

## ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE AS OPÇÕES DA REDE AV

Sessão da ADFER em 05/05/2009

Eng.º E. Martins de Brito

A consideração da concepção e criação de uma rede ferroviária de alta velocidade de dimensão nacional levanta, naturalmente, uma enorme multiplicidade de questões de avaliação em diferentes esferas de análise, nomeadamente nos domínios das grandes opções estratégicas do interesse geral, da economia, da alocação dos recursos disponíveis e dos diversos ramos da engenharia.

Mas um dos efeitos socialmente mais perceptíveis que resultam de projectos desta natureza e que determina todo o seu processo de concepção e de desenvolvimento, seja ele mais ou menos conscientemente sentido nos diversos níveis de decisão envolvidos, é o chamado efeito da **“convergência espaço – tempo”**, isto é:

a possibilidade de deslocação em transporte de alta velocidade, reduzindo drasticamente os tempos de percurso entre origens e destinos, reduz igualmente as distâncias territoriais, não numa dimensão geográfica mas numa dimensão sensorial, induzindo-se assim um efeito conjugado de percepção de redução do espaço e do tempo que promove fortemente as interacções de escala regional e mesmo nacional, aproximando-as da escala metropolitana.

As redes de alta velocidade apresentam assim condições, quando adequada e eficientemente concebidas e desenvolvidas, para se posicionarem como infraestruturas de base económica de elevado potencial estratégico no plano do desenvolvimento harmonioso de um dado território, em contexto de globalização das economias.

Estas redes favorecem assim e por via desta **convergência**, uma mais equilibrada fixação das indústrias, dos serviços e de outras actividades económicas, nos espaços regionais e sub-regionais, permitindo-lhes

melhor acesso a mercados de dimensão continental e intercontinental, muitas vezes sem os custos de contexto das áreas metropolitanas de elevada concentração e saturação, custos que frequentemente já se sobrepõem aos benefícios de proximidade, típicos destas áreas.

Estas breves considerações levam-nos a lembrar que à partida, as redes de AV, **para serem realmente eficientes e não apenas politicamente correctas**, devem procurar sustentar-se em três pressupostos essenciais:

1º Num conjunto de “nós territoriais” principais, com massa crítica demográfica e distâncias intermédias adequadas, constituindo centros de atracção/geração de fluxos, de escala compatível com a viabilidade económica do sistema;

2º Num sistema de acessibilidades de proximidade otimizado, através de uma rede de transportes metropolitanos de alimentação da rede AV, que cubra equilibradamente o território destes “nós principais”;

3º Na ligação a grandes plataformas de geração/atracção de fluxos de dimensão intercontinental com ramificações continentais, como são os Hubs aeroportuários;

Estes pressupostos estão, aliás, presentes em todo o Mundo em projectos desta natureza, sendo adoptados com diversos gradualismos de eficácia consoante as circunstâncias próprias de cada país.

Decorre daqui que existe uma condição primordial para satisfazer da forma socialmente mais eficiente estes pressupostos: a necessidade da existência de um consistente e esclarecido **planeamento estratégico** na concepção e desenvolvimento de uma rede de AV nacional, em conjugação com outras grandes infraestruturas básicas nacionais.

E o que se constata em Portugal é que continuamos a não ser capazes de o satisfazer, com as inevitáveis consequências para as gerações seguintes.

A principal diferença de atitude estará entre optar por realizar com algum voluntarismo, bem-intencionado mas por vezes inconsequente, soluções com impacto ilusoriamente positivo num dado futuro que se julga

conhecer ou antes procurar soluções, com suficiente potencial alargado, para desempenhos elevados em contexto de vários possíveis futuros.

Estamos claramente a seguir a primeira via e não a segunda.....

Relembremos então quais as principais decisões políticas mais recentes em matéria de rede de AV e do novo aeroporto de Lisboa (NAL), alguns pressupostos determinantes das opções e algumas das fragilidades estratégicas associadas, que considero particularmente comprometedoras para o nosso futuro:

### **AS DECISÕES:**

- a) A Linha de AV Lisboa – Porto terá os seus terminais em Campanhã e no CTA, servindo de passagem as novas estações de Aveiro – Coimbra – Leiria – Oriente;
- b) O NAL será construído no CTA;
- c) A Linha Lisboa – Madrid terá o seu terminal no Oriente e passará a cerca de 15 Km do NAL não o servindo directamente;
- d) O NAL terá um estatuto e uma estrutura de Hub continental, com funções de concentração/distribuição dos fluxos intercontinentais com a América do Sul e África.

### **ALGUNS INDICADORES UTILIZADOS NA VIABILIDADE DO PROJECTO AV**

Projeções de tráfego RAVE para 2033:

Lisboa –Porto ( directo): 5 091 204 p.

Lisboa – Porto (tráfego intermédio): 7 105 427 p.

Total : 12 196 630 p.

AML : 2.67 M. residentes

AMP: 1.73 M. residentes

Aveiro: 73 136 residentes

Coimbra/F.Foz: 62 244 residentes

Leiria: 119 319 residentes

### **MATRIZ O/D:**

PORTO/INTERMÉDIAS : 3 040 000 p.

INTERMÉDIAS /INTERMÉDIAS: 365 523 p.

LISBOA/INTERMÉDIAS: 3 699 088

População das AML e AMP : 2,67 + 1,73 = 4.4 M actual

### **PROJECÇÕES DEMOGRÁFICAS**

Em 2035 Portugal terá 11,4 milhões com um crescimento de 7.3% segundo as previsões do EUROSTAT.

Em 2060 a população terá contraído para 11 265 000.

Naquele horizonte a população das AML e AMP atingirá os 4 700 000 habitantes, o que corresponde a um ratio de **1,08 viagens/habitante**.

Por outro lado:

As aglomerações de Aveiro, Coimbra e Leiria atingem, no seu conjunto, 254 699 residentes e em 2035 os 272 528, atendendo à taxa de crescimento do EUROSTAT.

O universo destas aglomerações no corredor Lisboa - Porto, de 4 972 528 residentes gera, segundo a RAVE, tráfegos intermédios de 7 105 427 p., isto é, **1,42 viagens/habitante**.

A ser assim, o índice de atractividade da AV para distâncias médias próximas de 130/ 140 km que correspondem aos serviços intermédios no eixo Lisboa - Porto, será superior a 30% ao índice de atractividade para a distância de 300 km.

Ora é sabido, reconhecido e demonstrado que a AV ferroviária para distâncias **porta a porta** inferiores a 150 km, muito dificilmente é economicamente competitiva com o transporte rodoviário.

Isto não parece, assim, ser muito credível e a previsão da geração de mais de 7 milhões de passageiros anuais em 2033, só nos tráfegos intermédios no corredor, será muito duvidosa e justifica clarificação adicional.

Como termo de comparação podemos utilizar a relação AV de 260 km, com três estações intermédias e 1h 37m de percurso directo, entre as metrópoles de Hannover e Berlim, a primeira com 7,8 milhões de residentes e a segunda com 3,8 milhões: os 30 comboios /dia/sentido transportam cerca de 5 milhões de passageiros, correspondente a **0.43 viagens/habitante.**, num território com índices económicos bastantes superiores aos da nossa faixa atlântica.

A explicação destas surpreendentes previsões pode estar nalgum enviesamento de modelos de preferência declarada, muito utilizados neste tipo de estudos, em que o entrevistado se encontra normalmente pouco esclarecido sobre o tema por não ter experiência vivida sobre a situação inquirida e responder na base do apetite de experienciar o novo transporte. É bastante comum observar-se este tipo de fenómenos em processos de avaliação de grandes projectos públicos, particularmente os ferroviários, com recorrentes chamadas de atenção dos especialistas para os riscos de distorção na avaliação dos seus custos e benefícios.

Este simples teste de coerência acima elaborado, centrado na realidade demográfica portuguesa, por si só, alerta para a muito provável fragilidade da sustentabilidade do modelo financeiro do projecto, tal como vem sendo defendido, em que se pretende que 38% do seu financiamento seja coberto pelo cash – flow operacional da exploração gerado pelos fluxos de utilização estimados.

A intenção não é contrariar um projecto com indesmentíveis virtualidades estratégicas no ordenamento e requalificação do território nacional mas assiste-nos a todos nós o direito de saber, exactamente e com verdade, com o que devemos contar no futuro com vista a mobilizar e a aplicar os

recursos do modo mais esclarecido, realista e eficiente possível e nos timings mais favoráveis, para as gerações futuras.

Será então evidente que estas constatações não devem ser despiciendas e são mais um decisivo factor crítico que justifica cuidados redobrados a ter com o desenho da rede de AV e com os custos do seu traçado, particularmente quando, no caso da aproximação a Lisboa, estamos perante espaços-canaís da margem direita e da margem esquerda do Tejo muito distintos na sua orografia e, por via disso, nos custos de construção.

A RAVE vem defendendo que a opção pela margem esquerda aumentaria a distancia total de 40 km ; mesmo a vol d'oiseau sobre a carta parece poder concluir-se que a optimização do traçado não poderá conduzir a este diferencial tão expressivo desde que, obviamente, não se continue a considerar como ponto fixo a zona da Ota.

Outra circunstância leva-nos também a não compreender de todo a radical mudança de atitude centrada na posição defendida no antecedente, com o NAL ainda localizado na OTA, em que uma única articulação com a “rede” de AV, “de passagem” era tomada como factor determinante de intermodalidade de todo o sistema; para a nova localização do NAL no CTA, esta condição de base estratégica deixou, de um dia para o outro, de ser determinante substituindo-a por duas soluções de continuidade: (i) uma, para a Linha Lisboa – Porto em “terminal de reversão” no próprio NAL;(ii) outra, com uma ruptura de carga de 15 km entre Poceirão e o CTA, para a Linha Lisboa - Madrid.

É difícil perceber também que sendo o NAL assumido estrategicamente como um Hub ibérico, se desvalorize a optimização das suas acessibilidades na vertente da meseta e as sinergias potenciais com o outro Hub peninsular de Madrid, o aeroporto de Barajas, justificado apenas com a alegada rarefacção demográfica do hinterland peninsular.

Se olharmos com um pouco de atenção para a tendência dos modelos de negócio das grandes Alianças do transporte aéreo no contexto de forte pressão ambiental e de escassez de combustível, não é difícil perspectivar o papel a desempenhar pelas redes de AV, com ligação directa a Hubs distanciados de 400 Km a 600 km, nas parcerias comerciais futuras das

Alianças de dimensão intercontinental, com bases operacionais nestas plataformas.

A questão estratégica crucial a colocar será: pretendemos nós obter uma real “intermodalidade” entre a rede de AV e o NAL enquanto Hub ibérico ou contentamo-nos com uma modesta “interconexão” entre estas duas infraestruturas”?

A interconexão é a possibilidade de utilização sucessiva de dois serviços de transporte, muitas vezes em concorrência directa ou indirecta, que normalmente enfraquece um deles.

A intermodalidade está para além da interconexão e envolve continuidade integrada dos serviços, nomeadamente no plano do pricing, dos horários, nas transferências, no code share, etc., promovendo soluções comuns e combinando de forma otimizada os dois modos de transporte.

Esta perspectiva deveria ser, sem hesitações, seriamente aplicada ao NAL, no quadro da mais que provável tendência para a concorrência/complementaridade continental entre os dois hubs ibéricos, na linha do que já se vem observando na Europa central, por utilização plena das novas potencialidades proporcionadas pela AV, no âmbito das estratégias de desenvolvimento do mercado do transporte aéreo.

Isto torna-se evidente no serviço THALYS BRUXELAS – PARIS, servindo directamente o aeroporto de Roissy, captando esta infraestrutura parte substancial do tráfego aéreo daquela primeira metrópole.

Ou ainda o exemplo bem elucidativo da relação Lille –New York onde das duas opções possíveis, Heathrow ou Roissy , esta última sai vencedora pela sua intermodalidade plena com a AV.

A grande diferença está no facto de na opção de “interconexão” com a AV defendida pela RAVE, esta é considerada, de forma redutora, apenas como mais um acesso de proximidade ao aeroporto, tal como as vias rodoviárias ou os serviços de autocarros, enquanto na opção da intermodalidade se aposta claramente com maior visão, nos serviços verdadeiramente integrados, de real valor acrescentado para o mercado de longa distância e de maior poder concorrencial.

É, aliás, curioso e dá que pensar a posição manifestada pelo Ministério do Fomento espanhol, no parecer que lhe foi encomendado pelo LNEC em 2007 sobre a “Revisão das Alternativas da TTT”, sobre o traçado da Linha Lisboa – Madrid e a sua ligação ao NAL:

“... Na linha de AV Lisboa – Madrid a existência de uma paragem adicional no NAL apresenta vantagens muito reduzidas. Por um lado as populações que poderiam beneficiar de um acesso directo são as de Évora e Badajoz, a primeira com 55 000 habitantes, a segunda com 145 000; são núcleos de população que não podem aportar um mínimo relevante de passageiros ao NAL que justifique a penalização do serviço que suporia esta paragem adicional.

O que é relevante .... É a ligação dos aeroportos com as redes ferroviárias metropolitanas e regionais que estendem a área de influência do aeroporto e esta é a estratégia seguida pelos principais aeroportos espanhóis.”

E mais à frente o Ministério do Fomento insiste.....

“.... Pode ainda afirmar-se que uma modificação do traçado da linha de AV pelo NAL não aponta valor acrescentado significativo e pode introduzir incertezas adicionais no processo pela necessidade de coordenar no tempo dois grandes projectos, cada um deles de elevada complexidade “.

Nem uma palavra sobre a região de Madrid e a sua plataforma aeroportuária poderem ficar directamente ligadas, em pouco mais de 2 horas, a um novo Hub ibérico intercontinental.

Elucidativo este afã de Madrid de tentar desvalorizar a rara oportunidade de aplicarmos um planeamento correctamente integrado nos dois projectos estruturantes mais importantes que Portugal vai realizar nas próximas décadas.....

As questões que se deixam aqui enunciadas merecem seguramente ponderação adicional no contexto de um planeamento estratégico mais

consequente e articulado que tem andado, aliás, um pouco arredado nos últimos tempos, talvez subordinado a um excessivo voluntarismo bem intencionado mas que corre o risco de sacrificar soluções de maior valor acrescentado e de menores custos sociais para o futuro.

A oportunidade de fazermos agora as coisas bem é única .....

A rede de AV e o NAL são os dois grandes projectos a desenvolver de raiz neste século e a necessária reavaliação dos recursos e recalendarização da mobilização dos respectivos financiamentos, que se torna indispensável pelas razões de ordem financeira à escala mundial que hoje vivemos, concede-nos o tempo suficiente para que a futura geração não nos assaque a responsabilidade de termos decidido, em matéria de infraestrutura pública estruturante, com descuido e pouca qualidade estratégica, mais uma vez enfraquecendo o nosso posicionamento geoeconómico e político no quadro ibérico e continental.

Muito obrigado pela vossa atenção.