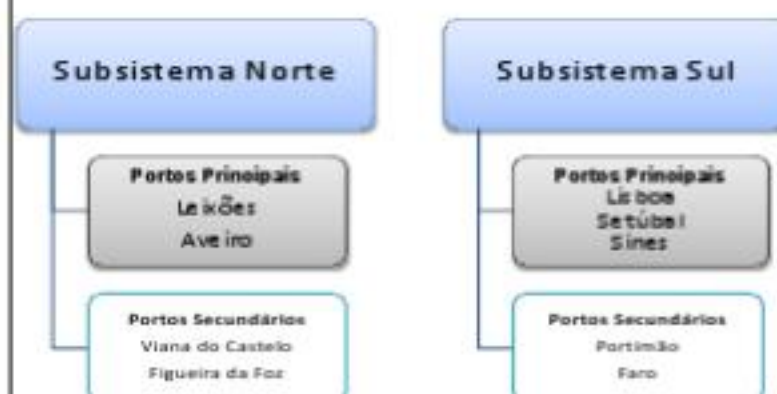
As empresas Administração dos Portos do Norte S.A. e Administração dos Portos do Sul S.A. terão, cada uma, cinco direcções de serviços responsáveis pelos diversos portos sob a sua alçada: (a) Direcção de Planeamento, Estratégia e Marketing; (b) Direcção de Recursos Humanos; (c) Direcção Financeira e de Investimentos; (d) Direcção de Sistemas de Informação; (e) Direcção Jurídica.

A Administração dos Portos do Norte S.A. terá ainda a Direcção-Geral dos Portos de Leixões e Viana do Castelo e a Direcção-Geral dos Portos de Aveiro e Figueira da Foz. A Administração dos Portos do Sul S.A. terá ainda a Direcção-Geral dos Portos de Lisboa, a Direcção-Geral do Porto de Setúbal, a Direcção-Geral do Porto de Sines e a Direcção-Geral dos Portos do Algarve.

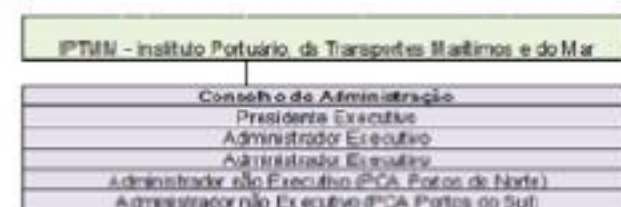


4. Conclusões

CENÁRIOS DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO



3. Modelo actual e futuro de governação



O IPTMM terá um Conselho de Administração formado por 5 elementos, dos quais serão os Presidentes dos Conselhos de Administração das sociedades anónimas responsáveis pela gestão das Administrações dos Portos do Norte e do Sul S.A. Esta particularidade permitirá facilitar a colaboração entre as regiões portuárias no âmbito do IPTMM e facilitar o Planeamento Nacional dos Portos como os Planos Portuários de cada porto e de cada região portuária.

3. Modelo actual e futuro de governação



4. Conclusões

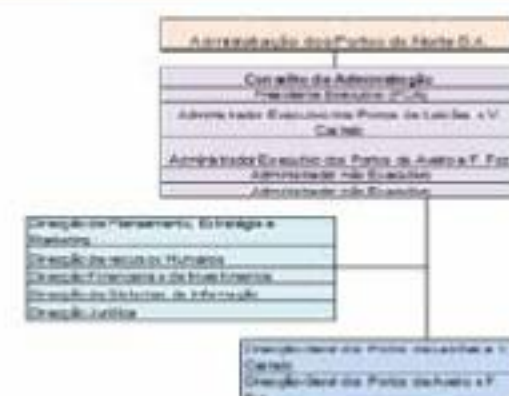
- 1) **Vocação e complementaridade** dos portos nacionais, com infra-estruturas adequadas e serviços eficientes, eficazes e ao menor custo;
- 2) **Pequenos mercados** e recursos escassos exigem **concentração e selectividade** de investimentos;
- 3) Os portos em geral integram **cadeias logísticas** e servem **Regiões** que determinam condições e dimensão;
- 4) O modelo de governação deverá considerar dois sub-sistemas de gestão **Portos do Norte e Portos do Sul**.

3. Modelo actual e futuro de governação

Articulação do sistema portuário

- 1) **Institucionalização** do sub-sistema portos do Norte e sub-sistema portos do Sul;
- 2) **A integração estratégica** dos Portos de Lisboa e Setúbal;

3. Modelo actual e futuro de governação



3. Modelo actual e futuro de governação

Existem seis Direcções-Gerais dos Portos: portos de Leixões e Viana do Castelo; portos de Aveiro e Figueira da Foz; porto de Lisboa; porto de Setúbal; porto de Sines e portos do Algarve. Os portos de menor porte de menor dimensão poderão ficar sob a tutela de uma das Direcções-Gerais mais próximas, do IPTMM ou serem constituídos em autarquias locais.

Cada Direcção-Geral da Região Portuária S.A., terá um Director-Geral e Directores de Serviços: (a) Direcção de Gestão; (b) Direcção de Seguros e Análises; (c) Direcção Dominial; (d) Direcção Comercial e de Concessões; (e) Direcção Administrativa.

No caso da Direcção-Geral dos portos de Leixões e de Viana do Castelo, terá uma Direcção do Porto de Viana do Castelo. No caso da Direcção-Geral dos portos de Aveiro e de Figueira da Foz, terá uma Direcção do Porto de Figueira da Foz.



Conferência

A vossa atenção foi importante testemunho

Muito obrigado!

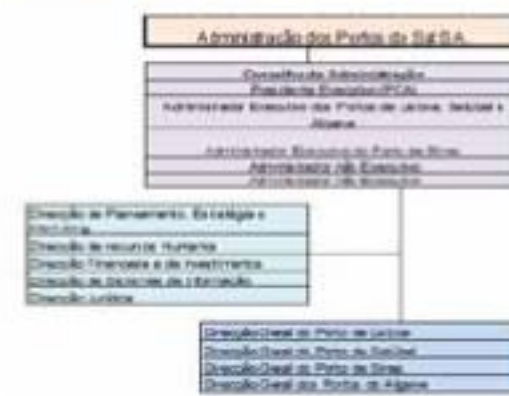
4. Augusto Felício

Lisboa, 16 de Março de 2011

3. Modelo actual e futuro de governação



3. Modelo actual e futuro de governação



CONFERÊNCIA 24 de Março de 2011

SESSÃO TÉCNICA CAF

MATERIAL CIRCULANTE
DE BITOLA VARIÁVEL

Realizou-se no passado dia 24 de Março de 2011 no hotel Sofitel em Lisboa a 1ª Sessão técnica da ADFERSIT sobre a temática do Material Circulante Ferroviário de Bitola Variável. O orador convidado foi o engº Mário Moura Gestor da Divisão Internacional da empresa basca CAF. A Sessão foi moderada engº Acúrcio dos Santos, director da CP Regional.

A abertura foi feita pelo Prof. Mário Lopes, Vice-Presidente da ADFERSIT, que fez o enquadramento da Conferência e explicou a sua oportunidade. Esta está associada ao cancelamento do concurso do troço Lisboa-Poçoirão da Linha de Alta Velocidade e bitola europeia Lisboa-Madrid. Face (i) à actual situação económica do país, que torna impossível a realização desta obra nos anos mais próximos, (ii) ao interesse em rentabilizar o troço Poçoirão-Caia já adjudicado, (iii) ao interesse em trazer os comboios de passageiros vindos de Madrid directamente à cidade de Lisboa de forma a evitar transbordos que os passageiros detestam e reduzem a atractividade do caminho-de-ferro face a outros meios de transporte, a única possibilidade de viabilizar um serviço de passageiros

Lisboa-Madrid competitivo é a utilização de comboios de eixo variável.

A apresentação do engº Mário Moura pode ser dividida em três partes: (i) uma breve apresentação da CAF, (ii) uma resenha histórica dos problemas de diferença de bitola entre a península Ibérica e a Europa e da forma como têm sido resolvidos nas últimas décadas, incluindo a evolução dos intercambiadores ao longo dos últimos 40 anos e (iii) por fim a descrição das características técnicas dos comboios de passageiros de duplo eixo da CAF actualmente em circulação em Espanha e da próxima geração de comboios deste tipo que poderão atingir velocidades de 300km/h e estarão disponíveis em breve.

Após a apresentação do engº Mário Moura seguiu-se o debate o debate moderado pelo engº Acúrcio Santos, em que o engº Mário Moura respondeu a perguntas sobre detalhes técnicos dos comboios de eixo variável e se discutiram diferentes opiniões sobre as vantagens e desvantagens técnico-económicas da utilização deste tipo de comboios e da alternativa de algaleação do troço Poçoirão-Lisboa.



ENQUADRAMENTO



Prof. Mário Lopes
Vice-Presidente da ADFERSIT

Como todos sabemos está planeada a construção em Portugal de uma nova rede ferroviária de Alta Velocidade e bitola europeia, conforme consta dos acordos da Figueira da Foz de 2003. De acordo com os planos do Governo a construção da rede deveria iniciar-se pela Linha Lisboa-Madrid, que inclui a construção de uma terceira travessia do Tejo (TTT) na região de Lisboa.

No entanto a TTT não pode ser construída nos anos mais próximos devido à situação financeira do país. Nestas condições, com o troço Caia-Poçoirão já adjudicado, e apesar dos erros do projecto actual que ainda podem ser corrigidos, interessa conhecer as soluções possíveis para a utilização desta linha.

Desta questão pode depender a dimensão do eventual adiamento do início da construção da nova rede de bitola europeia em Portugal. Se os erros do actual projecto forem corrigidos esta nova rede será fundamental para evitar que a rede ferroviária portuguesa se venha a tornar no futuro uma "ilha ferroviária", dada a intenção da Espanha de mudar a bitola da sua rede ferroviária para a bitola europeia. Recorde-se que o Governo espanhol tomou esta decisão em 1988 e a reiterou no Plano Estratégico de Infraestruturas de Transportes (PEIT 2005-2020).

O isolamento ferroviário teria consequências gravíssimas para a competitividade da nossa economia, pois privaria o nosso país de transporte ferroviário internacional directo de mercadorias, isto é, sem transbordos que destroem a competitividade. Como a Espanha já tem 20 anos de avanço sobre Portugal no processo de mudança da bitola, que se inicia com a construção na nova rede, é de todo o inte-

resse para a nossa economia minimizar o adiamento do início da construção da nova rede ferroviária de bitola europeia.

A linha Poçoirão-Caia é uma linha mista, isto é, está projectada tanto para comboios de mercadorias como de passageiros, sendo indispensável arranjar soluções para a sua utilização por ambos os tipos de comboios. No que diz respeito ao tráfego de mercadorias a principal utilidade desta linha depende das ligações directas à plataforma logística do Poçoirão e aos portos de Sines e Setúbal em bitola europeia, pelo que a sua utilidade depende essencialmente de obras complementares que não a TTT. Para passageiros, e dada a impossibilidade de trazer a bitola europeia a Lisboa antes de construir a TTT, é importante evitar soluções baseadas em transbordos. Os passageiros detestam os incómodos que causam, em particular se tiverem bagagem, e por isso os transbordos reduziriam a atractividade e quota de mercado da ferrovia na ligação Lisboa-Madrid.

Por esta razão os comboios devem efectuar o percurso completo, ou seja, terminar a marcha na cidade de Lisboa. Para este efeito será necessária a utilização de comboios de passageiros de eixos variáveis, que podem circular tanto em linhas de bitola Ibérica como de bitola europeia. Estes comboios poderiam assim circular de Madrid até Lisboa fazendo a parte final do percurso pela ponte 25 de Abril e pelas linhas existentes. Neste contexto, com o objectivo de conhecer as alternativas possíveis de forma a apoiar a tomada de decisões tecnicamente fundamentadas, a ADFERSIT convidou a empresa basca CAF, a vir a Lisboa apresentar as características técnicas, económicas e de desempenho dos seus comboios de eixos variáveis.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL



Eng. Mário Moura
CAF

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

ATPRD

Sessão organizada pela:
ADFERST
2012

Lisboa, 26 de Março 2012

TECNOLOGIA ALTA VELOCIDADE CAF
TECNOLOGIA ALTA VELOCIDADE CAF

Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

Velocidades. Comboios RD atualmente em operação

- Velocidades máximas comerciais dos comboios RD de passageiros que eventualmente poderiam circular em Portugal (1)



S. 120 e S. 121 - CAF

Velocidades de operação de **250km/h** em Linhas de alta velocidade e **220km/h** em linhas convencionais

S. 130 - Talgo

Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

Velocidades. Comboios RD de última Geração

- Velocidades máximas de comboios RD de passageiros de última geração (2)



Oaris - CAF

Atualmente em provas

Velocidades de operação de 300km/h

Avril - Talgo

Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

CARACTERÍSTICAS GERAIS / CARACTERÍSTICAS GENERALES

Dimensões / Dimensiones

- Comprimento total do comboio / Longitud total del tren:
 - 4 caixas/coches: 103 m
 - 6 caixas/coches: 152 m
 - 8 caixas/coches: 202 m
- Comprimento caixa final / Longitud coches extremos: 26 m
- Comprimento caixas inter. / Longitud coches inter.: 24 m
- Comprimento caixa / Anchura de caja: 2954 mm
- Altura: 3890 mm
- Gabari / Gálibro: UIC 505-1

- Distância entre os eixos (bogies) / Empate de bogie:
 - Bogie de bitola fixa / de ancho fijo: 2,8 m
 - Bogie bitola / de ancho variable: 2,8 m

Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

CARACTERÍSTICAS GERAIS / CARACTERÍSTICAS GENERALES

Prestações

- Velocidade máx.:
 - 350 km/h com bogies de bitola fixa
 - 300 km/h com bogies bi-bitola
- Potência máx. (8 caixas):
 - Nominal: 8.800 kW

Diagrama de tração para a composição de 8 caixas / Diagrama de tracción para la configuración de 8 coches

Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

2005 - Projeto AVI 2015 (Programa CENIT) dentro do quadro da Iniciativa Ingenio 2010 do MITyC, destinada a fomentar a cooperação público-privada em I&D.

A CAF lidera um consórcio de 6 empresas que orientaram os seus esforços na interoperabilidade na alta velocidade. O objetivo do programa era conseguir desenvolver um comboio que pudesse ser operado desde Madrid até Moscovo.

2007 - Vontade da CAF para complementá-lo com o desenvolvimento e fabricação de um comboio protótipo para testes



Projeto atual

Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

- Desenvolvimento e fabricação de um protótipo de comboio de alta velocidade, com uma velocidade comercial de 350km/h, ajustado a os padrões atuais (ETI, ETH...) e Design de uma plataforma adaptável a configurações de 4, 6 e 8 caixas.

Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

CONFIGURAÇÕES

- LONGITUD
 - 4 caixas: Protótipo / Protótipo
 - 6 caixas: Protótipo / Protótipo
 - 8 caixas: Protótipo / Protótipo
- BITOLA
 - UIC: 1435 mm
 - Bi Bitola: 1668/1435 mm
- TENSÃO DE CATENARIA
 - Mono-tensão: 25 kV
 - Bi-tensão: 25/3 kV
 - Bi-tensão: 25/1,5 kV

Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

CARACTERÍSTICAS GERAIS / CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Composição / Composición:
 - 4 caixas/coches: 2*8m + 2*8m + 8m*2 + 8m*2
 - 6 caixas/coches: 2*8m + 2*8m + 8m*2 + 8m*2 + 8m*2 + 8m*2
 - 8 caixas/coches: 2*8m + 2*8m + 8m*2 + 8m*2 + 8m*2 + 8m*2 + 8m*2 + 8m*2
- Bitola / Ancho de vía:
 - 1435 mm com bogies de bitola fixa / con bogies de ancho fijo
 - 1435/1668 mm com bogies de bi-bitola / con bogies de ancho variable
- Estrutura da caixa / Estructura de caja: Aluminio
- Lugares sentados / Plazas sentadas:
 - 4 caixas/coches: max. 240+2 PMR
 - 6 caixas/coches: max. 400+2 PMR
 - 8 caixas/coches: max. 560+2 PMR



Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESAFIOS TÉCNICOS - RUIDO

- Cálculos da fonte de ruído aerodinâmico em colaboração com EXA (Power Flow) - otimização de geometria exterior.
- Efeito no ruído exterior e interior.
- Análise combinada de ruído de rolamento, aerodinâmica e equipamentos (Vibratex) a partir dos dados anteriores
- Otimização de materiais: testes de transmissão
- Estudo da transmissão de ruído pelo MEP
- Design de otimização de critérios acústicos



Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

ANTECEDENTES

Ponto de partida:

- Definição de alta velocidade da ETI (Especificación Técnica Europea de Interoperabilidad):
 - V ≥ 200 km/h em linhas convencionais
 - V ≥ 250 km/h em linhas especiais de alta velocidade

Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MATERIAL CIRCULANTE - SERIE 120/121

- Tipo de comboio: ATPRD - Serie 120 e 121 RENFE (Alvia e Avant)
- Ano: 2001 - Entrada em operação 2004
- Composição: Mc-M-Mc (Tracción distribuida)
- Sistema segundo UIC: (1Ao)(Ao1)(1Ao)(Ao1) (1Ao)(Ao1)(1Ao)(Ao1)
- Comprimento: 106,960 m
- Largura: 2,920 m
- Altura: 4,230 m
- Peso: 225 t (vazio)
- Bitola: 1435-1668 mm (bogies BRAVA bi-bitola)
- Tensão: 3 kV cc / 25 kV 50 Hz (AC)
- Velocidade: 250km/h (Vel. Comercial máx.) em linhas AV
- 220km/h em linhas convencionais.
- Potência: 4.000 kW
- Motores: 8 motores trifásicos assíncronos de 512kW
- Lugares sentados: 238
- Sistemas de segurança: ASES, LZB, ETCS
- Comando múltiplo: 2

As primeiras séries do mundo em fazer uma mudança de bitola de maneira totalmente automática, sem necessidade de mudar a locomotiva. Tornando-se em um referente na interoperabilidade no mundo ferroviário.

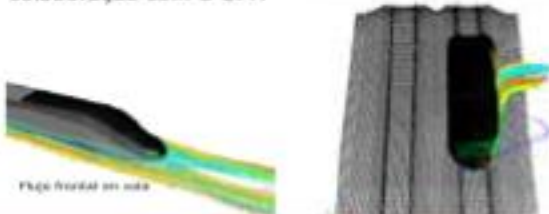
O preço por assento mais competitivo da alta velocidade.

Construcción y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESAFIOS TÉCNICOS - AERODINÂMICA

- Objetivos:
 - Minimização das forças
 - Redução da resistência ao avanço
 - Segurança face a ventos laterais
- Estudos teóricos baseados em CFD e simulação em colaboração com a UPM



Fluxo frontal no túnel

CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

SISTEMAS ELECTRÓNICOS

- Comando e monitorização
- Informação aos passageiros
- Entretenimento
- Vídeo vigilância / CCTV
- Deteção de incêndios
- Sinalização : ERTMS, LZB, ASFA Digital, EBICAB, etc.
- Deteção de eixos quentes
- Medidor de energia elétrica

CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESIGN EXTERIOR (DEFINITIVO)



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESIGN INTERIOR



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESAFIOS TÉCNICOS - AERODINÂMICA

- Verificação por meio de ensaios em escala reduzida
 - Provas dinâmicas no TRAIN Rig de Derby
 - Provas estáticas no túnel de vento S10 do IAT de Paris



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESIGN EXTERIOR

- Critérios de seleção da superfície: estética, limitações estruturais, dimensionais, aerodinâmica, visibilidade, etc



- Estudo da imagem exterior em função dos faróis dianteiros e da vidraça frontal:
 - Versão oval
 - Versão angular

CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESIGN EXTERIOR (MAQUETA)



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESIGN INTERIOR

- CARRUAGEM CLASSE ECONÓMICA (PROTOTIPO)

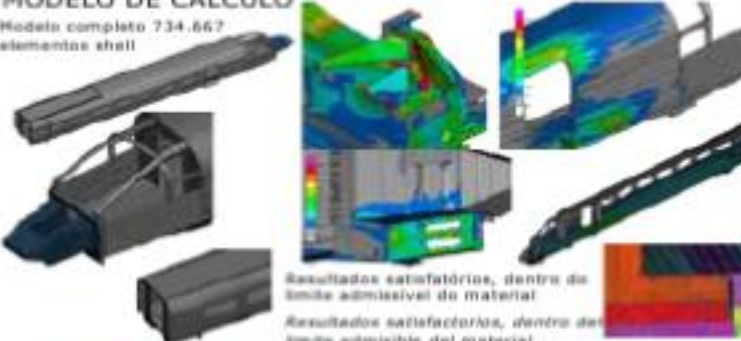


CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

MODELO DE CÁLCULO

Modelo completo 734.667 elementos shell



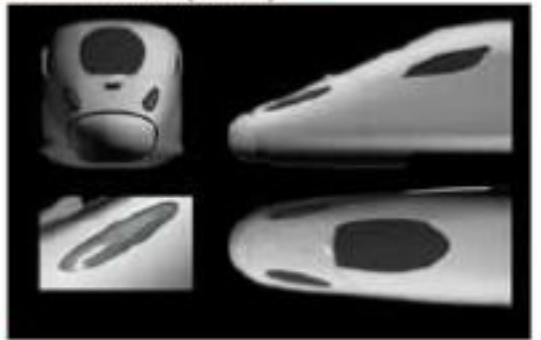
Resultados satisfatórios, dentro do limite admissível do material

Resultados satisfatórios, dentro do limite admissível do material

CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESIGN EXTERIOR (OVAL)



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESIGN EXTERIOR (PROTOTIPO)



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESIGN INTERIOR

- CARRUAGEM CLASSE EXECUTIVE



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

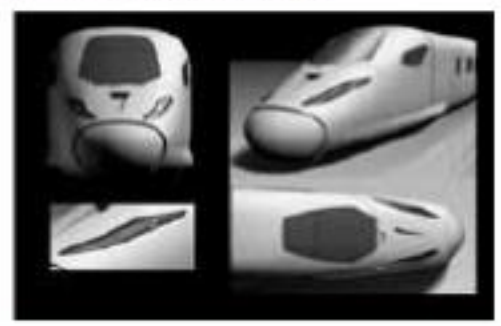
TESTE DA CABINA



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESIGN EXTERIOR (ANGULAR)



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESIGN INTERIOR

- DEPARTAMENTO TURISTA (DISEÑO)



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL
MATERIAL CIRCULANTE - OARIS

DESIGN INTERIOR

- CARRUAGEM CLASSE EXECUTIVE



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

CAF Construcción y Asesoría de Finanzamientos, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MERCADORIAS

□ Mudanças de bogies

■ Bogies sendo deslocados sobre os carris. Os andaimes são usados para levantar os eixos de los vagões.



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MERCADORIAS

□ Mudanças de bogies

■ El coche está de nuevo sobre bogies. Se observan las vías con doble ancho



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

Agradecimientos

ADIF
Bibliografía:
Perencia sobre Cambiadores de Ancho Año 2009 por Ruth De San Dámaso. Gerente de Proyectos y Construcción. D.E. Red de Alta Velocidad. Adif
Revista Líneas del tren nº 39 junio 2009, y nº 50 sept-octubre 2010
Dirección de Comunicación y Relaciones Externas Adif

RENFE Operadora
www.trainak.com Joseba Barrio Ezkerra (gerok)
Alberto García Álvarez - Fundación de los Ferrocarriles Españoles
Ferropedia
Wikipedia
Youtube
Google Earth

CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

Obrigado pela Vossa atenção!

Mario M. Vieira Moura
E-mail: mvieira@caf.net
Tel. + 34 943 92 86 55
Fax. + 34 943 18 92 29
www.caf.net

CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MERCADORIAS

□ Mudanças de bogies

■ Según el número 11 de la clasificación UIC, este coche de SNCF de segunda clase no me apto para cambio de ancho, pero parece que no me es problema



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MERCADORIAS

□ Mudanças de bogies

VIDEO 1 VIDEO 2



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MERCADORIAS

□ Mudanças de bogies



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

OUTROS SISTEMAS

Ainda podemos falar de mais 2 sistemas:

-Vias de 3 ou 4 carris.

-A travessa polivalente (compatibilidade sucessiva)



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

MERCADORIAS

□ Mudanças de bogies

■ a foto para para que la caja de este coche de segunda clase de SNCF pueda a separar sobre dos bogies.



CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL

	EXISTENCIA DE PASADIZOS DE EJE COMPATIBLE A CADA	MOVILIDAD EN BOMBARDIEROS DE BOMBAS	OTROS SISTEMAS DE MATERIAL CIRCULANTE
EXISTENCIA	Existencia de pasadizos de eje compatible a cada	Existencia de bombas de eje compatible a cada	Existencia de otros sistemas de material circulante
MOVILIDAD	Existencia de bombas de eje compatible a cada	Existencia de bombas de eje compatible a cada	Existencia de otros sistemas de material circulante
OTROS SISTEMAS	Existencia de otros sistemas de material circulante	Existencia de otros sistemas de material circulante	Existencia de otros sistemas de material circulante

CAF Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.



CONFERÊNCIA 29 de Março de 2011

SESSÃO TÉCNICA TALGO

MATERIAL CIRCULANTE
DE BITOLA VARIÁVEL

Realizou-se no passado dia 29 de Março no hotel Sofitel em Lisboa a 2ª Sessão técnica da ADFERSIT sobre a temática do Material Circulante Ferroviário de Bitola Variável. Os oradores convidados foram o engº Emilio Garcia, Director de Investigação e Desenvolvimento da empresa espanhola Talgo e o engº João Meireles Director Regional do Departamento de Mercado da Talgo. A Sessão foi moderada pelo engº Acúrcio dos Santos, director da CP Regional.

A abertura foi feita pelo Prof. Mário Lopes, Vice-Presidente da ADFERSIT, que fez o enquadramento da Conferência e explicou a sua oportunidade. Esta está associada ao cancelamento do concurso do troço Lisboa-Poçoirão da Linha de Alta Velocidade e bitola europeia Lisboa-Madrid. Neste contexto, além dos 3 factores referidos na anterior Sessão do dia 24, realçou a importância de rentabilizar o troço Poçoirão-Cala, já adjudicado, de forma a evitar o abandono do projecto da construção da nova rede de Alta Velocidade e bitola europeia. Se isto acontecesse, com o processo de migração da bitola em Espanha, a médio prazo a rede ferroviária portuguesa transformar-se-ia numa ilha ferroviária.

Esta situação teria consequências extremamente negativas para a competitividade da economia portuguesa, pois nessas condições Portugal apenas

disporia de meios pouco competitivos para efectuar as suas trocas comerciais terrestres com os restantes Estados Membros da UE.

A apresentação do engº Emilio Garcia pode ser dividida em três partes: (i) uma breve apresentação da Talgo, (ii) a evolução dos comboios de passageiros de eixos variáveis e dos intercambiadores ao longo dos últimos 40 anos, tendo sido também feita uma referência à existência de eixos variáveis para comboios de mercadorias e (iii) por fim a descrição das características técnicas dos comboios de passageiros de duplo eixo da Talgo actualmente em circulação em Espanha e da próxima geração de comboios deste tipo, que poderão atingir velocidades de 300km/h e estarão disponíveis em breve.

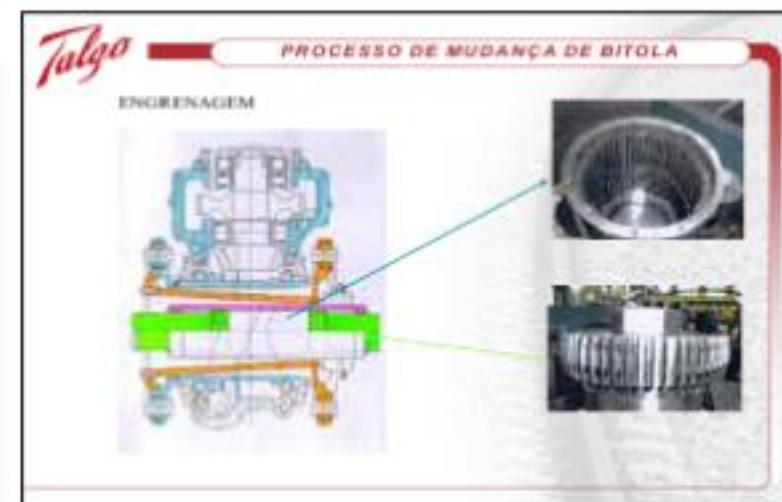
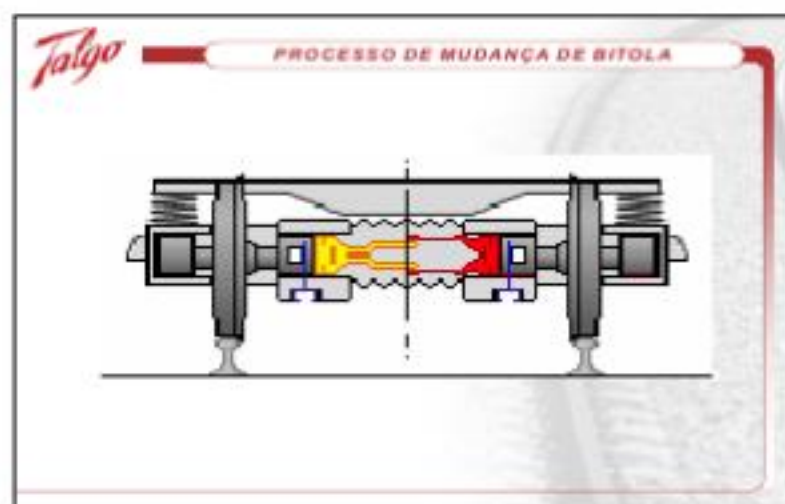
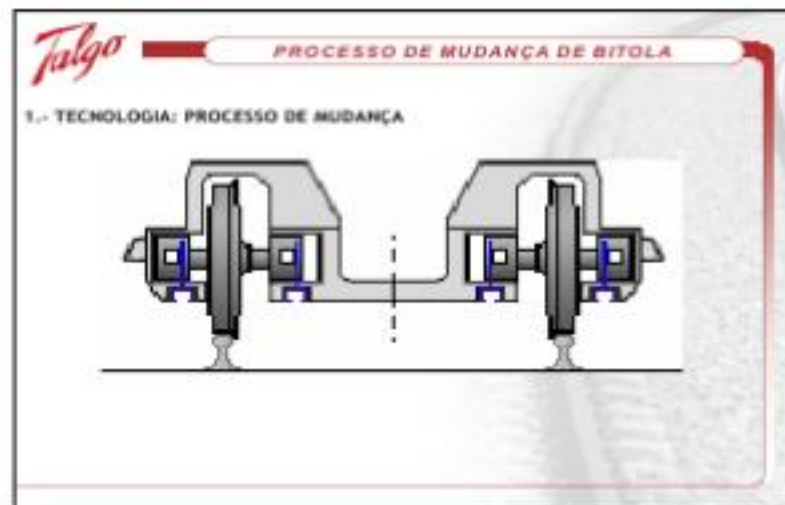
Após a apresentação do engº Emilio Garcia seguiu-se o debate moderado pelo engº Acúrcio Santos, em que se discutiram detalhes técnicos das características dos comboios de eixo variável e da operação de variação da distância entre rodas durante a passagem nos intercambiadores, expressaram-se diferentes opiniões sobre as vantagens e desvantagens técnico-económicas da utilização dos comboios de passageiros de eixo variável e referiram-se as razões da não utilização comercial de comboios de mercadorias de eixos variáveis.

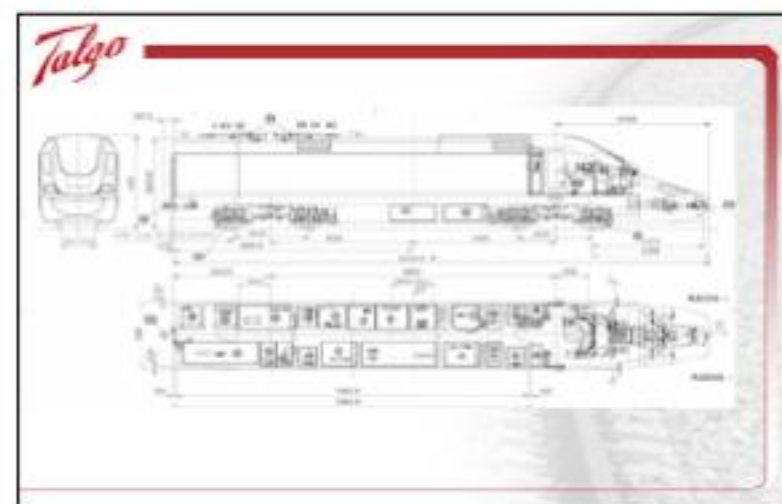
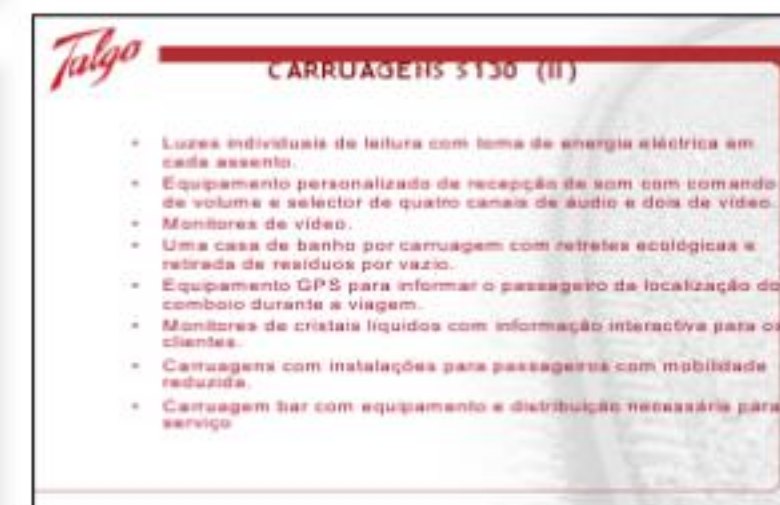
40 ANOS A MUDAR BITOLAS NA EUROPA



Eng. João Meireles
Director de Regional do Departamento de Mercado TALGO









Talgo

3.- INOVAÇÃO

NOVOS EIXOS COM MUDANÇA DE BITOLA PARA MERCADORIAS:

Vel. Max. = 120 km/h.

Peso/Eixo= 22.5 Tm.

Para serviços comerciais em bitolas 1520mm/1435mm and 1668 mm/1435 mm



Talgo

EIXO CONVENCIONAL PARA BÓGIES Y25

TUDO O BÓGIE Y25 PODE SER APROVEITADO EXCEPTO O CONJUNTO EIXO + RODA

Talgo

ÍNDICE:

3.- INOVAÇÃO

Um dos principais objetivos de mudança de bitola TALGO II

Talgo

Bitola 1520 mm Bitola 1435

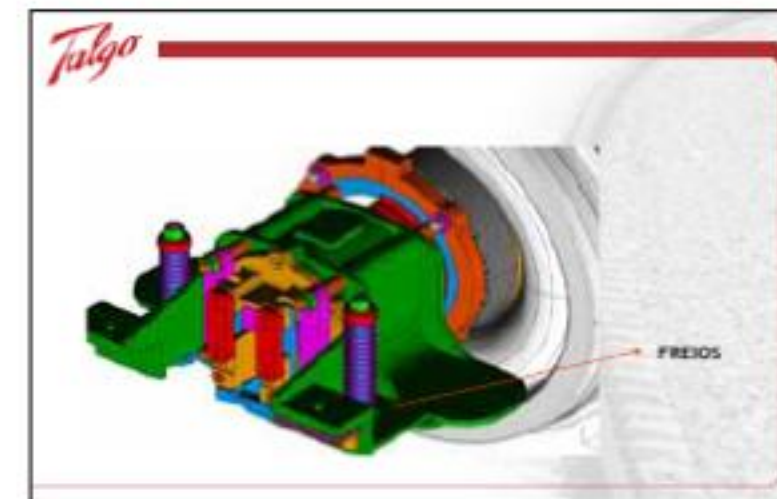
Talgo

3.- INOVAÇÃO

NOVOS EIXOS COM MUDANÇA DE BITOLA PARA TRANSPORTE DE MERCADORIAS VAGÔES PARA TRANSPORTE DE AUTOMÓVEIS COM MUDANÇA DE BITOLA

Talgo

Eixo com mudança de bitola, interface com o bogie Y25



Talgo

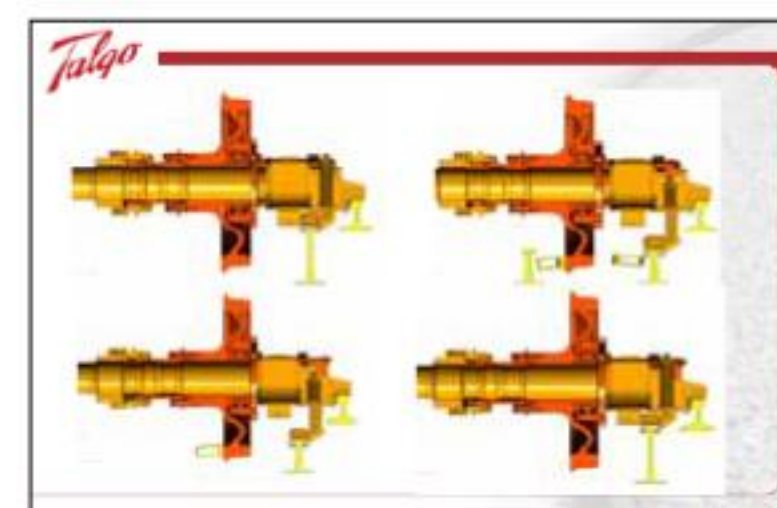
3.- INOVAÇÃO

PLATAFORMA FERROVIÁRIA

Vel. Max. = 200 km/h.

Peso/Eixo= 22.5 Tm.

Para serviço comercial em bitolas 1520mm/1435mm and 1668 mm/1435 mm



Talgo

PLATAFORMA FERROVIÁRIA PARA MUDANÇA DE BITOLA E VEL. MAX. 200 km/h



COMBOIOS DE EIXOS DE BITOLA VARIÁVEL



Eng. Emilio Garcia
Director de Investigación e Desenvolvimento TALGO

TALGO **SOBRE A TALGO**

- Fundada em 1942
- Mais de 70 anos de experiência
- Mais de 3.500 carruagens construídas
- Aplicações standard e à medida do cliente
- Tecnologia única
- 100% de cumprimento com todos os entregas
- Recorde de segurança

TALGO **EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA**

Modelo	Velocidade máxima (km/h)	Comprimento (m)	Altura (m)	Capacidade (passageiros)
Talgo 100	160	20	3,5	120
Talgo 125	200	25	4,0	150
Talgo 150	250	30	4,5	180
Talgo 175	300	35	5,0	200
Talgo 200	350	40	5,5	220
Talgo 225	400	45	6,0	240
Talgo 250	450	50	6,5	260
Talgo 275	500	55	7,0	280
Talgo 300	550	60	7,5	300

TALGO **TALGO NO MUNDO**

Legend:
● Talgo
● Talgo
● Talgo

TALGO **OS NOSSOS PRODUTOS**

- Alta velocidade
- Alta Velocidade
- Interurbanos
- Locomotoras

TALGO **ROTAS TALGO**

Exemplo de Rotas:
- Espanha e Europa
- Espanha Alta Velocidade

TALGO **VANTAGENS DOS NOSSOS COMBOIOS**

- CONSTRUÇÃO LIGEIRA**
 - Mais leve
 - Mais rápida
- ARTICULAÇÃO ENTRE CARRUAGENS**
 - Mais flexibilidade
 - Mais segurança
 - Mais capacidade
 - Mais conforto

TALGO **VANTAGENS DOS NOSSOS COMBOIOS**

- EIXOS GUIADOS**
- RODAS INDEPENDENTES**

TALGO **SISTEMA TALGO DE MUDANÇA DE BITOLA**

Comboios de alta velocidade concebidos para circular de forma ininterrupta por infra-estruturas de dimensões diferentes

TALGO **VANTAGENS DOS NOSSOS COMBOIOS**

- PENDULAÇÃO NATURAL**

TALGO **SISTEMA TALGO DE MUDANÇA DE BITOLA**

Único sistema com aplicação comercial no mundo com:

- Mais de 14 milhões de Km - comboio por ano
- Mais de 165.000 mudanças por ano
- Mais de 700 unidades Talgo com este sistema actualmente activos
- Tracção: 10 anos em circulação
- Recorde mundial de velocidade em tracção diesel com mudança de bitola: 256 Km/h

TALGO

Avril

Obrigado!

CONFERÊNCIA 29 de Março de 2011

A IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PARA A COMPETITIVIDADE DA ECONOMIA

Realizou-se no passado dia 21 de Junho de 2011 no hotel Sofitel, em Lisboa, mais uma Conferência da ADFERSIT, subordinada ao tema "A importância do transporte ferroviário internacional de mercadorias para a competitividade da economia".

Os oradores convidados foram o engº Mira Amaral, na qualidade de Vice-Presidente da CIP, e o engº Melo Pires, Director-Geral da Auto-Europa, a maior empresa exportadora a trabalhar em Portugal. Foi moderador da conferência o Presidente da ADFERSIT, dr. Joaquim Polido. A introdução ao tema foi feita pelo Vice-Presidente da ADFERSIT, prof. Mário Lopes, que focou essencialmente os seguintes aspectos: (i) a necessidade de definir os objectivos estratégicos da política de transportes; (ii) a necessidade de o fazer bastante antes da realização das obras para que as decisões não sejam casuísticas caso a caso mas obedeam a um plano de longo prazo integrado e coerente; (iii) o facto de actualmente a quase totalidade das trocas comerciais terrestres de Portugal com a União Europeia se fazerem por via rodoviária, uma situação insustentável por razões ambientais e energéticas, cuja manutenção teria consequências extremamente negativas para a competitividade da nossa economia; (iv) a identificação das razões da não utilização da ferrovia, ou seja, os problemas de interoperabilidade ferroviária que obrigam a transbordos e oneram significativamente o transporte ferroviário internacional de mercadorias. Concluiu, assim, pela necessidade da construção da nova rede ferroviária de bitola europeia, com todas as linhas aptas para tráfego misto (passageiros e mercadorias) e a correcção de outros erros estratégicos do actual projecto. Seguiu-se a intervenção do engº Mira Amaral que realçou que o aspecto mais importante da nova rede ferroviária e que

justifica a sua construção é precisamente a sua interoperabilidade total com as restantes redes europeias, o que permitirá ligações directas para mercadorias entre Portugal e o centro da Europa e dessa forma a redução dos custos de transporte e logística, melhorando assim a competitividade das empresas e da nossa economia. Alertou também para as dificuldades que se advinham para o financiamento da construção da linha Poceirão-Caia dados os problemas actuais de financiamento da economia portuguesa, em particular se na análise custos-benefícios não se incluírem os benefícios indirectos para a competitividade da economia.

Seguiu-se a intervenção do engº Melo Pires que referiu que a Auto-Europa gasta 24 milhões de euros por ano em transportes de componentes e automóveis, que são relevantes na estrutura de custos da empresa. Até há pouco mais de um ano que todo o transporte de peças para a fábrica de Palmela, a partir de duas localizações na Alemanha, se fazia por via rodoviária. Desde então, a Auto-Europa tenta reduzir estes custos utilizando a via ferroviária. Começou-se pelo trajecto entre Barcelona e a Bobadela, com o que se conseguiram reduzir os custos em 7%. Actualmente, com a entrada em serviço das primeiras linhas de bitola europeia entre a fronteira francesa e Barcelona, a Auto-Europa planeia efectuar o transporte entre a Alemanha e Barcelona também por via ferroviária. Em Barcelona efectuar-se-á o transbordo das peças dos comboios de bitola europeia para os de bitola ibérica, que depois prosseguirão para Portugal. No entanto se se evitasse o transbordo, que é o que onera mais o transporte, com linhas de bitola europeia até à fábrica em Portugal, a competitividade da empresa seria beneficiada.

FERROVIA E COMPETITIVIDADE



Prof. Mário Lopes
Vice-Presidente da ADFERSIT

A globalização torna a competitividade da economia fortemente dependente da eficácia e eficiência dos sistemas de transporte de mercadorias. No caso português esta questão acentua-se devido à posição periférica em relação aos mercados europeus, principais parceiros comerciais de Portugal.

Actualmente não há trocas comerciais por via ferroviária entre Portugal e a Europa além-Pirinéus, pois estas fazem-se exclusivamente por via rodoviária. A razão da não utilização da ferrovia deve-se aos problemas de interoperabilidade, em particular a diferença da bitola (distância entre carris) entre as redes ferroviárias de Portugal e Espanha (bitola ibérica) por um lado e as de quase toda a União Europeia (bitola europeia). Esta diferença não permite que os comboios portugueses circulem para lá dos Pirinéus.

Os problemas ambientais (poluição, saturação de auto-estradas, etc.) e energéticos (aumento do preço e escassez de petróleo) que condicionam o futuro da Humanidade tornarão a rodovia cada vez menos competitiva para distâncias superiores a poucas centenas de quilómetros. Quanto à ferrovia, as soluções do problema da bitola baseadas em transbordos de cargas ou mudança de rodados dos vagões de mercadorias não são competitivos e a Espanha, que os usou nas últimas décadas, está a investir fortemente em novas vias férreas de bitola europeia para se ver livre destes problemas. Se Portugal não construir também uma nova rede ferroviária em bitola europeia (erradamente designada por TGV) no futuro não disporá de nenhuma forma competitiva de efectuar as suas trocas comerciais terrestres com os seus principais parceiros comerciais. Isto será um desincentivo ao investimento em Portugal e um estímulo à

deslocalização de empresas, conduzindo à albanização progressiva e invisível da economia portuguesa.

Em situação de paz e na ausência de catástrofes de grandes dimensões, a qualidade de vida dos povos depende da produtividade da sua economia. No mundo globalizado em que vivemos, em que nenhuma economia minimamente produtiva é auto-suficiente, essa produtividade depende fortemente das ligações comerciais ao exterior, de onde importamos parte do que consumimos e para onde exportamos outros produtos. A alternativa à globalização é o isolamento económico cujo resultado seria a miséria extrema, como é o caso de países como a Coreia do Norte ou a Albânia.

Portugal é um país fortemente dependente do exterior. Importamos petróleo, comida, medicamentos, material informático, e exportamos outros produtos. A maior parte do nosso comércio exterior faz-se naturalmente com os países mais próximos, ou seja, com a União Europeia. Dada a nossa posição excêntrica na Europa, cujos principais mercados se encontram a mais de 2000 km dos nossos centros de produção, os custos de transporte e logística são um factor de competitividade relevante para muitas empresas. Veja-se por exemplo o caso da Auto-Europa que faz os possíveis para reduzir os custos de transporte e logística para evitar a perda de competitividade da fábrica de Palmela, que em conjunto com outras actividades que dela dependem é responsável por mais de 1% do PIB português.

As nossas trocas comerciais terrestres com a UE, num total de cerca de 25 milhões de toneladas em 2009, fazem-se na sua quase totalidade por via rodoviária. O quadro seguinte mostra a quantidade de mercadorias

transportadas por via ferroviária, cerca 0,5 milhões de toneladas. Isto é 2% do tráfego internacional terrestre de mercadorias, e faz-se na totalidade com Espanha, sendo nulo para o resto da Europa.

Ora são também conhecidas as condicionantes energéticas (aumento do preço do petróleo e escassez futura) e ambientais (poluição, auto-estradas saturadas, etc.) que tornam esta situação claramente insustentável. Ou seja, se nada se alterar, as restrições e aumentos dos custos de transporte por via rodoviária tornarão a economia portuguesa cada vez menos competitiva. Será um desincentivo ao investimento em Portugal e um incentivo à deslocalização de empresas, conduzindo à albanização progressiva da nossa economia.

A resolução deste problema e a garantia de sustentabilidade do sistema de transportes terrestres passa necessariamente por um funcionamento mais eficiente. Isto não implica uma simples substituição do modo rodoviário pelo ferroviário, mas o seu funcionamento em conjunto, desempenhando cada um as funções que pode desempenhar com mais eficácia nas cadeias logísticas entre a origem e o destino final. Neste contexto o transporte rodoviário continuará ser indispensável para o transporte porta-a-porta, pois nem todas as empresas têm as suas instalações ligadas à rede ferroviária, e continuará ser competitivo para as distâncias mais curtas (até poucas centenas de quilómetros). A rede ferroviária, ligada nas extremidades ao transporte rodoviário para a recolha/distribuição porta-a-porta, tende a constituir um sistema multimodal modal mais competitivo para as distâncias maiores, pois os acréscimos de custos dos transbordos são compensados pela redução do custo do transporte se a distância a percorrer for significativa. Como os custos dos transbordos são significativos, a competitividade do sistema depende da minimização do número de transbordos.

Neste contexto interessa perceber porque razões a via ferroviária é actualmente menos competitiva que a rodoviária no transporte internacional de mercadorias. A resposta a esta questão é simples e já está identificada no documento da Comissão Europeia "White Paper: European transport policy for 2010: time to decide" (disponível em http://www.dvllist.utl.pt/~mlpes/contudos/Refs_ficheiro Ref 2), pág. 29, e que se cita "No railway system can be fully competitive unless all matters related to the removal of technical barriers to trade in trains and to their interoperability – that is, their ability

to run on any stretch of the network – are resolved first. ... differences between the networks in Europe ... handicapped the development of rail transport". Enquanto na União Europeia o tráfego ferroviário de mercadorias representa 8% do tráfego terrestre de mercadorias (pág. 27 do White Paper), quota de mercado que a Comissão Europeia quer duplicar até 2020, nos Estados Unidos, em que não há problemas de interoperabilidade ferroviária, representa 43%. Em Portugal a tendência das últimas duas décadas no transporte de mercadorias tem sido para a redução da quota do transporte ferroviário.

Os principais problemas de interoperabilidade entre as redes ferroviárias de diferentes países, referidos no documento da Comissão Europeia, podem ser de vários tipos:

1. diferenças de bitola (distância entre carris)
2. diferenças no sistema de alimentação eléctrica
3. diferenças nos sistemas de sinalização e controle de velocidade

Para resolver esta questão e promover o tráfego internacional, de passageiros e mercadorias, a Comissão Europeia emitiu recomendações para a adopção de sistemas técnicos comuns de forma a que as redes ferroviárias europeias venham a ser interoperáveis. Na Europa central os principais problemas são ao nível da alimentação eléctrica e dos sistemas de sinalização e controle, que variam de país para país, sendo a bitola a mesma. Afectam por isso apenas o material de tracção (máquinas que puxam os comboios). Portugal e Espanha têm um problema muito mais difícil de resolver, que é uma bitola, denominada bitola ibérica, diferente da de quase todos os restantes países da UE, denominada bitola europeia, standard ou UIC. Assim os comboios normais, de eixos fixos, isto é com distância constante entre rodas, não podem passar a fronteira franco-espanhola. Obviamente este problema afecta a totalidade do material circulante, incluindo também o material rebocado. É principalmente por causa do problema da bitola que não há transporte ferroviário internacional de mercadorias de Portugal para a Europa além-Pirinéus.

Nos últimos 40 anos a Espanha tem tentado fomentar o transporte internacional de passageiros com comboios de eixo variável para evitar o transbordo na fronteira, que afasta os passageiros para outros meios de transporte. Estes comboios, construídos com base numa tecnologia específica para este efeito, passam lentamente num aparelho que desencrava as ligações às rodas, altera a sua posição e volta a encravar. Tem o inconveniente de introduzir uma fragilidade mecânica no sistema e aumentar a sua complexidade.

Estes inconvenientes são superáveis, mas isso reflecte-se nos custos. Para Portugal tem também o inconveniente de ser uma tecnologia essencialmente espanhola e a sua adopção de forma permanente criaria uma desaconselhável situação de dependência. No entanto estes comboios podem ser úteis numa fase de transição se Portugal decidir resolver o problema mudando a bitola.

Esta tecnologia também está disponível para vagões de mercadorias. No entanto o transporte ferroviário de mercadorias só é rentável se o material rebocado for barato. Assim o aumento de custos dos vagões, se se substituírem os eixos fixos por eixos variáveis, é significativo em termos relativos (muito mais do que para comboios de passageiros), destruindo a competitividade do sistema, razão pela qual não é utilizado. Durante décadas a Espanha tentou resolver o problema da diferença da bitola no transporte de mercadorias por duas vias: (i) fazendo o transbordo das mercadorias entre comboios de bitolas diferentes, ou (ii) mudando os rodados aos vagões (de forma semelhante à que se pode ver no site <http://www.youtube.com/watch?v=YrQ1eZC6UQA>), em instalações próprias nas zonas fronteiriças. No entanto ambas as soluções são ineficientes e pouco competitivas, pois além dos custos o tempo de espera para executar estas operações pode ser de 2 ou 3 dias devido às limitações de capacidade. A situação é tal forma que o tráfego ferroviário de mercadorias entre França e Espanha não passa de 4% do total que cruza os Pirinéus, conforme se constata no quadro seguinte, retirado de uma publicação do Observatório hispano-francês de Tráfego em los Pirineos.

Por estas razões, desde finais da década de 1980 que a Espanha está a investir fortemente em novas vias férreas interoperáveis com as restantes redes europeias, sendo a maioria das linhas para tráfego misto (passageiros e mercadorias). Mais do que isso o Plano Estratégico de Infraestruturas de Espanha afirma claramente que "O esforço espanhol para incorporar as condições de interoperabilidade contempla a incorporação paulatina e coordenada da bitola UIC na rede espanhola", ou seja, a mudança da bitola ibérica para a bitola europeia na rede existente.

Dado que a rede ferroviária portuguesa se liga apenas à rede espanhola, desde que a Espanha introduziu a bitola europeia em inícios da década de 1990 que é previsível que a rede ferroviária portuguesa, se mantiver a bitola ibérica, tenderá a converter-se numa ilha ferroviária. Face a este contexto qual é a política portuguesa? Em 15 de Dezembro de 1988, com a aprovação da RCM 52/88, o Governo português: (i) "Deliberou que as novas linhas ferroviárias que venham a ser construídas em Portugal ...deverão ser de bitola normal europeia" e (ii) "Determinou que a CP estudasse a migração para bitola europeia da rede actual". O Governo espanhol havia aprovado também uma Resolução semelhante poucos dias antes.

No entanto na 1ª metade da década de 1990 o Governo português esqueceu a mudança para a bitola europeia. Em vez disso optou pela modernização da Linha do Norte, em bitola ibérica, ou seja, pela política de ilha ferroviária. Ainda hoje a política declarada do governo português é manter o transporte de mercadorias em bitola ibérica. E quais os argumentos que fundamentam estas opções?

Na década de 1990 ouvimos o Ministro das Obras Públicas, referindo-se à linha de Alta Velocidade Lisboa-Porto em bitola europeia, afirmar que não gastaria 1000 milhões de contos para reduzir o tempo de viagem em 15 minutos.

O actual Governo quer construir uma rede de Alta Velocidade apenas para transporte de passageiros (apesar de a maioria das linhas ser projectada como mista, isto é aptas também para comboios de mercadorias) e diz que resolverá o problema das mercadorias com ser feita porque não é rentável. Também há quem diga que não deve ser construída porque o país não tem dinheiro e a seguir defende que se gaste mais do dobro no Novo Aeroporto de Lisboa, que poderia ser construído de forma mais progressiva do que planeado, gastando muito menos dinheiro inicialmente.

Grande parte dos comentadores e políticos que falam a este respeito confundem comboios com linhas de caminho-de-ferro (a própria designação TGV refere-se a comboios), pois o projecto da nova rede ferroviária diz respeito à infraestrutura ferroviária e os argumentos contra referem-se essencialmente a comboios de passageiros. Ou seja, todos estes argumentos têm um aspecto em comum: omitem a questão principal, que são os efeitos na competitividade da economia devido ao transporte ferroviário internacional directo (sem transbordos) de mercadorias.

Este deveria o principal objectivo da nova rede ferroviária, pois a sua característica mais importante é a sua interoperabilidade com as restantes redes europeias e não as velocidades que permite.

Trata-se de análises levianas, sem a menor visão estratégica para o futuro. Aliás, com análises parciais das questões, é sempre possível chegar às conclusões que se quiser, basta omitir os argumentos em sentido contrário. Assim a competitividade da economia exige a correcção de alguns erros estratégicos graves do projecto da nova rede ferroviária de bitola europeia prevista pelo actual Governo (não ligação aos portos, prioridades erradas, linha Lisboa-Porto exclusiva para passageiros e outros) e não o adiamento indefinido da sua construção.

Qualquer Governo que queira fazer o melhor para o país não pode estar refém de erros de Governos ou lideranças políticas partidárias anteriores. Para fazer o melhor para o país é preciso identificar e corrigir os erros do passado, seja lá quem for que os tenha cometido. Além disso os problemas e as soluções devem ser analisados com profundidade, tendo em conta não só os efeitos de curto prazo mas também uma perspectiva global apoiada numa visão estratégica de longo prazo.



A Importância do Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias para a Competitividade da Economia

6 Junho, 21:00 (2011) 4011
Marta Soares, Vice-Presidente da ANFERSIT
msoares@anfersit.pt




Logística & Transportes Hoje

UE quer reduzir transporte rodoviário urbano de mercadorias
por Adina Cordeiro
1 de Junho de 2011

A União Europeia quer reduzir 50% do transporte rodoviário urbano de mercadorias em 2020, segundo o plano de mobilidade urbana da Comissão Europeia. O plano prevê a criação de zonas de baixas emissões e a promoção do transporte ferroviário e fluvial.



Actualidade do tema no actual contexto de crise

Transporte de mercadorias:

- 1 - bitola ibérica (governos socrates)
- 2 - bitola europeia

Consequências (exemplos):

- 1 - linha Évora-Cala em bitola ibérica (200 a 300 Meuros)
- 2 - ligação aos portos de Setúbal e Sines em bitola europeia

CONCLUSÃO: as principais infraestruturas de transporte não devem ser analisadas apenas na véspera da sua execução mas obedecer a um plano integrado de médio e longo prazo

OBJECTIVOS: o sistema de transportes deve servir a competitividade da economia e as necessidades das pessoas. Por isso deve ser planeado em função dos clientes/utentes e não dos interesses de quem controla.

Objectivo desta sessão: ouvir potenciais clientes de transporte ferroviário internacional de mercadorias

CAUSAS DA NÃO UTILIZAÇÃO DA FERROVIA NO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS:

Falta de interoperabilidade ferroviária:

- Diferença de bitola
- Diferenças no sistema de alimentação eléctrica
- Diferenças nos sistemas de sinalização e controlo de velocidade

Mudança de mercadorias entre comboios de bitolas diferentes

Outros exemplos: Uta - a simples análise dos dossiers revelaria em poucos dias que a Uta era um local inadequado para construir o NAL - não foram analisados em 2003 porque não era urgente. Consequência: ainda hoje (Junho de 2011) o projecto da nova linha ferroviária de bitola europeia está condicionado pela Uta, o que, se não se alterar, impedirá a circulação de mercadorias na futura Linha Lisboa-Porto

A quase totalidade das trocas comerciais terrestres com os países europeus (cerca 80% do nosso comércio exterior) faz-se quase exclusivamente por via rodoviária

País	Transporte rodoviário	Transporte ferroviário	Transporte marítimo	Transporte aéreo
Portugal	80%	10%	5%	5%
Espanha	75%	15%	5%	5%
Francia	70%	20%	5%	5%
Itália	65%	25%	5%	5%
Grã-Bretanha	60%	30%	5%	5%
Países Baixos	55%	35%	5%	5%
Alemanha	50%	40%	5%	5%
Polónia	45%	45%	5%	5%
República Checa	40%	50%	5%	5%
Eslováquia	35%	55%	5%	5%
Eslovénia	30%	60%	5%	5%
Hungria	25%	65%	5%	5%
Áustria	20%	70%	5%	5%
Suécia	15%	75%	5%	5%
Noruega	10%	80%	5%	5%
Finlândia	5%	85%	5%	5%
Dinamarca	0%	90%	5%	5%

Esta é uma situação que já hoje prejudica a competitividade da economia. Além disso, é insustentável devido às condicionantes energéticas (escassez e aumento do preço do petróleo) e ambientais (poluição, saturação de auto-estradas).

Problema principal: diferença de bitola



Mudança de mercadorias entre comboios de bitolas diferentes

Principais aços do via ferroviário em el mundo



Mudanças de rodacos ou bogies



Prioridades de el sistema de transporte ferroviario, periodo 2000-2010

- Desarrollo como del transporte de mercancías, de la sostenibilidad y de la seguridad.
- Posibilidad de hacer el transporte en condiciones de seguridad.
- Adaptación de la red ferroviaria y preparación para el transporte de mercancías en condiciones de seguridad.

Los objetivos de la política de transporte ferroviario, en el periodo 2000-2010, son:

- Interoperabilidad plena en el caso de frontera con los países de la zona de Schengen.
- Seguridad en el transporte de mercancías.
- Seguridad en el transporte de pasajeros.

Otro: a utilização de sistemas de condutores de classe variáveis para maximizar a sua competitividade. Por isso ninguém os utiliza (no mundo inteiro)

WHITE PAPER

European transport policy to 2010: time to move

No railway system can be fully competitive unless all matters relating to the removal of technical barriers to cross-border and to their interoperability — that is, their ability to run on any stretch of the network — are solved first, in particular through parallel measures and by allowing different operators to use the same infrastructure in a national perspective and which have long played an active role in preventing their own interests or those of their national railway industry.

The development of rail transport in a cross-border way was supplanting limits freedom from technical barriers to full its development. The net result is that there

- Situação em Espanha: todas as novas linhas são em bitola europeia, totalmente interoperáveis

Linhas dos Pirinéus (ligação a Barcelona, 2011 e Y Daxos, 2013)

- A crise financeira pôs em causa os timings da mudança da bitola em Espanha mas não as razões subjacentes à sua necessidade nem as objetivos da Comissão Europeia

Com a mudança da bitola em Espanha, se Portugal não alterar a sua política de manter o transporte de mercadorias em bitola ibérica, transformará a rede ferroviária convencional onde transportará as mercadorias numa

ILHA FERROVIÁRIA

- Situação em Espanha: também é afectada por este problema

Transporte de mercancías entre la Península Ibérica y en parte en el resto de Europa

El tipo de mercancías entre la Península Ibérica y el resto de Europa es el tipo de mercancías que se transporta en el resto de Europa.

País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
España	1111	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011
Portugal	1111	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011
Europa	1111	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011

Dada a insustentabilidade do actual modelo de transporte internacional de mercadorias fortemente dependente da rodovia, a não resolução do problema da falta de interoperabilidade ferroviária será um desincentivo ao investimento em Portugal e conduzirá à albanização progressiva e invisível da nossa economia

Resultado de mais de 40 anos de experiência a resolver problemas de interoperabilidade na fronteira francesa

⇒ a Espanha está a investir fortemente em novas vias totalmente interoperáveis para se ver livre desses problemas

PEIT (2005-2020)

PLAN ESTRATEGICO DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE

Una vez más, de la experiencia de los últimos años en la construcción de nuevas líneas por parte de la mayor compañía ferroviaria y por parte de la mayor parte del sector de las mercancías de calidad del mundo y por parte de los países de la zona de Schengen.

La experiencia de los últimos años en la construcción de nuevas líneas por parte de la mayor compañía ferroviaria y por parte de la mayor parte del sector de las mercancías de calidad del mundo y por parte de los países de la zona de Schengen.

SOLUÇÃO PARA PORTUGAL

R.C.M. nº 52/88, de 15 de Dezembro

- Deliberação que as novas linhas ferroviárias que venham a ser construídas em Portugal... deverão ser de bitola europeia.
- Determinou que a CP estudasse a migração para bitola europeia da rede actual.

A FERROVIA E A COMPETITIVIDADE DAS EMPRESAS



Eng.º António de Melo Pires
Diretor Geral da Volkswagen Autoeuropa

ACFERST 2011

A FERROVIA E A COMPETITIVIDADE DAS EMPRESAS

Eng.º António de Melo Pires
Diretor Geral da Volkswagen Autoeuropa
21 de Junho de 2011

Volkswagen Autoeuropa

O papel dos transportes na competitividade das empresas

- Fator de competitividade empresarial, vencendo as distâncias geográficas e minimizando a eventual situação periférica nacional
- Os transportes não podem ser um entrave ao fluxo de materiais e produtos.

Volkswagen Autoeuropa

Agenda

1. O papel dos transportes na competitividade das empresas
2. A ferrovia na estratégia de transportes
 - 2.1. Ferrovia como alternativa à rodovia
 - 2.2. Ferrovia como parte da intermodalidade dos transportes
 - 2.3. Requisitos
 - 2.4. Equipamentos
3. A exportação via Volkswagen Autoeuropa
 - 3.1. Exportação de veículos
 - 3.2. Importação de material
4. Notas finais

Volkswagen Autoeuropa

Situação geoestratégica dos fluxos marítimos de mercadorias

Volkswagen Autoeuropa

Agenda

1. O papel dos transportes na competitividade das empresas
2. A ferrovia na estratégia de transportes
 - 2.1. Ferrovia como alternativa à rodovia
 - 2.2. Ferrovia como parte da intermodalidade dos transportes
 - 2.3. Requisitos
 - 2.4. Equipamentos
3. A exportação via Volkswagen Autoeuropa
 - 3.1. Exportação de veículos
 - 3.2. Importação de material
4. Notas finais

Volkswagen Autoeuropa

Potencial nacional

Ligação do centro da Europa a Portugal como porta de entrada na Europa interligação dos portos nacionais com a estrutura ferroviária

Volkswagen Autoeuropa

Estratégias da UE para transporte de mercadorias

Sistema de incentivos vs penalizações



Volkswagen Autoeuropa



Equipamentos

LORRY-RAIL



Volkswagen Autoeuropa

A experiência da Volkswagen Autoeuropa

Exportação de veículos



Volkswagen Autoeuropa

Estratégias da UE para transporte de mercadorias

Orçamento

2007 a 2010 - 400 Milhões €

Orçamento 2011 - 67,5 Milhões € (apoio previsto a aprox. 36 projetos)

O próximo concurso será anunciado no 3.º trimestre de 2011



Volkswagen Autoeuropa

A ferrovia como parte da intermodalidade nos transportes



- Capacidade de ferrovia, por si só, assegurar soluções porta a porta
- Intermodalidade dos transportes de carga
- Manuseio e transferência das mercadorias
- Um único interlocutor na cadeia de transporte
- Meio de resolução dos problemas da "última milha"

Volkswagen Autoeuropa

Equipamentos

Cargobeamer



Projeto financiado pelo programa Marco Polo

Volkswagen Autoeuropa



Agenda

1. O papel dos transportes na competitividade das empresas
2. A ferrovia na estratégia de transportes
 - 2.1. Ferrovia como alternativa à rodovia
 - 2.2. Ferrovia como parte da intermodalidade nos transportes
 - 2.3. Requisitos
 - 2.4. Equipamentos
3. A experiência da Volkswagen Autoeuropa
 - 3.1. Exportação de veículos
 - 3.2. Importação de material
4. Notas finais

Volkswagen Autoeuropa

Requisitos



- Melhorias das infra-estruturas de transporte de mercadorias
- Exemplo: bitola europeia vs bitola ibérica
- Condições de acesso às linhas com barreiras ao acesso de carga
- Resolução dos problemas de fronteira
- Exemplo: sistema de acesso às linhas de acesso às locomotivas
- Equipamentos adequados à intermodalidade de ferrovia
- Qualidade e nível de serviço
- Flexibilidade na resposta às necessidades de transporte

Volkswagen Autoeuropa

Equipamentos

Tecnologias na transferência de bitola



Interbitolador de bitola

Automóvel Tigo 5130 de bitola variável

Volkswagen Autoeuropa

A experiência da Volkswagen Autoeuropa

Importação de material

Ações desenvolvidas nos últimos 6 meses

- ✓ Reunião com a secretaria de Estado dos Transportes
- ✓ Participação em reuniões bilaterais com a AECG com empresas portuguesas importadoras e exportadoras de materiais
- ✓ Criação de estratégias de volume em relação às linhas da Odega Volkswagen localizadas na Península Ibérica
- ✓ Implementação de projetos-piloto para
 - testar conceitos
 - testar equipamentos
 - preparar conceito final

Volkswagen Autoeuropa

A ferrovia como alternativa à rodovia



Porquê?

- sustentabilidade ambiental
- redução das distâncias geográficas
- redução de custos de transporte
- resposta às crescentes limitações da rodovia

Volkswagen Autoeuropa

Equipamentos

Conteiner marítimo

Quadrant

Permite intermodalidade (ferrovia, marítimo e rodovia)

Caixa móvel

Stratent

Permite intermodalidade (ferrovia, marítimo e rodovia)

Maiores capacidades de carga

Adaptação ao espaço

Volkswagen Autoeuropa

Agenda

1. O papel dos transportes na competitividade das empresas
2. A ferrovia na estratégia de transportes
 - 2.1. Ferrovia como alternativa à rodovia
 - 2.2. Ferrovia como parte da intermodalidade nos transportes
 - 2.3. Requisitos
 - 2.4. Equipamentos
3. A experiência da Volkswagen Autoeuropa
 - 3.1. Exportação de veículos
 - 3.2. Importação de material
4. Notas finais

Volkswagen Autoeuropa





Agenda

1. O papel dos transportes na competitividade das empresas
2. A ferrovia na estratégia de transportes
 - 2.1. Ferrovia como alternativa à rodovia
 - 2.2. Ferrovia como parte da intermodalidade nos transportes
 - 2.3. Requisitos
 - 2.4. Equipamentos
3. A experiência da Volkswagen Autoeuropa
 - 3.1. Exportação de veículos
 - 3.2. Importação de material
4. Notas finais

Volkswagen Autoeuropa

Notas Finais

- Necessidade de cumprir com os requisitos anteriormente apresentados
- Necessidade de criar regularidade e volume no transporte ferroviário
- Dinamizar ligação dos portos à ferrovia como fator de competitividade nacional
- Necessidade de uma política nacional de transportes concertada e integrada

Objetivo
Transformação dos autos inerentes à distância geográfica em vantagem competitiva nacional

Volkswagen Autoeuropa

OBRIGADO PELA ATENÇÃO

Eng. António Melo Pires
Diretor Geral da Volkswagen Autoeuropa
21 de junho de 2011

Volkswagen Autoeuropa

A IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PARA A COMPETITIVIDADE DA ECONOMIA



Eng. Luís Mira Amaral
Vice-Presidente da CIP

Boa tarde a todos.

Começo por agradecer à associação pelo convite que me fizeram para aqui estar convosco. Agradeço também ao Eng. Melo Pires a aceitação do convite que lhe dirigi em nome da associação - que me utilizou como uma cunha para chegar ao Eng. Melo Pires. É a segunda vez que sou utilizado como cunha para o Eng. Melo Pires participar em sessões. A outra ocasião foi na Ordem dos Engenheiros - uma sessão que nós organizámos. Agradeço mais uma vez a sua disponibilidade para estar connosco. Começaria por vos dizer que em Portugal, temos tido uma organização política dos transportes sempre na óptica da construção civil. No fundo, as obras fazem-se na óptica da construção civil, pelo lado da oferta de infraestruturas e não do lado da procura de mobilidade, que é essa a perspectiva correta em termos económicos. Isto tem sido visível nas obras públicas. Quando em 2002, no governo do Dr. Durão Barroso, fiz o programa do governo - o que Dr. Catroga fez agora - bati-me para que a óptica fosse de procura de mobilidade, e as infraestruturas vinham em função da procura de mobilidade.

Acho que tive muito menos sucesso do que o Dr. Catroga, porque alteraram muito mais esse programa, do que alteraram o dele. Ele tem outro peso político que eu não tenho. Uma das medidas que eu já propunha era acabar com a RTP 1, que fazia o mesmo que os canais privados. ARTP1 não acabou e já se gastou na RTP em dez anos, o equivalente ao investimento no TGV. É uma coisa que as pessoas não têm consciência.

Isto é só para vos dizer que é fundamental em Portugal, existir uma óptica de procura de mobilidade e é a partir daí que se deve dimensionar. O que se tem visto em Portugal é uma lógica Keynesiana na construção civil, porque esta puxa pela economia e é preciso fazer alguma coisa para incentivar a economia. Este é o modelo da visão clássica Keynesiana. Esta visão da economia resulta bem em economias fechadas muito grandes, ou seja, quanto maior for a dimensão da economia, mais fechada ela é ao exterior. Isso é visível em Espanha em relação a Portugal. Quando se faz obras públicas em Espanha, os impulsos da despesa pública ficam mais dentro da economia espanhola do que no caso de Portugal. Quanto mais pequena é a economia, esta é mais aberta, o impulso da despesa pública

é orientado para o exterior. É aquilo que eu chamo os "fluxos de dispersão do transformador" - são os fluxos que não ficam no circuito magnético e não dão energia, vão para fora. Nas pequenas economias, quando se faz despesa pública esses impulsos são fluxos de dispersão que não ficam dentro da economia. Portanto, em Portugal, esta lógica sempre teve piores resultados, no meu entender, do que em Espanha. Mas insistia-se nisto e esta lógica do Ministério das Obras Públicas era sempre a visão de que a obra pública é o motor do crescimento económico. Espero que o novo governo a partir do momento em que acaba com as obras públicas e coloca tudo na economia, o sinal seja positivo, no sentido de acabar com essa lógica. O novo ministro irá ter de gerir tanta coisa ao mesmo tempo. A priori, o sinal é positivo nesse sentido, na perspectiva de estar colocado no Ministério da Economia e ser, portanto, a economia que lidera. Há outro aspeto que vai acontecer em Portugal - e por razões piores - que é não existir dinheiro para grandes obras e portanto essa perspectiva de fazer as obras pelo lado da procura acabou em Portugal. Nós agora temos de conseguir pôr o país a exportar mais e são as exportações que vão puxar pela economia para sairmos "disto", pois senão o fizermos, dentro de um ano estaremos dentro do "filme" da Grécia. Espero que não, mas se não tivermos juízo, dentro de um ano podemos lá estar. E portanto, também, pelas condições de endividamento do país, público e externo, esta visão está terminada e isto põe um problema que é muito simples. Acho que o país tem de sobreviver a fazer alguns investimentos, mas temos, de ser muito seletivos porque o dinheiro vai ser muito escasso e portanto temos de aplicar muito bem os escassos recursos que existem, o que nesta matéria dá razão para ter mais preocupações com os eventuais investimentos.



SÓCIOS BENEMÉRITOS DA ADFERSIT

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA PARA O DESENVOLVIMENTO DOS SISTEMAS INTEGRADOS DE TRANSPORTES

ALSTOM

ATKINS

Balfour Beatty



Metropolitano de Lisboa

Neopul

BOMBARDIER

Briso
Engenharia e Gestão

carris

OPWAY
a todos os modos

RAILTECH
PORSO
O GRUPO DELAUNAY

PROFICO
Projectos, Instalação
e Consultoria, Lda.

invenys
Rail DIMETRONIC

efacec

Enb Portugal
Sociedade de Transportes Urbanos, Lda.

**PORTO DE
LEIXÕES**

**Administração
Porto de Lisboa**

**PORTO
SERIES**

fase ESTÁGIOS PROJECTO S.L.

ferbritas

FERGRUPO

refertelecom

SATEPOR

sma +

Ferrovias

GEOPES
Produção e Comercialização
de Voz e Equipamentos, Lda.

FUTRIFER

SIEMENS

OMAFEL
Engenharia e Obras Remediadas, Lda.

**Somague
Itinere**

fertagus

gibb
PORTUGAL

GRID
Consultas, Estudos e
Projectos de Engenharia Lda.

spie batignolles

takargo RAIL

TV
TERMINAL MULTIMODAL
DO VALE DO TEJO S.A.

LÍDER
CARREIRA

Logistel

ensulmeci
esphera engenharia

THALES

Transtejo

TrendGlobal
Tecnologias de Informação e Comunicação, Lda.

ORGÃOS SOCIAIS ADFERSIT

DIRECÇÃO

Dr. Joaquim Henriques Polido
Presidente

Engª Ana Paula Coelho
Vice-Presidente

Prof. Mario Lopes
Vice-Presidente

Engº António Cerdeira Baptista
Vogal

Engº Vitor Martins da Silva
Vogal

Engº João Grossinho
Vogal

Dr. Vitor Caldeirinha
Vogal

Drª Fátima Rodrigues
Vogal

Engº José Almada
Vogal

Engº Ricardo Félix
Vogal-Suplente

Dr. Paulo Piques
Vogal-Suplente

Engº Fernando Soares Durão
Vogal-Suplente

Dr. Paulo Afonso
Vogal-Suplente

Dr. Aquilino Paulo Antunes
Vogal-Suplente

Engº Paulo Taveira
Vogal-Suplente

ASSEMBLEIA GERAL

Engº Miguel Anacoreta Correia
Presidente

Engº Jorge Jacob
Vice-Presidente

Drª Graça Serejo
1º Secretário

Engº Paulo Pereira
2º Secretário

Engº Pedro Dias
Suplente

Drª Conceição Marques
Suplente

CONSELHO FISCAL

Prof. José Augusto Felício
Presidente

Dr. Aires São Pedro
Vice-Presidente

Dr. José Manuel Teixeira
1º Secretário

Drª Ana Lúcia Pereira
2º Secretário

Drª Sofia Baião
Suplente

SECRETÁRIO GERAL

Dr. Nuno Tiago de Brito de Almeida Dias
Secretário Geral

FERXXI

Engº Pedro de Jesus
Director

Engº Carlos Lameira
Director Adjunto

Dr. Gilberto Gomes
Director Adjunto

Prof. Rosário Macário
Director Adjunto

Prof. Campos e Matos
Director Adjunto

Prof. Ruy Cravo
Director Adjunto

Engº Armando Sena
Director Adjunto

Engº António J.T. Martins Marques
Director Adjunto

Engº Braga da Cruz
Director Adjunto

Engº José Bagarrão
Director Adjunto

CONSELHO ESTRATÉGICO

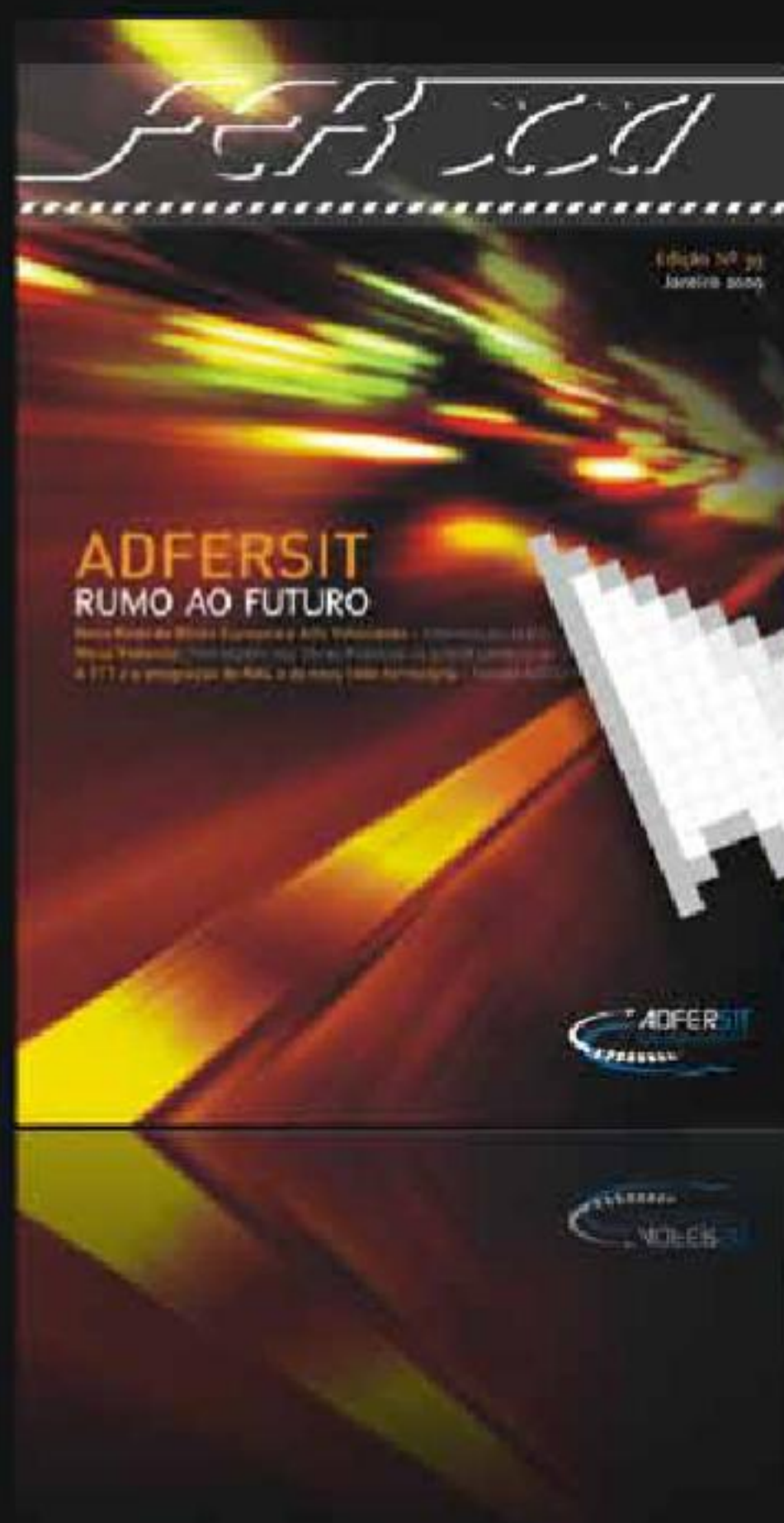
Dr. Manuel Caetano
Presidente

Prof. Américo Costa
Vice-Presidente

Engº Alberto Grossinho
Secretário

TODAS AS EDIÇÕES DA FERXXI À SUA DISPOSIÇÃO 24H POR DIA

Já se encontram disponíveis para consulta, todas as edições, no site da ADFERSIT: www.adfer.pt
Visite-nos e aceda a todo o conteúdo da revista FERXXI como e quando quiser.



CONTACTOS DA ADFERSIT:
tel: 21 014 03 12
geral@adfer.mail.pt
Alameda dos Oceanos,
Lote 1.02.1.1 Z 17
1990-302 Lisboa