





Caminho-de-ferro e hinterland portuário

Abordagem prospectiva com enfoque nos casos de Sines e Aveiro

As recentes iniciativas levadas a efeito por diversos sectores da sociedade civil, relativamente ao relançamento da economia, têm conferido uma ênfase particular às actividades marítimas. Sob as mais diversas ópticas, o Mar tem vindo, ao longo dos anos, a assumir-se com promessa desprovida de materialização prática, como se o imenso potencial que advém do posicionamento Atlântico do território Português, estivesse irremediavelmente reduzido à condição de um paradigma perdido. A força e a violência da crise económica que, desde finais da primeira década do século XXI, se abateu sobre o Espaço Económico Europeu, onde Portugal se insere, vieram todavia, impor uma reanálise de recursos e potencialidades, ante o esgotamento de um padrão presidindo a diversos ciclos de crescimento económico, vigente ao longo de décadas.

Manuel Margarido Tão Doutor em Economia de Transportes pelo ITS
Fotos: Augusto C. Silva

A NOVA ORDEM ECONÓMICA planetária, resultando em actores, centralidades e espaços geo-económicos emergentes, impõe necessariamente um conjunto de relações funcionais para as quais todo o sistema logístico de Portugal se encontra desadequado, senão mesmo obsoleto. Volvido um quarto de século após a adesão do país às Comunidades Europeias, a opção estratégica numa hipertrofiada política de desenvolvimento rodoviário, cuja dinâmica se vem mantendo até à actualidade, mostra-se incapaz de responder aos novos desafios do comércio mundial, e afigura-se extremamente vulnerável à dependência energética externa. A natureza própria do território de Portugal, posicionado no extremo Ocidental do Espaço Económico Europeu, introduz igualmente – e com particular acutilância – a problemática da internalização dos custos externos dos transportes, num contexto de secundarização sucessiva do investimento ferroviário. Encarecimento dos combustíveis e “Eurovinhetas”, isoladamente ou combinados entre si, apresentam-se como factores exógenos,

susceptíveis de encarecer substancialmente a importação de bens transaccionáveis, retirando competitividade à exportação dos mesmos.

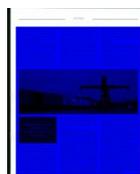
O desenvolvimento portuário encontra uma urgência única, no que se convencionou designar por “Economia do Mar”. O transporte marítimo apresenta-se como a reserva de capacidade de suporte aos movimentos logísticos que mais rapidamente poderá implementar-se, em substituição da via rodoviária dominante, todavia sujeita a restrições crescentes. O montante de investimentos que se apresentam como necessários é volumoso e inevitavelmente selectivo, no seu âmbito espacial. Apesar das necessidades e legítimas pretensões locais, os grandes terminais portuários dificilmente poderão pulverizar-se ao longo da costa de Portugal, quando as respectivas escalas de operação implicam necessariamente, a existência de uma grande capacidade de transporte de carga a custos tão reduzidos quanto o possível, nos itinerários terrestres que lhes conferem acesso a regiões mais ou menos afastadas.

Os portos de Sines e Aveiro apresentam-se, pela sua relativa juventude, como investimentos susceptíveis de alterar de forma significativa, o posicionamento estratégico da Orla Atlântica oci-

dental da Península Ibérica, num quadro de referência onde os terminais históricos existentes apresentam algumas limitações de capacidade. Os mais importantes portos históricos de Lisboa, Leixões e Setúbal, posicionam-se fisicamente na vizinhança imediata de malhas urbanas, as quais constituem um constrangimento importante à sua expansão, factor limitativo inexistente nos casos de Sines e Aveiro. Por outro lado, ambos os novos portos apresentam deficientes ligações ferroviárias ao resto do território de Portugal e, particularmente, no tocante à articulação com a rede da vizinha Espanha, carência particularmente relevante, atendendo à natureza de diversos pontos geradores de tráfego localizados nas Comunidades Autónomas fronteiriças da Extremadura e Castilla-y-León, desprovidos de qualquer tipo de acesso marítimo Atlântico, ou mesmo outro próximo, dispensando longas e custosas deslocações, em direcção ao Cantábrico e Mediterrâneo.

O Caso de Sines

Resultando de uma Parceria Público-Privada, celebrada entre o Estado Português e a Port of Singapore Authority (PSA), o Porto de Sines, com o seu Terminal XXI para carga contentorizada,



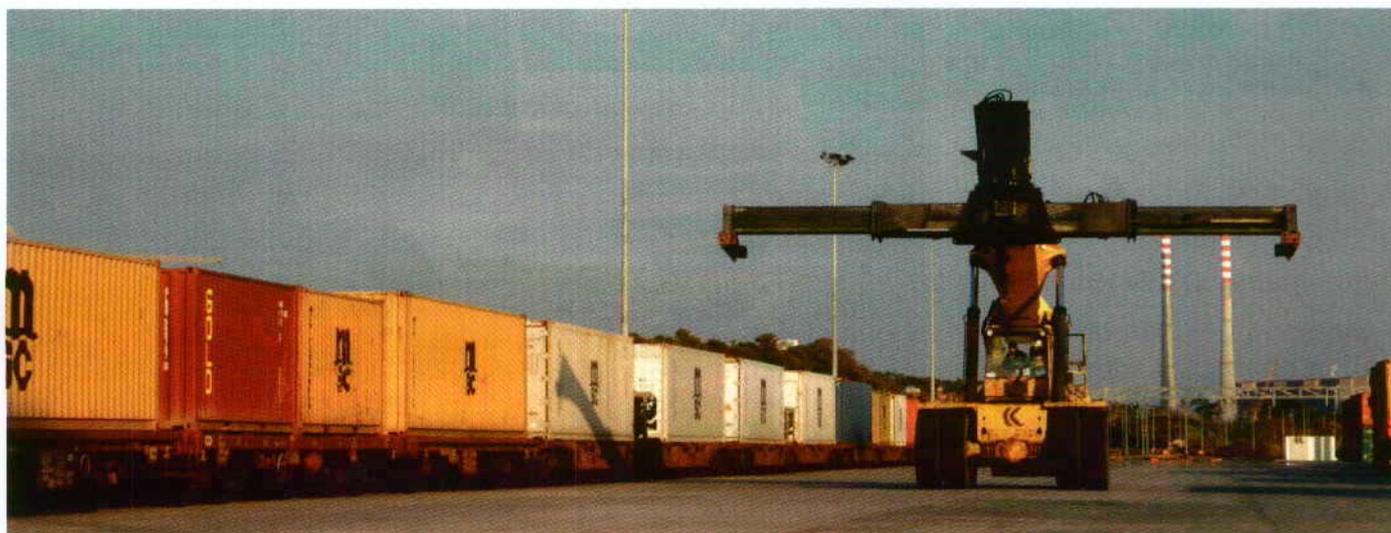
apresenta-se actualmente como o único existente em Portugal apto a receber navios de tipo "post-Panamax", com capacidades acima de 10.000 TEU's, mercê do cais acostável com fundos de 16m. O projecto Terminal XXI viu a sua fase inicial desenvolver-se em parceria com a Mediterranean Shipping Company (MSC), prevendo-se o transporte de carga contentorizada destinada simultaneamente à Comunidade de Madrid e ao Levante Espanhol, numa lógica de "trans-shipment" com o porto de Valência.

Em 2010, o Terminal XXI do Porto de Sines quase preencheu a sua capacidade de 400.000 TEU's, movimentando um total de 382.000, até finais de Dezembro. Com uma área de expansão sufi-

ressantes para Sines. O crescimento do tráfego contentorizado através do Terminal XXI, afirma-se numa conjuntura de plena recessão, num contexto onde não têm ainda volume expressivo, os movimentos oriundos da Extremadura Espanhola, Grande Madrid e Valência. As previsões iniciais do tráfego de contentores com proveniência de Espanha, apontam para que seja ultrapassada largamente a barreira dos 800.000 TEU's, mas a entrada em cena de um quadro de relações económicas mais intensas entre Portugal e grandes economias emergentes à escala planetária como o Brasil e a República Popular da China, fazem mesmo questionar se o volume de tráfego de carga conten-

te, desbloquear o problema da saída ferroviária directa, de Sines para Espanha através do Alentejo, encurtando-se em mais de 200 Km, o itinerário actual, o qual implica duas travessias do Tejo, e um longo desvio através do Entroncamento.

O corredor logístico Sines-Espanha, cuja entrada em serviço se prevê para 2014, consistirá fundamentalmente numa nova linha de bitola larga Ibérica (1668mm), assente em travessas de betão poli-valente (tipo AA-00), aptas a acomodar um terceiro carril, permitindo posteriormente a existência simultânea do padrão Europeu (1435mm), no sentido de facilitar a migração das linhas da restante rede, num futuro indefinido.



Porto de Sines é o único em Portugal apto a receber navios de tipo "Post-Panamax"

ciente para a existência de outros cinco terminais semelhantes, encontra-se presentemente em curso a fase de expansão 1B, permitindo-lhe elevar a capacidade de manuseamento para o dobro. Num fase ulterior, a capacidade de manuseamento de contentores será ainda mais elevada, atingindo 1.320.000 TEU's. Enfim, as perspectivas, mesmo numa óptica relativamente conservadora, atendendo à lentidão da retoma das actividades económicas no espaço económica Zona do Euro, apresentam-se muito inte-

torizada processada por Sines não poderá atingir uma expressão ainda maior, atendendo-se ao facto de que parte destas mercadorias terão seguramente um destino final além do território Português.

A magnitude dos fluxos de carga contentorizada, gerados e atraídos por Sines, tem sido pouco considerada no conjunto do investimento ferroviário realizado ao longo de três Quadros Comunitários sucessivos. Embora uma ligação ferroviária directa a Espanha tivesse sido considerada necessária logo no ano de 1988, nada de concreto, para além de um conjunto de estudos sem resultado prático, foi concretizado em mais de duas décadas, ao longo das quais grande parte dos recursos afectados a acessibilidades, foi gasta em obras rodoviárias. A definição das directrizes de traçado da Alta Velocidade Ferroviária Madrid-Lisboa, com passagem por Elvas e Évora, na sequência dos acordos celebrados entre Estados Ibéricos na Cimeira da Figueira da Foz (Novembro de 2003), permitiria finalmen-

Esta nova linha de 92 Km, será paralela à Linha de Alta Velocidade Lisboa-Madrid, entre o Km 124 da Linha de Évora (local da nova Estação de Évora-Norte) e a futura estação de mercadorias do Caia. A linha ocupará uma plataforma com perfil transversal de 23m, partilhado com as duas vias da LAV Madrid-Lisboa. Antes da fronteira, o itinerário Sines-Caia, electricificado em 25 kV 50 Hz, possuirá uma junção triangular, facultando acesso à estação de Elvas da Linha do Leste.

A continuidade do itinerário logístico em direcção a Madrid e ao Levante, processar-se-á pelas linhas da rede convencional gerida pelo ADIF, que pretende electricificar em 25 kV 50 Hz, os troços compreendidos entre Caya (Badajoz), Mérida e La Nava de Puertollano, local onde se fará a transição para a rede equipada com catenária de 3 kV (corrente contínua). De Puertollano, encontra-se já electricificado o resto do trajecto conferindo continuidade até Manzanares e Alcázar de S.Juán, ponto a partir do qual se alcança alternadamente Madrid ou Valência.



Incorporando-se ao novo itinerário ferroviário Sines-Caia, o troço remanescente da Linha de Évora, entre Casa Branca (Km 91) e Évora-Norte (Km 124), fica a inserção do acesso ferroviário do Porto de Sines a Espanha na restante rede assente na Linha do Alentejo, actualmente em obras de reabilitação e electrificação, entre Bombel e Casa Branca (estendendo-se a catenária a Évora). A definição do restante corredor ferroviário unindo Sines a Espanha conheceu vários desenvolvimentos recentes. Prevendo-se a construção de dois novos troços de linha entre Sines e Pinheiro (a pouca distância do complexo de Águas de Moura-Poceirão), foi concluído um deles, sob a forma da "Nova Variante de Alcácer" (29 Km), abandonando-se todavia a ideia inicial, de inclusão dum trajecto directo Grândola Norte-Porto de Sines. Vicissitudes de ordem diversa, relativas à implantação de um novo traçado ferroviário numa zona com características paisagísticas particulares, ditaram que o histórico Ramal de Sines, actualmente electrificado e em serviço, continuará a constituir um elo fundamental, na ligação ferroviária do Porto de Sines ao exterior, e particularmente a Espanha.

Apesar de se afigurarem exequíveis um conjunto de intervenções na via entre Sines e Ermidas-Sado, dirigidas a um aumento de capacidade de "canal-horário", o encaminhamento do tráfego de composições de contentores destinadas ou oriundas para/do Porto de Sines para/de Espanha e outros destinos nacionais, suscita um conjunto de interrogações quanto ao itinerário escolhido até Casa Branca, uma vez que o mesmo coincide com o eixo Lisboa-Algarve, e ainda utiliza parte do complexo da Península de Setúbal, onde já actualmente se fazem sentir problemas de capacidade da infra-estrutura. Um porto que se pretende de natureza e âmbito planetário, dificilmente poderá assentar a sua acessibilidade ferroviária num só trajecto, sob pena de qualquer constrangimento em capacidade, ainda que pontual, poder afectar o trânsito regular de composições, e consequentemente, comprometer a competitividade e alargamento do respectivo "hinterland". Um incidente fortuito, resultando na interdição de via entre Ermidas-Sado e Grândola-Norte, ou entre Pinheiro e Bombel, corta imediatamente o acesso do Porto de Sines à Extremadura Espanhola através do Alentejo. Impõe-se, como solução lógica e natural, dotar a acessibilidade ferroviária a Sines, de uma segunda linha completamente modernizada, de acesso a Casa Branca, estabelecendo-se uma redundância capaz de garantir uma fiabilidade a um porto de natureza planetária, capaz de assentar



A saída ferroviária directa de Sines para Espanha permite encurtar a distância em mais de 200 km

a sua operação de âmbito nacional e transfronteiriço, numa base de funcionamento ininterrupto, de 24 em 24 horas. O trajecto ferroviário complementar, de Sines a Casa Branca, através do Sul e de Beja, encontra-se já parcialmente modernizado, com uma impressionante reserva de "canal-horário": existência de duas vias entre Ermidas-Sado e Torre Vã (21 Km), concordância de evitamento da estação de Funcheira, permitindo movimentos sem manobras, directos à Linha do Alentejo, a qual desprovida de restri-

ções de capacidade até Beja e Casa Branca, oferece um acesso à Extremadura Espanhola (e além), de grande qualidade e valor estratégico. As intervenções necessárias, em termos de investimento, comportariam a reabilitação da superestrutura de via entre Ourique e Beja, assim como a electrificação e instalação de sinalização electrónica entre o primeiro destes pontos (onde actualmente chega já a catenária) e Casa Branca, num desenvolvimento total de cerca de 115 Km. Na aproximação a Casa Branca pelo Sul, uma concordância nova, de 1 Km, facultaria a flexibilidade da rede aos movimentos de composições de carga, dispensando-os de qualquer manobra de reversão.

Por uma fracção equivalente a cerca de um terço do montante actualmente investido na Auto-Estrada A26 (Santiago do Cacém-Grândola-Sines), dotar-se-ia o Porto de Sines, do acesso ferroviário suplementar, capaz de lhe garantir a conquista de "hinterland" que apenas uma acessibilidade ferroviária fiável, e sem restrições,



pode perspectivar em qualquer cenário futuro, de um crescimento mais ou menos certo, da carga contentorizada internacional, recebida e expedida por intermédio do Terminal XXI.

O caso de Aveiro

O Porto de Aveiro inscreve-se numa filosofia de exploração diferente de Sines. Não possui presentemente a valência da carga contentorizada, encontrando-se mais vocacionado para granéis e carga geral. Apesar de não se inscrever numa lógica de operação planetária (os fundos máximos de 12m não admitem a acostagem dos maiores navios porta-contentores, tipo "post-Panamax", como em Sines), o Porto de Aveiro, designadamente o seu novo Terminal Norte (cais de 900m de comprimento e 328000m² de ter-

porto de Aveiro e Salamanca, numa clara viragem histórica do cenário de há mais de um século, onde então se revelariam infrutíferas, as tentativas realizadas pelo Reino de Portugal, no sentido de escoar produções agrícolas e pecuárias Castelhanas através dos seus portos. A queda das fronteiras e o Mercado Único Europeu vão impondo a sua lei natural, e o desenvolvimento de relações muito estreitas entre o Porto de Aveiro e a Zaldesa (Zona de Actividades Logísticas de Salamanca), parte integrante da Red Cylog (Plataformas Logísticas de Castilla-y-León), deixa antever como natural a inclusão do Porto de Aveiro, como uma das extensões Atlânticas consolidadas da rede logística de uma das mais vastas Comunidades Autónomas de Espanha, com um mercado representado por

Após um longo processo de discussão, quanto às directrizes de traçado a adoptar, decidiu-se que o novo ramal partiria da margem direita do Vouga, desde a nova Plataforma Logística de Cacia, num desenvolvimento de cerca de 9 Km até ao Terminal Norte, e envolvendo um extenso viaduto sobre a Ria de Aveiro.

Inaugurado no início de 2010, o Ramal do Porto de Aveiro foi seguramente o factor que conferiu âmbito internacional a este acesso Atlântico. Há uma correlação directa entre a rapidez com que surgem, dia a dia, novos movimentos de carga oriundos ou destinados a Espanha, com a acessibilidade ferroviária recentemente criada. Apenas a escala de operações que permite o caminho-de-ferro consegue conferir aos portos da Orla Atlântica de Portugal o "hinterland" alargado que necessitam para o seu desenvolvimento. Tal como em Sines, é notório o desenvolvimento das cargas internacionais, com suporte no caminho-de-ferro, em plena conjuntura de estagnação e mesmo recessão económica.

Por enquanto, a acessibilidade ferroviária de que beneficia o Terminal Norte do Porto de Aveiro, mais não é senão uma junção à Linha do Norte, o caminho-de-ferro convencional unindo as duas maiores áreas metropolitanas do país, e onde entroncam os itinerários Oeste-Leste, de ligação à fronteira de Espanha. O encaminhamiento de composições do Porto de Aveiro em direcção a Castilla-y-León (e além), processa-se através da Linha do Norte, de Cacia para Sul até Pampilhosa (40 Km), onde se bifurca a Linha da Beira Alta até à fronteira de Vilar Formoso (203 Km). O trajecto do Porto de Aveiro à Plataforma Logística de Cacia efectua-se com recurso à tracção Diesel, enquanto que do último destes pontos até à fronteira de Vilar Formoso, existe electrificação em 25 kV 50 Hz. De Cacia até Pampilhosa e Luso, a circulação processa-se em duas vias, prevalecendo a via única a Leste, até Vilar Formoso. A disposição de linhas na Pampilhosa, com uma bifurcação orientada no sentido das composições oriundas de Sul, obriga à manobra de reversão das composições procedentes de Norte, em virtude de não existir uma via de concordância.

A continuidade do itinerário ferroviário em Espanha, de Fuentes de Oñoro a Salamanca e Medina del Campo, através de Ciudad Rodrigo, Fuente de San Esteban e Salamanca, dispõe de sinalização electrónica, de tipo CTC, carecendo, todavia de electrificação. Com projecto de electrificação aprovado em 2004, as obras têm vindo a ser sucessivamente adiadas, em virtude da mesma se fazer em monofásico 25 kV 50 Hz, em lugar dos habituais 3 kV (corrente contínua),



raplenos), tem vindo a afirmar-se crescentemente como porta de entrada e saída de matérias-primas e produtos transformados, para regiões de Espanha, designadamente o Oeste de Castilla-y-León (Salamanca) e inclusivamente a Grande Madrid.

São conhecidos exemplos recentes, de abastecimento de papel importado do Reino Unido pela Grande Madrid, o qual, após ter sido encaminhado até Aveiro através de via marítima, foi posteriormente transferido para vagões de caminho de ferro, que completaram o resto da viagem pela fronteira de Vilar Formoso. E já vai sendo rotina o movimento de cereais, entre o

mais de 2,5 Milhões de habitantes, polarizados em grandes centros urbanos.

Durante muito tempo, o Porto de Aveiro careceu de uma ligação moderna à rede ferroviária nacional. Existiu, durante anos, um ramal ferroviário, ligando em duas bitolas (larga Ibérica de 1668mm e métrica, pertencente ao antigo sistema do Vale do Vouga), a estação de Aveiro ao chamado Canal de S.Roque. Por limitações quanto à capacidade de acostagem das embarcações, esta ligação ferroviária foi caindo em desuso, até eventualmente desaparecer. A nova ligação ao Porto de Aveiro (Terminal Norte), começou a ser idealizada em finais do séc.XX.



cujo extremo mais próximo se encontra em Medina del Campo. Ademais, a decisão de se construir um Ramal de Alta Velocidade de via dupla e bitola Europeia (1435mm) exclusivo a passageiros entre Medina del Campo e Salamanca, paralelo à via Ibérica convencional (1668mm) existente, com o qual serão compartilhadas duas das três Subestações de Tracção previstas (Carpio, Pitiegua, e Barbadillo), tem agravado o atraso na modernização integral de um eixo transfronteiriço, que já atravessou diversas Cimeiras Ibéricas.

O Porto de Aveiro e a sua ligação ferroviária a Castilla-y-León associou-se por diversas vezes ao novo corredor Aveiro-Viseu-Salamanca. Este seria um dos novos itinerários ferroviários criados de raiz, no âmbito dos acordos celebrados entre

implantar-se numa região de orografia complexa, em contraste com os novos traçados que a médio prazo se estabelecerão ao Sul do Tejo.

Num contexto provável que prevalecerá durante muitos anos, no qual a acessibilidade do Porto de Aveiro à fronteira de Vilar Formoso, deverá assentar na Linha da Beira Alta, afigura-se possível que o único troço de linha nova a ser construído, mais não seja senão uma concordância a Norte de Pampilhosa, evitando-se manobras de reversão às composições. A capacidade limitada em "canal-horário" que a Linha da Beira Alta poderá oferecer, à medida do crescimento do tráfego, poderá mitigar-se entre Pampilhosa e Guarda, com o encaminhamento do movimento internacional destinado a Lisboa e Vale do Tejo, através da modernizada e completamente electrificada

trou incapaz de construir uma ligação ferroviária de Viseu, e do seu parque industrial (Fragosela), à Linha da Beira Alta, problema cuja resolução adquire nova urgência, dentro da actualidade.

Conclusão

Os casos de Sines e Aveiro e das suas acessibilidades ferroviárias, evidenciam-se pelo papel que estas desempenham, actual e futuramente, no sentido de conferir "hinterland" a dois portos jovens, com naturezas bem diferentes entre si, mas posicionando a Orla Atlântica Portuguesa num novo quadro de integração no espaço geo-económico Ibérico. Mesmo com grandes dificuldades exógenas, determinadas por uma conjuntura económica difícil, estes portos têm vindo a ganhar tráfego e mercados, que as ligações fer-



Os casos de Sines e Aveiro e das suas acessibilidades ferroviárias posicionam os dois portos jovens num novo quadro de integração no espaço geo-económico ibérico.

Estados Ibéricos, na Cimeira da Figueira da Foz, de 2003. Sem calendarização definida, ou quaisquer garantias de financiamento, esta nova linha foi remetida para um horizonte temporal indefinido "pós-2018". Atendendo ao deslizamento temporal de obras públicas de maior prioridade, é provável que decorram décadas, até que uma nova linha Aveiro-Viseu-Salamanca venha a materializar-se. A própria natureza do projecto sempre se revelou nublosa e indefinida, com o novo corredor descrito, simultaneamente, como "Linha de Alta Velocidade" em bitola Europeia de 1435mm, mas simultaneamente apto ao tráfego de mercadorias, valência esta que não teria correspondência equivalente nos seus homólogos do lado Espanhol (Salamanca-Medina del Campo será um sub-eixo da radial Noroeste Madrid-Galiza, exclusiva a passageiros, o mesmo sucedendo à LAV Norte, e à sua extensão de Valladolid para Vitória). Apesar de encurtar a distância entre o Atlântico e a fronteira, uma hipotética nova linha de Aveiro a Viseu teria de

Linha da Beira Baixa. Enfim, no caso particular de Viseu (cidade com mais de 100.000 habitantes desprovida de transporte ferroviário) e do seu parque industrial, afigura-se absurda uma situação em que o "custo generalizado" de acesso ao Porto de Aveiro se apresente mais elevado que o do "Porto Seco de Salamanca" ao Atlântico. O desenvolvimento portuário, tipificado num caso de sucesso como Aveiro, deixa a descoberto aberrações de uma política nacional de acessibilidades com mais de uma vintena de anos, que se mos-

roviárias ajudam a conquistar de forma determinante. Pela sua natureza própria, de custos reduzidos na escala dos movimentos a per fazer por via terrestre, a opção modal ferroviária é a única susceptível de conferir "hinterland" aos portos, numa tendência que se verá reforçada, num contexto real, de crescente internalização de "custos externos" do transporte rodoviário.

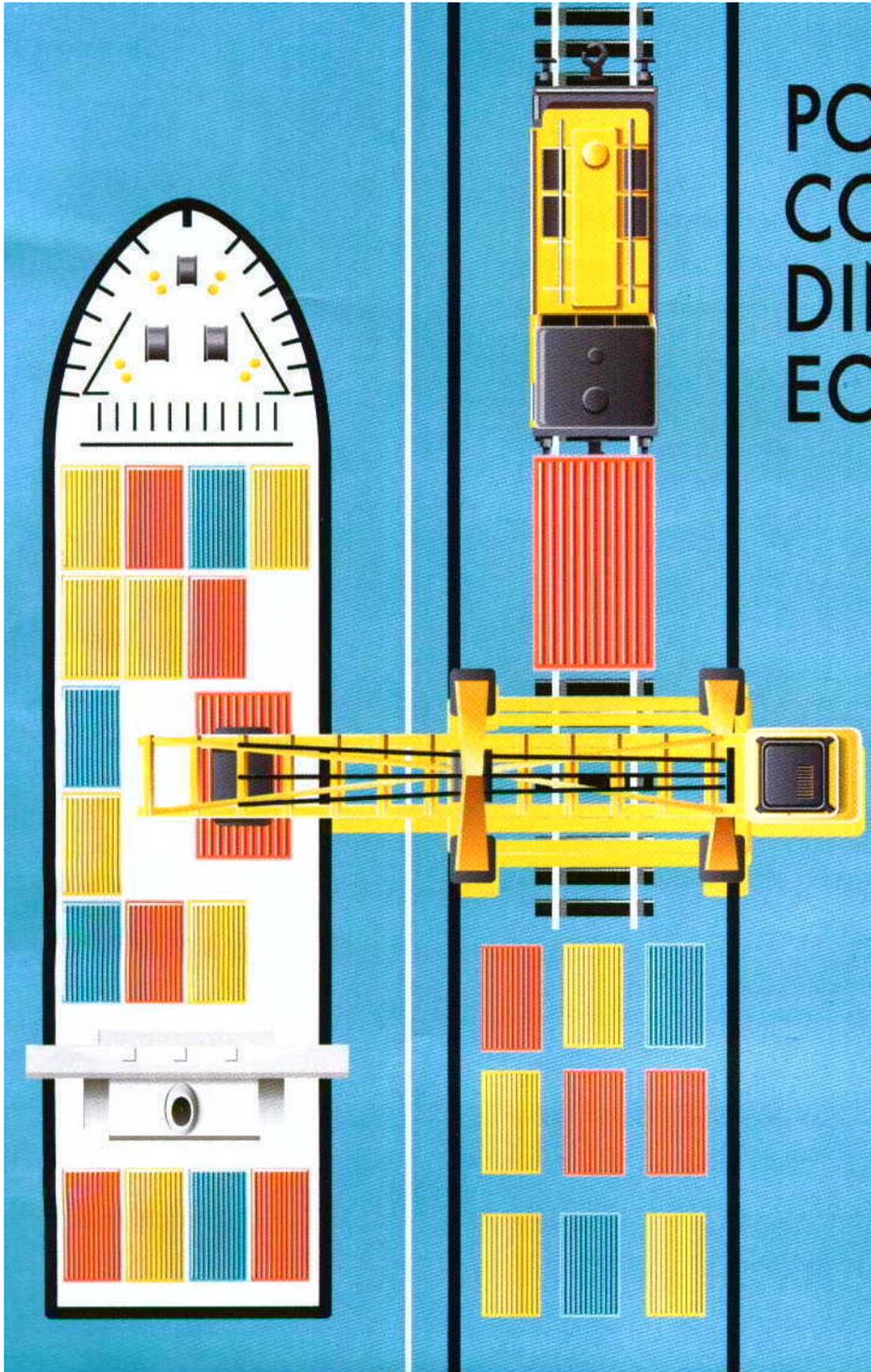
A necessária alteração qualitativa no investimento em infra-estruturas de transporte realizado em Portugal ao longo de mais de duas décadas, caracterizadas por um completo enviesamento favorecendo as rodovias, não poderia assinalar a sua urgência de forma mais evidente, senão com os exemplos, que se verificam em casos como Sines e Aveiro. No país onde é lugar-comum fazerem-se apelos frequentes ao desenvolvimento da "Economia do Mar", torna-se demasiadamente claro que a mesma não existe sem investimento determinado nas infra-estruturas ferroviárias. Terá semelhante mensagem chegado finalmente aos decisores?



DESTAQUE

Caminho-de-ferro e hinterland portuário – Abordagem prospectiva com enfoque nos casos de Sines e Aveiro 36





PORTOS COM FERROVIA DINAMIZAM ECONOMIA