

Março
Número 6
1991

FER

XXI



No caminho
da alta velocidade

EDITORIAL

Ao mesmo tempo que a Comunidade Económica Europeia prepara e aprecia propostas de diploma sobre uma Rede Ferroviária Europeia de Alta Velocidade constituída pelos eixos considerados prioritários, a Associação Portuguesa para o Desenvolvimento de Transporte Ferroviário tem estado a promover um ciclo de sessões sobre o tema genérico: "Rede Ferroviária de Alta Velocidade".

A primeira acção teve lugar em Lisboa no dia 14 de Outubro do ano findo. A ela dedicamos grande espaço no presente número da FER 21. Cerca de cinco centenas de pessoas participaram nesta acção da ADFER presidida pelo Senhor Engenheiro Ferreira do Amaral, Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações e na qual foram ainda oradores os Senhores Prof. Dr. Francisco Lucas Pires, ex-Vice Presidente do Parlamento Europeu, Dr. Fernando Gomes, Presidente da Câmara Municipal do Porto, Eng. Carlos Loureiro, Presidente da Comissão de Coordenação da Região Centro e Prof. José Manuel Viegas.

Da posição na ocasião assumida pelo Senhor Ministro, das intervenções dos outros oradores e do debate que teve lugar nessa sessão resultam duas conclusões claras. Em primeiro lugar os comboios de alta velocidade conquistaram o apoio dos responsáveis políticos e técnicos portugueses e ganharam espaço próprio no Universo dos Transportes em Portugal. Em segundo lugar, existiu um grande consenso, uma nítida convergência, sobre a prioridade que deve ser conferida à construção de uma nova linha de alta velocidade entre Lisboa e Porto, obviamente integrada na rede ferroviária europeia de alta velocidade, cuja interligação se faria posteriormente.

Para trás ficaram os tempos em que os responsáveis portugueses pelos caminhos de ferro propalavam a falta de dimensão no nosso País para dispor de comboios de alta velocidade.

Para trás ficaram os tempos em que os representantes portugueses nos organismos internacionais apoiavam uma ligação ferroviária internacional com um itinerário sem perspectiva.

O novo Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações veio introduzir equilíbrio e um dinamismo novo na configuração da rede ferroviária portuguesa de alta velocidade. O Conselho de Ministros dos Transportes da CEE, de Dezembro passado, veio a aprovar, em princípio, uma rede ferroviária europeia de alta velocidade que consagra uma ligação a Portugal sob a forma de um T deitado, contemplando a linha nova Lisboa-Porto, interligada numa zona intermédia, através de um itinerário a estudar, à rede internacional.

Esta solução é, à partida, consonante com um interesse nacional e compatível com os polos geradores de tráfego e os corredores de tráfego, em termos previsionais, que darão sentido à nova rede em Portugal. A FER 21 congratula-se com a opção adoptada e faz votos para que os estudos e as decisões subsequentes beneficiem da profundidade do rigor e da isenção que permitam ao País vir a dispôr, de facto, da melhor solução ferroviária de alta velocidade.

A segunda sessão da ADFER sobre o tema de alta velocidade teve lugar no passado dia 25 de Janeiro, em Leiria, numa realização conjunta com o Governador Civil do respectivo Distrito. Presidiu à Sessão o Senhor Eng. Jorge Antas, Secretário de Estado dos Transportes e nela foram também oradores os Senhores Eng. Luís Braga da Cruz e Eng. Carlos Loureiro, respectivamente Presidente das Comissões de Coordenação Norte e Centro e os Senhores Prof. José Manuel Viegas e Eng. Raul Vilaça Moura. Entre os participantes encontravam-se Deputados, Autarcas, Directores Escolares, Empresários e outros dirigentes do Distrito. Desta sessão resultou uma maior consciência de todos de que o eixo ferroviário de alta velocidade ligando Lisboa e o Porto deve servir a cidade de Leiria, situada aliás na melhor directriz desta relação, evitando-se o erro do passado.

A terceira sessão, apoiada em vídeo-conferência e com oradores e participantes em Coimbra, Porto e Lisboa, teve lugar a 2 de Março. Foi presidida pelo Senhor Eng. Ferreira do Amaral, Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Entre os oradores desta sessão permitimo-nos destacar: em Coimbra, o Senhor Dr. Rui Amaral, Presidente da Comissão de Transportes do Parlamento Europeu; no Porto, os Senhores Dr. Mário Cerqueira, Governador Civil do Porto e Dr. António Vilar, Presidente do Forum Portucalense; em Lisboa, os Senhores Eng. Abílio Rodrigues, ex-Secretário de Estado dos Transportes e Prof. Eng. Almeida e Castro, ex-Administrador da CP.

Esta sessão, organizada em conjunto com o Senhor Governador Civil de Coimbra, procurou dar lugar a um debate de dimensão nacional sobre um tema que importa a todo o País e ao seu desenvolvimento futuro e, em particular, a sua faixa atlântica, que vai de Braga a Setúbal, na qual as conurbações de Lisboa e do Porto e da cidade de Coimbra têm funções determinantes.

A quarta sessão realizou-se em Faro, no dia 23 de Março, numa acção conjunta com o Senhor Governador Civil daquele Distrito. A ela presidiu o Senhor Eng. Jorge Antas, Secretário de Estado dos Transportes.

Esta sessão teve o objectivo particular de debater a articulação da capital do Algarve com a rede ferroviária espanhola de alta velocidade, uma vez que a Andaluzia (Huelva e Sevilha) está prestes a estar ligada a Madrid por comboio de alta velocidade. A quinta e última sessão deste ciclo terá lugar no Porto, no dia 19 de Abril e será presidida pelo Senhor Secretário de Estado dos Transportes. Nela intervirão também o Dr. Rui Amaral e algumas personalidades do Norte que têm demonstrado interesse pela boa articulação da conurbação do Porto com a rede ferroviária de alta velocidade. Do debate aí havido sairá seguramente melhor alicerçada e mais fundamentada a estratégia, já em princípio assumida pelo Governo Português, da integração da cidade do Porto e das forças produtivas do Norte nas ligações ferroviárias de alta velocidade, seja com a faixa atlântica portuguesa e em particular com Lisboa, seja com a Europa Comunitária.

A ADFER espera assim contribuir para que a preparação da segunda revolução operada nos transportes pelo caminho de ferro, ou seja a da criação no País de um sistema ferroviário de alta velocidade, não seja afectada por visões estreitas e estudos condicionados e tenha antes a dimensão do País e a amplitude determinada pela consideração rigorosa dos seus principais vectores económicos e das predominantes relações externas.

COMBOIOS DE ALTA VELOCIDADE EM PORTUGAL

Ao longo da sua curta existência, a FER 21 tem apelado para o facto de que há decisões estratégicas, onde se incluem a da definição da rede ferroviária nacional e das ligações ferroviárias de Portugal com a Europa, a da rede de alta velocidade, a da reestruturação do caminho de ferro, a da definição de modelos adequados de gestão e exploração da coisa ferroviária, a do saneamento económico e financeiro da actual transportadora ferroviária, a de um modelo de organização e gestão do tipo centralizado que se verifica entre nós, que não poderão tardar.

A FER 21 tem sempre procurado ser um espaço plural, de debate e convergente para a administração pública, central, regional e local e para os dirigentes, quadros e outras entidades que, integradas em empresas transportadoras sobre carris e ou na sua envolvente económica, tecnológica e social, estão empenhadas na modernização deste modo de transporte, no quadro de desenvolvimento económico e social do País.

É dentro desta preocupação que a FER 21 tem acompanhado o grande debate promovido ao longo do País pela ADFER sobre a alta velocidade ferroviária em Portugal e que apresenta, neste número aos seus leitores as posições convergentes e divergentes que aí têm sido defendidas.

PRESIDENTE DA ADFER ABRE O DEBATE SOBRE A ALTA VELOCIDADE

Eng.º Arménio Matias
Presidente da ADFER



Intervenção proferida em 90/10/15

No momento em que a Comunidade Económica Europeia, por decisão do Conselho de Ministros dos Transportes de Dezembro passado, se prepara para definir os eixos prioritários da Rede Ferroviária Europeia de Alta Velocidade, entendeu a ADFER ser oportuno e necessário colaborar no debate de um tema que reveste muita importância para Portugal.

O País não pode alhear-se de uma decisão que comporta um enormíssimo esforço financeiro e é estruturante do seu desenvolvimento futuro.

Até agora em quase todas as propostas ou decisões tomadas no âmbito das organizações internacionais se consagra, independentemente do padrão de velocidade, o eixo ferroviário — Porto-Lisboa — ligado numa zona intermédia ao Norte de Espanha e ao Centro da Europa — e um eixo Lisboa-Madrid.

Quanto à alta velocidade ferroviária não podemos deixar de nos surpreender quando relemos considerações feitas nos últimos anos por dirigentes portugueses.

Afirmou-se que Portugal não tinha dimensão para dispor de linhas de alta velocidade. Ignorou-se que Países mais pequenos e para corredores de tráfego equivalentes ao Lisboa-Porto projec-

tam, constroem ou modernizam linhas para alta velocidade.

Declarou-se que se ligaria a 300 Km/h o Porto a Madrid através de Lisboa, Badajoz e Ciudad Real sem reconhecer o absurdo do itinerário nem o exagero do padrão de velocidade num tão longo eixos e diminuto caudal de tráfego no percurso internacional.

A Espanha está a adoptar a velocidade de 250 Km/h; a Grã-Bretanha de 200 a 225 Km/h; a Suíça de 200 a 250 Km/h; a Dinamarca de 180 a 200 Km/h; a Irlanda de 180 Km/h e a Áustria de 200 a 250 Km/h.

Na definição da rede Ferroviária Portuguesa de Alta Velocidade temos de enfrentar a vontade da Espanha tantas vezes dissonante dos interesses portugueses, hoje como no passado.

Há quase um século e meio ao adoptar para as suas linhas férreas uma bitola mais larga do que a seguida pela generalidade dos Países Europeus obrigou Portugal a alterar, para bitola ibérica, os 136 Km de linhas férreas que tínhamos entretanto construído (Barreiro a Vendas Novas e Lisboa à Ponte da Asseca).

Para proteger os portos de Vigo e de Cádiz em relação a Lisboa e Leixões, atrasou e dificultou a construção das vias férreas que, no seu território,

davam continuidade às nossas relações internacionais, construiu uma autêntica "cinta de ferro" que com base no projecto Echegaray ligou a Galiza à Andaluzia contornando a fronteira portuguesa.

Ao ver no caminho de ferro um instrumento importante para o sempre acalentado sonho castelhano da unidade política e económica da península procurou encaminhar por Madrid o nosso tráfego ferroviário internacional.

Quando revemos a história dos nossos caminhos de ferro ficamos com a noção de estarmos hoje a repetir os mesmos estudos, a considerar as mesmas opções, a reincidir nos mesmos erros.

Hoje, como há um século e meio, interrogamo-nos, a propósito da alta velocidade, sobre qual das ligações ferroviárias devemos fazer ou devemos fazer primeiro — o eixo Lisboa-Porto ou o eixo internacional.

Quando hoje se põe em causa a necessidade futura de um eixo ferroviário de alta velocidade unindo as áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto, passando por Leiria, Coimbra e Aveiro, não podemos deixar de recordar o diálogo travado na Câmara de Deputados no dia 3 de Fevereiro de 1846 entre Costa Cabral e o Conde do Lavradio.

Costa Cabral, o primeiro estadista português a defender a ideia da construção do Caminho de Ferro, classificada aliás pelo historiador Oliveira Martins como “a doidice de um vidente”, defendia perante a Câmara a ligação ferroviária entre Lisboa e o Porto.

O Conde do Lavradio, embaixador em Londres durante o reinado de D. Pedro V, contestou tal ideia assegurando que “entre Lisboa e Porto não haveria por ano mais de seis mil passageiros”. Costa Cabral perguntava-lhe: “E se fossem trezentos mil?”

“Isso não é possível — respondia o Conde — porque não há no País viajantes para tanto movimento”.

Os passageiros da Linha do Norte são hoje quase 13 milhões por ano.

Pela totalidade das ligações internacionais viaja por ano cerca de 1 milhão.

Quase todos os países iniciaram ou estão a iniciar as suas redes de alta velocidade pelos corredores internos.

A Espanha está a construir a ligação Madrid-Sevilha.

A França começou por construir a linha Paris-Lyon e posteriormente a linha Paris-Le Mans e Tours.

A Itália optou pelo corredor Roma-Florença-Milão.

A Alemanha escolheu Mannheim-Stuttgart e Hannover-Würzburg.

A Grã-Bretanha optou por modernizar prioritariamente as linhas Londres-Edimburgo e Londres-Liverpool.

A Dinamarca escolheu o eixo principal este-oeste Copenhaga-Fredericia.

A Áustria inicia a modernização pelos eixos Viena-Linz-Salzburg e Viena-Villach.

No século passado Portugal deu prioridade à construção das ligações internacionais.

Esta opção foi alicerçada na função extranacional dos portos portugueses e na miragem do tráfego internacional.

A Linha do Leste, de Lisboa a Badajoz, atingiu a fronteira luso-espanhola três anos antes de poder ter continuidade no território espanhol. Para viabilizar a construção da linha férrea seguindo o itinerário imposto pela Espanha, isto é por Ciudad Real, foram necessários intensos esforços diplomáticos de Portugal. Mais tarde para minimizar a função da “cinta de ferro” e fazer afluir tráfegos à Linha do Leste, os portugueses, sob a orientação de Mariano de Carvalho, envolveram-se na construção de cen-

tenas de quilómetros de via férrea no sudoeste da Espanha.

A Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses, empresa de capitais privados cuja administração era maioritariamente constituída por estrangeiros, concessionária da Linha do Leste e do “caminho de ferro do Norte” sob o pretexto de transportar para o porto de Lisboa os fosfatos explorados nas minas de Cáceres obteve do Governo Português autorização para construir o ramal de Cáceres. Adquiriu depois a concessão da linha de Cáceres-Madrid.

Esta “linha internacional para Madrid, disfarçada em ramal de interesse privado” esta “imprevidente concessão” do Governo, como a classificou o Eng.º Miguel Pais, viria a reduzir o já diminuto tráfego internacional da Linha do Leste e viria comprometer irremediavelmente a função ibérica projectada para a Linha da Beira Baixa e defendida pela Associação dos Engenheiros Portugueses.

A ligação internacional pelo Vale do Mondego ou “linha europeia” como a classificou Miguel Pais foi ardorosamente defendida por D. Pedro V e pelas autoridades portuguesas e veio a ser construída e concessionada por uma empresa de capitais franceses.

Quanto à sua continuidade no território estrangeiro D. Pedro V previu logo “a Espanha fará todo o esforço para a obstruir”.

Portugal se quis assegurar as ligações ferroviárias internacionais pelas linhas do Douro e da Beira Alta teve que construir mais de 200 quilómetros de vias férreas no interior da Espanha até Salamanca.

A competição entre o caminho de ferro do Estado do Vale do Douro e o caminho de ferro privado do Vale do Mondego, e sobretudo entre os portos de Leixões e da Figueira da Foz, fez com que se gerasse uma dinâmica centrada no Porto, que deu origem a que um Sindicato de Bancos Portugueses se responsabilizasse pelo empreendimento ruinoso da construção das chamadas linhas de Salamanca (de Barca de Alva e de Vilar Formoso àquela cidade espanhola).

Uma decisão administrativa tomada pelo conjunto das Companhias de caminhos de ferro interessadas, ao fixar o mesmo preço para o transporte ferroviário entre Salamanca e os portos de Leixões, Figueira da Foz e Santander tornara inglório os enormes esforços e risco suportados pelo Sindicato Portuense.

Na sua tese de doutoramento Magda

Pinheiro escreve “É espantoso que o Estado Português tenha assegurado uma garantia de juro às ligações entre a fronteira e Salamanca em vez de construir uma linha dentro do País que por Vila Franca das Naves (vale do Távora) ligasse as margens do Douro, em Pocinho, com a Linha da Beira Alta”.

Sublinhe-se que, pelo conjunto das suas funções interna e internacional as Linhas da Beira Alta, do Douro e do Minho apresentaram durante o século passado resultados de exploração positivos, enquanto que a Linha do Leste e o Ramal de Cáceres tiveram sempre resultados negativos.

Permitam que refira alguns aspectos das propostas de traçado para a construção das nossas principais linhas férreas e para a estação de Lisboa, que considero interessantes para este debate.

O traçado do eixo Lisboa-Porto apenas se apresentou controverso entre Santarém e Coimbra e na passagem da margem esquerda para a margem direita do rio Douro.

Benjamim Oliveira, residente em Londres, membro do Parlamento Britânico, relacionado com empresários de caminhos de ferro, defendia, em carta dirigida em 1844 a um Ministro de Costa Cabral, a construção de uma linha de Lisboa ao Porto passando por Santarém, Leiria, Coimbra e Aveiro.

Porém, todos os diplomas que vieram a ser aprovados pelas Cortes, os projectos de todos os engenheiros estrangeiros e portugueses que vieram a ser incumbidos de estudar esse itinerário e todos os pareceres do Conselho de Obras Públicas e Minas consagram a passagem por Tomar.

Foi essa a opção dos engenheiros Dupré, Wattier, Joaquim Nunes de Aguiar e Sousa Brandão.

Após muitas insistências da Companhia concessionária, por um simples despacho do então Ministro das Obras Públicas foi autorizado o actual traçado.

Quanto à ligação internacional por Elvas-Badajoz a maior parte dos engenheiros que a estudaram advogaram um traçado bem diverso.

Thomaz Rumball, escolhido segundo indica pelo próprio Robert Stephenson, um dos inventores do caminho de ferro, defendia que esta linha atravessasse o Tejo no Carregado (sobre uma ponte de 12 tramos de 150 pés cada um e com um tramo móvel de 50 pés), seguindo por Benavente, Coruche, Couço, Mora,

Pavia, Estremoz e Elvas.

Sousa Brandão preconizava que a linha partisse de uma estação na margem sul do Tejo seguindo por Vendas Novas, Évora, Redondo, Bencatel, Alhandroal, Juromenha e Badajoz.

Miguel Pais que defendia o atravessamento do estuário do Tejo pela ponte do Grillo, entre Lisboa e o Montijo, entendia que a linha internacional deveria seguir por Vendas Novas, Évora, Estremoz e Elvas.

São particularmente severas as palavras de Sousa Brandão sobre a Linha do Leste e sua função internacional, escritas em 1876 “do Entroncamento a Badajoz nunca correspondeu a esse alto conceito nem pela direcção, nem pela circulação, nem pelo terreno escolhido, nem pela sua continuação em Espanha... A Linha do Leste é destas criações em que se há-de revelar sempre o defeito de origem e sofrer-se-lhe as consequências”.

Os primeiros diplomas referentes à Linha da Beira Alta fixaram-lhe a sua origem em Coimbra.

Os engenheiros Sousa Brandão e Pedro Inácio Lopes incumbidos de estudar o seu traçado projectaram-na por Miranda do Corvo, Lousã, Gois, Arganil, Oliveira do Hospital, Gouveia, Celorico, Vila Franca das Naves e Vilar Formoso.

Mais tarde foram encarregados de estudar uma alternativa mais para Norte, com origem em Coimbra, na Pampilhosa ou na Mealhada, tendo acabado por definir a actual directriz da Linha da Beira Alta. O Conde de Paçô-Vieira, Ministro das Obras Públicas dos primeiros anos deste século lamentava-se comentando: “Se na escolha da directriz... da Linha da Beira Alta tivessem prevalecido os mais avisados alvitres... (teria seguido de) Miranda para ir por Arganil, Seia e proximidades de Gouveia, à beira serra, em demanda da fronteira”.

A linha da Beira Baixa era, como se disse no parecer da A.E.C.P., uma linha de vocação ibérica destinada a ligar as capitais dos países peninsulares. Uma lei de 1879 ainda consagra essa opção. Miguel Pais ao definir a sua directriz escreveu: “O caminho de ferro de Leste devia continuar para além do Entroncamento sempre pela margem direita do Tejo, passando por Tancos, atravessando o Zêzere próximo da foz, seguindo por Constança, Montalvo, Amoreira, Abrantes, Belver, Vale do Ocreza, Castelo Branco, Ladoeiro e Monfortinho em direcção a Malpartida”.

A estação de Lisboa foi projectada por Thomaz Rumball para o Largo de Arroios, recusando o Cais dos Soldados (Santa Apolónia) pela sua exiguidade e excentricidade e propondo a construção de um ramal para ligar a linha férrea ao rio.

O Conselho de Obras Públicas e Minas, teimou em sucessivas deliberações mantendo o Cais dos Soldados.

Contratado outro engenheiro — Harcourt White — insiste, em vão, na localização da estação no Largo de Arroios.

As características inadequadas da estação de Santa Apolónia foram reconhecidas ao longo do tempo. Isso contribuiu para que há pouco mais de um século, se tenha construído a estação Central do Rossio, hoje quase exclusivamente afecta ao tráfego suburbano.

Mas vale sobretudo a pena recordar a visão clarividente, válida ainda hoje do engenheiro Miguel Pais ao conceber a organização dos transportes ferroviários em Lisboa. Defendia ele em 1878 a construção de um caminho de ferro em volta de Lisboa, que designava por linha de Cintura e que previa ser “o mais importante e de maior movimento de todo o País”. Dizia, “É deste Caminho de Ferro de Cintura que devem partir, ou com ele entroncar, todos os caminhos de ferro, qualquer que seja a direcção que seguirem”.

E acrescentava “sendo difícil explorar convenientemente uma grande rede de caminhos de ferro com uma estação única, é indispensável a existência de três estações terminais em Lisboa: a Oriental, a Central e a Ocidental”.

Numa altura em que à complexidade prevista por Miguel Pais se juntam as dificuldades de um intenso tráfego suburbano que é imprescindível separar dos restantes tráfegos, numa altura em que o Governo determina o prolongamento da linha de Cintura até à margem sul do Tejo, interrogamo-nos se faz sentido concentrar numa única estação Central todo o tráfego de longo curso de passageiros com origem ou destino a Lisboa, congestionando obviamente a zona escolhida da Cidade. Não é esta, aliás, a opção adoptada nas principais cidades da Europa.

O futuro alicerça-se sempre no passado.

Ao iniciar-se este debate gostaria de citar a revista “Panorama” fundada em 1837 sob o patrocínio da Rainha D. Maria II e dirigida por Anselmo José Braancamp a qual, numa ideia bem precoce da Europa, referindo-se ao

caminho de ferro, escrevia: “De futuro, a Europa, cortada em todas as direcções por semelhantes vias de comunicação, constituirá um só país e os seus habitantes um só povo. Assim se acelerará a grande revolução que fermenta no espírito dos homens e que tende a estabelecer a máxima parecença de costumes, de crenças, de cómodos e de interesse, a criar enfim a verdadeira fraternidade entre todas as nações”.



Eng.º Ferreira do Amaral
Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações

Resumo da intervenção proferida, em Lisboa, em 90/10/15.

Em primeiro lugar, cumpre-me dizer que o comboio de alta velocidade não é, em si mesmo, um objectivo de Estatuto.

Nenhum Governo responsável poderá movimentar recursos da ordem de grandeza dos que estamos a falar, simplesmente para adquirir Estatuto. Julgo que os países ainda não se dividem, ou ainda não se classificam, segundo esse critério. Classificam-se certamente por outros critérios mais importantes para a sua população, e com certeza, com mais significado. E julgo, que a seriedade nos obriga a atacar esses problemas, com o interesse que eles merecem.

Não é pois o interesse de "Estatuto de País" que nos movimenta neste caso. Trata-se simplesmente de analisar, se os comboios de alta velocidade, são equipamentos que nos interessam, ou se pelo contrário, se trata de qualquer coisa que podemos dispensar nesta fase.

A conclusão a que se chega, de que o transporte do futuro é o caminho de ferro, tal como o era há 100 anos, é uma conclusão insusceptível de ser posta em causa. Hoje, considera-se que determinados problemas de transporte não têm solução; não é terem uma pior solução — não têm solução — se não

se contar com o caminho de ferro. E acredita-se que, muitos dos outros modos de transporte hoje utilizados, serão a breve trecho substituídos pelo caminho de ferro.

Recordo que a circulação rodoviária no Centro da Europa já é de molde a criar algumas preocupações, até de ordem política internacional, que, na minha opinião, só têm uma solução e uma saída: o transporte por caminho de ferro. Recordo, ainda, que os problemas ambientais de hoje, diria por um lado felizmente por outro infelizmente, cada vez mais evidentes perante a opinião pública, concorrem para acreditar que o caminho de ferro será, com certeza, no futuro, o modo de transporte mais aceite, também segundo este critério.

Mas os comboios de alta velocidade, para um país como Portugal, justificam-se ou não? É um risco que vale a pena correr, ou trata-se simplesmente dum luxo ao qual ainda é cedo para termos acesso?

Hoje, o investimento numa linha de alta velocidade, cujo cálculo não é fácil de fazer (porque, nestes casos, normalmente, as avaliações são sempre rudimentares), será para um país como Portugal, só para a linha, sem falar do

material circulante, qualquer coisa como 80 escudos/quilómetro/português. Quer dizer, no dia em que embarcarmos num comboio de alta velocidade, vamos pedir a cada português, criança, adulto, velho, rico, pobre, com meios de subsistência, sem meios de subsistência, que invista 80 escudos por quilómetro nesse caminho de ferro. É um investimento pesadíssimo e que obviamente só poderá ser pedido se, em consciência, considerarmos que terá um retorno à altura. Isto leva-nos a acreditar, em primeiro lugar, que com um peso de investimento deste tipo, não é possível acreditarmos que o comboio de alta velocidade seja uma realidade em Portugal tão cedo, ou, num horizonte previsível.

Não é possível acreditar nisso, senão com concurso de subsídios ou de financiamentos da Comunidade Económica Europeia. Iludirmo-nos ao ponto de acreditarmos que com os nossos próprios recursos consideramos prioritário um investimento desta ordem de grandeza em Portugal, nesta altura, é pura e simplesmente ficarmos nos domínios dos sonhos e provavelmente nunca mais termos comboios de alta velocidade. Acreditar que é possível que a opinião pública aceite este investimento, desta forma, financiado

inteiramente pelo cidadão português, julgo que não é viável e é provavelmente, uma forma de nunca se resolver este problema.

Em primeiro lugar, urge acreditar que um investimento deste tipo tem que ter o concurso muito forte da Comunidade Económica Europeia. E há possibilidade de haver esse concurso? Certamente que sim.

À Comunidade, preocupada neste momento em criar uma rede europeia de transporte, evidentemente que interessará, tanto como a Portugal, que a ligação à sua face atlântica se faça de maneira fácil. Não é possível que a Comunidade dispense aquilo que, de activo e de bom, lhe trouxe a integração de Portugal, uma vez que, não ter transportes adequados na ligação com Portugal seria certamente dispensar a face atlântica da Europa, pelo menos num seu importantíssimo troço.

O interesse que Portugal tem na ligação à Europa, é, assim, tão grande como o interesse da Europa de ligação à face atlântica.

Temos que considerar então que é inteiramente legítimo que seja a Europa, no seu conjunto, a interessar-se e a acreditar que deve ela própria dispor de recursos para garantir que o transporte intraeuropeu inclua, uma ligação fácil a Portugal. Há uma justificação, portanto, para acreditar que é possível que essa ligação possa ser financiada pela Comunidade Económica Europeia.

Por outro lado, é bem certo que a Portugal, se interessa realmente essa ligação internacional, a verdade é que nos interessam boas ligações internas, nomeadamente a ligação Lisboa-Porto.

Como é possível então conciliar estes factores? Por um lado a consciência de que não dispomos tão cedo de recursos para fazer um investimento desta ordem de grandeza, por outro, considerar que é possível fazê-lo se houver um concurso importante da Comunidade Económica Europeia, e, finalmente, entender que a Comunidade Europeia, se interessa concertiza por uma ligação da Europa a Portugal mas dificilmente poderá interessar-se pela ligação interna portuguesa. Poderia parecer, desta forma, que aquela ligação que era prioritária para Portugal, ou seja a ligação Lisboa-Porto, essa sim, estaria condenada a não poder obter recursos comunitários por não ser uma ligação internacional, ficando de facto adiada, até que chegasse a vez da prioridade dos comboios de alta velocidade.

Entendemos no entanto que é possí-

vel conciliar os três factores, da seguinte forma:

Acreditamos, e assim foi proposto na Comunidade, que é possível à Comunidade aceitar como prioritária a ligação da sua própria rede intraeuropeia de alta velocidade ao Porto e a Lisboa.

Considera-se que são os dois pólos essenciais em Portugal que a Comunidade terá interesse em ver ligados aos seus próprios centros. Por outro lado, de igual forma, isso corresponde ao interesse prioritário de Portugal: ligar os dois pólos — Lisboa e Porto — à Europa.

Provavelmente, a maneira mais económica de o fazer, em vez de ter duas linhas, será fazer uma só, partindo sensivelmente do meio da linha que une Lisboa ao Porto.

E será assim, com esta proposta que fizemos, propondo uma ligação Lisboa — meio percurso ou menos de meio do percurso até ao Porto — Madrid e propondo também o financiamento comunitário/Porto — mesmo local — Madrid, que concorremos para resolvermos o problema, ou melhor, os três problemas.

Assim, estamos a propor duas ligações internacionais à Europa e, ao mesmo tempo, se elas puderem ser financiadas dessa forma, ficamos para nós com uma ligação Lisboa-Porto que é, no fim de contas, um dos nossos grandes interesses no TGV.

Evidentemente que à volta deste assunto, e foi assim nestas ideias gerais que ele foi proposto à Comunidade, muitos outros interesses e muitas outras questões, talvez menos importantes mas às vezes tão influentes como esta, gravitam.

Recordo, por exemplo, que não é alheio ao interesse repentino dos comboios de alta velocidade, o interesse competitivo dos fabricantes, nomeadamente do material circulante, o qual tem interesse, evidentemente, em criar mercado para as suas próprias tecnologias e para a sua própria produção.

Por outro lado, não podemos deixar de recordar que uma linha de alta velocidade, enquanto que noutros países essa linha e essas redes se podem fazer por troços, em Portugal tem que se fazer tudo ou nada. Não se podem fazer troços, uma vez que há uma diferença de bitola e não é possível portanto ter determinados troços a funcionarem a alta velocidade e outros não. Temos portanto que construir linhas completamente novas, do zero aos cem por cento. Não é possível, por isso, aproveitar troços ou pôr em serviço

troços de alta velocidade deixando outros ainda a funcionar no sistema anterior. Tudo isto são dificuldades. Acresce ainda que Portugal tem uma dificuldade específica que é ter apenas uma alternativa de ligação à Europa, que é a Espanha. Não é forçoso ou pelo menos obrigatório, que em todas as matérias, a Espanha tenha os mesmos interesses de Portugal. E aqui, também não podemos levar a mal aos espanhóis, por isso, porque os interesses deles são os interesses deles, os nossos são os nossos. Interessa sim é procurar a conciliação desses interesses onde é possível. E reparemos, por exemplo, que a ideia que vingou inicialmente na ligação europeia de alta velocidade, que era a via Lisboa-Elvas e depois a meio caminho entre Sevilha e Madrid, era uma ideia que não nos interessava nada. Depois o Parlamento Europeu ainda acrescentou, como sugestão, que fosse uma ligação Porto-Lisboa-Badajoz. Era qualquer coisa que pouco nos interessaria, em primeiro lugar, porque do Porto a Madrid ter-se-ia que passar por Lisboa e Badajoz, e por outro não nos respondia à questão essencial que era justificarmos desta forma uma ligação Porto-Lisboa como sendo uma ligação também internacional. Essa ideia vingou inicialmente, forçada sobretudo pela parte espanhola, mas julgo que neste momento já foi dito claramente que não era ideia que interessava a Portugal, não só evidentemente por razões políticas que estão subjacentes mas, também, por razões do próprio transporte ferroviário.

Tudo isto são dificuldades que encontramos no relacionamento com Espanha. Em negociações sucessivas e de acordo com os nossos melhores interesses, julgo que chegaremos a um acordo sobretudo se houver a consciência clara, da outra parte, que nunca aceitaremos uma solução que não nos interesse.

Compreendendo isto, a outra parte tomará concertiza, uma posição muito mais compreensiva.

Em resumo e para tentar concluir, e julgo que já cumpro a minha missão de controvérsia, o que eu gostaria de dizer era o seguinte:

Comboios de alta velocidade em Portugal, pelo elevadíssimo investimento que têm, não são uma prioridade, se o investimento for integralmente nacional. Não é legítimo, perante enormes carências sociais que Portugal tem neste momento e mesmo nos próprios transportes, investirmos estes montantes neste investimento.

É possível, e no âmbito das "Transeuropeias" está a negociar-se isso, que a Europa, ela própria, considere que o assunto é tão importante que a Europa em nome da sua própria identidade, acredite que tem que criar um programa especial de financiamento para esta linha de alta velocidade. Só o fará contudo, se isso se transformar numa ligação europeia. A nós também nos interessa uma ligação europeia e por isso pensamos que a melhor maneira, será consagrar uma ligação Porto-Lisboa como ligação europeia. Como?

Pedindo, de facto, que ela seja incluída nesta Transeuropeia e negociando a entrada de uma linha de alta velocidade Lisboa-Entroncamento-Madrid, outra Porto-Entroncamento-Madrid. Assim conseguiremos não só ter a ligação internacional, como ter a ligação de alta velocidade Porto-Lisboa obtendo, desta forma, os recursos externos indispensáveis para o fazer.

Acreditamos que todo este processo será um processo relativamente lento, que haverá muitos interesses em discussão nesta matéria, nomeadamente

no que respeita aos fornecedores de equipamento e à importância nacional que atribuem à venda de equipamento a países terceiros, mas julgo, também, que a atitude das autoridades espanholas, neste momento, é concerteza muito mais flexível para aceitar uma solução destas.

Posta de lado, está a hipótese de fazer uma ligação internacional meramente pelo sul, como ideia que foi originada na Comissão Europeia e que singrou pelo menos até há cerca de 3 meses.

Prof. F. Lucas Pires *
Deputado Europeu,

Síntese da intervenção

O desenvolvimento do Caminho de Ferro é uma questão estratégica para a Europa no sentido de que, ao criar-se o Mercado único, se querem estabelecer condições de igualdade para todos os parceiros, e é evidente que não há condições idênticas de acesso ao mercado se os transportes, que permitem o acesso ao mesmo, forem substancialmente desiguais: o problema ainda é mais vital para aqueles que se encontram na periferia.

O próprio Leste Europeu veio introduzir dimensões que superlativizam ainda mais a importância desta questão e, num acesso até de simbologia política, um grupo de deputados portugueses, a certa altura, teve ocasião de introduzir uma correcção à proposta de um grande comboio expresso entre Paris e Moscovo, acrescentando que esse comboio devia ser entre Lisboa e Moscovo, para que a simbologia da "Casa Comum", com o aparecimento de Gorbachev, fosse completa.

Como se as histórias do caminho de ferro fossem histórias políticas, substancialmente, e a própria "Casa Comum" devesse ter uma tradução, dever-se-ia apontar para uma valorização, também nesse contexto mais vasto do Leste. Não apenas das nossas relações com a Espanha, não apenas as nossas relações intramercado comum, mas no próprio contexto das re-

lações com toda a Europa no seu conjunto.

A ideia de que haverá também um caminho de ferro da "Casa Comum" é não apenas um símbolo, mas será, concerteza, uma realidade.

Podemos, aliás, invocar o próprio Tratado de Roma, com um Capítulo dedicado aos transportes, que contém princípios fundamentais como, por exemplo, o de que "a política de transportes da comunidade deve visar a eliminação das discriminações nacionais, o estabelecimento de regras comuns, a livre escolha pelos cidadãos dos meios de transporte que querem utilizar, a igualdade de tratamento para todas as formas de transporte e para todos os tipos de empresas, privadas ou públicas, a independência financeira e comercial das empresas de transportes e a coordenação das várias estruturas de transportes entre si". Isto mostra até que ponto esta questão tem um significado estratégico-político geral que excede a sua mera apreciação particular.

O próprio caminho de ferro que, a certa altura, viu diminuída a sua importância, nos últimos anos, recuperou e voltou de novo a subir as suas cotas de volume de transporte, graças entre outras razões, ao facto de ser ambientalmente mais recomendável. A crise do Golfo aliás, vai provavelmente acertar

argumentos no sentido da Comunidade financiar, não apenas as célebres formas de energia alternativas, mas também os transportes que se poderão mostrar mais adequados para isso. Provavelmente, teremos aí um argumento para ajudar a equacionar a incontornável questão do financiamento do transporte ferroviário.

Há, simultaneamente, dois fenómenos que um leigo, como eu, apesar de tudo, pressente nos documentos, nos textos, nas discussões que se tratam: há, por outro lado, um retorno ao caminho de ferro e, por outro, uma revolução no caminho de ferro.

No fundo, o retorno da Europa ao caminho de ferro é, sobretudo, no caminho de ferro da grande velocidade. Quer dizer, se nós queremos, engrenar nesse retorno num sentido mais global, teremos, pelo menos, que estar atentos a esse fenómeno que é um fenómeno global e tem um contexto: o contexto da entrada da própria Europa na era das novas tecnologias.

O Mercado Único é, não apenas a criação do mercado, mas, basicamente, a tentativa europeia de entrar, na fase da 3.ª Revolução Industrial e dos Serviços. No fundo, tudo isso não é separável, e, ao querermos retornar ao caminho de ferro, dificilmente escaparemos a uma integração mais global nesse tipo de movimento, o que, à sua

É possível, e no âmbito das "Transeuropeias" está a negociar-se isso, que a Europa, ela própria, considere que o assunto é tão importante que a Europa em nome da sua própria identidade, acredite que tem que criar um programa especial de financiamento para esta linha de alta velocidade. Só o fará contudo, se isso se transformar numa ligação europeia. A nós também nos interessa uma ligação europeia e por isso pensamos que a melhor maneira, será consagrar uma ligação Porto-Lisboa como ligação europeia. Como?

Pedindo, de facto, que ela seja incluída nesta Transeuropeia e negociando a entrada de uma linha de alta velocidade Lisboa-Entroncamento-Madrid, outra Porto-Entroncamento-Madrid. Assim conseguiremos não só ter a ligação internacional, como ter a ligação de alta velocidade Porto-Lisboa obtendo, desta forma, os recursos externos indispensáveis para o fazer.

Acreditamos que todo este processo será um processo relativamente lento, que haverá muitos interesses em discussão nesta matéria, nomeadamente

no que respeita aos fornecedores de equipamento e à importância nacional que atribuem à venda de equipamento a países terceiros, mas julgo, também, que a atitude das autoridades espanholas, neste momento, é concerteza muito mais flexível para aceitar uma solução destas.

Posta de lado, está a hipótese de fazer uma ligação internacional meramente pelo sul, como ideia que foi originada na Comissão Europeia e que singrou pelo menos até há cerca de 3 meses.

Prof. F. Lucas Pires *
Deputado Europeu,

Síntese da intervenção

O desenvolvimento do Caminho de Ferro é uma questão estratégica para a Europa no sentido de que, ao criar-se o Mercado único, se querem estabelecer condições de igualdade para todos os parceiros, e é evidente que não há condições idênticas de acesso ao mercado se os transportes, que permitem o acesso ao mesmo, forem substancialmente desiguais: o problema ainda é mais vital para aqueles que se encontram na periferia.

O próprio Leste Europeu veio introduzir dimensões que superlativizam ainda mais a importância desta questão e, num acesso até de simbologia política, um grupo de deputados portugueses, a certa altura, teve ocasião de introduzir uma correcção à proposta de um grande comboio expresso entre Paris e Moscovo, acrescentando que esse comboio devia ser entre Lisboa e Moscovo, para que a simbologia da "Casa Comum", com o aparecimento de Gorbachev, fosse completa.

Como se as histórias do caminho de ferro fossem histórias políticas, substancialmente, e a própria "Casa Comum" devesse ter uma tradução, dever-se-ia apontar para uma valorização, também nesse contexto mais vasto do Leste. Não apenas das nossas relações com a Espanha, não apenas as nossas relações intramercado comum, mas no próprio contexto das re-

lações com toda a Europa no seu conjunto.

A ideia de que haverá também um caminho de ferro da "Casa Comum" é não apenas um símbolo, mas será, concerteza, uma realidade.

Podemos, aliás, invocar o próprio Tratado de Roma, com um Capítulo dedicado aos transportes, que contém princípios fundamentais como, por exemplo, o de que "a política de transportes da comunidade deve visar a eliminação das discriminações nacionais, o estabelecimento de regras comuns, a livre escolha pelos cidadãos dos meios de transporte que querem utilizar, a igualdade de tratamento para todas as formas de transporte e para todos os tipos de empresas, privadas ou públicas, a independência financeira e comercial das empresas de transportes e a coordenação das várias estruturas de transportes entre si". Isto mostra até que ponto esta questão tem um significado estratégico-político geral que excede a sua mera apreciação particular.

O próprio caminho de ferro que, a certa altura, viu diminuída a sua importância, nos últimos anos, recuperou e voltou de novo a subir as suas cotas de volume de transporte, graças entre outras razões, ao facto de ser ambientalmente mais recomendável. A crise do Golfo aliás, vai provavelmente acertar

argumentos no sentido da Comunidade financiar, não apenas as célebres formas de energia alternativas, mas também os transportes que se poderão mostrar mais adequados para isso. Provavelmente, teremos aí um argumento para ajudar a equacionar a incontornável questão do financiamento do transporte ferroviário.

Há, simultaneamente, dois fenómenos que um leigo, como eu, apesar de tudo, pressente nos documentos, nos textos, nas discussões que se tratam: há, por outro lado, um retorno ao caminho de ferro e, por outro, uma revolução no caminho de ferro.

No fundo, o retorno da Europa ao caminho de ferro é, sobretudo, no caminho de ferro da grande velocidade. Quer dizer, se nós queremos, engrenar nesse retorno num sentido mais global, teremos, pelo menos, que estar atentos a esse fenómeno que é um fenómeno global e tem um contexto: o contexto da entrada da própria Europa na era das novas tecnologias.

O Mercado Único é, não apenas a criação do mercado, mas, basicamente, a tentativa europeia de entrar, na fase da 3.ª Revolução Industrial e dos Serviços. No fundo, tudo isso não é separável, e, ao querermos retornar ao caminho de ferro, dificilmente escaparemos a uma integração mais global nesse tipo de movimento, o que, à sua

maneira, não é uma coisa inteiramente independente das nossas opções concretas e políticas, mas é algo que, mais uma vez, nos pode recolocar, perigosamente na periferia.

Recordo-me que, há alguns anos atrás, falámos da desproporção que significava o investimento nas autoestradas e depois atrasámo-nos nisso; não deixámos de optar por isso, mas atrasámo-nos.

Isto verificou-se, também, em relação a outros investimentos em áreas como a Energia em que, embora estivéssemos a construir "elefantes brancos", de vários tipos, como Sines e outros, acabámos por não investir nas áreas tecnologicamente mais avançadas, a pretexto do seu custo financeiro.

Ora, julgo que a correcção, que somos chamados a fazer, em termos de estratégia e de perspectiva, neste e noutros pontos de vista, seria a de que

problemas dificilmente contornáveis, um dos quais é o financiamento. Este problema é tão incontornável como isto: segundo as estimativas de um grupo de industriais, especialistas do caminho de ferro e dos transportes terrestres em geral, a Europa precisaria de um investimento de 32 mil milhões de ECUs anuais para corrigir a sua situação actual. Ora, é bem de ver que isto é impossível, porque o investimento nesta infraestrutura é quase só público.

Considera-se que o limite para este tipo de investimentos como o Túnel da Mancha que se prevê ser de cerca de 17,5%. É um caso limite porém. Único, porventura irrepetível, um caso difícil ele próprio. Ao exigir-se esta soma de 32 Milhões de ECUs, que é mais de metade do actual Orçamento Comunitário, mais que a totalidade dos Fundos Estruturais da CEE por ano, por aí se vê como é difícil poder suprir um tal investimento.



os investimentos caros valem a pena, desde que se trate de investir rigorosamente no Futuro, e não propriamente de investir no "barato-grande", que foi, por exemplo, um dos erros que teremos cometido no passado.

Portanto, no fundo, neste problema interessam-nos duas coisas:

- Uma grande dose de liberalização e,
- Uma grande dose de modernização tecnológica.

A liberalização talvez se aplique mais ao transporte aéreo, no nosso caso, que somos um país de emigrantes que têm que passar a fronteira e têm interesse em transportes baratos e em "saltar" por cima de Espanha. Aí é mais fácil.

Talvez a modernização se aplique mais ao caminho de ferro, mas acho que as duas coisas deveriam ir bastante a par, embora reconheça que há dois

Há aqui, de facto, um problema financeiro extremamente complicado e teremos que encontrar a melhor forma possível de o contornar.

Julguei, a certa altura, que fazer estudar à Comunidade os custos de periferia era uma grande estratégia. A questão dos custos da periferia continua de pé e está muito ligada a estes problemas, pois é pela via do suplemento financeiro que nos possa ser dado, em termos de ajuda ao investimento nos transportes, que mais pode ser resolvida essa questão.

É claro que a própria Comissão das Comunidades Europeias admite, por escrito, que a Comunidade devia financiar os trajectos prioritários de interesse comunitário desta rede de alta velocidade, nomeadamente o trajecto Lisboa-Madrid. Talvez, também, preferisse que essa linha não passasse por

Madrid (isso é uma questão que talvez todos nós preferíssemos). Não parece, obviamente, o trajecto mais curto que possamos fazer para a Europa. O trajecto Lisboa-Madrid dar-me-á sempre a ideia que o problema é a relação Portugal/Espanha, na melhor das hipóteses, ou até só Lisboa-Madrid, mas não a relação Portugal/Europa.

Para fazer uma formulação estratégica embora nestas formulações depois, na realidade, tenham que ser sempre negociadas, e vencidas pela tática, o que nós devíamos procurar era uma ligação Portugal/CEE e não Portugal/Espanha. A ligação que assenta numa conexão Lisboa-Madrid é sempre, ostensivamente, uma ligação Portugal/Espanha.

Em todo o caso, partindo desse princípio, a Comunidade diz-se disposta a encontrar um financiamento para tal. É preciso ter presente que há grandes infraestruturas europeias que têm sido financiadas com ajudas muito generosas providas de outros fundos europeus e, portanto, o orçamento da comunidade poderia não ser a única forma de ajuda a este tipo de infraestrutura; por exemplo: o Banco Europeu de Investimentos participa, substancialmente, no financiamento de uma infraestrutura como o Canal da Mancha e o chamados fundos da SECA, que aliás, não têm sido, praticamente, objecto de qualquer requerimento português para financiamento do que quer que seja, contribuiriam para o financiamento do TGV ATLÂNTIQUE em França, o que mostra que apesar de tudo, há recursos financeiros. Eu referi o Canal da Mancha, também para dizer que acho que a EUROPA É UMA OPORTUNIDADE PARA PENSARMOS GRANDE e já se viabilizaram certas obras que pareciam inimagináveis no início, como por exemplo, a NAVEGABILIDADE DO DOURO.

Há aqui sempre um círculo vicioso, que é a lógica do adiamento dos nossos problemas: nós somos pobres, não podemos fazer mais, seria altura de parar, porque, agora, estamos na Europa, queremos ser Europeus como os outros e o nosso desafio já não é ser um grande país, mas ser um pequeno país rico. No fundo, no multiplicar destas lógicas todas a que haveria sentido, entronca uma possibilidade de ir a Marrocos e à Tunísia por Caminho de Ferro.

Houve uma lição muito interessante a respeito destas coisas com a Espanha, foi a AUDIAVILA.

Audiavila, significa que, quando a CEE arbitra e financia, a Espanha não leva a melhor sobre nós, quer dizer, a Espanha tem o direito de fazer no seu território o que entender: nós temos o direito de fazer no nosso território o que entendermos. No fundo, o depósito de detritos nucleares, que estava para ser instalado em Audiavila, acabou por não ser, porque a CEE acabaria por o não financiar se aí fosse instalado.

Eu julgo que, se estas redes forem financiadas pela CEE, haverá não só a vantagem de, naturalmente, libertar, em grande parte, o contribuinte português como haverá a vantagem de que a arbitragem da CEE será boa para nós, o que desmente muito dos argumentos dos pessimistas sobre a Europa, que não percebem que Bruxelas é uma nossa aliada contra Madrid e, de que, portanto, quanto mais poder tiver Bruxelas, num certo sentido, mais essa arbitragem é possível, porque Bruxelas não pode tratar Lisboa e Madrid como duas entidades desiguais; tem que as

tratar como duas entidades tão paritárias quanto possível, embora respeitando algumas diferenças de poder, eventualmente.

Se me perguntarem que ligações eu queria em concreto para Espanha, eu não sou técnico, não reflico nestas questões na base de dificuldades de orografia, por exemplo ou de problemas técnicos. Eu vejo o país e as suas ligações como um grande tronco de Norte a Sul que depois teria uns ramos, digamos assim. O tronco fundamental julgo que seria a linha LISBOA/PORTO, que eu prolongaria talvez para BRAGA/SETÚBAL. Na minha maneira de ver esse tronco deve ser cuidado e, de algum modo, os outros devem ser considerados como ramos, como acessos, como formas de relação desse tronco com o resto. É claro que, idealmente, do meu ponto de vista, devia haver um acesso ao Norte, um acesso ao Centro e um acesso ao Sul, não porque haja estes três países, mas porque há qualquer coisa de natural

nisso, tão natural, que é mesmo fluvial.

Quando se fala da linha Europeia do Mondego, ninguém desmente que o Douro corresponde a uma certa linha e que o Tejo corresponde a outra linha fundamental de relação, isto se não quisermos acrescentar agora o Guadiana. É evidente que isso é difícil e há quem diga que, tecnicamente, é impossível fazer comboio de alta velocidade que vá pelo Douro adiante: no caso de tal não ser possível, de termos de encurtar para uma destas ligações, seria a tese da existência de um tronco LISBOA/PORTO e, depois, a tal ligação no Entroncamento para a Europa, que eu preferiria por Vilar Formoso/VALLADOLID, por aí acima, e não por Madrid. Mas reconheço que nós não podemos ir a Espanha construir a linha de lá e, portanto, tudo tem que ser tratado ao mesmo tempo com firmeza e com prudência neste sentido.

Eng.º Fernando Gomes

Presidente da Câmara Municipal do Porto

Síntese da intervenção proferida, em Lisboa, em 90/10/15.

Porto e Lisboa são duas Metrópoles Europeias e não Lisboa Metrópole Europeia e Porto-Região periférica marítima, recusando um modelo de desenvolvimento harmónico com diferentes pólos de desenvolvimento no País e não centrados na sua capital.

Congratulando-se com a posição exposta pelo Ministro dos Transportes, neste debate sobre alta velocidade ferroviária, declarou estar satisfeito tendo em conta, neste momento, as suas responsabilidades na defesa dos interesses de uma cidade que está submetida a enormes pressões, que pode continuar a ser uma importante cidade para o País, mas que, por falta de atenção, lhe poderá vir a acontecer aquilo que sucedeu a outras cidades europeias, igualmente desenvolvidas há algumas dezenas de anos atrás e que hoje atravessam profundíssimas crises que têm custado aos seus governos avultadíssimos custos.

No respeitante às relações com a Espanha, sublinhou que o País vizinho tem procurado impôr os seus pontos de vista. Impuseram as passagens que entenderam pela Espanha em termos de comboios de alta velocidade, estando nós neste momento, exactamente, a procurar definir uma outra alternativa que não seja aquela que nos tentaram ditar. É Barcelona, é Madrid, é Sevilha...

Por alguma razão é que o documento da Comissão Europeia falava em Lisboa — Sevilha — Madrid — Barcelona — Lyon — Paris.

A sua preocupação foi tanto maior — acrescentou — quanto sabia existir na Comissão Executiva em Bruxelas, um documento do Governo Português enviado pelo Ministério do Plano que falava, como ligação prioritária, em termos de alta velocidade, na ligação Lisboa-Porto ou Porto-Lisboa e nem sequer referia que se tratava de prepa-

rar a linha, de a melhorar para atingir as velocidades próximo de 200 Km/h mas referia comboios de alta velocidade.

Esta mudança da Comissão Executiva, manifestou-lhe apreensões, pois, em termos de competitividade internacional, o Norte ficaria mais longe da Europa. Os países e ou Regiões que perdem competitividade internacional regridem. E era isso que estava fundamentalmente em causa, com os novos tratados do comboio de alta velocidade e com outras realidades, tais como os aeroportos.

Independentemente das posições partidárias e políticas, o que é importante é que todos defendamos em Bruxelas os interesses globais de Portugal, em termos do seu desenvolvimento.

Todos nós somos poucos para nos darmos as mãos e conseguirmos atingir o "Lobby Português" e não o "Lobby" de A, B ou C.

Audiavila, significa que, quando a CEE arbitra e financia, a Espanha não leva a melhor sobre nós, quer dizer, a Espanha tem o direito de fazer no seu território o que entender: nós temos o direito de fazer no nosso território o que entendermos. No fundo, o depósito de detritos nucleares, que estava para ser instalado em Audiavila, acabou por não ser, porque a CEE acabaria por o não financiar se aí fosse instalado.

Eu julgo que, se estas redes forem financiadas pela CEE, haverá não só a vantagem de, naturalmente, libertar, em grande parte, o contribuinte português como haverá a vantagem de que a arbitragem da CEE será boa para nós, o que desmente muito dos argumentos dos pessimistas sobre a Europa, que não percebem que Bruxelas é uma nossa aliada contra Madrid e, de que, portanto, quanto mais poder tiver Bruxelas, num certo sentido, mais essa arbitragem é possível, porque Bruxelas não pode tratar Lisboa e Madrid como duas entidades desiguais; tem que as

tratar como duas entidades tão paritárias quanto possível, embora respeitando algumas diferenças de poder, eventualmente.

Se me perguntarem que ligações eu queria em concreto para Espanha, eu não sou técnico, não reflico nestas questões na base de dificuldades de orografia, por exemplo ou de problemas técnicos. Eu vejo o país e as suas ligações como um grande tronco de Norte a Sul que depois teria uns ramos, digamos assim. O tronco fundamental julgo que seria a linha LISBOA/PORTO, que eu prolongaria talvez para BRAGA/SETÚBAL. Na minha maneira de ver esse tronco deve ser cuidado e, de algum modo, os outros devem ser considerados como ramos, como acessos, como formas de relação desse tronco com o resto. É claro que, idealmente, do meu ponto de vista, devia haver um acesso ao Norte, um acesso ao Centro e um acesso ao Sul, não porque haja estes três países, mas porque há qualquer coisa de natural

nisso, tão natural, que é mesmo fluvial.

Quando se fala da linha Europeia do Mondego, ninguém desmente que o Douro corresponde a uma certa linha e que o Tejo corresponde a outra linha fundamental de relação, isto se não quisermos acrescentar agora o Guadiana. É evidente que isso é difícil e há quem diga que, tecnicamente, é impossível fazer comboio de alta velocidade que vá pelo Douro adiante: no caso de tal não ser possível, de termos de encurtar para uma destas ligações, seria a tese da existência de um tronco LISBOA/PORTO e, depois, a tal ligação no Entroncamento para a Europa, que eu preferiria por Vilar Formoso/VALLADOLID, por aí acima, e não por Madrid. Mas reconheço que nós não podemos ir a Espanha construir a linha de lá e, portanto, tudo tem que ser tratado ao mesmo tempo com firmeza e com prudência neste sentido.

Eng.º Fernando Gomes

Presidente da Câmara Municipal do Porto

Síntese da intervenção proferida, em Lisboa, em 90/10/15.

Porto e Lisboa são duas Metrópoles Europeias e não Lisboa Metrópole Europeia e Porto-Região periférica marítima, recusando um modelo de desenvolvimento harmónico com diferentes pólos de desenvolvimento no País e não centrados na sua capital.

Congratulando-se com a posição exposta pelo Ministro dos Transportes, neste debate sobre alta velocidade ferroviária, declarou estar satisfeito tendo em conta, neste momento, as suas responsabilidades na defesa dos interesses de uma cidade que está submetida a enormes pressões, que pode continuar a ser uma importante cidade para o País, mas que, por falta de atenção, lhe poderá vir a acontecer aquilo que sucedeu a outras cidades europeias, igualmente desenvolvidas há algumas dezenas de anos atrás e que hoje atravessam profundíssimas crises que têm custado aos seus governos avultadíssimos custos.

No respeitante às relações com a Espanha, sublinhou que o País vizinho tem procurado impôr os seus pontos de vista. Impuseram as passagens que entenderam pela Espanha em termos de comboios de alta velocidade, estando nós neste momento, exactamente, a procurar definir uma outra alternativa que não seja aquela que nos tentaram ditar. É Barcelona, é Madrid, é Sevilha...

Por alguma razão é que o documento da Comissão Europeia falava em Lisboa — Sevilha — Madrid — Barcelona — Lyon — Paris.

A sua preocupação foi tanto maior — acrescentou — quanto sabia existir na Comissão Executiva em Bruxelas, um documento do Governo Português enviado pelo Ministério do Plano que falava, como ligação prioritária, em termos de alta velocidade, na ligação Lisboa-Porto ou Porto-Lisboa e nem sequer referia que se tratava de prepa-

rar a linha, de a melhorar para atingir as velocidades próximo de 200 Km/h mas referia comboios de alta velocidade.

Esta mudança da Comissão Executiva, manifestou-lhe apreensões, pois, em termos de competitividade internacional, o Norte ficaria mais longe da Europa. Os países e ou Regiões que perdem competitividade internacional regridem. E era isso que estava fundamentalmente em causa, com os novos tratados do comboio de alta velocidade e com outras realidades, tais como os aeroportos.

Independentemente das posições partidárias e políticas, o que é importante é que todos defendamos em Bruxelas os interesses globais de Portugal, em termos do seu desenvolvimento.

Todos nós somos poucos para nos darmos as mãos e conseguirmos atingir o "Lobby Português" e não o "Lobby" de A, B ou C.

Quando constactou uma ligação em termos de documento da Comissão Executiva, Lisboa — Sevilha — Madrid, etc., a sua preocupação foi a de criar duas alternativas que permitissem que a negociação em termos de Conselho de Ministros “abrisse” para a hipótese mais favorável, desde que Lisboa e Porto ficassem ligados com comboios de alta velocidade.

Sabemos o que se está a passar, em termos europeus, no “Arco Atlântico”. O grande “Lobby”. O enorme “Lobby” francês e agora o que começa a ser o “Lobby” espanhol e as grandes pressões que têm feito, levaram, por exemplo, a que já exista o TGV Atlântico que liga Paris a Bordéus.

O “Lobby do Arco Atlântico” funcionou aí e é importante que funcione noutros lados.

É estranho, isto parece que é para nos fazer crescer água na boca, mas os jornais do Porto, há dias atrás, trouxeram esta coisa simpática: Anúncio de

estados membros, que aprovou este tipo de situações”. E portanto isto é uma arma nas mãos do Governo.

É uma arma negocial tremenda e não uma forma de fazer pequena política. O que se tratou aqui foi de procurar arranjar argumentos válidos que permitissem ao Estado membro negociar com maior amplitude, uma vez que sabemos a capacidade que tem tido o Parlamento Europeu para pressionar e para influenciar as decisões comunitárias.

Se neste momento lhe perguntassem, enquanto Presidente da Câmara Municipal do Porto, o que é que seria mais importante, fazer o TGV Porto-Lisboa e ligá-lo depois ao resto da Europa ou começar pela solução Porto-Lisboa em Y remetendo-o para Espanha, diria sem hesitações, que o que deveria ser feito, imediatamente, era a ligação Porto-Lisboa. Desde já! Como primeira prioridade em termos de comboios de alta velocidade.

congestionamento do espaço aéreo, mas a dificuldade aqui colocada de o Porto-Lisboa não pertencer à rede europeia e eventualmente não ser financiado, lembra o problema que está a suceder neste momento com a rede do gás. A rede do gás é financiada pela Comunidade, vai de Braga a Setúbal, não está ligada a coisa nenhuma, vai estar, à rede europeia, mais tarde; é um troço nacional que começa a ser financiado e que mais tarde será integrado na rede europeia. Por alguma razão o Ministério do Plano, a seu tempo, entregou esta solução como hipótese prioritária na Comissão Executiva em Bruxelas.

É possível fazer as duas coisas concomitantemente, uma vez que não está em causa que o Estado Português não tenha apoio comunitário nesta matéria.

Fundamentalmente o que se trata aqui é de reivindicar, em termos nacionais, que nós não continuemos a ser periferia da Europa. Os nossos amigos espanhóis do norte conseguiram já pressionar as autoridades comunitárias e autoridades nacionais no sentido de que tivessem uma ligação de MADRID a IRUN. Recentemente, isso foi anunciado pelo Governo Basco, que o TGV passará pelo País Basco. Quando inicialmente estava previsto, por MADRID — BARCELONA a entrada na Europa. Já vamos ter TGV em Espanha a passar pela fronteira de IRUN.

Falando como Presidente da Câmara do Porto mostrou-se especialmente sensibilizado para o problema do equilíbrio entre Regiões portuguesas e, sobretudo, dada a dinâmica empresarial do norte do País, neste equilíbrio interregional, que ele passe a ficar mais periférico, do que hoje se encontra.



quarta página a dizerem “TGV Atlântico, o cruzeiro a 300 Km/h” — isto pago pelos Caminhos de Ferro Franceses — e dizendo “Actualmente para ligar mais rápido Paris ao resto da Europa, o TGV Atlântico espera por você na estação de Hendaia. Não esqueça a sua reserva,... etc., etc...”

Quando em Bruxelas o Parlamento Europeu adopta uma emenda que prevê Porto — Lisboa — Madrid — ou Porto — Valladolid — Irun, está a procurar-se fazer “Lobby” no sentido de que a Comunidade aceite financiar, que se dê, pelo menos, às autoridades portuguesas um documento de discussão, uma base de trabalho que diga:

“Há aqui um órgão, que é o Parlamento Europeu que representa os doze

Este tipo de soluções, portanto, se estivesse aliado, desde logo, à modernização esperada dos aeroportos e não que esta modernização se esteja a fazer já com alguns anos de atraso, que é o que se está a passar com o aeroporto do Porto e continuamos com grandes indefinições relativamente ao grande aeroporto nacional (vai ser na Ota, não ai ser na Ota), nestas hesitações todas e tendo presente que o que é imperioso neste momento, é termos boas ligações à Europa, desde já em termos aéreos, se tivermos boas infra estruturas, o Porto-Lisboa como pólo de desenvolvimento nacional, representaria aqui um passo importantíssimo na ligação entre as duas cidades.

Não temos o problema dos franceses, felizmente, ou talvez infelizmente, do

Eng.º Carlos Loureiro
Presidente da Comissão de Coordenação da Região Centro

Intervenção proferida, em Lisboa, em 90/10/15.

1. Os Pressupostos

1.1. Uma primeira interrogação que se coloca é a de saber qual deve ser a intervenção de quem detém um posicionamento de perspectiva regional dos problemas e da vida nacional na abordagem de um tema como o proposto (comboio de alta velocidade).

Trata-se, claramente, de matéria de índole nacional.

Primeiro por não ser concebível que o investimento e a exploração da nossa rede ferroviária deixem de estar a cargo de entidades com dimensão nacional.

Em segundo lugar, porque decorre da própria localização do nosso País que não seja possível conceber estratégias neste domínio sem articular a sua concepção e negociar a sua concretização, a níveis que envolvem outros Países.

De nível nacional, por fim, dada a dimensão financeira dos orçamentos que se encontram associados às soluções possíveis (os números conhecidos são da ordem do milhão de contos por quilómetro). Como já foi afirmado pelo Senhor Ministro das Obras Públicas Transportes e Comunicações, as nossas opções neste domínio terão de ser objecto de afectação de verbas comunitárias.

1.2. Qual, então, a abordagem do ponto de vista das Regiões?

Trata-se, como sabemos, de matéria não pacífica, objecto de tratamentos e instrumentalização vários e que conhece também na prática realidades bem diversas.

Mas uma constatação é feita pelos defensores das abordagens regionais e que não é objecto de grande contestação. É a de que os níveis de desenvolvimento são maiores nos Países em que, com uma fórmula ou outra, existe uma maior descentralização de poderes e se pratica o princípio da subsidiariedade até níveis mais baixos da Administração.

E quais são os vectores dessa postura que lhe conferem tal eficiência, para além da importante quota-parte que decorra da proximidade dos decisores e dos destinatários das decisões?

Não é nesta sede que cabe uma discussão como a que geraria a preocupação de responder àquela questão.

Mas creio ser consensual que entre esses vectores contam-se os da criação de condições que potenciem o aproveitamento dos recursos endógenos e para a fixação demográfica, diminuindo as assimetrias regionais.

De entre essas condições, assume especial relevância a acessibilidade.

1.3. As acessibilidades no território nacional encontram-se definidas, no que respeita às grandes vias em documentos cujas filosofias de base ultrapassam claramente o plano das abordagens regionais, embora as tomem em consideração.

Trata-se do Plano Rodoviário Nacional e do Plano de Modernização do Caminho de Ferro consubstanciando um Plano Ferroviário Nacional.

A justaposição de infraestruturas que envolvem custos tão elevados e que, portanto, não serão repetidas poderá introduzir vantagens acentuadas a algumas regiões, razão por que não pode deixar de ser ponderada essa vertente.

Mas os critérios de equidade geográfica e de redução de assimetrias presentes na definição das políticas de investimento não poderá deixar de se subordinar às exigências de que seja assegurado o futuro equilíbrio económico-financeiro da exploração, condição necessária à viabilidade dos projectos.

2. A Problemática

2.1. A sobrecarga do sistema internacional de transportes aéreos nas regiões mais desenvolvidas e de maior convergência de tráfego, a evolução das políticas do ambiente e da energia, as exigências de segurança, bem como os avanços tecnológicos atingidos no transporte ferroviário, vieram a impor os comboios de alta velocidade como muito competitivos no mercado de transporte de passageiros.

As infraestruturas utilizadas são-lhes, nos troços de pleno aproveitamento,

exclusivamente dedicadas. Persiste, por outro lado, a possibilidade de esses comboios percorrerem os restantes troços das redes ferroviárias, sujeitando-se aos respectivos limites de velocidade.

A acrescer a estes condicionalismos, haverá a considerar, no caso do nosso País, a nossa dependência relativamente às opções de que venha a ser objecto a rede ferroviária espanhola. Referimo-nos ao problema técnico, sobre o qual nos não deteremos, da bitola diferentes da adoptada na Europa e, claro, às escolhas que venham a ser feitas quanto aos traçados.

2.2. A situação actual, quanto à política de investimentos no modo de transporte ferroviário, é, tanto quanto sabemos, a de prosseguir a implementação do plano, independentemente das opções próximas sobre a bitola europeia e sobre os comboios de alta velocidade. Trata-se de solução que merece o nosso acordo e é de particular importância para a Região Centro, dado envolver melhorias significativas nas linhas do Norte e da Beira alta.

A questão que se nos colocará, então, será a de definirmos os traçados desejáveis, na nossa perspectiva, para as novas linhas que venham a ser construídas.

A base com que o fazemos, em termos de conhecimento das posições actuais dos Estados-Membros da Comunidade, assentam nos diversos mapas definidores das redes e nos contactos inter-regionais que vamos mantendo.

Todas as perspectivas, em termos de mapas conhecidos apontam para a existência de uma linha nova ligando Lisboa à linha Madrid-Sevilha, Braçatortas, em simultâneo com a indicação de que, a prazo mais dilatado, a linha da Beira Alta constituirá uma linha da malha da rede de grande velocidade.

Curiosamente todas as soluções conhecidas apontam para que o principal trajecto de ligação Madrid-Paris seja o que passa por Barcelona e Lyon.

2.3. A França acaba de festejar mais um passo significativo de TGV Atlântico, tendo o próprio Presidente da

República, em sessão realizada em Poitiers assumido um patrocínio especial da política de estabelecimento de infraestruturas que potencie as regiões do Arco Atlântico.

Assim, com velocidades máximas variáveis, mas com óptimos e competitivos tempos de viagem, já existem comboios de grande velocidade até Dax e vive-se um grande movimento no sentido de que se prolongue o seu trajecto até a fronteira franco-espanhola de Hendaya/Irun. Apoiadas pelas dez regiões do sul da Europa Atlântica, são a Aquitânia e o País Basco os motores das iniciativas em curso. Do lado francês, o interlocutor é a SNCF que exige apenas a segurança da viabilidade económico-financeira do projecto. Do lado espanhol, não é conhecida a posição do Governo.

A Solução

3.1. Se olharmos para cartas da Península Ibérica que expressem a distribuição regional das densidades demográficas e, ainda, o produto e o VAB industriais, vemos que o litoral português a norte de Setúbal forma com uma mancha à volta de Madrid, com o País Basco, com a Catalunha e com o País Valenciano, um conjunto privilegiado.

Assim, se pode ser discutível que a Grande Lisboa justifique, por si só, uma solução de comboios de grande velocidade, ninguém o discutirá se conseguirmos fazer com que a área servida seja todo o litoral. Daí darmos todo o acordo à solução do estabelecimento de uma linha Lisboa-Porto, com uma estação intermédia que sirva, a um tempo, de colector de passageiros e de ponto de ligação à linha de ligação a Espanha.

Mas não se esgota aqui a informação a retirar daqueles elementos cartográficos. É que a Galiza, as Astúrias e a Cantábria apresentam também indicadores que tornam aparente a viabilidade de uma solução que, atravessando Castela-Leon correspondesse ao mais curto trajecto de Portugal para a Europa e aproveitasse a linha da Beira Alta.

3.2. É tendo em conta estes aspectos que, a solução defendida pela Região Centro e que, no essencial, se encontra expressa no artigo publicado no início deste ano pelo meu antecessor, Professor Manuel Lopes Porto, em co-autoria com os Técnicos da Comissão de Coordenação, Dra. Fernanda Costa e Dr. Rui Jacinto, seja a seguinte:

1. Estabelecimento de uma linha de grande velocidade Lisboa-Porto.

2. Adopção do Entroncamento como estação intermédia, colectando os passageiros da linha do Norte e, ainda, dos ramares concebidos em torno do nó que já constituía.

Esta solução permitirá potenciar o desenvolvimento de uma zona interior que detém, para além do mais, a característica de se situar a escassos quilómetros do ponto de maior centralidade do sistema viário nacional.

3. Procura de um trajecto de ligação a Espanha que, sem descuidar a relevância da ligação a Madrid e a Barcelona (o nosso empenhamento no Atlântico não pode fazer-nos perder de vista a pujança económica do eixo Bruxelas-Estugarda-Milão), se aproxime o mais possível de Valladolid, potenciando a defesa do prolongamento do TGV Atlântico a esta cidade, melhorando a acessibilidade de Portu-

gal à Europa e valorizando a linha da Beira Alta.

3.3. Esta solução terá a virtude de evitar uma travessia do rio Tejo na zona do estuário, que será sempre um ponto fraco da rede e melhorará claramente o acesso de todos os Portugueses à rede de comboios de grande velocidade.

O Algarve, que poderia ser a região mais afectada, tem acesso à rede, em Sevilha, a partir do próximo ano.



Prof. José Manuel Viegas
Vice-Presidente da ADFER

Intervenção proferida, em Lisboa, em 90/10/15.

1. Introdução

Para a apresentação que se segue é conveniente começar por abordar e discutir os objectivos que podem estar subjacentes ao desejo de introdução em Portugal do Comboio de Alta Velocidade (CAV), bem como requestionar, nesse enquadramento, toda a problemática das deslocações de passageiros de longo curso no conjunto dos modos

de transporte disponíveis para o efeito.

Dado o elevado custo e a longevidade dos investimentos de infra-estrutura e a sua quase irreversibilidade, procurou-se também incorporar nas reflexões aduzidas algumas questões de ordem estratégica, isto é, as que correspondem à influência das soluções que sejam adoptadas para o CAV sobre

as formas de organização económico-espacial do nosso País no futuro e sobre o seu papel na Europa.

2. Objectivos

A lista dos objectivos explícita ou implicitamente reconhecíveis nas argumentações sobre o Comboio de Alta

República, em sessão realizada em Poitiers assumido um patrocínio especial da política de estabelecimento de infraestruturas que potencie as regiões do Arco Atlântico.

Assim, com velocidades máximas variáveis, mas com óptimos e competitivos tempos de viagem, já existem comboios de grande velocidade até Dax e vive-se um grande movimento no sentido de que se prolongue o seu trajecto até a fronteira franco-espanhola de Hendaya/Irun. Apoiadas pelas dez regiões do sul da Europa Atlântica, são a Aquitânia e o País Basco os motores das iniciativas em curso. Do lado francês, o interlocutor é a SNCF que exige apenas a segurança da viabilidade económico-financeira do projecto. Do lado espanhol, não é conhecida a posição do Governo.

A Solução

3.1. Se olharmos para cartas da Península Ibérica que expressem a distribuição regional das densidades demográficas e, ainda, o produto e o VAB industriais, vemos que o litoral português a norte de Setúbal forma com uma mancha à volta de Madrid, com o País Basco, com a Catalunha e com o País Valenciano, um conjunto privilegiado.

Assim, se pode ser discutível que a Grande Lisboa justifique, por si só, uma solução de comboios de grande velocidade, ninguém o discutirá se conseguirmos fazer com que a área servida seja todo o litoral. Daí darmos todo o acordo à solução do estabelecimento de uma linha Lisboa-Porto, com uma estação intermédia que sirva, a um tempo, de colector de passageiros e de ponto de ligação à linha de ligação a Espanha.

Mas não se esgota aqui a informação a retirar daqueles elementos cartográficos. É que a Galiza, as Astúrias e a Cantábria apresentam também indicadores que tornam aparente a viabilidade de uma solução que, atravessando Castela-Leon correspondesse ao mais curto trajecto de Portugal para a Europa e aproveitasse a linha da Beira Alta.

3.2. É tendo em conta estes aspectos que, a solução defendida pela Região Centro e que, no essencial, se encontra expressa no artigo publicado no início deste ano pelo meu antecessor, Professor Manuel Lopes Porto, em co-autoria com os Técnicos da Comissão de Coordenação, Dra. Fernanda Costa e Dr. Rui Jacinto, seja a seguinte:

1. Estabelecimento de uma linha de grande velocidade Lisboa-Porto.

2. Adopção do Entroncamento como estação intermédia, colectando os passageiros da linha do Norte e, ainda, dos ramaís concebidos em torno do nó que já constituía.

Esta solução permitirá potenciar o desenvolvimento de uma zona interior que detém, para além do mais, a característica de se situar a escassos quilómetros do ponto de maior centralidade do sistema viário nacional.

3. Procura de um trajecto de ligação a Espanha que, sem descuidar a relevância da ligação a Madrid e a Barcelona (o nosso empenhamento no Atlântico não pode fazer-nos perder de vista a pujança económica do eixo Bruxelas-Estugarda-Milão), se aproxime o mais possível de Valladolid, potenciando a defesa do prolongamento do TGV Atlântico a esta cidade, melhorando a acessibilidade de Portu-

gal à Europa e valorizando a linha da Beira Alta.

3.3. Esta solução terá a virtude de evitar uma travessia do rio Tejo na zona do estuário, que será sempre um ponto fraco da rede e melhorará claramente o acesso de todos os Portugueses à rede de comboios de grande velocidade.

O Algarve, que poderia ser a região mais afectada, tem acesso à rede, em Sevilha, a partir do próximo ano.



Prof. José Manuel Viegas
Vice-Presidente da ADFER

Intervenção proferida, em Lisboa, em 90/10/15.

1. Introdução

Para a apresentação que se segue é conveniente começar por abordar e discutir os objectivos que podem estar subjacentes ao desejo de introdução em Portugal do Comboio de Alta Velocidade (CAV), bem como requestionar, nesse enquadramento, toda a problemática das deslocações de passageiros de longo curso no conjunto dos modos

de transporte disponíveis para o efeito.

Dado o elevado custo e a longevidade dos investimentos de infra-estrutura e a sua quase irreversibilidade, procurou-se também incorporar nas reflexões aduzidas algumas questões de ordem estratégica, isto é, as que correspondem à influência das soluções que sejam adoptadas para o CAV sobre

as formas de organização económico-espacial do nosso País no futuro e sobre o seu papel na Europa.

2. Objectivos

A lista dos objectivos explícita ou implicitamente reconhecíveis nas argumentações sobre o Comboio de Alta

Velocidade em Portugal incluirá:

Serviço de passageiros:

Ligação ao centro da Europa
Cobertura do Eixo Atlântico Nacional

Ligação ao Norte de África (a longo prazo)

Serviço de Mercadorias:

Ligação aos principais mercados da Europa em condições de competitividade e com uma solução ecologicamente sustentável

De Ordem Geral:

Orgulho Nacional (não ficar atrás dos outros países)

Orgulho Ferroviário

Oportunidade de Negócio para alguns sectores (material circulante, infra-estruturas de engenharia civil e electrónica)

3. Enquadramento Decisional

Embora pareça haver condições para a obtenção de uma participação sensível das Comunidades nos investimentos a realizar, a tomada de decisão sobre a configuração da rede CAV não deve ser menos rigorosa. A enorme rigidez temporal das decisões implica o seu enquadramento em termos de:

+ Evoluções tecnológicas esperáveis a 20 anos (Que velocidades?)

+ Articulações com outros Sistemas de Transportes

+ Efeitos de Médio e Longo Prazo sobre a Ocupação do Território

Porque o conceito de Acessibilidade está inevitavelmente presente nas discussões relativas às ligações em alta velocidade, convém especificar que no contexto presente se entende que a Acessibilidade de um local a outro depende de:

+ Tempo de viagem entre os dois locais

+ Frequência das ligações

+ Fiabilidade no cumprimento dos horários

+ Outros parâmetros da oferta (capacidade, preço, segurança, etc.).

4. Primeiras conclusões — Serviço de passageiros

Estruturando o raciocínio nos termos acima definidos, é possível apontar as seguintes conclusões intercalares:

+ Tudo indica que, quer por pro-

blemas de ruído aerodinâmico, quer pelas restrições de traçado, **a faixa de velocidades dos 400 a 500 Km/h será o limite para os comboios à superfície.** Velocidades superiores em transporte terrestre implicarão soluções (quase) exclusivamente em túnel, eventualmente de vácuo parcial, como as que estão a ser estudadas na Suíça e na Holanda.

+ As vantagens do comboio sobre o avião devidas à localização dos seus terminais no centro das cidades e à menor complexidade administrativa no processo de embarque permitem situar o limite de competitividade entre os dois modos, próximo de uma diferença de tempos de percurso de 1.5 horas (a mais para o comboio que para o avião).

Assim sendo, e para uma velocidade comercial de 400 Km/h, **o limite de competitividade do CAV face ao avião será da ordem dos 1200 Km**, o que nos permite concluir que o modo preferencial para as ligações de passageiros com a maior parte das grandes cidades da Europa continuará a ser o aéreo.

Aquela distância limite leva **a área de influência do CAV a partir de Lisboa ou Porto até aos Pirinéus, mas não mais além.** Eventualmente, poderá existir uma oferta interessante de transporte ferroviário noturno até Paris ou Milão, mas mesmo essa suficientemente restrita para que possa ser considerada como a forma preferencial de ligação a essas cidades.

O mapa da Rede Europeia de Caminho de Ferro de Alta Velocidade acaba por nos induzir em erro quando inclui uma linha contínua desde Lisboa ou Porto até Berlim, Estocolmo ou Roma. Embora possam vir a ser realizados comboios directos para estas ligações, o caminho de ferro não terá certamente percentagens significativas dos tráfegos correspondentes.

+ **A nossa acessibilidade actual ao centro da Europa por avião é má, devido ao baixo número de voos diários e ao seu horário, pouco adequado às deslocações de negócios.** Enquanto entre a maioria dos pares de capitais da Comunidade (e mesmo outras cidades importantes, não capitais) é possível fazer no mesmo dia as viagens de ida e de regresso com 4 ou 5 horas de trabalho útil na cidade de destino, nós somos sistematicamente obrigados, para uma reunião de 3 ou 4 horas, a ir de véspera e a regressar no dia seguinte. **Esta diferença tem efeitos significativos na produtividade dos nossos quadros mais qualificados**, de que aliás começamos por estar sub-dotados.

+ Daqui decorre que, para o serviço de passageiros, **a configuração da rede CAV portuguesa tem de ser vista muito mais como suporte à criação de uma forte Rede Urbana Nacional e Ibérica, e menos como ligação ao centro da Europa.** Esta é importante para garantir a continuidade da rede e as ligações reais (isto é, com tráfego), quer das regiões ibéricas mais próximas dos Pirinéus, quer das mercadorias.

+ A criação e fortalecimento dessa Rede Urbana deve assim constituir o primeiro objectivo do CAV em Portugal, na sua vertente passageiros. **No que respeita à ligação ao centro da Europa, o CAV deve garantir antes do mais uma função de reforço da acessibilidade de todas as cidades nessa rede ao transporte aéreo.**

+ A actual rede urbana portuguesa é profundamente desequilibrada, com apenas dois núcleos de forte dimensão (Lisboa e Porto), crescendo em mancha de óleo com base na rede de estradas. **O caminho de ferro, com a sua cobertura descontínua do espaço, pode contribuir significativamente para inverter essa tendência**, desde que os ganhos de tempo em relação à estrada sejam significativos.

5. Primeiras conclusões — Serviço de mercadorias

Também para o serviço de mercadorias é possível obter algumas conclusões intercalares a partir da observação do modo como funcionam hoje os sistemas ferroviários neste domínio.

+ No que respeita às mercadorias, constata-se que na maior parte do tempo entre a origem e o destino da carga o comboio está parado, e que portanto **a extensão do traçado ferroviário é muito menos importante para a rapidez global do transporte que as roturas que se verificam ao longo do trajecto**, seja por razões burocráticas, seja por razões operacionais (demoras nas cargas e descargas, recomposição de comboios, mudança de bitola ou esperas por comboios de maior prioridade).

+ A mudança de bitola na travessia dos Pirinéus não representa por si só um atraso significativo, sendo porém, pela descontinuidade de processo que introduz, pretexto para mais uma interrupção demorada.

+ Assim, admitindo que serão eliminados os problemas de bitola e de burocracia no trajecto (este por virtude do Mercado Interno), do lado do tráfego de mercadorias, importa sobretudo

estudar e remover desde a fase de estudo prévio todas as etapas em que, por ineficiência das infraestruturas ou por excesso de tráfego de passageiros, se preveja a ocorrência sistemática de demoras.

+ No entanto, e desde já, é indispensável analisar cuidadosamente as instalações e operações de **articulação com outros modos, calculando as produtividades das várias fases da interface nas condições actuais**. É aí que há a realizar os maiores ganhos de competitividade para a exportação dos produtos das nossas indústrias, sem que os investimentos em novas linhas, mais vistosos certamente, terão repercussões muito pequenas nessa competitividade.

+ Este esforço de análise das condições de baixa produtividade (e também por isso, de baixa cota de mercado) pode e deve começar desde já, por forma a que os investimentos mais pesados a realizar na nova infraestrutura possam dispor de melhores condições para **rápido início da sua amortização após a construção**.

+ Merece neste aspecto particular atenção **a ligação entre o caminho de ferro e os portos marítimos**, quer porque se trata do par de modos envolvidos que tem maiores semelhanças de capacidade de transporte, quer pelo significado que tem nas ligações do nosso País com os mercados extra-europeus (condição de diminuição da nossa periferia). Também nesta frente está quase tudo por fazer.

6. Configuração proposta

+ Tendo como base a procura simultânea de:

— **Uma Rede Urbana mais equilibrada**, quer à escala interna, quer à escala da Península Ibérica;

— **Um melhor acesso ao centro da Europa**;

— **A rendibilidade dos grandes investimentos necessários**;

propõe-se a construção dos seguintes elementos da Rede de Alta Velocidade, por esta ordem:

A — Linha Lisboa-Porto com localização do Aeroporto Internacional de Portugal sensivelmente a meio caminho (Entroncamento-Leiria).

A única paragem entre as duas cidades seria precisamente no Aeroporto, no qual passaria também a linha actual do caminho de ferro, **garantindo acesso quer ao avião quer ao CAV, a partir de mais cerca de 6 cidades (actuais para-**

gens do Intercidades). Também a Auto-Estrada A1 deve ter acesso a esse grande nó de comunicações.

O tempo de trajecto entre cada uma das principais cidades e o Aeroporto Internacional seria cerca de **45 minutos** e a integração de serviços desde a fase de projecto garantiria a possibilidade de **check-in em qualquer das cidades ligadas a esta rede (2+6)**.

As Estações Centrais de Caminho de Ferro de Lisboa e Porto deveriam ser construídas/adaptadas no sentido de incorporar esta integração funcional. **A Estação Central Ferroviária de Lisboa deveria localizar-se junto do (e ligada com) o actual Aeroporto**, garantindo assim, no curto prazo, a melhor integração de boa parte do País com o transporte aéreo, e no longo prazo a partida para as ligações de longo curso (ferroviárias e aéreas) num local espaçoso e de bom acesso rodoviário.

É essencial reduzir o tempo de percurso em caminho de ferro entre Lisboa e Porto para um valor claramente abaixo das 2,5 horas que se demorará de automóvel com a Auto-Estrada completa, sem o que a repartição modal a favor da estrada (e do avião) se reforçará. Para além das questões energéticas e ambientais, a sinistralidade das nossas estradas impõe a alteração da repartição modal a favor do comboio. A solução preconizada permite baixar o tempo total de percurso entre Lisboa e Porto para valores da ordem de 1H45 minutos no máximo.

Seria possível desenvolver na zona do novo Aeroporto uma **nova cidade de serviços**, dada a sua excepcional acessibilidade, quer ao centro da Europa e resto do mundo. Quer a construção desta nova cidade, quer a forte melhoria da acessibilidade de algumas outras cidades do litoral permitiria um re-equilíbrio parcial da nossa rede urbana.

A existência de um único aeroporto nacional para os voos regulares (Faro quase se limita a voos charter), apesar de não localizado nem em Lisboa nem no Porto, **melhora substancialmente a acessibilidade aos destinos longínquos** por efeito do aumento do número de voos concentrados num só aeroporto, e portanto, da melhor capacidade de escolha de horários.

Perante as tendências actuais do transporte aéreo a nível mundial, a nossa persistência em dispôr de dois aeroportos internacionais (para voos regulares), com a consequente divisão de tráfegos, poderá levar à **desclassificação de ambos para o nível de aéro-**



porto regional (com alguns voos internacionais por dia), passando a ser Madrid o verdadeiro aeroporto internacional de Portugal.

O número total de passageiros que passam pelos actuais aeroportos de Lisboa e Porto (cerca de 6 milhões por ano) é mais do dobro que o total do tráfego intercidades por caminho de ferro entre estas duas cidades (2 a 3 milhões por ano). Atendendo a que o percurso dos passageiros de/para o Aeroporto seria sensivelmente metade do realizado pelos passageiros do serviço Lisboa-Porto, o número total de passageiros.km na linha de Alta Velocidade Lisboa-Porto seria um pouco mais do dobro do esperado apenas naquele serviço, sendo **admissível apontar à data de início de funcionamento do sistema para fluxos anuais equivalentes a cerca de 9 ou 10 milhões de passageiros no percurso completo** (como comparação, para a linha Madrid-Barcelona prevêem-se cerca de 5 milhões, e a linha Paris-Lyon começou com 12 milhões).

É fundamental defender perante a CEE o conceito de que **esta linha não representa uma ligação interna, mas sim a ligação de boa parte do país ao centro da Europa (através do Aeroporto)**, dado que, como se viu acima, essa ligação não é satisfatoriamente cumprida pelo caminho de ferro.

A construção da rede CAV no centro da Europa vai provocar uma mudança radical do mapa de acessibilidades a nível de todo o continente e **esta é a**

nossa única resposta que nos permite não piorar a nossa situação relativa.

O enquadramento geral das cidades do interior na Rede Urbana seria feito por estrada, em Vias Rápidas ou Auto-Estradas, consoante os níveis de tráfego. A relativamente pequena dimensão transversal do país e os baixos níveis de tráfego esperáveis recomendam esta solução, **complementada pelo CAV no caso das cidades localizadas sobre os eixos internacionais desta rede.**

B- Linha para Madrid, a partir da Estação do Aeroporto Internacional

Só depois de feita a ligação Lisboa-Porto se deve avançar para a ligação a Madrid. Esta ligação única garante para as duas principais cidades um tempo de trajecto menor que o previsto para Lisboa com o percurso por Badajoz, além de tornar a linha mais rentável.

A ligação a Madrid deve ser feita depois do Lisboa-Porto, quer por razões técnicas de permitir a ligação a partir de uma ou outra cidade, quer sobretudo por razões de desenvolvimento do nosso eixo litoral. **A ligação prioritária em CAV de Lisboa a Madrid, sem a presença forte do eixo litoral, poderia tornar Lisboa numa cidade satélite de Madrid.**

Esta opção de prioridade à ligação Lisboa-Porto sobre a ligação a Madrid, permite **uma posição muito mais soberana e independente nas negociações relativas à rede Europeia de CAV**, pois evita que tenhamos de estar a negociar o "favor" espanhol de permitir a construção de um troço de linha que seria para ele de interesse marginal.

A ligação entre o Aeroporto e Madrid poderá ainda ter uma paragem intermédia alternada em comboios sucessivos, uma vez do lado português, provavelmente na zona de Castelo Branco, outra do lado espanhol, contribuindo assim para **uma melhor ligação do interior centro ao litoral e às duas principais cidades portuguesas.**

Com a ligação dupla de Madrid a Lisboa e Porto, e com as cadências necessárias por causa da ligação ao Aeroporto, **será do próprio interesse espanhol acelerar a construção desta linha**, para a qual não será também particularmente difícil encontrar condições de rentabilidade.

C — Extensão do Eixo Atlântico até Braga (e Vigo?) e Setúbal

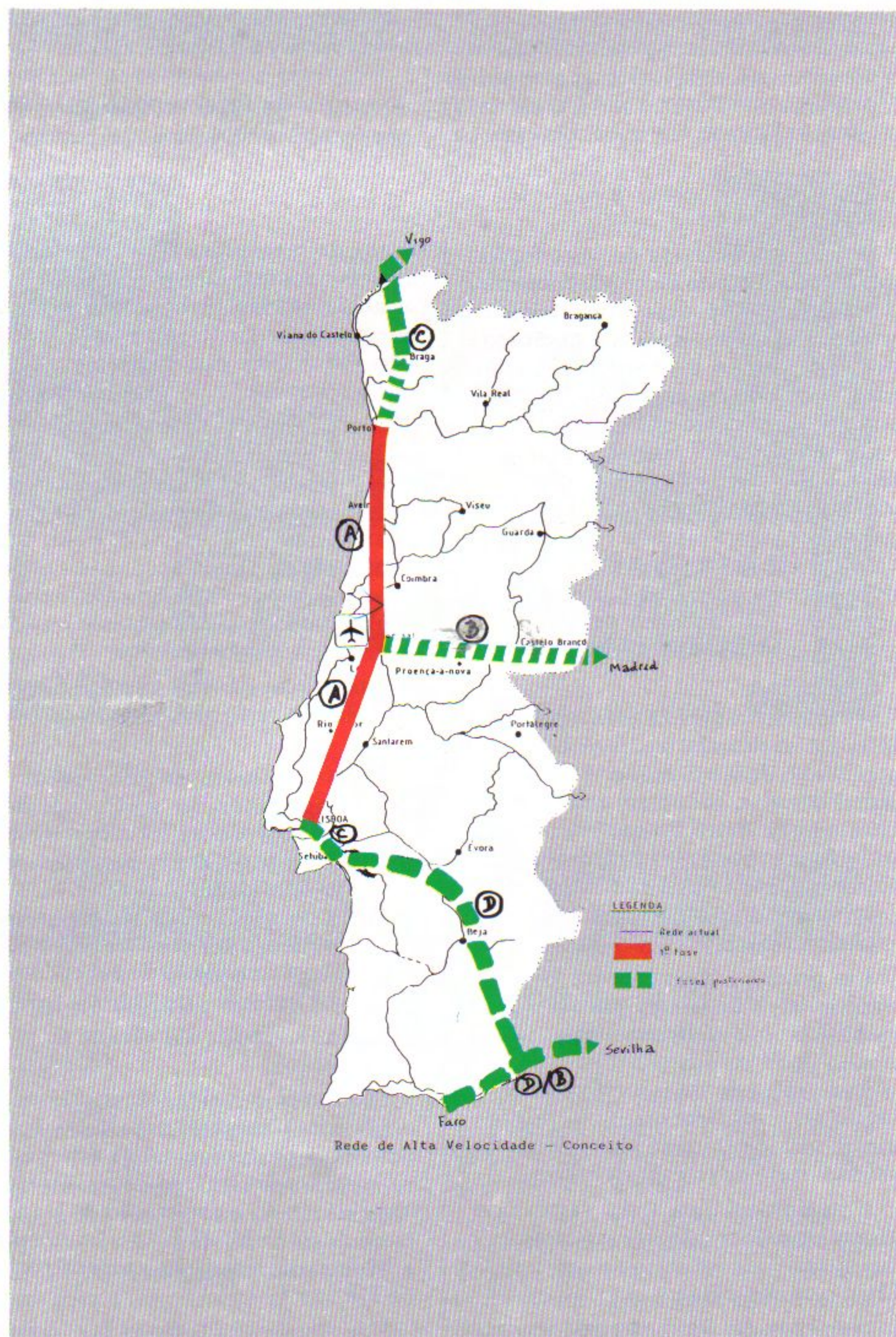
Tendo em vista a coerência da Rede Urbana Nacional, há todo o interesse em estender a linha de CAV até estas cidades exteriores ao par Lisboa-Porto. Dadas as menores distâncias envolvidas, pode apontar-se para **menores velocidades de projecto, da ordem dos 200 km/h.**

Em todo o caso, será necessária a travessia do Tejo por caminho de ferro de Alta Velocidade. Nada impede que a actual ponte sirva para o efeito (com linhas algaliadas) mas haverá certamente problemas de capacidade. **É indispensável atender a esta questão antes de decidir irreversivelmente sobre os modos a servir pela nova ponte.**

D — Ligação ao algarve e à Andaluzia (Sevilha)

Num futuro mais distante, haverá todo o interesse em assegurar também a ligação ao Algarve e à Andaluzia, e destas regiões entre si, ficando assim **cobertas as regiões nacionais susceptíveis de gerarem tráfego compatível com os investimentos necessários.**

Tal como no caso da sub-rede Lisboa-Porto-Madrid, propõe-se neste caso uma sub-rede em T, com a perna do T a ligar Lisboa a um ponto não muito distante de Mertóla, e o braço a ligar para Faro num sentido, e para Huelva e Sevilha no outro sentido.



Torna-se assim fácil **organizar comboios quer de Lisboa para Faro ou Sevilha, quer entre estas cidades**, maximizando as infraestruturas partilhadas por vários serviços (e portanto a rentabilidade dos investimentos).

É menor a urgência desta ligação, sendo no entanto importante a sua realização em tempo útil para que **esteja pronta quando se realizar a travessia fixa de Gibraltar**. Talvez haja no

entanto condições de tráfego esperável para que **o braço do T, entre Faro e Sevilha possa avançar mais cedo**, tirando partido do compromisso espanhol de levar a linha em bitola europeia até Huelva.

No percurso a partir de Lisboa e Setúbal para Sul haveria ainda condições para a realização de **uma ou duas paragens intermédias, as quais, se poderiam fazer (alternadamente ou não) em Évora e Beja**.

7. Conclusões

A configuração apresentada e seu faseamento correspondem a uma **visão estratégica** do sistema nacional de transportes de médio e longo curso, **satisfazem os objectivos** enunciados no início e garantem ainda **um eficaz suporte para uma Rede Urbana mais equilibrada**, quer no contexto nacional, quer na nossa contribuição para o contexto ibérico.

Eng.º Jorge Antas,

Secretário de Estado dos Transportes

Resumo da intervenção proferida, em Leiria, em 91/01/25.

As minhas palavras de introdução, que eu consideraria de enquadramento desta iniciativa vão, em primeiro lugar, para a ADFER, a quem agradeço, desde já, não só o convite mas, também, mais esta iniciativa, que vai contribuir, certamente, como outras já contribuíram, para que o caminho de ferro volte a ser não o parente pobre da actividade económica, mas uma prioridade, agora também em Portugal, como já o é em todos os países europeus desenvolvidos. Este é, de facto, um contributo extremamente positivo para que se volte a pensar no caminho de ferro.

As minhas primeiras palavras serão, talvez, a explicação das razões porque o caminho de ferro, esquecido durante tantas décadas, voltou novamente a ser encarado de outra forma, não apenas por nós mas por todos os Governos da Europa que o consideram, hoje, uma prioridade, destinando-lhes avultados investimentos. E porquê?

Em primeiro lugar, porque o caminho de ferro depois de um século de existência mudou de estratégia. O caminho de ferro quando foi criado era o único meio de transporte possível, a seguir ao transporte marítimo. No início do século e durante muitos anos foi o único meio de transporte eficaz.

Construía-se uma linha ferroviária como meio de transporte fundamental, em relação ao qual todos os outros eram complementares.

À medida que foram surgindo outros

meios de transporte e as estradas se desenvolveram o caminho de ferro foi-se abandonando, provavelmente, por ser um investimento mais caro tendo sido substituído pelo transporte rodoviário e, também, pelo transporte aéreo.

Porém, passados alguns anos, o congestionamento dos meios rodoviários e aéreos e o crescimento dos grandes centros urbanos obrigaram ao desenvolvimento de meios de transporte capazes de movimentar milhares e milhares de pessoas diariamente, para o local de trabalho, só possível de realizar através do caminho de ferro.

Estas circunstâncias conferiram, ao caminho de ferro três grandes prioridades:

- 1) No transporte de passageiros a longa distância, em condições competitiva com os outros meios de transporte, o que quer dizer em alta velocidade;
- 2) No transporte de mercadorias, porque a Europa não suporta um tráfego rodoviário de mercadorias mais intenso;
- 3) No transporte suburbano de passageiros.

Estas três prioridades justificam a opção pelo transporte ferroviário. Uma outra razão se vem juntar às anteriores, na opção pelo tráfego ferroviário de alta velocidade: a construção do grande mercado interno e da União Económica e Monetária, em suma, a construção da Europa.

Não é possível aos países periféricos,

como o nosso, avançarem com segurança para a construção da Europa, enquanto a situação de periferia persistir.

Mas, a periferia só pode ser ultrapassada com o encurtamento das distâncias, as quais deixaram de se medir em quilómetros para passarem a avaliar-se em tempo. Daí o aparecimento na Europa das redes transeuropeias de transportes.

O que se pretende com estas redes transeuropeias é, basicamente, dotar os países periféricos de meios de transporte suficientemente eficazes, para serem competitivos em toda a Europa.

Portugal, obviamente, não podia ficar indiferente a este novo ritmo, até porque somos de facto um país periférico. Por isso, avançamos de alma e coração para o comboio de alta velocidade. Portanto, a decisão do Governo, tal como a da Comunidade é, essencialmente, uma decisão política.

Com efeito, nunca qualquer governo toma uma decisão de construir um sistema de transporte ferroviário, muito menos uma rede de alta velocidade, apenas em termos de pura rentabilidade económica. Não há cálculos de rentabilidade que possam, só por si, levar a uma tal decisão. Trata-se de decisões que interessam a várias gerações. Necessitam, por isso, de ser tomadas com muito cuidado e têm carácter eminentemente político.

Na verdade, a construção de uma Europa Única e a adesão portuguesa à

Torna-se assim fácil **organizar comboios quer de Lisboa para Faro ou Sevilha, quer entre estas cidades**, maximizando as infraestruturas partilhadas por vários serviços (e portanto a rentabilidade dos investimentos).

É menor a urgência desta ligação, sendo no entanto importante a sua realização em tempo útil para que **esteja pronta quando se realizar a travessia fixa de Gibraltar**. Talvez haja no

entanto condições de tráfego esperável para que **o braço do T, entre Faro e Sevilha possa avançar mais cedo**, tirando partido do compromisso espanhol de levar a linha em bitola europeia até Huelva.

No percurso a partir de Lisboa e Setúbal para Sul haveria ainda condições para a realização de **uma ou duas paragens intermédias, as quais, se pudessem fazer (alternadamente ou não) em Évora e Beja**.

7. Conclusões

A configuração apresentada e seu faseamento correspondem a uma **visão estratégica** do sistema nacional de transportes de médio e longo curso, **satisfazem os objectivos** enunciados no início e garantem ainda **um eficaz suporte para uma Rede Urbana mais equilibrada**, quer no contexto nacional, quer na nossa contribuição para o contexto ibérico.

Eng.º Jorge Antas,

Secretário de Estado dos Transportes

Resumo da intervenção proferida, em Leiria, em 91/01/25.

As minhas palavras de introdução, que eu consideraria de enquadramento desta iniciativa vão, em primeiro lugar, para a ADFER, a quem agradeço, desde já, não só o convite mas, também, mais esta iniciativa, que vai contribuir, certamente, como outras já contribuíram, para que o caminho de ferro volte a ser não o parente pobre da actividade económica, mas uma prioridade, agora também em Portugal, como já o é em todos os países europeus desenvolvidos. Este é, de facto, um contributo extremamente positivo para que se volte a pensar no caminho de ferro.

As minhas primeiras palavras serão, talvez, a explicação das razões porque o caminho de ferro, esquecido durante tantas décadas, voltou novamente a ser encarado de outra forma, não apenas por nós mas por todos os Governos da Europa que o consideram, hoje, uma prioridade, destinando-lhes avultados investimentos. E porquê?

Em primeiro lugar, porque o caminho de ferro depois de um século de existência mudou de estratégia. O caminho de ferro quando foi criado era o único meio de transporte possível, a seguir ao transporte marítimo. No início do século e durante muitos anos foi o único meio de transporte eficaz.

Construía-se uma linha ferroviária como meio de transporte fundamental, em relação ao qual todos os outros eram complementares.

À medida que foram surgindo outros

meios de transporte e as estradas se desenvolveram o caminho de ferro foi-se abandonando, provavelmente, por ser um investimento mais caro tendo sido substituído pelo transporte rodoviário e, também, pelo transporte aéreo.

Porém, passados alguns anos, o congestionamento dos meios rodoviários e aéreos e o crescimento dos grandes centros urbanos obrigaram ao desenvolvimento de meios de transporte capazes de movimentar milhares e milhares de pessoas diariamente, para o local de trabalho, só possível de realizar através do caminho de ferro.

Estas circunstâncias conferiram, ao caminho de ferro três grandes prioridades:

- 1) No transporte de passageiros a longa distância, em condições competitiva com os outros meios de transporte, o que quer dizer em alta velocidade;
- 2) No transporte de mercadorias, porque a Europa não suporta um tráfego rodoviário de mercadorias mais intenso;
- 3) No transporte suburbano de passageiros.

Estas três prioridades justificam a opção pelo transporte ferroviário. Uma outra razão se vem juntar às anteriores, na opção pelo tráfego ferroviário de alta velocidade: a construção do grande mercado interno e da União Económica e Monetária, em suma, a construção da Europa.

Não é possível aos países periféricos,

como o nosso, avançarem com segurança para a construção da Europa, enquanto a situação de periferia persistir.

Mas, a periferia só pode ser ultrapassada com o encurtamento das distâncias, as quais deixaram de se medir em quilómetros para passarem a avaliar-se em tempo. Daí o aparecimento na Europa das redes transeuropeias de transportes.

O que se pretende com estas redes transeuropeias é, basicamente, dotar os países periféricos de meios de transporte suficientemente eficazes, para serem competitivos em toda a Europa.

Portugal, obviamente, não podia ficar indiferente a este novo ritmo, até porque somos de facto um país periférico. Por isso, avançamos de alma e coração para o comboio de alta velocidade. Portanto, a decisão do Governo, tal como a da Comunidade é, essencialmente, uma decisão política.

Com efeito, nunca qualquer governo toma uma decisão de construir um sistema de transporte ferroviário, muito menos uma rede de alta velocidade, apenas em termos de pura rentabilidade económica. Não há cálculos de rentabilidade que possam, só por si, levar a uma tal decisão. Trata-se de decisões que interessam a várias gerações. Necessitam, por isso, de ser tomadas com muito cuidado e têm carácter eminentemente político.

Na verdade, a construção de uma Europa Única e a adesão portuguesa à

construção do comboio de alta velocidade são decisões políticas.

Uma questão fundamental, que gostaria de salientar, é que Portugal tomou já a decisão de não perder o comboio de alta velocidade e vai colocar a questão em termos políticos, utilizando alguns vectores estratégicos que são fundamentais.

O primeiro é o seu traçado. Após algumas reflexões está já aprovada e definida a base fundamental desse traçado, que é, como toda a gente sabe, uma linha em T, cuja base do T é, a ligação Norte Sul, o eixo Lisboa Porto, de onde partirá, provavelmente algures da zona de Leiria, a ligação à Europa.

É esta a decisão política. Quanto aos pormenores do traçado outros, com maiores conhecimentos ferroviários do que eu, poderão abordá-los.

Esta primeira questão foi já ultrapassada e tem o acordo da Comunidade e, também, da Espanha. É evidente que não podíamos estar a traçar e a definir linhas internacionais de costas voltadas para a Espanha. Não seria possível nem faria qualquer sentido.

O segundo é a escolha da bitola europeia, também já decidida. Há necessidade de acabar de vez com o isolamento da Península Ibérica, portanto, o traçado da linha em alta velocidade terá de ser feito em bitola europeia.

O terceiro é que a linha de alta velocidade deve, em princípio, permitir, também, a sua utilização por comboios de mercadorias. Esta decisão condiciona algumas alternativas tecnicamente possíveis. É fundamental que se aproveite uma linha em bitola europeia que nos ligue à Europa e que, finalmente elimine as limitações no trans-

porte combinado de mercadorias. De facto, hoje em dia, o transporte ferroviário de mercadorias na Europa é considerado fundamental e Portugal estará sempre limitado enquanto não conseguir levar os seus contentores e os seus comboios de mercadorias até à Europa. Aproveitando a bitola europeia de uma linha de alta velocidade, desde que seja traçada em condições que permitam o transporte das mercadorias, também, em alta velocidade, consegue-se tornar competitivo o transporte de mercadorias para a Europa.

Estas são as questões essenciais.

Mas perguntarão: Para quando os comboios de alta velocidade?

É uma pergunta para a qual não há ainda resposta precisa, porque está para decisão ao nível da Comunidade.

O que poderei dizer é que só quando a Comunidade decidir levar por diante

as redes transeuropeias de alta velocidade, assumindo os respectivos financiamentos, será possível pensar na concretização da rede nacional de alta velocidade ligando, de facto, Lisboa ao Porto e esta linha à Europa.

Tal exigirá, evidentemente, custos enormes do Orçamento Geral do Estado e, portanto, dum grande esforço aos contribuintes, o qual não poderá nunca ser medido em termos de estrita rentabilidade. Estas serão as contrapartidas nacionais inevitavelmente associadas ao empenhamento e compromisso de financiamento a assumir pela Comunidade.

Façamos votos para que a rede de alta velocidade, ligando Lisboa ao Porto e desta linha à Europa, possa avançar muito em breve. Posso-vos garantir que o Governo aposta nesta prioridade e que a decisão do comboio de alta velocidade está desde já tomada.



Eng.º Braga da Cruz

Presidente da Comissão de Coordenação da Região Norte

Síntese da intervenção proferida, em Leiria, em 91/01/25.

... Para nós o caminho de ferro deve, fundamentalmente, servir a estruturação da concentração urbana da faixa atlântica do nosso País e a ligação à Europa.

Quando falamos de TGV, de alta velocidade, devemos distinguir dois conceitos diferentes. Por um lado, há quem apresente a solução do tráfego

de passageiros exclusivamente através de comboios a velocidade superiores a 250 Km/h, cujo recorde foi batido o ano passado pelo TGV, entre Paris e Tour, a 515 Km/h, com tendência para velocidades crescentes. Portanto, o TGV destina-se a uma faixa de mercado para distâncias entre 600 Km e 1200 Km, o que significa 2 h e meia/3h,

até 4h/5h como zona competitiva para este tráfego e solução alternativa ao avião. Logo, nem menos de 600 Km nem mais de 1200 Km.

Por outro lado, podemos falar em alta velocidade para valores mais modestos a partir dos 120 Km/160 Km hora. Nesta hipótese já com a dupla utilização da via para passageiros e

construção do comboio de alta velocidade são decisões políticas.

Uma questão fundamental, que gostaria de salientar, é que Portugal tomou já a decisão de não perder o comboio de alta velocidade e vai colocar a questão em termos políticos, utilizando alguns vectores estratégicos que são fundamentais.

O primeiro é o seu traçado. Após algumas reflexões está já aprovada e definida a base fundamental desse traçado, que é, como toda a gente sabe, uma linha em T, cuja base do T é, a ligação Norte Sul, o eixo Lisboa Porto, de onde partirá, provavelmente algures da zona de Leiria, a ligação à Europa.

É esta a decisão política. Quanto aos pormenores do traçado outros, com maiores conhecimentos ferroviários do que eu, poderão abordá-los.

Esta primeira questão foi já ultrapassada e tem o acordo da Comunidade e, também, da Espanha. É evidente que não podíamos estar a traçar e a definir linhas internacionais de costas voltadas para a Espanha. Não seria possível nem faria qualquer sentido.

O segundo é a escolha da bitola europeia, também já decidida. Há necessidade de acabar de vez com o isolamento da Península Ibérica, portanto, o traçado da linha em alta velocidade terá de ser feito em bitola europeia.

O terceiro é que a linha de alta velocidade deve, em princípio, permitir, também, a sua utilização por comboios de mercadorias. Esta decisão condiciona algumas alternativas tecnicamente possíveis. É fundamental que se aproveite uma linha em bitola europeia que nos ligue à Europa e que, finalmente elimine as limitações no trans-

porte combinado de mercadorias. De facto, hoje em dia, o transporte ferroviário de mercadorias na Europa é considerado fundamental e Portugal estará sempre limitado enquanto não conseguir levar os seus contentores e os seus comboios de mercadorias até à Europa. Aproveitando a bitola europeia de uma linha de alta velocidade, desde que seja traçada em condições que permitam o transporte das mercadorias, também, em alta velocidade, consegue-se tornar competitivo o transporte de mercadorias para a Europa.

Estas são as questões essenciais.

Mas perguntarão: Para quando os comboios de alta velocidade?

É uma pergunta para a qual não há ainda resposta precisa, porque está para decisão ao nível da Comunidade.

O que poderei dizer é que só quando a Comunidade decidir levar por diante

as redes transeuropeias de alta velocidade, assumindo os respectivos financiamentos, será possível pensar na concretização da rede nacional de alta velocidade ligando, de facto, Lisboa ao Porto e esta linha à Europa.

Tal exigirá, evidentemente, custos enormes do Orçamento Geral do Estado e, portanto, dum grande esforço aos contribuintes, o qual não poderá nunca ser medido em termos de estrita rentabilidade. Estas serão as contrapartidas nacionais inevitavelmente associadas ao empenhamento e compromisso de financiamento a assumir pela Comunidade.

Façamos votos para que a rede de alta velocidade, ligando Lisboa ao Porto e desta linha à Europa, possa avançar muito em breve. Posso-vos garantir que o Governo aposta nesta prioridade e que a decisão do comboio de alta velocidade está desde já tomada.



Eng.º Braga da Cruz

Presidente da Comissão de Coordenação da Região Norte

Síntese da intervenção proferida, em Leiria, em 91/01/25.

... Para nós o caminho de ferro deve, fundamentalmente, servir a estruturação da concentração urbana da faixa atlântica do nosso País e a ligação à Europa.

Quando falamos de TGV, de alta velocidade, devemos distinguir dois conceitos diferentes. Por um lado, há quem apresente a solução do tráfego

de passageiros exclusivamente através de comboios a velocidade superiores a 250 Km/h, cujo recorde foi batido o ano passado pelo TGV, entre Paris e Tour, a 515 Km/h, com tendência para velocidades crescentes. Portanto, o TGV destina-se a uma faixa de mercado para distâncias entre 600 Km e 1200 Km, o que significa 2 h e meia/3h,

até 4h/5h como zona competitiva para este tráfego e solução alternativa ao avião. Logo, nem menos de 600 Km nem mais de 1200 Km.

Por outro lado, podemos falar em alta velocidade para valores mais modestos a partir dos 120 Km/160 Km hora. Nesta hipótese já com a dupla utilização da via para passageiros e

para mercadorias.

Em termos nacionais como é que se coloca o problema?

Em primeiro lugar, as grandes concentrações de tráfego fazem-se entre Porto e Lisboa, nas zonas suburbanas e depois na restante rede, isto é, nos complementos aos grandes polos urbanos constituídos pela área metropolitana do Porto e pela zona da grande Lisboa.

Em segundo lugar, temos as ligações de Portugal à Europa.

Em termos de cenários técnicos, na ligação entre Lisboa e Porto podemos dizer que a viagem faz-se em 3 horas e, se houvesse uma melhoria qualitativa das actuais condições da via, com investimentos da ordem dos 40 a 50 milhões de contos, as velocidades poderiam passar para a ordem dos 160 Km/h e tempos de percurso à volta das duas horas e meia. Este é o 1.º cenário.

O 2.º cenário, ainda dentro do plano de modernização ferroviária, com investimentos já mais elevados, da ordem dos 100 milhões de contos, poderíamos ter tempos de percurso da ordem das duas horas e velocidades de 200 Km/h.

O 3.º cenário significaria uma linha completamente nova, um corredor para comboios a 300 Km/h. Neste caso a viagem far-se-ia em 1h e 15m e os investimentos rondariam os 500 milhões de contos.

No que diz respeito às ligações europeias, também, é necessário optar entre linhas totalmente novas ou melhorias na rede existente.

A opção por linhas totalmente novas envolve verbas de centenas de milhões de contos, enquanto a opção prevista no plano de modernização da CP tem custos mais baixos e permitiria atingir velocidades médias de 100/110 Km/h,

podendo ir até 160 Km/h em alguns troços, o que significaria ligar o Porto ou Lisboa a Irun em 9 horas.

A grande questão que se coloca é esta:

Devemos privilegiar a ligação de Portugal à Europa, procurando aproximar o nosso país do Centro da Europa e fazendo circular mais depressa as nossas mercadorias para o seu destino de exportação, ou devemos ir na moda de ligar as grandes capitais europeias através de TGV, solução alternativa ao avião, aplicando todos os recursos financeiros nessa ligação?

A resposta a esta questão é, normalmente, esta:

Se os recursos financeiros forem exclusivamente nacionais teríamos de ser mais modestos e ficaríamos na solução de melhorar a ligação à Europa, se os recursos financeiros forem comparticipados pela Comunidade europeia, então privilegiaríamos a ligação a Madrid e daí para as restantes capitais.

Quanto a mim, esta é uma forma incorrecta de responder a esta questão e não devemos orientar a nossa discussão por este caminho.

Será interessante analisar o que pode acontecer na Europa depois de 1993.

Será uma Europa com o mercado interno já constituído. Os fundos estruturais serão colocados à disposição dos estados membros para corrigir as assimetrias regionais numa perspectiva de **ordenamento do território transnacional**, o que significa que nenhum estado membro tem o direito de estabelecer políticas de ordenamento do território que possam prejudicar outros estados. No caso concreto da Espanha, esta não tem o direito de estabelecer políticas territoriais, seja nas autoestradas seja nos caminhos de ferro, que possam

prejudicar os nossos interesses.

A comunidade apresenta várias soluções para melhorar as ligações dos estados mais periféricos relativamente aos estados centrais.

Uma primeira solução é a que foi apresentada para a Grécia e Irlanda, países que não têm continuidade territorial com a zona central da Europa, onde estão 80% da população e dos interesses económicos, e que passa pela atribuição de recursos financeiros para melhorar as ligações ferroviárias entre os principais centros urbanos e para desenvolver as ligações aéreas desses centros com a Europa Central.

A segunda solução fundamenta-se na lógica da ligação entre as capitais europeias.

Penso, no entanto, que há soluções intermédias.

A posição que Portugal assumiu como estado membro periférico mas com continuidade territorial parece-me inteligente.

A alta velocidade, foi já afirmado pelo Sr. Ministro dos Transportes e Obras Públicas, não é uma prioridade nacional se forem utilizados recursos financeiros exclusivamente nacionais. É uma solução de médio prazo, por razões de diversificação de formas de transporte.

É importante afectar as ajudas da CEE para **ligar a Europa à faixa atlântica**.

É estratégia nacional privilegiar não a ligação do Porto e de Lisboa à Europa, mas de todo o litoral à Europa.

A questão está em saber como é que se deve fazer esta ligação à Europa.

É uma decisão que depende de factores de ordem interna e externa. São

I CONGRESSO SOBRE O TRANSPORTE FERROVIÁRIO

Patrocinado pela ADFER vai realizar-se nos dias 26 e 27 do próximo mês de Junho, em Lisboa, o I Congresso sobre o Transporte Ferroviário.

O Congresso terá as seguintes Secções Especializadas:

- a) Transportes ferroviários, reestruturação empresarial, Estado e iniciativa privada.
- b) Os Transportes nas áreas metropolitanas
- c) Infraestruturas: Gestão, evolução e harmonização técnica. Controlo e segurança do tráfego.
- d) Transporte de mercadorias: Internacional, intermodelismo, indústria ferroviária e integração logística.
- e) Transporte de passageiros: Gestão, mercado, alta velocidade e indústria.

As Secções especializadas serão presididas e os temas de debate serão orientados por personalidades afectas ao Sector de Transportes.

O próximo número da FER 21 tratará, com pormenor, da realização do Congresso e espera-se, no fim do mês de Março, distribuir os Boletins de Inscrição e divulgar o respectivo Programa.

Aguarda-se de todos os leitores, o melhor acolhimento para esta iniciativa e convidam-se, desde já, à participação no Congresso.

Toda e qualquer correspondência ou pedido de informação poderá ser dirigido à sede da ADFER - Avenida Frei Miguel Contreiras, Estação do Areeiro, 1700 LISBOA - Telef. 8471433 ou, em alternativa, para o telef. (01)3421185.

factores de ordem interna aqueles que resultam da modernização dos caminhos de ferro e dos outros meios de transporte. São factores externos as estratégias de desenvolvimento dos países vizinhos, nomeadamente a Espanha e a França.

Estão em causa investimentos de muitas centenas de milhões de contos e que só se justificam se forem orientados para um futuro de médio e longo prazo.

Uma opinião sensata sobre esta matéria, que tenho ouvido referir em várias ocasiões, é a de que não é possível investir em todas as direcções, isto é, investir em TGV e investir em linhas para comboios de mercadorias. Existem soluções intermédias que devem ser exploradas.

Por exemplo, a Alemanha adoptou a "via banalizada", isto é, a via férrea é simultaneamente utilizada por comboios de passageiros e de mercadorias, com velocidades muito aceitáveis.

Esta não poderá ser a solução francesa, porque as vias francesas de alta velocidade estão saturadas com comboios de passageiros e a 300 Km/h não poderão comportar circulações de mercadorias.

Há, portanto, na Europa duas culturas ferroviárias: a francesa com a opção por linhas só para comboios de passageiros de alta velocidade, com condicionalismos técnicos muito rigorosos e, por outro lado, uma corrente que aponta para a utilização da via simultaneamente por comboios de passageiros e mercadorias, se ainda não existir saturação de tráfego.

É pois, necessário em termos de decisão estratégica aprofundar a questão das redes transeuropeias e em termos nacionais ir cumprindo os objectivos do plano de modernização dos caminhos de ferro.

Não podemos esquecer que podem conseguir-se ganhos de produtividade com intervenções mais leves e, por isso, menos onerosas em termos financeiros, que permitem quebrar a situação de isolamento em que nos encontramos.

O enquadramento das ligações ferroviárias à Europa deve ser visto, na minha opinião, num contexto mais geral que explore a vocação de cada meio de transporte e que tenha em conta os períodos de resposta diferentes dos investimentos em caminho de ferro e nas autoestradas.

Como sabemos, em toda a Europa, os investimentos nas autoestradas provocaram um aumento muito rápido

do tráfego nessas vias que em pouco tempo atingiram o nível de saturação, não só por se ter desviado tráfego de outras estradas secundárias mas por se terem induzido novos tráfegos.

Em contrapartida a ferrovia é uma solução de longo prazo e, portanto, mais consistente para a solução de problemas num horizonte temporal mais alargado.

Assim, será prudente nunca encarar o TGV isoladamente e, por outro lado, é necessário promover o caminho de ferro numa perspectiva que permita **quebrar o ciclo vicioso** que existe no nosso país:

— não há tráfego porque não temos uma boa oferta, não vale a pena investir em caminho de ferro porque não temos tráfego que o justifique.



É indispensável pensar no sistema de transportes em termos modernos e racionais que contrarie a situação em que temos operado em Portugal:

"Todos transportamos tudo para todo o lado".

Isto é, temos de caminhar para uma especialização em que o caminho de ferro tem de cumprir a sua vocação própria.

Outra questão polémica que penso deverá, também, ser abordada é a da ligação prioritária Porto-Lisboa, com extensões a Braga, Setúbal e Algarve e dessa linha à Europa. É a questão do chamado "T deitado".

Este problema tem de ser visto numa perspectiva europeia, uma vez que esta ligação não depende só de opções nacionais mas também de decisões de Madrid que têm de ser ponderadas.

Em primeiro lugar da França, que é um exemplo típico de uma solução radial centralizada que resulta da natureza da estrutura administrativa e organização urbana.

A partir de Paris sai uma radial de grandes ligações ferroviárias.

Por se encontrar numa zona de bastante centralidade relativamente à Europa, o espaço francês é adequado ao desenvolvimento de um sistema de alta velocidade ferroviária.

Por outro lado, as condições físicas são ferroviárias a que a França seja uma importante placa central de ligações ferroviárias da Europa.

Chamo particularmente a atenção para a ligação que em Junho de 1993 se estabelecerá entre a França e a Inglaterra por ser sintomática das vanta-

gens e dos inconvenientes de uma ligação ferroviária a alta velocidade.

De facto, o túnel da Mancha é um investimento de 1700 milhões de contos, com 50 Km de extensão, 38 dos quais debaixo de água, ou seja, 34 milhões de contos por Km e que se prevê possa atrair logo nos primeiros 12 meses de utilização, cerca de 29 milhões de passageiros e 16 milhões de toneladas de carga.

Há quem considere que uma das consequências da ligação ferroviária através da Mancha é a atribuição de centralidade ferroviária ao nó de Lille, e, também, um pouco a Paris, na ligação com o Sul. São já sintomáticas as reacções das regiões periféricas da Inglaterra, nomeadamente da zona da Cornualha e do País de Gales, que entendem que a ligação ferroviária à França pelo canal da Mancha vai

aumentar a centralidade da zona de grande concentração já existente no sul da Inglaterra e portanto, provocar maiores assimetrias regionais. Neste caso, a perda da insularidade é considerado um factor negativo.

É também, sintomático o facto de 75% dos investimentos privados neste grande projecto terem origem francesa.

Retomemos os problemas da Península Ibérica e vejamos a questão da bitola.

As perguntas que devem ser esclarecidas quanto a esta problemática são as seguintes:

— Devemos manter a bitola Ibérica ou fazer a grande opção de adaptar a bitola ibérica à bitola europeia?

— Em que linhas vamos fazer esta modificação e qual o calendário?

Sobre esta reflexão acerca da bitola, gostaria de lhes apresentar 2 números que são muito esclarecedores.

As relações comerciais entre a França e a Espanha e entre a França e a Itália são muito semelhantes mas as relações no que se refere ao tráfego ferroviário são muito diferentes. Assim, em 1985, o número de passageiros transportados por caminho de ferro foi de 909 mil na 1.^a ligação e de 3431 mil na 2.^a ligação. A situação em termos de mercadorias é ainda mais dramática.

Outra questão a que não podemos ficar alheios é à estratégia espanhola que pretende atribuir a Madrid a centralidade da Península e fazer de Lisboa o terminal de uma estrela que começa nos pontos extremos da Península Ibérica e que tem a capital espanhola como seu centro.

Assiste-se, neste momento, à construção em Espanha da ligação Madrid-Sevilha, em alta velocidade e bitola europeia. Trata-se de uma linha totalmente nova até Cordova, com cerca de 350 Km e que representa um investimento da ordem dos 300 mil milhões de pesetas, ou seja 500 milhões de contos.

Decorrem no país vizinho grandes discussões acerca dos principais corredores de ligação à Europa. A defesa da ligação pelos corredores de Hendaya e de Port Bou tem gerado aceso debate entre as regiões espanholas, sobretudo do País Basco e da Catalunha.

Enquanto o País Basco defende a ligação de Madrid a Paris, em alta velocidade, passando por Valladolid, os catalães apontam como solução a ligação de Madrid a Barcelona, passando por Saragoça, para depois ligar a Lyon e Paris.

A questão básica que, neste momento, se coloca em Portugal, na minha opinião, é a de privilegiar os investimentos na melhoria das ligações do litoral. Neste ponto penso que há acordo.

Onde pode haver algumas divergências é quanto às ligações a estabelecer com a Europa.

Penso que só depois de estudos aprofundados se deve tomar uma decisão que não comprometa o futuro.

Estão em causa investimentos de centenas de milhões de contos. Os recursos financeiros nacionais são sempre escassos e, por isso, as decisões devem ser tomadas com prudência e sustentadas em estudos cuidadosos.

Há muitos aspectos a ter em conta.

Devemos pensar não apenas no tráfego de passageiros, na solução TGV a 300 Km/h, como alternativa ao avião, mas, também, considerar uma solução que permita, simultaneamente, a utilização da via por comboios de mercadorias.

Para além da discussão da alta velocidade em termos Ibéricos, aquilo de que começamos a falar é de um **projecto de uma Europa do próximo século** em que a alta velocidade será uma realidade.

Estamos a falar da democratização da alta velocidade. No futuro, o tempo de lazer representará uma parcela importante da vida do homem que terá de ser utilizado.

Portanto, o que poderá acontecer na Europa, no próximo século, é o transporte de passageiros a grande velocidade tornar-se, ao contrário do que possa parecer, promotor de grandes desequilíbrios regionais.

Isto é, serão favorecidas as zonas vizinhas dos grandes nós desta rede de alta velocidade, que passarão a ter potencialidades de desenvolvimento, em detrimento das regiões situadas nos pontos da linha em que não existem paragens.

Não devemos esquecer, também, os grandes impactos negativos, da construção das linhas de alta velocidade, nomeadamente os que resultam das vibrações e da definição de corredores estanques.

Todos estes aspectos devem ser ponderados no momento das grandes decisões sobre a rede de alta velocidade.

A ADFER ao proporcionar estes debates de reflexão está a dar um bom contributo para este objectivo.

Eng.º Vilaça e Moura

Director de Planeamento da CP

Resumo da intervenção proferida, em Leiria, em 91/01/25.

Os meus agradecimentos à ADFER pela oportunidade que dá aos Caminhos de Ferro Portugueses de poderem trazer até vós o que tem sido a nossa participação neste processo. Embora não esteja aqui mandatado pela Empresa, não deixo de exprimir, neste momento, o meu interesse em pôr-vos a par de como a Empresa viveu este processo. Não posso deixar de ter uma grande alegria por ver a forma infor-

mada, tecnicamente consistente e criativa, como este assunto tem vindo a ser tratado desde há algum tempo pela ADFER. Certas contribuições têm sido extremamente positivas na adequação do nosso próprio pensamento à resolução deste problema.

Gostaria de começar esta abordagem pela rede ferroviária portuguesa. Houve uma reflexão sobre as linhas internas e externas no quadro do plano de mo-

dernização, de que resultou um projecto. Já foi referida a razão por que aparece, os seus objectivos e que tem consigo a directriz que orienta a actividade da Empresa desde 1988. Podemos mesmo dizer desde 1987, fase da sua preparação. Nessa altura, tudo se passava num quadro conservativo quanto aos problemas da bitola.

Embora o problema estivesse detectado e identificado, não era na altura

aumentar a centralidade da zona de grande concentração já existente no sul da Inglaterra e portanto, provocar maiores assimetrias regionais. Neste caso, a perda da insularidade é considerado um factor negativo.

É também, sintomático o facto de 75% dos investimentos privados neste grande projecto terem origem francesa.

Retomemos os problemas da Península Ibérica e vejamos a questão da bitola.

As perguntas que devem ser esclarecidas quanto a esta problemática são as seguintes:

— Devemos manter a bitola Ibérica ou fazer a grande opção de adaptar a bitola ibérica à bitola europeia?

— Em que linhas vamos fazer esta modificação e qual o calendário?

Sobre esta reflexão acerca da bitola, gostaria de lhes apresentar 2 números que são muito esclarecedores.

As relações comerciais entre a França e a Espanha e entre a França e a Itália são muito semelhantes mas as relações no que se refere ao tráfego ferroviário são muito diferentes. Assim, em 1985, o número de passageiros transportados por caminho de ferro foi de 909 mil na 1.^a ligação e de 3431 mil na 2.^a ligação. A situação em termos de mercadorias é ainda mais dramática.

Outra questão a que não podemos ficar alheios é à estratégia espanhola que pretende atribuir a Madrid a centralidade da Península e fazer de Lisboa o terminal de uma estrela que começa nos pontos extremos da Península Ibérica e que tem a capital espanhola como seu centro.

Assiste-se, neste momento, à construção em Espanha da ligação Madrid-Sevilha, em alta velocidade e bitola europeia. Trata-se de uma linha totalmente nova até Cordova, com cerca de 350 Km e que representa um investimento da ordem dos 300 mil milhões de pesetas, ou seja 500 milhões de contos.

Decorrem no país vizinho grandes discussões acerca dos principais corredores de ligação à Europa. A defesa da ligação pelos corredores de Hendaya e de Port Bou tem gerado aceso debate entre as regiões espanholas, sobretudo do País Basco e da Catalunha.

Enquanto o País Basco defende a ligação de Madrid a Paris, em alta velocidade, passando por Valladolid, os catalães apontam como solução a ligação de Madrid a Barcelona, passando por Saragoça, para depois ligar a Lyon e Paris.

A questão básica que, neste momento, se coloca em Portugal, na minha opinião, é a de privilegiar os investimentos na melhoria das ligações do litoral. Neste ponto penso que há acordo.

Onde pode haver algumas divergências é quanto às ligações a estabelecer com a Europa.

Penso que só depois de estudos aprofundados se deve tomar uma decisão que não comprometa o futuro.

Estão em causa investimentos de centenas de milhões de contos. Os recursos financeiros nacionais são sempre escassos e, por isso, as decisões devem ser tomadas com prudência e sustentadas em estudos cuidadosos.

Há muitos aspectos a ter em conta.

Devemos pensar não apenas no tráfego de passageiros, na solução TGV a 300 Km/h, como alternativa ao avião, mas, também, considerar uma solução que permita, simultaneamente, a utilização da via por comboios de mercadorias.

Para além da discussão da alta velocidade em termos Ibéricos, aquilo de que começamos a falar é de um **projecto de uma Europa do próximo século** em que a alta velocidade será uma realidade.

Estamos a falar da democratização da alta velocidade. No futuro, o tempo de lazer representará uma parcela importante da vida do homem que terá de ser utilizado.

Portanto, o que poderá acontecer na Europa, no próximo século, é o transporte de passageiros a grande velocidade tornar-se, ao contrário do que possa parecer, promotor de grandes desequilíbrios regionais.

Isto é, serão favorecidas as zonas vizinhas dos grandes nós desta rede de alta velocidade, que passarão a ter potencialidades de desenvolvimento, em detrimento das regiões situadas nos pontos da linha em que não existem paragens.

Não devemos esquecer, também, os grandes impactos negativos, da construção das linhas de alta velocidade, nomeadamente os que resultam das vibrações e da definição de corredores estanques.

Todos estes aspectos devem ser ponderados no momento das grandes decisões sobre a rede de alta velocidade.

A ADFER ao proporcionar estes debates de reflexão está a dar um bom contributo para este objectivo.

Eng.º Vilaça e Moura

Director de Planeamento da CP

Resumo da intervenção proferida, em Leiria, em 91/01/25.

Os meus agradecimentos à ADFER pela oportunidade que dá aos Caminhos de Ferro Portugueses de poderem trazer até vós o que tem sido a nossa participação neste processo. Embora não esteja aqui mandatado pela Empresa, não deixo de exprimir, neste momento, o meu interesse em pôr-vos a par de como a Empresa viveu este processo. Não posso deixar de ter uma grande alegria por ver a forma infor-

mada, tecnicamente consistente e criativa, como este assunto tem vindo a ser tratado desde há algum tempo pela ADFER. Certas contribuições têm sido extremamente positivas na adequação do nosso próprio pensamento à resolução deste problema.

Gostaria de começar esta abordagem pela rede ferroviária portuguesa. Houve uma reflexão sobre as linhas internas e externas no quadro do plano de mo-

dernização, de que resultou um projecto. Já foi referida a razão por que aparece, os seus objectivos e que tem consigo a directriz que orienta a actividade da Empresa desde 1988. Podemos mesmo dizer desde 1987, fase da sua preparação. Nessa altura, tudo se passava num quadro conservativo quanto aos problemas da bitola.

Embora o problema estivesse detectado e identificado, não era na altura

previsível que uma decisão sobre a mudança de bitola viesse a ocorrer. Mas já era uma preocupação assegurar adequadamente a nossa integração europeia. Fazíamos-lo em bitola ibérica, tal como os nossos vizinhos espanhóis também assim tinham definido, num instrumento fundamental que ainda hoje é o guião de base de toda a actividade dos caminhos de ferro espanhóis, o P.T.F. aprovado pelo respectivo governo em 1987. Havia perfeito acordo e consistência na perspectiva da altura.

A importância da Beira Alta estava já considerada e entendíamos que a solução em π era a adequada.

Havia que chegar a Madrid atravessando o Alto Alentejo, embora não houvesse acordo de que essa ligação tivesse que passar por Brazatortas, embora fosse essa a vontade do governo espanhol, por razões que hoje são óbvias, mas que na altura não eram tão claras quanto isso.

Partindo deste plano, a Empresa vai ser confrontada com uma situação imprevista que a é a declaração de Setembro de 1988, de que o governo espanhol vai proceder à mudança de bitola da respectiva rede. Nessa altura é o anúncio de uma intenção que se consolida em Dezembro, o que leva a que o governo português entenda tomar também a decisão de introduzir a nova bitola na rede portuguesa. Curiosamente, podemos dizer que na altura não foi para nós claro, ou não fomos capazes de imaginar os efeitos desta decisão e prosseguimos os estudos das redes de alta velocidade como se nada tivesse acontecido, isto é, continuámos a estudar a ligação Lisboa-Porto, a ligação pela Beira Alta e a ligação pelo Alto Alentejo, mas agora na nova bitola.

Penso que só quando nos confrontámos com a dimensão desta operação pelo seu custo é que houve que introduzir novos dados nessa reflexão. O que é que aconteceria em termos de custo, se prosseguíssemos esta perspectiva?

O quadro de reflexão era este: o eixo Norte Sul, uma tentativa do atravessamento da Beira Alta, os prolongamentos aos pontos fortes do sistema minhoto e o atravessamento do Alto Alentejo com os seus prolongamentos aos pontos fortes que na altura estavam identificados como hipotéticos, Sines e Setúbal.

Estudámos 2 soluções: uma que era o atravessamento de Lisboa na zona do Montijo, de forma a depois apanhar

uma ligação quase em linha recta a Évora e depois Badajoz; em alternativa, tínhamos uma ligação por Norte aproveitando o arranque da futura linha Lisboa-Porto e o traçado praticamente em linha recta. Qualquer das hipóteses permitia chegar à fronteira em menos de 1 hora, o que iria viabilizar o grande objectivo de Lisboa-Madrid na zona das 3 horas, 3h e 30m, como única hipótese de se transformar numa autêntica alternativa ao avião. Se as 3h e 30m forem largamente ultrapassadas não estamos perante um modo alternativo. Este é um aspecto que é preciso reter para que não mitifiquemos o problema da alta velocidade.

Na mesma lógica se procedeu ao estudo da Beira Alta, um estudo mais limitado. Nunca chegou à fase de discussão com o governo espanhol nem tão pouco com a Renfe. Conseguíamos esta linha, a preços de 88, na ordem dos 100, 120 milhões de contos com um tempo de percurso que dava, desde o ponto de conexão até à fronteira, cerca de 1h, 1h e 15 m para um comboio mais pesado, e para um comboio de mercadorias na zona das 2h e 15m, 2h e 30m.

Na linha do Norte partimos de um quadro de hipóteses bastante alargado em que não excluimos nada à partida.

Este foi o leque de hipóteses. Na lógica da abordagem adoptada, inclinamo-nos para desenvolver os estudos posteriores na base deste traçado. Mas não há qualquer decisão sobre esta matéria. Não é senão um estudo preliminar, uma hipótese de trabalho. Este itinerário estava estudado na hipótese de um π . Se agora a convergência for noutro ponto não é necessariamente este o melhor traçado.

Quais foram as conclusões em termos de custo e performances desta solução? As opções A e C são mistas, a opção B é a opção pura de passageiros. É a mais barata, porque é aquela que menos obras de arte implica, mas mesmo assim são 430 milhões de contos. As outras, mistas, são 470 milhões de contos, não incluindo os custos do material circulante. E o que é que conseguimos com isto? Em princípio, 87 minutos na melhor solução, 97 minutos nas outras soluções.

Este é o estado de desenvolvimento do problema. Quando constatamos a sua dimensão vemos que seriam cerca de 700 milhões de contos no total.

Quanto é que custava o programa ao nível do Plano de Modernização? Na altura era um plano de modernização

da Linha do Norte que tenderia para os 100 milhões de contos. A Linha da Beira Alta nos 20, 25 milhões de contos e o reordenamento do Alentejo com a linha nova poderiam ser 100 milhões de contos. Estamos num programa da ordem dos 250 milhões.

Há aqui um diferencial de cerca de 500 milhões de contos. Penso que é esse o número que devemos evocar como sendo o custo da mudança da bitola. Mais do que falar do custo da alta velocidade em Portugal o que me parece relevante destacar é o que custa mudar a bitola. E então, tentar o desenvolvimento de uma estratégia em torno desse ponto.

Só queria agora referir uma grande diferença que existe relativamente ao que se passou ou passa na Europa: com algumas centenas de Kms de alta velocidade dinamizam-se milhares de Kms de rede, e é notável a experiência francesa nesse aspecto (400 Kms Paris-Lyon vai dinamizar uma região que tem 2500 Kms, 200 Kms no Paris-Tours-Nantes vai dinamizar uma rede de 2.500 Kms), com 10% de acréscimo dinamizam-se 6000 Kms de rede.

A alta velocidade aparece como um instrumento que, não só nos pólos fundamentais, é alternativo ao avião, mas revivifica as redes convencionais. O problema em Portugal não se pode pôr dessa maneira, infelizmente. Não se trata da introdução de troços com um efeito multiplicador no conjunto da rede. Estamos perante esta situação: é preciso acabar o sistema para que ele comece a produzir. E esta é talvez a questão mais delicada de todas. Chamo a atenção para o seguinte ponto: se for possível, para o ano, investirmos 20 milhões de contos em infraestruturas da empresa. Para realizar o programa base de alta velocidade será necessário que o governo duplique essa verba durante 25 anos. Para estes 20, já há participação comunitária de 35%. Se a mesma participação comunitária fosse adoptada para a alta velocidade, seria necessário um esforço de 13 (65%)+13, portanto, 26 milhões.

A rede, tal como existe vai exigir um esforço continuado até ao horizonte 2000, para que provoque, permita outra vez, o namoro entre Portugal e o seu caminho de ferro. Para que essa relação seja potenciadora e possa agir enquanto pressão da opinião pública sobre as decisões que é necessário sustentar ao nível do orçamento, anualmente. Daí que nós digamos que não deve haver nenhuma decisão, é essa tem sido a posição clara do governo, que prejudique o programa correspondente ao

plano de modernização. Não podemos correr o risco de qualquer processo que tire alento à actual política de recuperação do caminho de ferro. Não quer dizer que a Empresa se desligue ou não esteja motivada para o problema da alta velocidade. O que não quer é que se inviabilize aquilo que é a possibilidade objectiva de cumprir o seu papel na comunidade portuguesa. A diferença dos números é de tal ordem que poderíamos dizer: deixe de se gastar aqui porque esse dinheiro é mais eficaz noutro lado.

Qual o problema que motivou o aparecimento das redes de alta velocidade na Europa, numa 1.^a fase? A opção nessas linhas era: ou corrigir as linhas existentes, ou ampliar-lhes a capacidade pela lógica antiga da quadruplicação, ou fazer uma linha nova. Quando se punha a opção era em primeira linha, de ordem económica. Aliás, a experiência veio a provar ser verdadeiro, quando os franceses conseguem amortizar o seu investimento em 10 anos. Na rede portuguesa o problema n.º 1 não é um problema de saturação nem de capacidade. O problema n.º 1 da rede portuguesa é de produtividade, de fiabilidade, de adequação das condições de segurança ao crescimento do tráfego. Só em pontos críticos é que temos problemas de saturação.

Tudo isto para concluir que com uma decisão política segura que permita organizar o processo, a questão que se coloca é da oportunidade, e é isso que vai exigir da empresa uma grande atenção e capacidade para articular o seu processo com o espanhol.

E aqui surge outra questão: mas mesmo assim tem sentido alterar a bitola da rede portuguesa? A conclusão do estudo preliminar feita no seio da empresa é negativa. Por uma razão simples: para mudar a rede portuguesa é preciso mudar a Linha do Norte, porque a dimensão da rede não aceita rupturas de carga no tráfego de mercadorias. Se já as nossas distâncias médias são críticas para a eficácia do transporte por caminho de ferro em Portugal, se lhe introduzimos rupturas de carga estamos a caminhar para uma situação de total inadequação. Tal não é concebível em termos técnicos razoáveis. Por outro lado, dado o estado de degradação que tínhamos na rede, tivemos de intervir, e temos de dar o tempo da amortização técnica e financeira dos investimentos.

O conjunto destas circunstâncias leva-nos a propôr que a estratégia não seja a mudança da bitola, mas a construção de uma nova rede com eventuais prolongamentos aos pontos geradores de tráfego que se venham a identificar ou que já existam.

Para dar resposta ao que foi aprovado em Bruxelas, que é apenas um esquema director, os estudos prosseguem ao longo de 1991, tendo em vista a tomada de decisão pelo Conselho de Ministros da Comunidade sobre as prioridades de investimento. Como estamos a preparar essa resposta? Já teve início o estudo de um corredor, já aqui analisado. O estudo vai ser feito dentro deste corredor, limitado a Norte por Pombal e a Sul por Caldas/Torres Novas. Neste momento não sabemos mais do que isto. No atravessamento da fronteira está acordado com as autoridades espanholas que o corredor se mantenha também mais ou menos dentro destes limites.

Desde já, esperamos grandes dificuldades para conseguir construir uma linha de caminho de ferro "performante" neste território. Todos conhecemos a orografia que vamos vencer. Não é fazer linhas de TGV em França.

O nosso empenhamento neste processo é igual à dificuldade que o mesmo tem. É evidente que a geração de ferroviários que tem este problema entre nós, muito gostaria de ficar ligada de alguma maneira a uma decisão de construção de alta velocidade em Portugal, mas não quer em circunstância alguma ser acusada de não ter cuidado convenientemente do caminho de ferro que tem. Portanto, é o equilíbrio entre estas duas posições que norteia a nossa acção.

Dr. Rui Amaral,

Deputado do Parlamento Europeu *

Resumo da intervenção

Quando falo em alta velocidade no transporte ferroviário, refiro-me ao transporte de grandes massas de passageiros, a velocidade de ponta entre 250 e 300 km, em distâncias que não ultrapassem os 500 km.

Face aos grandes financiamentos que as infraestruturas envolvem, as decisões sobre a rede de alta velocidade são cada vez menos nacionais e mais de Bruxelas.

O processo de desenvolvimento da rede de alta velocidade tem tido ultimamente rápida aceleração por:

— Pressão dos "lobbies" ligados às

indústrias de infraestruturas e de material rolante;

— Desenvolvimento, a partir de 1993, do mercado único interno Europeu com significativo acréscimo da mobilidade de pessoas e mercadorias;

— Necessidade de estabelecimento de uma verdadeira Política Europeia de Transportes.

Todavia, os modos de transportes com perspectivas de exploração rentável, apresentam problemas graves ao nível do investimento e das infraestruturas.

Na realidade os seus custos elevados

levam ao adiamento das decisões, o que tem tido reflexos na qualidade e na própria gestão das empresas. Assim, torna-se necessário reequacionar as estratégias empresariais, face aos limites físicos determinados pelas infraestruturas de transportes existentes.

O mérito da experiência francesa de alta velocidade, foi precisamente o de permitir uma reanálise deste problema no sentido da política ferroviária ser encarada, num contexto global europeu, assentando na competição e complementaridade com outros modos de transporte.

Falar de alta velocidade em Portugal,

*** Intervenção proferida em Coimbra em 91.03.02.**

plano de modernização. Não podemos correr o risco de qualquer processo que tire alento à actual política de recuperação do caminho de ferro. Não quer dizer que a Empresa se desligue ou não esteja motivada para o problema da alta velocidade. O que não quer é que se inviabilize aquilo que é a possibilidade objectiva de cumprir o seu papel na comunidade portuguesa. A diferença dos números é de tal ordem que poderíamos dizer: deixe de se gastar aqui porque esse dinheiro é mais eficaz noutro lado.

Qual o problema que motivou o aparecimento das redes de alta velocidade na Europa, numa 1.^a fase? A opção nessas linhas era: ou corrigir as linhas existentes, ou ampliar-lhes a capacidade pela lógica antiga da quadruplicação, ou fazer uma linha nova. Quando se punha a opção era em primeira linha, de ordem económica. Aliás, a experiência veio a provar ser verdadeiro, quando os franceses conseguem amortizar o seu investimento em 10 anos. Na rede portuguesa o problema n.º 1 não é um problema de saturação nem de capacidade. O problema n.º 1 da rede portuguesa é de produtividade, de fiabilidade, de adequação das condições de segurança ao crescimento do tráfego. Só em pontos críticos é que temos problemas de saturação.

Tudo isto para concluir que com uma decisão política segura que permita organizar o processo, a questão que se coloca é da oportunidade, e é isso que vai exigir da empresa uma grande atenção e capacidade para articular o seu processo com o espanhol.

E aqui surge outra questão: mas mesmo assim tem sentido alterar a bitola da rede portuguesa? A conclusão do estudo preliminar feita no seio da empresa é negativa. Por uma razão simples: para mudar a rede portuguesa é preciso mudar a Linha do Norte, porque a dimensão da rede não aceita rupturas de carga no tráfego de mercadorias. Se já as nossas distâncias médias são críticas para a eficácia do transporte por caminho de ferro em Portugal, se lhe introduzimos rupturas de carga estamos a caminhar para uma situação de total inadequação. Tal não é concebível em termos técnicos razoáveis. Por outro lado, dado o estado de degradação que tínhamos na rede, tivemos de intervir, e temos de dar o tempo da amortização técnica e financeira dos investimentos.

O conjunto destas circunstâncias leva-nos a propôr que a estratégia não seja a mudança da bitola, mas a construção de uma nova rede com eventuais prolongamentos aos pontos geradores de tráfego que se venham a identificar ou que já existam.

Para dar resposta ao que foi aprovado em Bruxelas, que é apenas um esquema director, os estudos prosseguem ao longo de 1991, tendo em vista a tomada de decisão pelo Conselho de Ministros da Comunidade sobre as prioridades de investimento. Como estamos a preparar essa resposta? Já teve início o estudo de um corredor, já aqui analisado. O estudo vai ser feito dentro deste corredor, limitado a Norte por Pombal e a Sul por Caldas/Torres Novas. Neste momento não sabemos mais do que isto. No atravessamento da fronteira está acordado com as autoridades espanholas que o corredor se mantenha também mais ou menos dentro destes limites.

Desde já, esperamos grandes dificuldades para conseguir construir uma linha de caminho de ferro "performante" neste território. Todos conhecemos a orografia que vamos vencer. Não é fazer linhas de TGV em França.

O nosso empenhamento neste processo é igual à dificuldade que o mesmo tem. É evidente que a geração de ferroviários que tem este problema entre nós, muito gostaria de ficar ligada de alguma maneira a uma decisão de construção de alta velocidade em Portugal, mas não quer em circunstância alguma ser acusada de não ter cuidado convenientemente do caminho de ferro que tem. Portanto, é o equilíbrio entre estas duas posições que norteia a nossa acção.

Dr. Rui Amaral,

Deputado do Parlamento Europeu *

Resumo da intervenção

Quando falo em alta velocidade no transporte ferroviário, refiro-me ao transporte de grandes massas de passageiros, a velocidade de ponta entre 250 e 300 km, em distâncias que não ultrapassem os 500 km.

Face aos grandes financiamentos que as infraestruturas envolvem, as decisões sobre a rede de alta velocidade são cada vez menos nacionais e mais de Bruxelas.

O processo de desenvolvimento da rede de alta velocidade tem tido ultimamente rápida aceleração por:

— Pressão dos "lobbies" ligados às

indústrias de infraestruturas e de material rolante;

— Desenvolvimento, a partir de 1993, do mercado único interno Europeu com significativo acréscimo da mobilidade de pessoas e mercadorias;

— Necessidade de estabelecimento de uma verdadeira Política Europeia de Transportes.

Todavia, os modos de transportes com perspectivas de exploração rentável, apresentam problemas graves ao nível do investimento e das infraestruturas.

Na realidade os seus custos elevados

levam ao adiamento das decisões, o que tem tido reflexos na qualidade e na própria gestão das empresas. Assim, torna-se necessário reequacionar as estratégias empresariais, face aos limites físicos determinados pelas infraestruturas de transportes existentes.

O mérito da experiência francesa de alta velocidade, foi precisamente o de permitir uma reanálise deste problema no sentido da política ferroviária ser encarada, num contexto global europeu, assentando na competição e complementaridade com outros modos de transporte.

Falar de alta velocidade em Portugal,

*** Intervenção proferida em Coimbra em 91.03.02.**

tendo em conta a dimensão do país, é falar essencialmente das ligações de Portugal aos restantes países da Comunidade, eu diria quase exclusivamente a Espanha, e de um eixo base nacional Braga/Setúbal. Não é realista pensar que podemos ter mais do que uma ou duas linhas do TGV no país, além das ligações à Comunidade.

No que diz respeito às ligações a Espanha, compete às autoridades portuguesas entenderem-se com as autoridades espanholas, mas, se pretendemos introduzir o envolvimento da Comunidade, temos que naturalmente ter em atenção os problemas relacionados com os financiamentos e a política comunitária de transporte ferroviário.

A política Comunitária implica, no entanto, algumas restrições à nossa liberdade de actuação. Todavia, penso que para modernizar o nosso caminho de ferro temos de entrar numa lógica de redes europeias de alta velocidade.

Para o desenvolvimento da rede de alta velocidade em Portugal não estamos a pensar utilizar verbas do FEDER ou seja, não é uma lógica de política regional que estamos a procurar defender em Bruxelas.

A posição do Governo Português é que, além dos actuais fundos estruturais, possa haver outras fontes de financiamento a fundo perdido, com origem na Comunidade.

Na realidade, na comissão das Comunidades Europeias, cresce a ideia de um "Fundo Europeu de Financiamento

das Infraestruturas de Transportes", que seria complementado com financiamento público dos países membros.

Por outro lado, entende-se, também, que tem de haver uma alteração profunda das políticas no sentido da rendibilização dos serviços prestados pelos diversos modos de transporte, a que eu posso chamar uma autêntica revolução.

Tal determinaria uma alteração nos estatutos, organização e funcionamento das empresas de transportes, dando ainda a todos os modos de transporte condições de verdadeira competitividade. Assim, a nova política europeia de transportes encaminha-se não apenas para uma política comum quanto a financiamento das infraestruturas, mas, também, para o estabelecimento de novas regras de gestão, tendo em vista a rendibilidade de todos os modos de transporte.

Finalmente, referencio a questão do financiamento privado às infraestruturas.

A hipótese avançada pelo Sr. Ministro dos Transportes quanto à constituição de uma empresa para a construção e exploração de uma linha férrea na Ponte sobre o Tejo, parece-me uma experiência inovadora.

Penso, efectivamente, que a iniciativa privada pode desempenhar aqui um papel importante.

Face às grandes potencialidades deste tipo de investimentos, o mesmo constituirá uma grande aposta dos empresários portugueses.

Sobre este acordo, é importante fri-

sar ainda, que, em Bruxelas, o "lobby" mais importante que defende o TVG e as redes transeuropeias, é constituído por empresários das maiores multinacionais europeias que estão interessados em investir em todas as infraestruturas de transporte, desde que tal assento numa política realista que torne estes investimentos rentáveis.

Este é sem dúvida um caminho a seguir, na medida em que existem abundantes capitais privados sem aplicação útil e banqueiros e empresários interessados em participar no referido "Fundo Europeu de Infraestruturas de Transporte".

Por outro lado, os orçamentos Comunitários vão ser no futuro mais apertados e os governos não estão interessados em aumentar os impostos para financiar novas infraestruturas pelo que, também por esta razão, o recurso à iniciativa privada é um caminho a seguir.

Termino, dizendo, que gostaria, em futuras sessões da ADFER, que estivessem presentes alguns empresários portugueses para debate destes problemas, pois, conforme já afirmei atrás, poderão ser elementos dinamizadores do financiamento e construção de novas infraestruturas de transporte ferroviário em Portugal.

Tal mercado mostra-se muito interessante, não só no âmbito das obras públicas, mas também nas indústrias a montante e a juzante, nomeadamente no desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias inerentes aos respectivos projectos.

Dr. António Vilar
Presidente do Forum Portucalense

Resumo da intervenção proferida, no Porto, em 91/03/02.

O traçado da rede de alta velocidade em Portugal é uma questão política, é uma questão de poder. Foi sempre assim, no futuro também o será.

Temos lutado para que o TGV venha ao Porto e o mais directamente possível. Na verdade, não aceitamos uma Europa a duas velocidades, onde a Região Norte fique na zona de velocidade mínima ou média. Queremos que a nossa Região tenha infraestruturas modernas e não que continuem a prevalecer meios de comunicação tradicionais.

Pelas suas fortes ligações de cooperação e de solidariedade com os eixos



atlântico e mediterrâneo, a Região tem de ter acesso directo à rede de alta velocidade.

Acrescenta-se, ainda, que a conju-

gação da rede ferroviária de alta velocidade com o transporte aéreo e marítimo é a solução que melhor serve a Região Norte.

**Comboios de Alta Velocidade:
 Reflexões de um espectador atento**

Prof. F. Almeida e Castro

Do colóquio promovido pela AD-FER sobre o tema "Alta Velocidade" — a que assisti interessadíssimo — re-tive, como possíveis elementos de um "puzzle" a construir racionalmente, as seguintes afirmações e comentários:

— É desejável, e parece oferecer suficiente rentabilidade, começar pelo estabelecimento da ligação A.V. Lisboa-Porto por Coimbra e Aveiro. Põem-se porém duas opções para o traçado a sul de Coimbra/Pombal: ou pelo Entroncamento, aproximando-nos de Madrid, ou por Leiria, servindo bastante melhor a nossa Região Centro e encurtando as distâncias para o Norte.

— Afim de garantir uma adequada participação de fundos comunitários julga-se indispensável que esta ligação possa suportar uma função internacional; esta parte não terá porém de ser concretizada imediatamente, como o prova o caso da rede de gás natural que se projecta implantar brevemente entre nós.

— A distância que nos separa dos

principais centros da CEE não nos permite a partir de Lisboa, chegar lá em termos que chamarei de "businessman" ida e volta no mesmo dia) a menos que se praticassem velocidades **comerciais** na ordem dos 400 (quatrocentos!) quilómetros horários, o que não julgo viável com a tradicional tecnologia (rodas de aço sobre 2 carris) atendendo aos acidentes orográficos a vencer em partes significativas do percurso. Se aceitarmos porém o conceito "viagem nocturna" então com uma velocidade (comercial, repito) de 200 Km/hora já será possível fazê-lo. Registei aqui existir nos participantes alguma confusão entre velocidades máximas e médias comerciais.

— As ligações aéreas de Lisboa e Porto com a Europa são muito deficientes; a implantação das ferrovias de A.V. não dispensa, neste caso, a urgente melhoria da oferta aérea.

A actual preferência do Sr. Ministro de O.P.T.C. parece inclinar-se para um traçado em Y, partindo de Madrid com

extremos em Lisboa e Porto e bifurcando-se no Entroncamento. Foi afirmado a propósito que desta maneira se colocavam ambas as cidades em pé de igualdade, o que de todo não parece corresponder à realidade geográfica: o Porto, encontrando-se a Norte, perde tanto mais quanto mais para Sul se localizar a bifurcação, sem que com isso afinal Lisboa ganhe coisa que se veja. A não ser, evidentemente, que o objectivo supremo seja Madrid, passando todos os outros para segundo plano.

— Sobre o traçado referido no parágrafo precedente — ou como justificação dele — foi lançada a ideia de colocar no vértice do Y um grande aeroporto intercontinental que assim serviria todo o país à distância ferroviária de uma hora dos principais centros. Esta visão, prematura a meu ver, não leva em linha de conta os trajectos terminais que seria necessário cumprir até se atingirem as estações de Lisboa ou do Porto, nem as correspondentes perdas de tempo, hoje ainda conside-

Penso contudo tratar-se duma ideia susceptível de ser reapreciada em momento mais oportuno.

— Observa-se em Espanha uma forte pressão política para que o TGV Atlântico (aquele que nos interessa) chegue até Valladolid, em vez de “fugir” directamente de Burgos para Madrid. Esta pressão, a ser suficientemente forte, dar-nos-ia alguma liberdade de escolha quanto à “testa de ponte” que mais nos possa interessar: Madrid ou Valladolid?

— Sobre o transporte ferroviário de mercadorias, de momento o problema maior não parece residir na velocidade dos comboios; muito mais importante se disse ser a eliminação dos múltiplos “pontos negros” responsáveis por perdas de tempo consideráveis, ampliando desmesuradamente os prazos de transporte possíveis; operações aduaneiras, enlances, triagens, avanços, qualidade do material circulante, etc.

Tentando agora reunir o que se me afigurou de mais positivo no conjunto das “peças” acima recolhidas, penso ser viável construir soluções que procurem aumentar os benefícios expectáveis face aos custos emergentes.

Disso me ocuparei nas linhas que se seguem, começando por supor que não seria obrigatório para nós passar por Madrid.

Em primeiro lugar entendo que, a haver um Y, o respectivo nó — como ponto de paragem obrigatória que passaria a ser — teria de apresentar-se ele próprio como polo gerador de tráfego, tanto internacional como interno; coisa que o Entroncamento de todo não é, nem tampouco a Pampilhosa, diga-se já.

Esta exigência coloca na linha Coimbra ou Aveiro; ou até, no limite, a própria cidade do Porto...

Desde logo por aqui se recupera a liberdade de **ir por Leiria**, servindo do mesmo passo também a Ota.

Este, portanto, o 1.º elemento-base da solução “directíssima” que preconizo.

Ocupando-me agora propriamente do nó-bifurcação, não se me afigura nesta óptica que a localização de Coimbra a recomende para o efeito: continua a penalizar excessivamente o Porto se tivermos a liberdade de apontar para Valladolid.

Convém por isso ir mais a Norte, sem penalizar Lisboa o que quer que

seja, mas beneficiando implicitamente o Porto e toda a sua área de influência.

Aveiro é uma resposta possível. Pode daí conduzir-nos em linha recta a Salamanca e Valladolid passando por Viseu.

A meu ver porém mais vantajoso ainda seria “subir” um pouco mais; colocando finalmente o troço dito internacional com origem mesmo no Porto. Deste modo em vez dum Y teríamos uma configuração em L invertido. Daqui já não interessaria subir mais.

Inevitavelmente, na procura do caminho mais curto para a fronteira francesa, teríamos de abandonar a passagem por Salamanca. O novo alvo passaria a ser Zamora; é um centro importante que já hoje funciona como “porta” ferroviária da Galiza, tanto para França (por Valladolid) como por Madrid (por Medina del Campo).

Desta orientação sairia beneficiado o Porto, tanto em relação a Castela-a-Velha como a Madrid sem que Lisboa sofresse minimamente por isso. Também se vê como ficaria facilitada a organização dos transportes, já que numa única fiada teríamos: Lisboa-Leiria-Coimbra-Aveiro-Porto-(Vila Real?)-Zamora-Valladolid-Burgos-Vitória-San Sebastian e Irun, daí apontando como se sabe, para Biarritz, Bordeus, Poitiers e Paris.

Nesta cadeia facilmente se constituíram vários pares de cidades ligadas entre si à escala “businessman”. Destaco como exemplos significativos os binários Porto-Bordeus e Lisboa-País Basco. Lisboa, É certo, continuaria distante como o será sempre, qualquer que venha a ser o traçado escolhido. Em todo o caso não acho desprezável o facto de passar a colocar-se relativamente a Paris na situação em que hoje está Madrid: à distância de uma noite (cerca de 11 horas).

Dir-se-á que um tal esquema beneficia especialmente o Norte, o que é verdade; mas a geografia é o que é e pior seria, a meu ver, tentar distorcê-la.

Não ignoro que a travessia Porto-Zamora levanta fortes dificuldades de carácter orográfico, mas penso igualmente que os custos daí resultantes seriam algo atenuados pela maior eficácia global, seja pelo encurtamento das distâncias seja pelo efeito favorável que poderá resultar de ser colocado no nosso prato da balança o peso da influente região galega. Repare-se que lhe estariamos a abrir uma porta frontal para a Europa em vez da lateral que seria ligar apenas Vigo ao Porto. Ver-

dade seja que “furar” as Beiras também não é fácil...

Finalmente, é de realçar que a hipótese aqui sugerida em nada inviabiliza a concretização da tese do “grande aeroporto central”, já que ele poderá ser implantado livremente em qualquer ponto do eixo Lisboa-Porto quando se achar útil e oportuno.

Quanto ao Lisboa-Madrid pode ser tratado com base na rede actual, com efeito nada impede que, após construção duma boa variante Évora-Elvas, o transporte se possa fazer em 6 horas (ou até menos). É justamente a distância (em tempo) que há 50 anos separava Lisboa do Porto e muita gente ia e vinha no mesmo dia com tempo suficiente para tratar dos seus afazeres e trabalhar ou repousar no comboio.

Se contudo a união das duas capitais e o acesso a Barcelona foram imperativos para a viabilização do empreendimento, então penso que haveria ainda duas alternativas a ponderar, relativamente à que suponho ser a actual opção do nosso Governo:

1.º — A manutenção do esquema “Y deitado”, mas com o nó perto de Coimbra, metendo Leiria em lugar do Entroncamento.

2.º — Uma configuração em “U deitado”, concebida a partir do esquema delineado em II, ao qual se acrescentaria uma ligação directa Lisboa-Madrid possivelmente pela margem Sul do Tejo. Deste modo aos dois pontos de penetração da rede de A.V. na Península Ibérica correspondiam igualmente duas entradas em Portugal: uma por Zamora (Porto) e outra por Badajoz (Lisboa). Os custos de exploração seriam reduzidos e ao mesmo tempo aumentar-se-ia a componente nacional dos trajectos mais solicitados.

No que diz respeito a mercadorias (o aspecto que mais deve interessar Lisboa) julgo de facto muito importante e urgente que sejam derrubados os actuais obstáculos de natureza física, organizativa, burocrática e de equipamento, por forma a reduzir para metade os actuais tempos e custos do transporte internacional.

A este propósito, acho no entanto imperativo que se retomem a sério as pesquisas tendentes a encontrar meios de vencer a diferença de bitolas, sem ser pelos processos artesanais que hoje subsistem. O alcance de tal objectivo,

a ser conseguido, ultrapassaria em muito os casos pontuais da fronteira franco-espanhola. Uma considerável liberdade seria conquistada dentro da

própria Península Ibérica através de explorações com material bi-valente.

Sobre este problema seria bom informarmo-nos sobre o que se tem feito

no Leste, nomeadamente entre a Polónia e URSS que também têm bitolas diferentes.

Eng.^o Abílio Rodrigues

Ex-Secretário de Estado dos Transportes

Resumo da intervenção proferida, em Lisboa, em 90/10/15.

Admito que o tema é extremamente importante para merecer estudos, reflexões, avaliações económicas, implicações políticas, etc, etc. É interessante e até dá um certo gozo intelectual apreciar a explanação das variadas hipóteses que vêm sendo conhecidas e até não é menos aliciente vivificar a memória olhando para o historial do passado dos CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES; as hipóteses de traçado levantadas e o figurino actual.

Com tantos e tão prestigiados intervenientes resolvi tão somente exprimir algumas ideias-base que não quero que fujam ao esquema de raciocínio e de atitudes que sempre privilegiei, deixando, eventualmente, para outras oportunidades a minha "contra-opinião" a algumas outras que têm aparecido sobre esta matéria.

Começarei por me situar em dois conceitos que talvez ajudem a compreender a minha posição sobre este problema.

O primeiro assenta no facto de que logo que eu consiga definir, para mim, o "Objectivo Desejável" (que admito poder não sê-lo para outros) passo, em acto contínuo, a tentar delinear o "Objectivo Possível", ou melhor, os "Objectivos Possíveis" ao longo de um período de tempo que não os deixe transportar em meras hipóteses, quantas vezes utopias...

O segundo, com todas as más interpretações que possa ter, é que não antepoño "O Plano" à Política.

Se, a estes dois conceitos eu juntar a realidade do salto tecnológico que se operou neste últimos anos, nos CAMINHOS DE FERRO, ficamos bem pela frente com aspectos fortes que ninguém poderá ignorar, nem minimizar:

— O "aspecto político" duma Rede

de Alta Velocidade Europeia já em marcha;

— **A oportunidade** do aproveitamento (ou não) da inovação tecnológica ferroviária disponível para "consumo interno" e também para ligação dum País, ainda em desenvolvimento, a outros com patamares de qualidade e exigências de vida superiores, numa Europa e num Mercado Comum alargado.

Com estas vertentes, presentes no meu pensamento, não tive qualquer dúvida e foi para mim sempre evidente que o Objectivo Desejável não poderia deixar de ser outro senão o de manifestar uma total adesão à introdução da Rede de Alta Velocidade em Portugal. Estava consciente que logo a seguir seria imprescindível começar a equacionar os Objectivos Possíveis, isto é, até onde o País-Portugal poderia chegar na passagem, à prática, deste novo conceito; mas já não compreendi que alguns dissessem logo de início: **Alta Velocidade: não.**

É evidente que neste aspecto de "até onde se poderá e deverá ir" — há, naturalmente, pelo menos, dois factores que surgem logo: o custo e a estratégia dos traçados, nacional e de ligação ao resto da Europa. E ainda um outro que tem de ser ponto de honra dos CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES que é o de uma eventual adopção de Linhas de Alta Velocidade não implicar atrasos de modernização na restante malha ferroviária nacional, vital ao desenvolvimento da economia do País e ao bem estar das populações.

Curiosamente, e inicialmente, o primeiro argumento avançado, para se condenar a adopção duma Rede de Alta Velocidade foi a dos custos incompressíveis, a da pequenez das distâncias que era absolutamente compreensível; mas a verdade é que hoje

especula-se muito mais sobre os traçados ferroviários que se deverão adoptar. Está-se a preferir, mais, a explanação cómoda de lógicas de raciocínio de traçados possíveis para a introdução da Alta Velocidade do que entrar-se pela avaliação de custos-benefícios mais difíceis de efectuar. E há um outro aspecto que eu gostaria de introduzir e de que só se fala quando dá jeito: a qualidade, as novas exigências da vida da sociedade e que, no caso da Rede de Alta Velocidade, não têm sido trazidas à colação. Viajar rápido, com segurança, com comodidade são aspectos a que a Economia Moderna e o Homem de hoje já tem direito e, eu, Homem Português, recuso-me a raciocinar simples — a que não posso ser um Homem da Europa por inteiro.

Tudo isto para mim foi sempre claro: **Rede de Alta Velocidade é um Objectivo Desejável**; esforcemo-nos para ver qual será o Objectivo Possível mais próximo.

Desde há muito que há grande consenso quanto à rede básica ferroviária para o nosso País. Uma ligação prioritária de grande qualidade para o Litoral Norte-Sul não sofre contestação.

Sejamos pragmáticos. Se assim é, então um Objectivo Desejável de partida para uma Linha de Alta Velocidade Nacional deverá estar nesse itinerário. E será tão passível de especulações eleger um "Objectivo Possível" prioritário nesse itinerário? É claro que não... o Lisboa-Porto passando, mais por aqui ou mais por acolá (Leiria), tem um duplo sentido: ligação entre as duas maiores áreas populacionais do País e, eixo por excelência, donde terá de sair a ligação à Europa e a Madrid.

Também não vejo como se pode não defender a **ligação em Alta Velocidade com Madrid**, podendo obviamente ser discutível o ponto de penetração no

Dr. António Vilar
Presidente do Forum Portucalense

Resumo da intervenção proferida, no Porto, em 91/03/02.

O traçado da rede de alta velocidade em Portugal é uma questão política, é uma questão de poder. Foi sempre assim, no futuro também o será.

Temos lutado para que o TGV venha ao Porto e o mais directamente possível. Na verdade, não aceitamos uma Europa a duas velocidades, onde a Região Norte fique na zona de velocidade mínima ou média. Queremos que a nossa Região tenha infraestruturas modernas e não que continuem a prevalecer meios de comunicação tradicionais.

Pelas suas fortes ligações de cooperação e de solidariedade com os eixos



atlântico e mediterrâneo, a Região tem de ter acesso directo à rede de alta velocidade.

Acrescenta-se, ainda, que a conju-

gação da rede ferroviária de alta velocidade com o transporte aéreo e marítimo é a solução que melhor serve a Região Norte.

Comboios de Alta Velocidade: Reflexões de um espectador atento

Prof. F. Almeida e Castro

Do colóquio promovido pela AD-FER sobre o tema "Alta Velocidade" — a que assisti interessadíssimo — re-tive, como possíveis elementos de um "puzle" a construir racionalmente, as seguintes afirmações e comentários:

— É desejável, e parece oferecer suficiente rentabilidade, começar pelo estabelecimento da ligação A.V. Lisboa-Porto por Coimbra e Aveiro. Põem-se porém duas opções para o traçado a sul de Coimbra/Pombal: ou pelo Entroncamento, aproximando-nos de Madrid, ou por Leiria, servindo bastante melhor a nossa Região Centro e encurtando as distâncias para o Norte.

— Afim de garantir uma adequada participação de fundos comunitários julga-se indispensável que esta ligação possa suportar uma função internacional; esta parte não terá porém de ser concretizada imediatamente, como o prova o caso da rede de gás natural que se projecta implantar brevemente entre nós.

— A distância que nos separa dos

principais centros da CEE não nos permite a partir de Lisboa, chegar lá em termos que chamarei de "businessman" ida e volta no mesmo dia) a menos que se praticassem velocidades **comerciais** na ordem dos 400 (quatrocentos!) quilómetros horários, o que não julgo viável com a tradicional tecnologia (rodas de aço sobre 2 carris) atendendo aos acidentes orográficos a vencer em partes significativas do percurso. Se aceitarmos porém o conceito "viagem nocturna" então com uma velocidade (comercial, repito) de 200 Km/hora já será possível fazê-lo. Registei aqui existir nos participantes alguma confusão entre velocidades máximas e médias comerciais.

— As ligações aéreas de Lisboa e Porto com a Europa são muito deficientes; a implantação das ferrovias de A.V. não dispensa, neste caso, a urgente melhoria da oferta área.

A actual preferência do Sr. Ministro de O.P.T.C. parece inclinar-se para um traçado em Y, partindo de Madrid com

extremos em Lisboa e Porto e bifurcando-se no Entroncamento. Foi afirmado a propósito que desta maneira se colocavam ambas as cidades em pé de igualdade, o que de todo não parece corresponder à realidade geográfica: o Porto, encontrando-se a Norte, perde tanto mais quanto mais para Sul se localizar a bifurcação, sem que com isso afinal Lisboa ganhe coisa que se veja. A não ser, evidentemente, que o objectivo supremo seja Madrid, passando todos os outros para segundo plano.

— Sobre o traçado referido no parágrafo precedente — ou como justificação dele — foi lançada a ideia de colocar no vértice do Y um grande aeroporto intercontinental que assim serviria todo o país à distância ferroviária de uma hora dos principais centros. Esta visão, prematura a meu ver, não leva em linha de conta os trajectos terminais que seria necessário cumprir até se atingirem as estações de Lisboa ou do Porto, nem as correspondentes perdas de tempo, hoje ainda conside-

Penso contudo tratar-se duma ideia susceptível de ser reapreciada em momento mais oportuno.

— Observa-se em Espanha uma forte pressão política para que o TGV Atlântico (aquele que nos interessa) chegue até Valladolid, em vez de “fugir” directamente de Burgos para Madrid. Esta pressão, a ser suficientemente forte, dar-nos-ia alguma liberdade de escolha quanto à “testa de ponte” que mais nos possa interessar: Madrid ou Valladolid?

— Sobre o transporte ferroviário de mercadorias, de momento o problema maior não parece residir na velocidade dos comboios; muito mais importante se disse ser a eliminação dos múltiplos “pontos negros” responsáveis por perdas de tempo consideráveis, ampliando desmesuradamente os prazos de transporte possíveis; operações aduaneiras, enlances, triagens, avanços, qualidade do material circulante, etc.

Tentando agora reunir o que se me afigurou de mais positivo no conjunto das “peças” acima recolhidas, penso ser viável construir soluções que procurem aumentar os benefícios expectáveis face aos custos emergentes.

Disso me ocuparei nas linhas que se seguem, começando por supor que não seria obrigatório para nós passar por Madrid.

Em primeiro lugar entendo que, a haver um Y, o respectivo nó — como ponto de paragem obrigatória que passaria a ser — teria de apresentar-se ele próprio como polo gerador de tráfego, tanto internacional como interno; coisa que o Entroncamento de todo não é, nem tampouco a Pampilhosa, diga-se já.

Esta exigência coloca na linha Coimbra ou Aveiro; ou até, no limite, a própria cidade do Porto...

Desde logo por aqui se recupera a liberdade de **ir por Leiria**, servindo do mesmo passo também a Ota.

Este, portanto, o 1.º elemento-base da solução “directíssima” que preconizo.

Ocupando-me agora propriamente do nó-bifurcação, não se me afigura nesta óptica que a localização de Coimbra a recomende para o efeito: continua a penalizar excessivamente o Porto se tivermos a liberdade de apontar para Valladolid.

Convém por isso ir mais a Norte, sem penalizar Lisboa o que quer que

seja, mas beneficiando implicitamente o Porto e toda a sua área de influência.

Aveiro é uma resposta possível. Pode daí conduzir-nos em linha recta a Salamanca e Valladolid passando por Viseu.

A meu ver porém mais vantajoso ainda seria “subir” um pouco mais; colocando finalmente o troço dito internacional com origem mesmo no Porto. Deste modo em vez dum Y teríamos uma configuração em L invertido. Daqui já não interessaria subir mais.

Inevitavelmente, na procura do caminho mais curto para a fronteira francesa, teríamos de abandonar a passagem por Salamanca. O novo alvo passaria a ser Zamora; é um centro importante que já hoje funciona como “porta” ferroviária da Galiza, tanto para França (por Valladolid) como por Madrid (por Medina del Campo).

Desta orientação sairia beneficiado o Porto, tanto em relação a Castela-a-Velha como a Madrid sem que Lisboa sofresse minimamente por isso. Também se vê como ficaria facilitada a organização dos transportes, já que numa única fiada teríamos: Lisboa-Leiria-Coimbra-Aveiro-Porto-(Vila Real?)-Zamora-Valladolid-Burgos-Vitória-San Sebastian e Irun, daí apontando como se sabe, para Biarritz, Bordeus, Poitiers e Paris.

Nesta cadeia facilmente se constituíram vários pares de cidades ligadas entre si à escala “businessman”. Destaco como exemplos significativos os binários Porto-Bordeus e Lisboa-País Basco. Lisboa, É certo, continuaria distante como o será sempre, qualquer que venha a ser o traçado escolhido. Em todo o caso não acho desprezável o facto de passar a colocar-se relativamente a Paris na situação em que hoje está Madrid: à distância de uma noite (cerca de 11 horas).

Dir-se-á que um tal esquema beneficia especialmente o Norte, o que é verdade; mas a geografia é o que é e pior seria, a meu ver, tentar distorcê-la.

Não ignoro que a travessia Porto-Zamora levanta fortes dificuldades de carácter orográfico, mas penso igualmente que os custos daí resultantes seriam algo atenuados pela maior eficácia global, seja pelo encurtamento das distâncias seja pelo efeito favorável que poderá resultar de ser colocado no nosso prato da balança o peso da influente região galega. Repare-se que lhe estariamos a abrir uma porta frontal para a Europa em vez da lateral que seria ligar apenas Vigo ao Porto. Ver-

dade seja que “furar” as Beiras também não é fácil...

Finalmente, é de realçar que a hipótese aqui sugerida em nada inviabiliza a concretização da tese do “grande aeroporto central”, já que ele poderá ser implantado livremente em qualquer ponto do eixo Lisboa-Porto quando se achar útil e oportuno.

Quanto ao Lisboa-Madrid pode ser tratado com base na rede actual, com efeito nada impede que, após construção duma boa variante Évora-Elvas, o transporte se possa fazer em 6 horas (ou até menos). É justamente a distância (em tempo) que há 50 anos separava Lisboa do Porto e muita gente ia e vinha no mesmo dia com tempo suficiente para tratar dos seus afazeres e trabalhar ou repousar no comboio.

Se contudo a união das duas capitais e o acesso a Barcelona foram imperativos para a viabilização do empreendimento, então penso que haveria ainda duas alternativas a ponderar, relativamente à que suponho ser a actual opção do nosso Governo:

1.º — A manutenção do esquema “Y deitado”, mas com o nó perto de Coimbra, metendo Leiria em lugar do Entroncamento.

2.º — Uma configuração em “U deitado”, concebida a partir do esquema delineado em II, ao qual se acrescentaria uma ligação directa Lisboa-Madrid possivelmente pela margem Sul do Tejo. Deste modo aos dois pontos de penetração da rede de A.V. na Península Ibérica correspondiam igualmente duas entradas em Portugal: uma por Zamora (Porto) e outra por Badajoz (Lisboa). Os custos de exploração seriam reduzidos e ao mesmo tempo aumentar-se-ia a componente nacional dos trajectos mais solicitados.

No que diz respeito a mercadorias (o aspecto que mais deve interessar Lisboa) julgo de facto muito importante e urgente que sejam derrubados os actuais obstáculos de natureza física, organizativa, burocrática e de equipamento, por forma a reduzir para metade os actuais tempos e custos do transporte internacional.

A este propósito, acho no entanto imperativo que se retomem a sério as pesquisas tendentes a encontrar meios de vencer a diferença de bitolas, sem ser pelos processos artesanais que hoje subsistem. O alcance de tal objectivo,

a ser conseguido, ultrapassaria em muito os casos pontuais da fronteira franco-espanhola. Uma considerável liberdade seria conquistada dentro da

própria Península Ibérica através de explorações com material bi-valente.

Sobre este problema seria bom informarmo-nos sobre o que se tem feito

no Leste, nomeadamente entre a Polónia e URSS que também têm bitolas diferentes.

a ser conseguido, ultrapassaria em muito os casos pontuais da fronteira franco-espanhola. Uma considerável liberdade seria conquistada dentro da

própria Península Ibérica através de explorações com material bi-valente.

Sobre este problema seria bom informarmo-nos sobre o que se tem feito

no Leste, nomeadamente entre a Polónia e URSS que também têm bitolas diferentes.

Eng.^o Abílio Rodrigues

Ex-Secretário de Estado dos Transportes

Resumo da intervenção proferida, em Lisboa, em 90/10/15.

Admito que o tema é extremamente importante para merecer estudos, reflexões, avaliações económicas, implicações políticas, etc, etc. É interessante e até dá um certo gozo intelectual apreciar a explanação das variadas hipóteses que vêm sendo conhecidas e até não é menos aliciente vivificar a memória olhando para o historial do passado dos CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES; as hipóteses de traçado levantadas e o figurino actual.

Com tantos e tão prestigiados intervenientes resolvi tão somente exprimir algumas ideias-base que não quero que fujam ao esquema de raciocínio e de atitudes que sempre privilegiei, deixando, eventualmente, para outras oportunidades a minha "contra-opinião" a algumas outras que têm aparecido sobre esta matéria.

Começarei por me situar em dois conceitos que talvez ajudem a compreender a minha posição sobre este problema.

O primeiro assenta no facto de que logo que eu consiga definir, para mim, o "Objectivo Desejável" (que admito poder não sê-lo para outros) passo, em acto contínuo, a tentar delinear o "Objectivo Possível", ou melhor, os "Objectivos Possíveis" ao longo de um período de tempo que não os deixe transportar em meras hipóteses, quantas vezes utopias...

O segundo, com todas as más interpretações que possa ter, é que não antepoño "O Plano" à Política.

Se, a estes dois conceitos eu juntar a realidade do salto tecnológico que se operou neste últimos anos, nos CAMINHOS DE FERRO, ficamos bem pela frente com aspectos fortes que ninguém poderá ignorar, nem minimizar:

— O "aspecto político" duma Rede

de Alta Velocidade Europeia já em marcha;

— A oportunidade do aproveitamento (ou não) da inovação tecnológica ferroviária disponível para "consumo interno" e também para ligação dum País, ainda em desenvolvimento, a outros com patamares de qualidade e exigências de vida superiores, numa Europa e num Mercado Comum alargado.

Com estas vertentes, presentes no meu pensamento, não tive qualquer dúvida e foi para mim sempre evidente que o Objectivo Desejável não poderia deixar de ser outro senão o de manifestar uma total adesão à introdução da Rede de Alta Velocidade em Portugal. Estava consciente que logo a seguir seria imprescindível começar a equacionar os Objectivos Possíveis, isto é, até onde o País-Portugal poderia chegar na passagem, à prática, deste novo conceito; mas já não compreendi que alguns dissessem logo de início: **Alta Velocidade: não.**

É evidente que neste aspecto de "até onde se poderá e deverá ir" — há, naturalmente, pelo menos, dois factores que surgem logo: o custo e a estratégia dos traçados, nacional e de ligação ao resto da Europa. E ainda um outro que tem de ser ponto de honra dos CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES que é o de uma eventual adopção de Linhas de Alta Velocidade não implicar atrasos de modernização na restante malha ferroviária nacional, vital ao desenvolvimento da economia do País e ao bem estar das populações.

Curiosamente, e inicialmente, o primeiro argumento avançado, para se condenar a adopção duma Rede de Alta Velocidade foi a dos custos incompressíveis, a da pequenez das distâncias que era absolutamente compreensível; mas a verdade é que hoje

especula-se muito mais sobre os traçados ferroviários que se deverão adoptar. Está-se a preferir, mais, a explanação cómoda de lógicas de raciocínio de traçados possíveis para a introdução da Alta Velocidade do que entrar-se pela avaliação de custos-benefícios mais difíceis de efectuar. E há um outro aspecto que eu gostaria de introduzir e de que só se fala quando dá jeito: a qualidade, as novas exigências da vida da sociedade e que, no caso da Rede de Alta Velocidade, não têm sido trazidas à colação. Viajar rápido, com segurança, com comodidade são aspectos a que a Economia Moderna e o Homem de hoje já tem direito e, eu, Homem Português, recuso-me a raciocinar simples — a que não posso ser um Homem da Europa por inteiro.

Tudo isto para mim foi sempre claro: **Rede de Alta Velocidade é um Objectivo Desejável**; esforcemo-nos para ver qual será o Objectivo Possível mais próximo.

Desde há muito que há grande consenso quanto à rede básica ferroviária para o nosso País. Uma ligação prioritária de grande qualidade para o Litoral Norte-Sul não sofre contestação.

Sejamos pragmáticos. Se assim é, então um Objectivo Desejável de partida para uma Linha de Alta Velocidade Nacional deverá estar nesse itinerário. E será tão passível de especulações eleger um "Objectivo Possível" prioritário nesse itinerário? É claro que não... o Lisboa-Porto passando, mais por aqui ou mais por acolá (Leiria), tem um duplo sentido: ligação entre as duas maiores áreas populacionais do País e, eixo por excelência, donde terá de sair a ligação à Europa e a Madrid.

Também não vejo como se pode não defender a **ligação em Alta Velocidade com Madrid**, podendo obviamente ser discutível o ponto de penetração no

território espanhol — mas, também, seguindo ainda o pragmatismo a ligação a Madrid, poderá logicamente ser encarada através dum traçado que permita a distância mais curta entre dois pontos, pelo menos solução a encarar prioritariamente que outros que vêm surgindo o que aliás nem sequer é, uma inovação/opção só minha.

Abordando outro aspecto muito sensível ao País e aos ferroviários portugueses: — **é o de que a ligação à Europa não tem de ser, necessariamente, uma ligação via Madrid. Comungo inteiramente dessa posição.**

A ligação Porto-Lisboa-Madrid é, claramente, uma ligação intercidades que devemos defender; é uma ligação digamos peninsular, com uma lógica própria. É daí que não podemos sair.

Mas Portugal tem direito a ter uma ligação directa à Europa mais a norte e, — isto, é um ponto que o Governo Português tem de exigir. O facto do Plano de Transportes Ferroviários (PTF) aprovado em Espanha em 1987 não contemplar a modernização de nenhum itinerário de ligação a Portugal é uma aberração e uma “afronta” política que o nosso Governo tem de resolver custe o que custar; mesmo um certo compromisso que parece ter derivado da Cimeria Ibérica, de Novembro de 1987, ao se assegurar que a Espanha modernizaria a sua linha para lá de Vilar Formoso para padrões análogos aos adoptados no projecto de modernização da Linha da Beira Alta não constitui um motivo de sossego e é só uma gota de água no oceano, em planos de transportes ferroviários dos dois países que aconselhariam alguns mínimos de harmonização e compatibilização.

Por tudo o que venho defendendo situo-me em soluções lógicas.

A primeira é que tanto Lisboa como o Porto têm o direito e têm potencial de tráfego (pelo menos a prazo) para poderem ser ligados a Madrid a Alta Velocidade, não fazendo qualquer sentido em eleger uma em detrimento da outra. **Sendo assim, é natural, é evidente que uma linha de alta Velocidade deverá ser concebida para o Lisboa-Porto derivando desse itinerário uma outra de ligação a Madrid;** de todas as hipóteses que vêm sendo avançadas a minha preferência vai para aquele traçado que encurta a distância entre Lisboa e Madrid — zona de Coimbra ou mesmo uma linha diagonal peninsular (Santarém-Tomar, Castelo Branco-Madrid).

A segunda é que Portugal — país da

periferia — deve ter o direito a ter um acesso — digamos próprio — ao resto da Europa fora da via Madrid. Acesso este feito ao jeito do actual, mais ao norte de Portugal, derivado a partir duma zona próxima de Coimbra.

Quero com isso dizer que, com estas soluções, asseguraríamos duas ligações à Europa **em que pelo menos um troço do traçado Lisboa-Porto em Alta Velocidade,** apresentaria todo o suporte para ser financiado pela Comunidade pois ele serviria simultaneamente, para acesso à Europa e a Madrid.

Também me parece interessante uma ligação futura Sevilha, Huelva, Faro que apresenta uma lógica que para o lado Português teria total sentido — que já vi defendido por alguém.

● Uma determinação total na defesa duma política concreta junto da Comunidade.

Todos estamos de acordo que não é credível que estes processos possam avançar sem ajudas significativas comunitárias, tais os custos que envolvem.

Mas será que não seremos capazes de, ao menos, sermos grandes na defesa da nossa modernização, de nos batermos em todas as frentes para que a Europa compreenda que nós, País Periférico, temos o direito e sermos ajudados?

Fomo-lo nas estradas — chegou a hora do CAMINHO DE FERRO.



A primeira síntese que gostaria de fazer e de pôr à reflexão é que cenários de linhas de Alta Velocidade já apareceram em quantidade mais do que suficiente. O suficiente talvez para alargar as indefinições, protelar decisões.

Pela minha parte situo as opções no que acabo de expôr, sem preocupação de enroupá-las e defendê-las dentro da malha ferroviária portuguesa que preconizo. Não cabe aqui fazê-lo nem teria disponibilidade de tempo para o efeito.

Voltando ao início da minha exposição é necessário ter Objectivos Desejáveis e depois ver os Possíveis.

Nesta fase os Desejáveis mínimos, são no meu entender os que acabo de defender. Mas serão eles possíveis?

Temos de demonstrar claramente duas coisas:

● Uma opção e vontade política inequívoca, diria intransigente;

Acertemos urgentemente o que queremos e passemos de imediato à defesa do que necessitamos.

AUTOMATIZAÇÃO DE PASSAGENS DE NÍVEL

Eng.º António Carlos Vasconcelos

Chefe da Divisão de Sistemas de Sinalização e Tracção da EFACEC



As Passagens de Nível sempre constituíram um ponto de conflito entre a Estrada e o Caminho de Ferro, agravado nos últimos tempos pelo aumento de circulação rodoviária e ferroviária.

A rede ferroviária nacional, tendo em exploração uma extensão de 3087 Km, possui 4361 PN das quais: 120 automatizadas, 720 guardadas, 2669 sem guardas e 852 particulares, o que dá uma média de 1,4 PN por Km de linha.

Esta situação cria muitos problemas, quer para a CP, quer para os utentes da estrada, nomeadamente custos elevados com o guarnecimento das PN, perdas de tempo dos utentes rodoviários, e também nos acidentes que nelas se verificam.

Para dar uma melhor resolução a estas questões a CP criou em meados de 1988 um órgão próprio, o Gabinete de Acessos e Atravessamentos Rodoviários ao Caminho de Ferro (GAAR), que é responsável por toda a coordenação nesta área.

Uma das suas competências é a reclassificação das PN, que é feita em função de vários parâmetros, um dos quais é o momento de tráfego. Este parâmetro é definido pelo produto do n.º de circulações diárias rodoviárias pelo n.º de circulações ferroviárias no mesmo período; quanto maior for este valor maior é a importância da PN.

Uma vez reclassificada a PN, o GAAR propõe as várias soluções possíveis, que vão desde o seu desnivelamento, até a sua supressão, passando pela sua automatização. A primeira

solução embora sendo a ideal, tem custos muito elevados e além disso as condições da topografia do terreno inviabilizam muitas vezes essa solução. As supressões são difíceis de realizar pois envolvem longos e demorados diálogos com as Autarquias Locais e só acabam por se concretizar em casos de reduzido tráfego rodoviário ou quando existem boas condições de atravessamento nas proximidades. Finalmente a automatização surge como uma solução interessante em atravessamentos de tráfego médio ou de topografia difícil (para hipótese de desnivelamento), dado que permite aumentar a segurança do atravessamento, aumentar a fluidez do trânsito através da redução drástica do tempo de fecho da PN e finalmente o investimento realizado é amortizado em poucos anos pela redução dos custos do seu guarnecimento.

No entanto, para sua própria segurança, é necessário que os automobilistas respeitem rigorosamente a sinalização automática; nomeadamente devem parar ao sinal vermelho e antes que as meias barreiras iniciem a descida (no caso de PN do tipo B). No caso de PN do tipo C devem parar ao sinal vermelho e só devem atravessar com a lanterna branca acesa.

Dado que há alguns anos atrás, existiam apenas 18 PN com anúncios automáticos banalizados e no sentido de resolver muitas destas situações, a CP tomou a decisão de automatizar 214 PN, por meio de encomenda em chave na mão à indústria nacional

EFACEC, através da sua Divisão de Sinalização e Tracção, em colaboração com as Divisões de Instalações SUL e de Produção de Electrónica, compreendendo os estudos, o fabrico dos equipamentos, a construção civil, a montagem e os ensaios.

Este grande Projecto de Sinalização Nacional, o maior em curso após a sinalização da linha do Norte nos anos 60, resultou da elevada colaboração entre a CP e a EFACEC. Do lado da CP é de salientar a participação nesta obra para além do GAAR, da Divisão de Sinalização e da Direcção dos Transportes. A Divisão de Sinalização foi responsável pelo início do processo e pelo estabelecimento das soluções técnicas, assim como das regras gerais do projecto.

Deste modo, todo o sistema é de concepção nacional, recorrendo-se, no entanto, à utilização de equipamentos específicos já experimentados noutras redes ferroviárias estrangeiras. No entanto, foi necessário realizar ensaios exaustivos sobre determinados equipamentos, tais como circuitos de via e pedais electrónicos, de forma a verificar o seu bom funcionamento nas condições da CP. Convém lembrar que esta necessidade deriva da existência da bitola de via larga e do tipo de via algalhada não existentes nos países fornecedores desses equipamentos.

Regulamentação Portuguesa

As PN automáticas são equipadas de acordo com a regulamentação portu-

guesa (decreto-lei 156/81 de 9/6/81) que prevê dois tipos principais:

Tipo B: caracterizada pela existência de obstáculo físico concretizado por duas meias barreiras e sinalização rodoviária realizada por dois sinais, cada um deles constituídos por duas lanternas vermelhas e uma campainha, para além de painel "Pare ao Sinal Vermelho".

Tipo C: caracterizada pela existência apenas de sinalização rodoviária realizada por dois sinais, cada um deles constituído por duas lanternas vermelhas, uma lanterna branca lunar e uma campainha, para além de dois painéis "Pare ao Sinal Vermelho" e "Cruz de Santo André" e "Atenção, na Ausência de Indicação nos sinais, Pare, Escute e Olhe".

Em casos de visibilidade difícil podem instalar-se Sinais rodoviários ou lanternas suplementares.

Os tempos de anúncio mínimos (definidos para o comboio mais rápido) são respectivamente de 30 e 24 segundos, para as PN do tipo B e C.

Além disso, as PN tipo C só são permitidas para velocidade de comboio igual ou inferior a 120 Km/h. Embora de custo mais baixo, as PN do tipo C só são propostas para situações de menor importância que as do tipo B.

De qualquer maneira não são permitidas PN de qualquer tipo para velocidades de comboio superiores a 200 Km/h.

Este Grande Projecto de Sinalização ferroviária pode caracterizar-se pelos seguintes aspectos fundamentais:

Caracterização das PN a automatizar

Localização geográfica

Linha do Minho —	32 PN
Linha do Douro —	23 PN
Linha da Póvoa —	2 PN
Ramal de Alfaias —	5 PN
Ramal da Lousã —	10 PN
Ramal de Tomar —	5 PN
Linha do Oeste —	49 PN
Linha do Leste —	12 PN
Linha da Beira Baixa —	10 PN
Linha do Sado —	8 PN
Linha do Sul —	41 PN
Ramal de Cáceres —	5 PN
Ramal de Lagos —	12 PN

Tipo de PN

B-95

C-119

Tipo de via

— Em via única larga: 207 PN (das



quais 14 em linhas electrificadas)

— Em via única algarviada: 5 PN (linha do Minho, troço Trofa-Famalicão)

— Em via dupla, métrica: 2 PN

Localização das PN em relação as Estações:

Em plena via — 109

— As PN's são instaladas na sua grande totalidade em linhas não electrificadas, de via única e não dotadas de sinalização eléctrica.

— Anúncios banalizados pontuais, quer para via única quer para via dupla.

— Dispositivos de anúncios compatíveis com linhas electrificadas (25 KV-50 HZ)



Na zona de influência de Estações de sinalização mecânica — 89, das quais 12 de grande complexidade, dado que 5 estão dentro de Estações (Praias do Sado, São Marcos da Serra e Loulé) e 7 junto a Estações de Bifurcação (Abrantes, Bifurcação de Lares e Trofa).

— Na zona de influência de Estações de sinalização eléctrica — 6

— Na zona de influência de Desvios de sinalização mecânica — 10

— Utilização de pedais electrónicos negativos orientados, para origem de anúncio (actuação activa).

Esta solução direccional foi escolhida pelas vantagens que apresenta, dado que a sequência lógica do anúncio num determinado sentido termina na passagem do comboio pela PN, não produzindo qualquer acção a passagem do mesmo comboio no pedal de anúncio relativo ao outro sentido (actuação passiva).

Pontos fundamentais deste projecto:

Daqui resulta uma grande simplici-

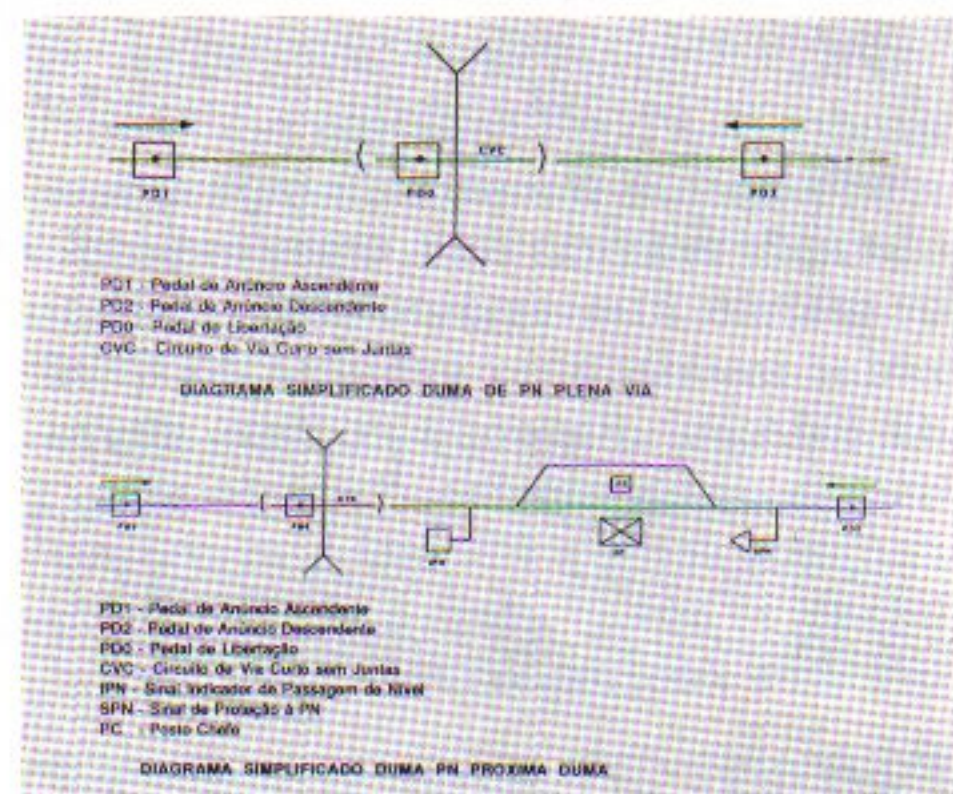
as PN são de via única e desprovidas de bloco automático, não foi prevista a função de continuidade de anúncio no caso geral por uma questão de simplicidade e redução nos custos. No entanto, tal função foi prevista em certas situações especiais que adiante falaremos.

Temos que considerar as várias situações que se apresentam:

PN de plena via

O anúncio é do tipo pontual e é desencadeado pela desoperação do relé de saída do pedal electrónico negativo orientado, actuado pelos verdugos dos rodados dos veículos, havendo um pedal por cada sentido de marcha (ascendente e descendente). A libertação faz-se pela conjugação da queda dum circuito de via curto sem juntas e da operação dum pedal electrónico positivo simples, actuado pelos verdugos dos rodados dos veículos, garantindo-se assim duas acções para libertar a PN como também impedir a libertação com o comboio ocupando a zona da PN. Esta última função é realizada pelo mesmo circuito de via curto sem juntas.

PN influenciada por Estação de sinalização mecânica (caso típico)



Nas PN em que um dos pontos de anúncio se encontra dentro da zona de influência de Estação é necessário complementar esse anúncio automático com comandos manuais a dar pelo Chefe da Estação, a saber:

- Anúncio manual CAM (dado por botão instável)
- Anúncio de manobras ANM (dado por comutador estável), sempre que as manobras possam atingir a PN.
- Anulação permanente do anúncio NAMP (dado por comutador estável)
- Anulação pontual do anúncio NAN (dado por botão selado e com contador mecânico de manobras sem retorno a zero).

Estes comandos estão agrupados num quadro instalado no gabinete do Chefe da Estação. Este quadro possui fechadura adequada de forma a evitar actuações por estranhos.

Uma vez dado um anúncio manual este é confirmado pelo aspecto intermitente do sinal luminoso IPN (foco azul com dois aspectos) com abertura temporizada.

Quanto à anulação permanente do anúncio, por uma questão de segurança, só se pode efectuar antes do anúncio automático dado. Esta anulação é protegida por sinal luminoso SPN (com dois aspectos branco e vermelho intermitente). Este sinal passará ao aspecto mais restritivo (vermelho intermitente) sempre que se faça o comando NAMP e não haja anúncio automático do lado da estação. O sinal SPN é colocado à distância de frenagem do comboio, em relação à PN.

A anulação pontual do anúncio é considerada excepcional e só pode ser dada, estando a PN com um anúncio em curso.

Nos casos de Estações em que se preveja regime de eclipse, é instalado transportador de chave com comando eléctrico no quadro de comando do Chefe, de forma a impedir que a Estação passe ao regime de eclipse tendo a PN uma anulação permanente em curso. Esta função é realizada através de encravamento da chave do transportador com o quadro central do tipo "Bouré" da Estação.

PN influenciada por Desvio (caso típico)

Do mesmo modo que as PN influenciadas por Estações, o Agente de manobra dispõe dos seguintes comandos:

- Anúncio manual CAM (dado por botão instável).
- Anulação pontual de anúncio (NAN) (dado por botão instável).

O acesso ao posto do Chefe, situado junto ao Desvio implica certos encravamentos com os sinais mecânicos de figura que protegem o Desvio e com as agulhas do mesmo, para o que se previu a utilização de transportador mecânico de chave duplo.

Continuidade de anúncio

Em certas situações foi prevista continuidade de anúncio, que é realizada utilizando circuito de via de impulsos de tensão elevada cobrindo a zona entre a origem de anúncio e a PN.

O anúncio é dado pela actuação do pedal. A libertação normal da PN far-

-se-á pela desocupação dos 2 circuitos de via (continuidade de anúncio e libertação) sem intervenção do pedal de fim de anúncio. Serão dadas condições de reexcitação do relé de anúncio se este se mantiver caído com o circuito de via de continuidade desocupado cerca de 60 segundos. Esta temporização é obtida por relé temporizado de segurança do tipo bilâmina.

Em casos particulares foram desenvolvidas soluções técnicas, especialmente adaptadas a estes casos, definidas com a Divisão de Sinalização e Direcção de Transportes da CP.

Tecnologia utilizada nos Equipamentos

Foram utilizados unicamente equipamentos de segurança intrínseca e homologados por Administração Ferroviária (em geral a SNCF ou a SNCB), garantidos para funcionar com temperaturas ambientes compreendidas entre -20 e +70 graus centígrados.

Passamos a descrever sucintamente os equipamentos utilizados:

Circuitos de via

São utilizados dois tipos diferentes:

- tipo curto sem juntas — homologados pela SNCB e fabricados na EFACEC sob licença.

São montados na zona da PN destinando-se a detectar a presença do comboio nessa zona.

- tipo de impulsos de tensão elevada — homologados pela SNCF e fabricados na EFACEC sob licença.

A sua função é detectar a presença do comboio na zona da PN quando esta contém agulhas ou está próxima delas e são também utilizados na definição de zonas de continuidade de anúncio.

São instalados com isolamento a duas filas, com conexões indutivas de calibre de 430 A e com juntas mecânicas (normais ou coladas, conforme as circunstâncias). A sua alimentação faz-se em corrente contínua 24 V. Para evitar "rates de shunte" o relé de via é temporizado electronicamente 2 segundos à operação.

Estes circuitos de via já não são desconhecidos da CP, dado que a EFACEC já forneceu 300 unidades de 1984 a 1987, de tipo equivalente, para montagem na linha do Norte.

Pedais electrónicos

São utilizados em dois modelos: **Negativos orientados e positivos sim-**

ples, ambos homologados pela SNCF.

Ambos os modelos são constituídos por 2 captadores electrónicos diferentes fixados na via (um em cada fila de carril, desquadrados de 150 mm) sensíveis à passagem dos verdugos dos rodados dos veículos, 2 caixas de junção, 1 bloco de tratamento e um relé de saída (de segurança intrínseca). Esses dois modelos diferem apenas no bloco de tratamento, que é específico para cada caso.

Os dois captadores electrónicos são de dois tipos (D50 ou D39) conforme a frequência a que trabalham (50 ou 39 KHz). A passagem dos verdugos dos rodados pelos captadores influencia o campo magnético nas proximidades, fazendo reduzir o nível de sinal dos referidos captadores.

Os blocos de tratamento descrem-nam sequencialmente as informações recebidas dos captadores e comandam o relé de saída.

Funcionamento do Pedal Electrónico Negativo Orientado:

No seu estado normal o relé de saída está operado. No sentido de actuação activa (anúncio), o relé de saída desopera, desde que sejam observadas as seguintes condições:

Passagem em primeiro lugar por um captador D50 e depois pelo D39.

Passagem por único captador (D50 ou D39), em caso de anomalia estar presente apenas um captador.

Este relé de saída é temporizado 6 segundos à operação, de forma a só voltar a operar após a passagem do comboio.

No sentido de actuação passiva, não desopera o relé de saída, desde que:

Passagem em primeiro lugar por um captador D39 e depois pelo D50, e com uma velocidade superior a 1,5 Km/h.

Funcionamento do Pedal Electrónico Positivo Simples:

No seu estado normal o relé de saída está desoperado.

Só opera, se forem actuados os dois captadores (D50 e D39) em qualquer sentido e com uma velocidade superior a 1,5 Km/h.

Este relé de saída é temporizado 6 segundos à desoperação, de forma a só voltar a desoperar após a passagem do comboio.

Relés de segurança intrínseca

Utilizam-se vários modelos, todos do tipo N (não controlados), cuja armadura cai por acção da gravidade, para

diversas funções, tais como relés de via, de linha, de controlo de lâmpadas e de lógica em geral. São do tipo extraível, sendo previstos com conectores tipo "faston", com ligação posterior e com pinos de encravamento que impedem uma montagem errada dos relés. Dispõem de grande número de contactos do tipo solidário e de caixa plástica transparente. A EFACEC fabricou alguns dos modelos sob licença.

Relé de intermitência

É utilizado modelo mecânico com contactos de mercúrio de tipo ferroviário, com grande fiabilidade e duração.

Sinais rodoviários

Existem dois tipos:

B — equipados com duas lanternas vermelhas com diâmetro da lente de 210 mm e campainha.

C — equipados com duas lanternas vermelhas e uma branca, ambas com diâmetro da lente de 210 mm e campainha.

Todas estas lanternas dispõem de viseiras para aumentar a visibilidade no caso de sol intenso de frente.

As lanternas vermelhas são equipadas com lâmpadas de 25 W — 19,4 V e as lanternas brancas são equipadas com lâmpadas de 15 W — 7,2 V, ambas de modelo ferroviário com duração mínima de 4000 horas, dispondo de suporte de baioneta de 4 pernos.

As campainhas são alimentadas em corrente contínua 24 V e são homologadas pela SNCF.

Sinais ferroviários

Existem dois tipos:

SPN (sinal de protecção à PN)

São equipados com duas lanternas, apresentando os aspectos vermelho intermitente e branco intermitente.

IPN (indicador de anúncio à PN)

São equipados com uma lanterna azul, apresentando os seguintes aspectos: fixo (PN sem anúncio); intermitente (PN com anúncio).

Em ambos os casos são equipados com mastro em perfilados de ferro zincado e apertados por parafusos a maciço de betão. A disposição dos perfis permite o acesso fácil às lanternas, estando prevista peça de protecção para o pessoal. Dada a longa distância destes sinais à PN, as lâmpadas respectivas são alimentadas em 127 V — 400 Hz, através de transformadores, existindo na PN o respectivo ondulator electrónico e outros acessórios.

Este sistema de alimentação está homologado pela SNCF, tendo sido convenientemente estudada a sua aplicação às condições destas PN. Estes sinais são equipados de lanternas do tipo ferroviário com diâmetro da lente de 160 mm, dispondo de viseiras para aumentar a visibilidade no caso de sol intenso de frente. Cada lanterna é equipada com lâmpada de 15 W — 7,2 V, de tipo ferroviário, com duração mínima de 4000 horas e dispondo de suporte de baioneta de 4 pernos.

Meias barreiras

É utilizado modelo homologado pela SNCF e fabricado pela EFACEC sob licença. Apresentam as seguintes características principais:

Alimentação em corrente contínua de 24 V.

Descida por gravidade, após corte de corrente de comando.

Frenagem por motor na descida.

Disponíveis em 6 hastes (2,5; 3,5; 4,5; 5,5; 6,5 m)

Possibilidade de comando manual de recurso por manivela.

Dispõem de fusível mecânico, de forma que em caso de embate sejam minimizados os estragos nas meias barreiras e nos veículos rodoviários.

Quadros de relés

Destinam-se a fazer o comando da PN. Neles são instalados todos os relés de segurança e outros equipamentos extraíveis, tais como, temporizadores, blocos electrónicos diversos, etc., que são ligados através de conectores tipo "faston", do tipo ferroviário. Nestes quadros estão também instalados outros acessórios fixos tais como resistências, condensadores, disjuntores de protecção, relés e temporizadores auxiliares, para-raios. Estão também previstos bornes de saída seccionáveis e fusíveis adequados. Todo o material é fixado sobre perfilados de alumínio. A cablagem é feita ponto a ponto com etiquetas escritas por impressora especial comunicada por micro computador, indicando-se em cada extremidade a referência do ponto de partida e chegada.

O projecto, fabrico e ensaios destes quadros são da responsabilidade da EFACEC.

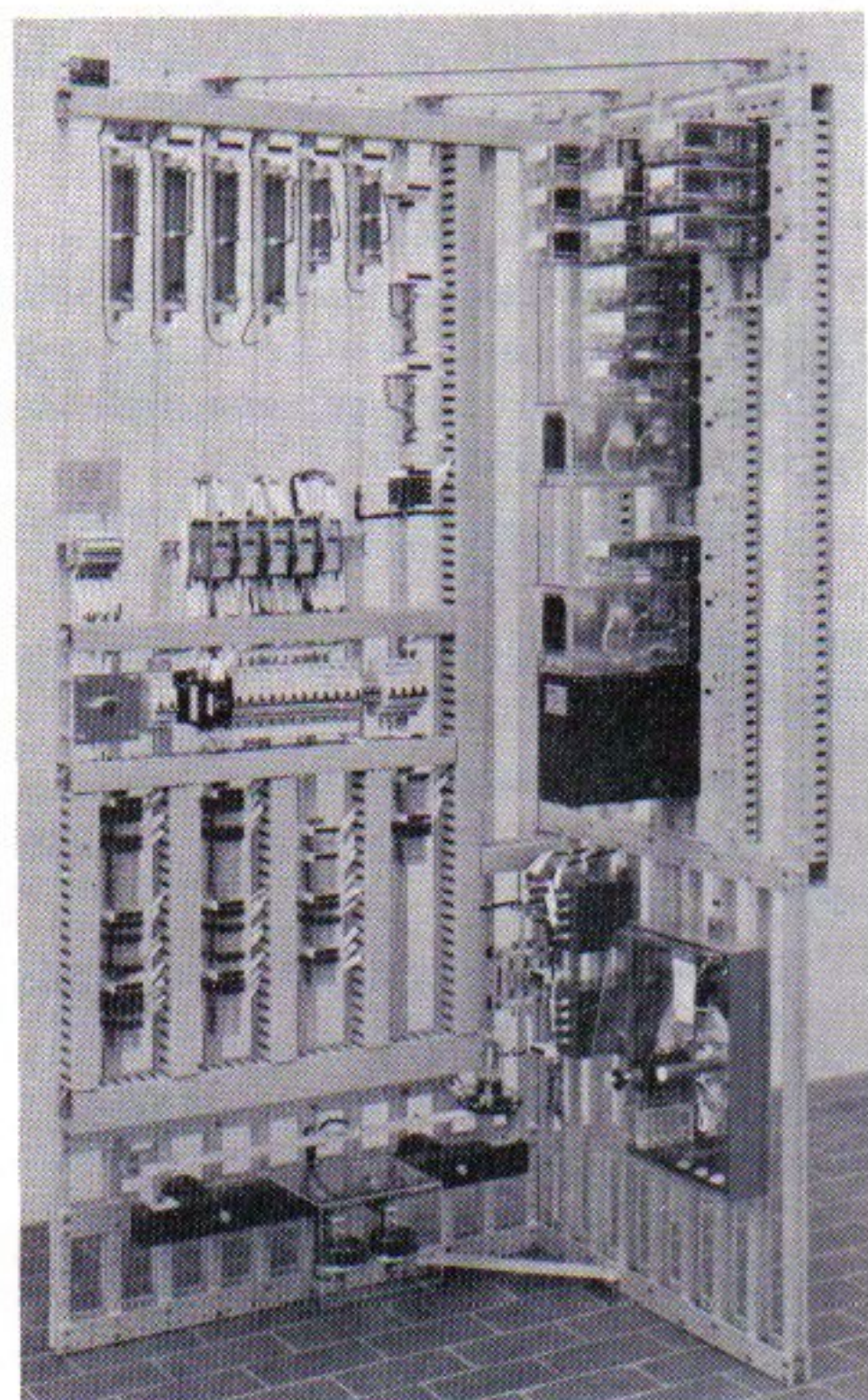
Carregadores de bateria

São utilizados unicamente do tipo ferro-ressonante, monofásicos e de vários calibres (10, 20 e 40 A), que fazem a carga da bateria em floating. São

alimentados em 220 V — 50 hz da rede pública (EDP).

Baterias

São utilizadas unicamente do tipo de chumbo de tensão 24 V (12 elementos), de vários calibres (100, 150, 200, 300 e 400 AH), modelo High-Performance, de fabrico nacional. Foi escolhido este



tipo, atendendo à sua qualidade e duração de vida esperada (cerca de 15 anos). A sua capacidade foi escolhida de forma a se obter uma autonomia de 12 horas. São montadas em estrados de madeira em dois andares.

Abrigos

São contruídos em paredes de tijolo e dispõem de 3 divisões (sala de relés, sala de baterias e sala de chegada e contagem de energia). Dispõem de iluminação e tomadas. Nas paredes exteriores são fixados o comutador de comando manual da PN assim como o sinal IAL (em certos casos este sinal é montado em poste, de modo a melhorar a sua visibilidade).

Cabos

São utilizados vários tipos de cabos consoante os tipos de circuitos.

Assim, nos cabos locais é utilizado o tipo SPGU, com 6, 8 e 10 condutores.

Nos longitudinais é utilizado o tipo ZPAU com 4, 7 e 14 pares. Este tipo de cabo não só tem uma elevada resistência mecânica através de malha de

aço, mas também um elevado factor de redução através de malha de cobre, permitindo a sua utilização ao longo de linhas electrificadas (nas quais é necessário limitar a tensão induzida pela corrente da catenária). Estes cabos são de fabrico nacional e obedecem à norma SNCF.

Para além destes, são ainda previstos outros tipos para certos casos especiais.

Segundo as condições do caderno de encargos considerou-se para os cabos longitudinais um número de reservas mínimo de 25% ou 4 condutores.

Caminhos de cabos longitudinais

São previstas três situações, canaletas, valas ou tubos, segundo as condições locais do terreno. Cada um dos três tipos de caminhos de cabos longitudinais obedece às especificações CP.

Estudos

Cada PN foi objecto de um projecto próprio. Assim, após a definição preliminar da PN pela CP, seguia-se o reconhecimento ao local (piquetagem) por equipe mista CP-EFACEC, após o que se dava início ao estudo pela EFACEC, sendo finalmente enviado para a CP para aprovação.

Na elaboração dos estudos foram largamente empregues meios informáticos, tais como desenho de esquemas eléctricos através de sistema CAD. Para tal são utilizados dois microcomputadores, cada um deles ligado a display gráfico de 20" e a um plotter de rolo. A simbologia dos esquemas eléctrico foi derivada do tipo SNCF com algumas adaptações, de forma a respeitar as especificações da CP.

As listas de cablagem dos quadros eléctricos também são feitas com recurso a meios informáticos através de programa especialmente desenvolvido. Este programa permite também a impressão automática das etiquetas de cablagem.

Ensaaios

Para além dos ensaios de conformidade em fábrica, a PN é completamente ensaiada pela EFACEC, após a conclusão da montagem, com a presença da CP. Segue-se um período experimental de 3 meses, no fim do qual é assinado o respectivo auto de recepção provisória pelas duas entidades. A entrada em serviço é feita a seguir, após o cumprimento de certas formalidades internas da CP.

Ponto da situação actual

No final de 1990 encontravam-se em serviço 102 PN, distribuídas pelas seguintes linhas:

Minho —	23
Douro —	17
Póvoa —	2
Alfarelos —	3
Tomar —	5
Oeste —	18
Leste —	4
Sado —	5
Sul —	24
Lagos —	1

Prevê-se o fim da obra no 1.º semestre de 1992.

Manutenção e reparação de avarias

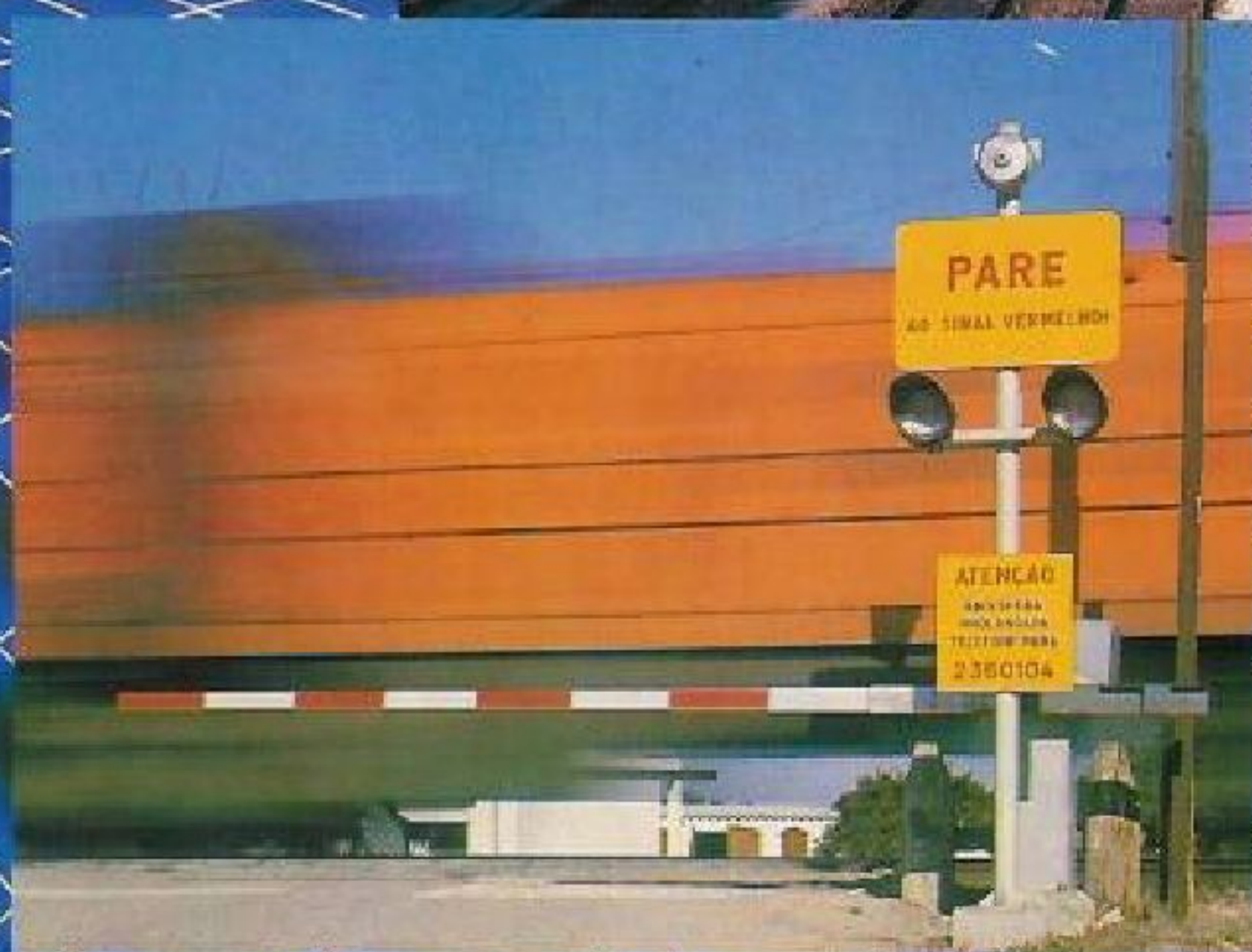
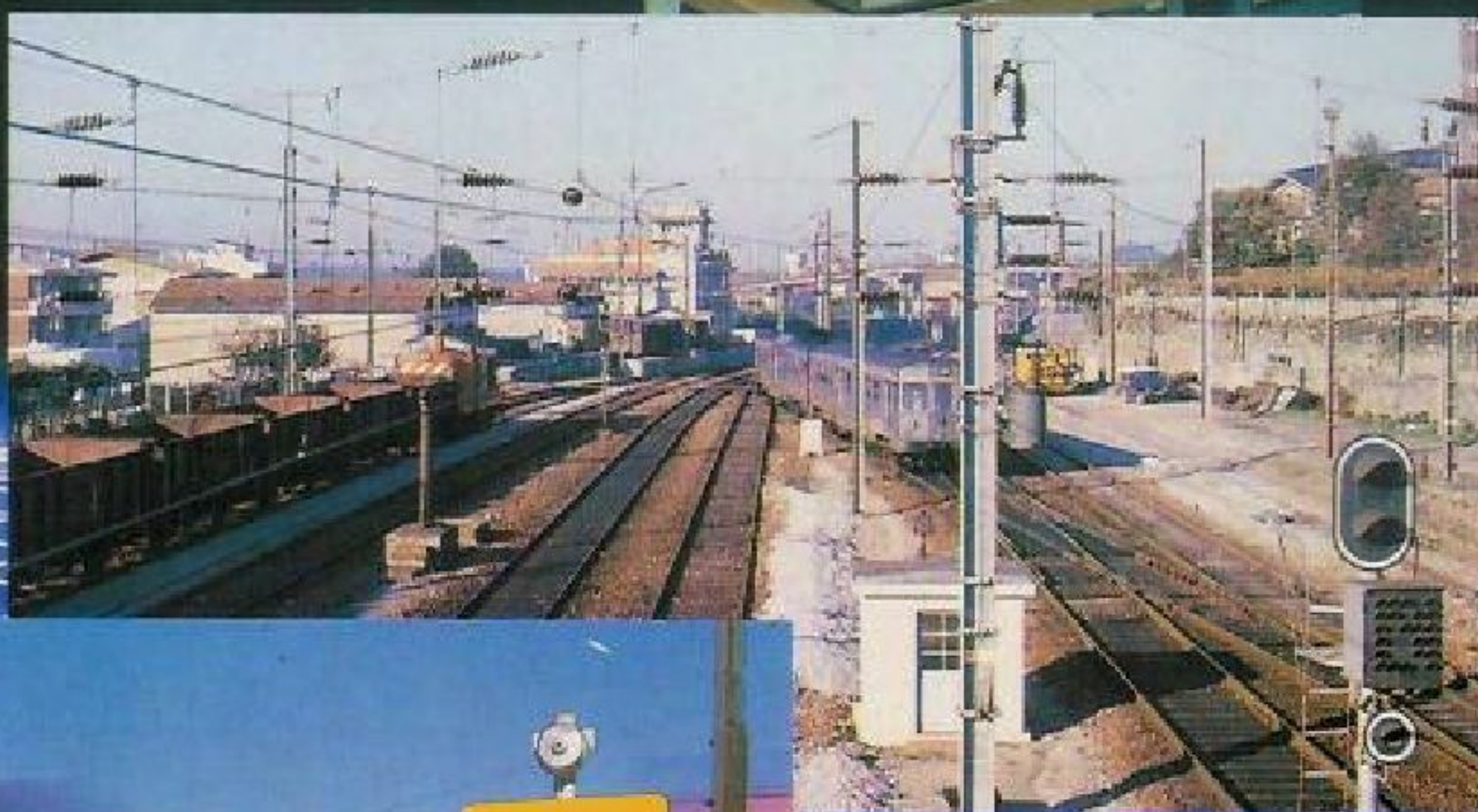
A CP celebrou um contrato no final de 1989 para a manutenção e reparação de avarias destas PN, com a EFACEC, Divisão de Sinalização e Tracção. Este contrato previsto para um período mínimo de 3 anos, prevê a implementação progressiva de 7 equipas de manutenção ao longo de todo o país, dotadas de meios logísticos próprios.

Outros projectos de automatização de PN

Para além destas 214 PN em curso de automatização, está já prevista a automatização de mais 61 PN a integrar nos novos projectos de Sinalização em curso de adjudicação, a saber: Estação de Souselas, Projecto 3As (re-sinalização do troço Sacavém-Setil), Projecto SISSUL (Sistemas Integrados de Sinalização do Sul) e Linha da Beira Alta. As PN de plena via destes Projectos serão similares às actualmente em curso de automatização. No entanto as PN influenciadas por estações serão mais simples, dado que o seu comando será totalmente automático através dos itinerários das estações, não existindo comandos manuais dados pelo Chefe da Estação. A EFACEC espera vir a participar no fornecimento destas PN, aproveitando a sua experiência neste domínio.



Sinalização Ferroviária



EFACEC

EMPRESA FABRIL DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS, SA.

Divisão: SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO E TRACÇÃO

AVENIDA ENG. FREDERICO ULRICH • APARTADO 81 - GUARDEIRAS - 4470 MAIA

TELEF. 9482210 - TELEX 25448 EFAGSE P - TELEFAX 9485428



PROJECTO COIMBRA – VIDA

GOVERNO CIVIL DE COIMBRA - NÚCLEO DISTRITAL