



O CONCEITO DE REINDUSTRIALIZAÇÃO, INDÚSTRIA 4.0 E POLÍTICA INDUSTRIAL PARA O SÉCULO XXI

O CASO PORTUGUÊS



CIP

CONFEDERAÇÃO EMPRESARIAL
DE PORTUGAL

Documento de Reflexão



O CONCEITO DE REINDUSTRIALIZAÇÃO, INDÚSTRIA 4.0 E POLÍTICA INDUSTRIAL PARA O SÉCULO XXI

O CASO PORTUGUÊS

Índice

Sumário Executivo	4
Capítulo I	7
Reindustrialização, Indústria 4.0 e Política Industrial: o caso português	
Capítulo II	21
Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação: Ligações Universidades/Empresas	
Capítulo III	29
Internacionalização das PME	
Capítulo IV	35
A Mobilidade Elétrica e a Indústria Portuguesa	
Capítulo V	39
O IDE e os Fatores de Atratividade do País - “Doing Business in Portugal”, a Competitividade e a Promoção Externa do País	
Capítulo VI	43
Infraestruturas Portuárias e Ferroviárias	
Capítulo VII	73
Financiamento às Empresas	
Capítulo VIII	81
Empreendedorismo e Criação de Empresas	
Capítulo IX	91
Sistema Fiscal para a nossa Competitividade	
Anexo I	93
Desenvolvimento da rede ferroviária de bitola europeia em Espanha	
Anexo II	103
Inquérito sobre transporte internacional de mercadorias	

SUMÁRIO EXECUTIVO

O Conselho da Indústria da CIP - Confederação Empresarial de Portugal, órgão consultivo da Direção da Confederação, produziu este documento de reflexão sobre “O Conceito de Reindustrialização, Indústria 4.0 e Política Industrial para o Século XXI - o caso português”.

O Conselho formou os seguintes Grupos de Trabalho:

GT1 Reindustrialização e Política Industrial

Coordenador: Eng.º Luís Mira Amaral

GT2 Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação: Ligações Universidade/Empresas

Coordenador: General Eng.º José Cordeiro

GT3 Internacionalização das PME's

Coordenador: Eng.º José Manuel Fernandes

GT4 A Mobilidade Elétrica e a Indústria Portuguesa

Coordenador: Eng.º Pedro Sena da Silva

GT5 Promoção Externa de Portugal, o IDE e os Fatores de Atratividade do País*

Coordenador: Dr. António Neto da Silva

GT6 Infraestruturas Portuárias e Ferroviárias**

Coordenador: Prof. Mário Lopes

GT7 Financiamento às Empresas

Coordenador: Eng.º Luís Alves Monteiro

GT8 O Empreendedorismo

Coordenador: Prof. José Epifânio da Franca

GT9 A Fiscalidade e a Competitividade Empresarial

Coordenador: Dr. Tiago Caiado Guerreiro

São aqui equacionados para a realidade portuguesa a reindustrialização, a política industrial e o **conceito de Indústria 4.0 criado pelos alemães. A política industrial portuguesa não pode esquecer esse conceito, mas não se pode reduzir à implementação desse modelo em Portugal!** Com efeito, temos ainda muitas debilidades em várias dimensões que terão de ser colmatadas e essas debilidades, que afetam dramaticamente a competitividade das nossas empresas, são tratadas nos vários Grupos de Trabalho constituídos (GT2 a GT9). Como dizem os franceses nos seus textos sobre “L’Industrie du futur” alguns casos já não será mau atingirmos a Indústria 3.0.

Não criámos GT's específicos sobre Energia, Ambiente e Mercados de Trabalho e Emprego porque a CIP tem Conselhos Estratégicos Nacionais para a Energia e para o Ambiente e um Departamento específico para tratar dos Mercados de Trabalho e Emprego.

Precisamos então de **políticas do lado da oferta (“supplyside”) e duma política industrial que melhore o ambiente de negócios e que contribua para estruturar a economia dos sectores, das atividades, das tecnologias e dos serviços** que oferecem melhores perspetivas para o crescimento económico e para o nosso bem-estar.

A nova Política Industrial (a que chamamos Política Industrial 2.0 em contraponto à conceção tradicional) **visará não só colmatar**

*- Inicialmente houve dois GT's, um sobre “O IDE e os Fatores de Atratividade do País”, coordenado pelo Eng.º Melo Pires, e outro sobre a “A Competitividade e a Promoção Externa do País” coordenado pelo Prof. Rui Vinhas da Silva

** - Inicialmente este GT foi coordenado pelo Eng.º Melo Pires

as falhas de mercado, mas também as chamadas falhas dos sistemas no que toca à inovação, mudança tecnológica e sistemas de financiamentos, antecipando/induzindo novos mercados com elevado potencial de crescimento,

A nova Política Industrial 2.0 para Portugal não será a de selecionar vencedores, mas uma política pública que corrige os efeitos adversos das falhas de mercado e das falhas do sistema, ajudando a criar um ambiente microeconómico favorável à reindustrialização e à competitividade das empresas.

O mercado e os poderes públicos devem ser vistos como complementares trabalhando em conjunto, desenhando um sistema económico no qual governo e mercados interagem construtivamente num quadro de estrita paridade de tratamento entre as entidades públicas e privadas.

Neste contexto, como instrumento desta nova política industrial tendente a implementar este conceito de reindustrialização para o nosso país, o Conselho da Indústria da CIP - Confederação Empresarial de Portugal propõe um Novo Programa de Desenvolvimento da Indústria e dos Bens Transacionáveis - uma espécie de PEDIP para o século XXI, usando as adequadas políticas públicas (designadamente ao nível da Clusterização, da Investigação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, do Financiamento, da Fiscalidade, da Energia e em geral da redução dos custos de contexto) tendo como principal fonte de financiamento os Fundos Comunitários do Programa Portugal 2020 e ainda os Programas Europeus Horizonte 2020, Cosme e o Connecting Europe Facility (CEF).

O crescimento da economia portuguesa só será possível através do investimento em unidades produtivas de bens transacionáveis, o que pressupõe o acompanhamento, pelo nosso país, do processo europeu de reindustrialização- um novo paradigma de produção industrial com incorporação de serviços de valor acrescentado, inovação e tecnologia.

Este processo de reindustrialização, deverá ser suportado financeiramente pelo Programa Portugal 2020 e pelos referidos programas europeus, deve, ter em consideração alguns aspetos conceptuais e operacionais, de modo a maximizar a sua eficiência no enquadramento europeu em que se irá integrar, nomeadamente identificando, apoiando e consolidando

as Empresas-Âncora de cada cluster, tradicional ou tecnológico, onde se vão concentrar os processos de experimentação, protótipos e soluções disruptivas que possam vir a ser colocadas no mercado.

É possível alterar o paradigma de pobreza relativa em relação aos nossos parceiros europeus e de elevado endividamento do nosso país. Mas tal exige ética, estudo, competência e persistência, ou seja, trabalho sério e árduo.

É aqui que se jogam pois a competitividade externa, o crescimento e o emprego. É, então, essencial e impõe-se nesta legislatura **um novo programa de apoio focado nos bens e serviços transacionáveis.**

Em síntese, chamamos a atenção do governo de que precisamos dum verdadeiro “Compromisso Nacional para a Reindustrialização e Competitividade”, única forma de criar riqueza e empregos de qualidade, sustentáveis no tempo, que reforce e diversifique a nossa oferta de bens e serviços transacionáveis.

Como Presidente do Conselho da Indústria, agradeço muito sentidamente a todas as personalidades, empresários, dirigentes das associações empresariais, gestores, Professores Universitários e especialistas, que connosco trabalharam no Conselho da Indústria, e que contribuíram para a produção deste relatório.

Fica assim a CIP - Confederação Empresarial de Portugal dotada duma reflexão estratégica sobre os caminhos a traçar para o desenvolvimento da Indústria Portuguesa em sentido lato - bens e serviços transacionáveis - no contexto duma pequena economia aberta integrada na Zona Euro e sujeita à pressão concorrencial da globalização do Século XXI.

Lisboa, 1 de Fevereiro de 2017

LUÍS MIRA AMARAL

Presidente do Conselho da Indústria Portuguesa



CAPÍTULO I

REINDUSTRIALIZAÇÃO, INDÚSTRIA 4.0 E POLÍTICA INDUSTRIAL: O CASO PORTUGUÊS

Coordenador: Eng.º Luís Mira Amaral

Dr. Alvaro Alvarez (SIDERURGIA NACIONAL)

Eng.º António Ramos Pires (APQ)

Dr. Bernardo Alegria (ANEME)

Dr. Domingos Chambel (NERSANT)

Dra. Fátima Nunes (ANIET)

Sr. Henrique Neto

Eng.º João Albuquerque (ACIB)

Sr. Joaquim Henriques Pereira (FIOVDE)

Prof. José Amado da Silva

General José Cordeiro (DANOTEC)

Prof. Clemente Pedro Nunes

Prof. Daniel Bessa

Eng.º José Lopes dos Santos (APMI)

Prof. Aníbal Santos

Eng.º Luís Alves Monteiro

Eng.º Luís Araújo (APEQ)

Eng.º Luís Saldanha da Gama (SOLVAY)

Prof. Luís Todo Bom

Dr. Marcelo Franco de Sousa (APICER)

Dra. Maria João Azancot (ATIC)

Eng.º Pedro Queiroz (FIPA)

Eng.º Tomás Moreira (AFIA)

ÍNDICE

I.1 - O Conceito de Reindustrialização e a Indústria 4.0

I.2 - A Indústria 4.0

I.3 - Sectores Tradicionais, Reindustrialização e Indústria 4.0.

I.4 - A Nova Globalização e a Reindustrialização da Europa:
“Clusters”, “KETs” e “GVCs”

I.5 - O Conceito de Política Industrial 2.0, as Políticas de I&DT e
Inovação e a Economia do Conhecimento.

I.6 - A qualificação dos Recursos Humanos e a Dimensão
Social da Indústria 4.0.

I.7 - A Redução dos Custos de Energia.

I.8 - A aposta nos Bens e Serviços Transaccionáveis e Sugestões
para o Processo de Reindustrialização.

I.9 - Um Novo Programa de Apoio à Indústria e aos Bens
Transaccionáveis

I.1 - O CONCEITO DE REINDUSTRIALIZAÇÃO E A INDÚSTRIA 4.0

O Ocidente começa de novo a pensar na indústria pois há uma ligação entre produção industrial, desenvolvimento tecnológico, inovação e emprego qualificado.

Esse movimento é favorecido nos EUA pela revolução energética americana do “shale gas” que trouxe preços do gás natural e da energia elétrica muito competitivos.

Os EUA tinham sofrido um processo de ajustamento estrutural que levou à liquidação de uma parte da sua base industrial tradicional, tendo-se transformado numa base de serviços avançados e respetiva indústria de suporte, assente no conhecimento e inovação.

Para usar a linguagem tradicional, os EUA sofreram um processo de desindustrialização, ficando apenas com as fábricas de produção de conhecimento que lhes permitiam conceber e fazer a engenharia de desenvolvimento de novos produtos, mas deslocando a produção manufatureira para os países emergentes como o México e a China.

O conceito de reindustrialização desenvolveu-se então nos últimos anos nos Estados Unidos, onde depois de um processo de desindustrialização de cerca de trinta anos, se concebeu a ideia de um retorno à indústria, mas a uma indústria de novo tipo. De uma forma simplificada trata-se de uma indústria que utiliza ao máximo as tecnologias da informação, comunicação e localização (TICLs) mais avançadas e a robótica para desenhar, projetar e produzir produtos a partir da recolha das necessidades e dos gostos dos clientes, produtos em certos casos produzidos em pequenas quantidades, ou até individualmente, para serem entregues aos clientes diretamente, depois de uma encomenda personalizada e sem custos de armazenamento.

Este conceito baseia-se no facto de hoje, utilizando os sistemas digitais integrados de desenho, projeto, prototipagem, fabrico de componentes, montagens e embalagens, os produtos poderem ser planeados e executados com um mínimo de intervenção humana. O que permite oferecer no mercado, sem aumento de custo, uma vasta gama de produtos perfeitamente adaptados a cada cliente individual.

As características chave da produção industrial / manufatureira do futuro incluem pois: a produção de produtos extensivamente individualizados no contexto de ambientes de produção altamente flexíveis; integração numa fase preliminar de clientes e parceiros

de negócios que trazem processos de desenho e de criação de valor, e ligação de produção com serviços de alta qualidade, oferecendo híbridos de produtos e serviços.

Os EUA querem voltar a produzir de novo nos EUA e desenvolveram programas como o da “manufatura aditiva”, (Advanced Manufacturing Program) de que o exemplo mais evidente é a impressão 3D.

A manufatura aditiva, como a impressão 3D, difere da manufatura tradicional que funciona através do corte ou da perfuração de materiais para obter o produto final. Na manufatura aditiva criam-se objetos pela adição sucessiva de “layers” de materiais, indo dos plásticos, ao metal e à cerâmica. A manufatura aditiva está a mudar de nichos virados para prototipagem rápida para o “mass market” em várias indústrias tais como automóveis, aeroespacial ou próteses e produtos médicos.

Sistemas de manufatura aditiva estão a ser combinados hoje em dia com métodos de produção tradicional, os quais por sua vez são melhorados através das tecnologias digitais.

Uma razão porque as impressoras 3D estão a ter mais uso e aplicação é que os “tinteiros” que usam estão a aperfeiçoar-se graças aos avanços nas ciências dos materiais.

A impressão 3D, por exemplo, pode criar disrupção nas cadeias de valor globais. A manufatura do futuro poderá consistir numa rede global de impressoras 3D junto aos clientes. Nesse contexto, a logística servirá para entregar ficheiros com desenhos digitais e não partes ou componentes para serem assemblados!

A Alemanha, que não teve um processo de reindustrialização, desenvolveu o conceito de Indústria 4.0 quer para fazer o “up-grading” dos sectores industriais que já eram muito competitivos à escala mundial quer para desenvolver e oferecer à escala mundial um conjunto de tecnologias digitais que suportam o desenvolvimento da Indústria 4.0

Outros países como a França, com o seu conceito de “L’industrie du futur”, tentam simultaneamente inverter o processo de reindustrialização e desenvolver a indústria do futuro.

Em Portugal não poderemos esquecer o avanço para as tecnologias da Indústria 4.0 mas infelizmente há muita coisa em que se chegarmos à Indústria 3.0 já não será mau! Assim a política industrial portuguesa não se pode reduzir à Indústria 4.0!

Infelizmente, a reindustrialização enfrenta grandes dificuldades na Europa e em Portugal em que a política energética é apenas um subproduto da política ambiental irrealista e destruidora de empregos. A Europa e o Japão são os blocos económicos com preços de energia mais elevados.

Se no passado, a Europa foi sujeita a uma deslocalização industrial para os países emergentes pelo preço do fator trabalho, hoje sofre essa ameaça para os EUA pelos preços da energia, a qual se estende também à deslocalização para outros países não sujeitos às rigorosas regras da UE.

É preciso perceber que a desindustrialização europeia é, com exceção da Alemanha, uma causa determinante do seu crescimento económico anémico. O problema europeu não é apenas o problema das dívidas soberanas dos países periféricos.

Sem indústria (e sem serviços ligados ao sector industrial), a economia perde a sua capacidade de inovação e não consegue criar empregos qualificados, nem superar os choques, quaisquer que eles sejam.

As empresas industriais produzem cada vez mais e de forma integrada bens e serviços. Deixaram de oferecer produtos exclusivamente industriais para proporcionarem também serviços associados (por exemplo a manutenção dos equipamentos).

Por outro lado, as empresas industriais externalizam cada vez mais segmentos da sua atividade, passando a favorecer o emprego no sector dos serviços, como acontece com atividades de limpeza, vigilância, segurança e logística.

A tecnologia digital está de facto a ser o motor para um novo tipo de indústria.

Os alemães, como já referido, chamaram a este modelo a Indústria 4.0.

A convergência entre o mundo físico, as tecnologias digitais, os sistemas biológicos e as ciências da vida dão origem à 4ª Revolução Industrial.

1.2 - A INDÚSTRIA 4.0

A Indústria 4.0 representa a entrada definitiva das Tecnologias de Informação no chão de fábrica, com implicações a todos os níveis do sistema de produção. O fluxo de dados partilhados em tempo real e em rede entre máquinas, robots e sistemas logísticos,

permitirá antever falhas, adaptar a produção a novos cenários e integrar variáveis no processo produtivo - com informação vinda dos clientes, por exemplo - que de outra forma seria impossível.

A Indústria 4.0 representa a transição do sector industrial para o modelo de unidade produtiva digitalmente integrada.

Da mesma forma que se tornou banal aceder ao mundo com um simples toque num ecrã, será normal, no futuro, comandar uma linha de produção através de sistemas digitais.

Este modelo corresponde no fundo à introdução em pleno das tecnologias digitais nas empresas. Estas tecnologias permitem que equipamentos e sistemas trabalhem em conjunto permitindo modificar os produtos, processos e os modelos de negócio.

Trata-se dum modelo industrial em que os meios de produção estão ligados digitalmente, as cadeias de abastecimento estão integradas e os canais de distribuição são digitalizados.

Na Indústria 4.0 temos a integração entre o mundo físico e o mundo digital, através dos chamados sistemas de produção ciberfísicos (CPS - cyber physical systems), repousando numa digitalização dos processos de produção com troca de dados, durante o processo de fabricação, entre produtos e máquinas por um lado e entre diferentes atores das cadeias de produção e das cadeias de valor por outro lado. O CPS representa um sistema colaborativo integrando computadores, redes e elementos físicos. A Internet das coisas (IOT) é essencial porque conecta objetos (através de sensores) e máquina, uns com os outros, através da Internet.

A Indústria 4.0 é um mosaico tecnológico de: “Big Data” e “Advanced Data Analytics”; Robotização; Nanotecnologias e Fotónica; Simulação 3D de produtos, materiais ou processos ao longo da cadeia de produção; Sistemas digitais de integração horizontal (entre empresas) e vertical (interempresa); Internet das coisas (IOT); Cybersegurança; Cloud; Manufatura Aditiva e Impressoras 3D; Sistemas Cyber-Físicos (Cyber-physical systems - CPS); Inteligência Artificial e Máquinas Cognitivas; Interfaces inteligentes com os utilizadores através da Psicométrica.

Tudo isto vai impactar o produto, o processo e os modelos de negócio. A interação com os clientes (num verdadeiro processo de marketing “one to one”) afeta diretamente o produto final.

Com a introdução da Internet das coisas e dos serviços, no processo produtivo, as empresas estabelecerão redes globais que integram as máquinas e equipamentos, os

“sites” de produção e os armazéns no contexto dos sistemas ciberfísicos (CPS - cyber fiscal systems).

Entretanto, também a partilha de ativos parcialmente ociosos de que a Uber e a Airbnb, são bons exemplos, aplicada a ativos industriais permitirá uma utilização intensiva desses mesmos equipamentos até aqui impensável. A venda de horas-máquina especialmente vocacionadas para pequenas séries, protótipos ou fabrico de moldes e ferramentas permite maximizar a utilização desses ativos. A Proto Labs é um bom exemplo na área dos moldes, injeção de plásticos, impressão 3D.

As oportunidades estendem-se à partilha de ativos menos sofisticados tais como recursos logísticos (espaço de armazenamento, transportes), stocks de matérias primas ou mesmo de peças de manutenção e consumíveis comuns a várias empresas, horas-máquina incluindo horas de operador, recursos de laboratório ou, até, recursos de projeto.

Estas tecnologias facilitaram o aparecimento de empresas gigantescas, verdadeiros super fornecedores universais, facultando a todos os que as subcontratam e a uma escala mundial o acesso aos seus recursos industriais. É o caso da Foxconn e outros fornecedores da indústria de equipamentos eletrónicos.

As mesmas tecnologias irão facilitar, também, a partilha de recursos entre empresas de muito menor dimensão e isso não deixará de ter um impacto significativo na indústria.

Teremos assim:

- **Ao nível da fábrica, integração vertical e sistemas de produção digitalmente integrados;**
- **Integração digital ao longo de todos os segmentos da cadeia de valor da empresa (“end-to-end engineering”);**
- **Colaboração digital entre as empresas, através da integração horizontal entre redes de valor.**

A estratégia chave da Indústria 4.0 é a inovação nos “smart systems” em que se incluem os produtos, os sistemas logísticos e as redes, tudo baseado na integração através da internet (internet das coisas) com software de controlo para assegurar a sustentabilidade física e ambiental.

A Indústria 4.0 levará a uma integração crescente de dados ao longo do ciclo de vida do produto, do planeamento do produto e engenharia de desenvolvimento até à manufatura e às vendas. Desde há anos que as empresas mais avançadas estão a tentar usar sistemas de gestão do ciclo de vida dos produtos (PLM - product life cycle management), ou seja um conjunto

de soluções de negócio que permitam o uso consistente dos dados de definição dos produtos desde a sua conceção até ao seu uso final. A implantação da Indústria 4.0 é um processo multianual, e mais aplicações se desenvolverão à medida que as tecnologias se forem tornando maduras.

A Indústria 4.0 terá que responder a questões tais como:

- Segurança, privacidade e proteção do conhecimento;
- Novos modelos de negócio;
- Impactos humanos e sociais.

Serão necessários novos e avançados métodos e soluções de engenharia para desenvolver esses “smart systems” capazes não só de controlarem a sua funcionalidade, mas também de comunicarem com outros “smart systems” e com os seres humanos.

Habilitadores digitais

São no fundo o conjunto de tecnologias que tornam possível a Indústria 4.0, a qual explora o potencial da Internet das coisas. Essas tecnologias permitem a ligação entre o mundo físico e digital, vinculando o mundo físico ao digital para fazer da indústria uma indústria inteligente.

Podemos classificar os habilitadores digitais em três grupos:

- Os que permitem converter elementos físicos em informação digital para posterior tratamento.
- As tecnologias que permitem passar essa informação digital de maneira segura para ser tratada.
- Finalmente um terceiro grupo de aplicações de gestão, com a designação de inteligência competitiva, processando essa informação digital de forma segura, permitindo aplicá-la na gestão das empresas e organizações.

A implantação da Indústria 4.0 é um processo multianual, e mais aplicações se desenvolverão à medida que as tecnologias se forem tornando maduras.

Processo

A transformação digital aplicada aos processos implica incorporar as tecnologias de informação para as tornar mais eficientes e flexíveis, otimizando-as e mudando-as.

Um exemplo é a impressão 3D que torna possível a produção de protótipos muito mais rapidamente agilizando o desenho e prototipagem, reduzindo assim o “time-to-market”.

Por outro lado, a robótica permite flexibilizar os processos para que estes só adaptem melhor aos requisitos dos clientes.

Em suma, a aplicação das tecnologias digitais garante uma maior eficiência (otimização de recursos energéticos e de matérias primas e redução de custos), maior flexibilidade (personalizar os produtos) e redução de prazos (reduzindo o tempo de espera do cliente para obter a sua compra).

Produto

A digitalização dos produtos industriais significa quer a incorporação das tecnologias digitais nos já existentes, melhorando assim as suas funcionalidades, quer o aparecimento de novos produtos. Um bom exemplo é o caso do automóvel e a sua evolução com a integração com a eletrónica e os componentes digitais, em que esses desenvolvimentos representam já 45% do valor do produto.

Modelo de negócio

A Indústria 4.0 e as suas tecnologias também possibilitam o aparecimento de novos modelos de negócio, ao mudar a forma como se põe à disposição do cliente um produto ou serviço.

A transformação digital permite por exemplo, incorporar sensores nos veículos, possibilitando um modelo de negócio que consiste em alugar por algum tempo automóveis ou outros veículos como motos (car sharing).

Processo - Produto - Modelo de negócio

São no fundo os três eixos sobre os quais as empresas já trabalham para obter melhorias e inovações, mas a Indústria 4.0 vai mais longe na medida em que ao gerar otimizações no já existente (inovação acrescentada) também provoca disrupções e mudanças mais radicais de processo, produto e modelo de negócio (inovação disruptiva).

Processo - Produto - Modelo de negócio

Aplicação de gestão Intraempresas / interempresas	- Soluções de negócio - Soluções de inteligência competitiva (Big Data Analytics) - Plataformas colaborativas
Comunicações e tratamento de dados	- Cybersegurança - Computação e Cloud - Conectividade e mobilidade
Hibridação entre o mundo físico e digital	- Impressão 3D - Robótica avançada - Sensores e sistemas embebidos - Inteligência Artificial

Desafios para a indústria

Teremos em suma os seguintes desafios:

- 1 - Usar métodos colaborativos** para potenciar a inovação, o que permitirá inovações disruptivas em tempo mais reduzido.
- 2 - Combinar flexibilidade e eficiência nos métodos produtivos.**
- 3 - Fazer a gestão de séries mais pequenas com tempos de resposta mais curtos**, o que implica maior esforço logístico e de coordenação.
- 4 - Adaptar modelos logísticos mais eficientes e avançados.**
- 5 - Adaptação à transformação de canais** (digitalização, multicanais e omni-canais).
- 6 - Aproveitar a informação para antecipar as necessidades dos clientes** o que implica o tema dos BigData, com recolha de dados e seu tratamento através de métodos analíticos avançados.
- 7 - Adaptação à hiper conectividade do cliente** o que significa uma interconexão digital cada vez maior entre as pessoas e as coisas, em qualquer momento ou lugar.
- 8 - Fazer a gestão do seguimento (rastreadibilidade) dos produtos ao longo de toda a cadeia de valor.**
- 9 - Fazer a gestão da especialização mediante a coordenação das cadeias de valor.** Hoje em dia, face às exigências de eficiência, as empresas industriais tendem para a especialização,

fragmentando as cadeias de valor, o que leva muitas vezes à localização dos segmentos das cadeias de valor em sítios geográficos diferentes, caminhamos assim para ecossistemas de valor com interações multidirecionais entre elas, sendo necessário garantir um correto funcionamento do processo de desenho, produção e comercialização.

10 - Garantir a sustentabilidade a prazo. Essa noção de sustentabilidade é económica, financeira, energética (eficiência energética), de otimização de recursos, de minimização da geração de resíduos por forma a ter produtos sustentáveis.

11 - Oferecer produtos personalizados o que implica um maior número de referências, menor volume de cada série e tempos de resposta mais reduzidos.

12 - Adaptar o portfólio de produtos ao mundo digital o que implica quer a digitalização de produtos atuais quer a produção de novos produtos digitais e inteligentes, como acontece nos têxteis técnicos e nos tecidos inteligentes que utilizam a nanotecnologia e aplicam sensores para proporcionar funcionalidades adicionais.

As principais barreiras citadas pelas empresas à implementação dos conceitos de Indústria 4.0 são:

- Preocupações sobre a cibersegurança e a posse/entrada dos dados quando se trabalha com fornecedores externos.
- Falta de coragem para abraçar uma transformação radical.
- Falta de recursos humanos e talentos qualificados.
- A maior parte das aplicações da Indústria 4.0 recorrem a dados de diferentes proveniências. A ultrapassagem dos silos nos sistemas de informação é crucial para por a Indústria 4.0 a funcionar, mas essa integração de dados está a revelar-se uma tarefa difícil.
- Os aumentos de competitividade continuam a ser atribuídos mais a melhoramentos na eficiência operacional do que a mudanças nos modelos de negócio.

1.3 - SECTORES TRADICIONAIS, REINDUSTRIALIZAÇÃO E INDÚSTRIA 4.0

Os sectores da indústria chamados tradicionais são tão passíveis de modernização tecnológica como os outros considerados mais avançados. A indústria de confeção, os sectores do calçado, cerâmica, vidro, mobiliário, metalomecânica, ou quaisquer outros, são bons exemplos disso em Portugal.

Neste contexto, o conceito de reindustrialização em Portugal não se pode confundir com a retorno à indústria do passado,

mas sim associada ao conceito da Nova Fábrica do Futuro baseada numa política industrial centrada em indústrias a operar em mercados internacionais abertos e concorrenciais, com empresas e instituições de I&DT de topo a nível mundial que operem num quadro de previsibilidade legislativa.

Neste contexto é importante referir o conceito da **Nova Fábrica do Futuro e de empresas gazela:**

- Empresas de produtos manufaturados e de serviços destinada a criar soluções com alto valor acrescentado baseadas em:

- Fortes competências em inovação e design;
- Forte incorporação das TICs;
- Orientação para o cliente e para o marketing, com forte potencial de crescimento;
- Uso de tecnologias energéticas e de materiais eficientes;
- Capital humano criativo e qualificado com o consequente reforço do capital social.

Em Portugal, a agricultura e a indústria representavam em meados dos anos 90 quase 30% do PIB. Hoje representam apenas 16%! Neste contexto, é imperativa uma nova Política Industrial centrada na competitividade das empresas e que desse modo possa assegurar um crescimento sustentado das exportações.

Reindustrializar não significa pois voltar a modelos do passado assentes na mão de obra barata mas sim aderir ao modelo da economia do conhecimento, injetando conhecimento e engenheiros nas empresas em articulação com as Universidades, os Politécnicos e o Sistema da Ciência e Tecnologia. Reindustrialização nos nossos dias não é apenas a manufatura mas sim a produção de todos os bens e serviços transacionáveis que conseguirmos não só exportar mas em que também conseguimos reduzir em mercado aberto e concorrencial as importações através da produção nacional. Reindustrialização significará, pois, a ênfase na realocação dos recursos para a produção de bens e serviços transacionáveis nos sectores primário, secundário e de serviços com muito maior valor acrescentado nacional, integrando as tecnologias horizontais facilitadoras da competitividade (KET - “key enabling technologies”), avançando para clusters mais desenvolvidos e promovendo a inovação radical e incremental dos nossos produtos e processos produtivos.

I.4 - A NOVA GLOBALIZAÇÃO E A REINDUSTRIALIZAÇÃO DA EUROPA: “CLUSTERS”, “KETs” E “GVCs”

Falamos hoje numa reindustrialização da Europa:

- Com focagem em atividades de alto valor acrescentado;
- Com crescente ligação entre manufatura e serviços, inovando não apenas na manufatura, mas também nos serviços;
- Com o reposicionamento da indústria europeia e em particular das PME's nas cadeias de valor global;
- Com personalização da oferta;
- Com o nascimento, graças à impressão 3D, duma nova manufatura distribuída (manufatura aditiva, “consumer design”, manufatura localizada);
- Com a identificação de “clusters” no seu sentido mais amplo, pois têm de integrar também o sector terciário e, em muitos deles, o sector primário, de forma a garantir a coerência que se traduzirá na capacidade da economia capturar a maioria dos efeitos indiretos que resultam dessa estratégia;
- Com a introdução **das tecnologias facilitadoras horizontais (KET's “Key enabling technologies”): micro eletrónica e nano eletrónica, nanotecnologia, fotónica, materiais avançados, biotecnologia industrial e tecnologias de fabrico avançado;**
- Com o conceito de inovação aberta, paradigma que assume que uma empresa pode e deve usar ideias exteriores e caminhos internos e externos para o mercado, à medida que procura avançar com a sua tecnologia.

CLUSTERS AND KET's

A nível europeu, os clusters, definidos como concentrações de empresas e instituições interdependentes num determinado sector, assumem-se como atores fundamentais nos processos de inovação e de desenvolvimento económico.

Reconhecendo o valor das políticas de clusterização e, mais recentemente, a importância da interclusterização, a estratégia da Europa para os clusters (European Cluster Strategy 2014-2020) procura a excelência na gestão de clusters, encorajando a obtenção de selos de qualidade: Bronze, Silver e Gold Labels.

A designação “Key Enabling Technologies (KETs)” compreende um conjunto de 6 tecnologias estratégicas com um impacto potencial significativo nos processos de inovação: microeletrónica e nanoeletrónica, nanotecnologia, fotónica, materiais avançados, biotecnologia industrial e tecnologias de fabrico avançadas.

Para o período 2014-2020 a UE assumiu como objetivo o desenvolvimento de tecnologias facilitadoras, intensivas em conhecimento e capital e aplicáveis em vários setores, que contribuam para a resolução dos desafios sociais.

“Uma parte significativa dos bens e serviços que estarão disponíveis no mercado em 2020 são ainda desconhecidos, mas a principal força matriz por trás do seu desenvolvimento será a utilização de KET's”.

Fonte: Comissão Europeia (2009), “Preparing for our future: Developing a common strategy for key enabling technologies in the EU”, COM(2009) 512 final.

ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE

Hoje na Europa e no Portugal 2020 fala-se cada vez mais em especialização inteligente.

A especialização inteligente num mercado global é a seleção de sectores/tecnologias já existentes num território e que lhe permitem ter vantagens competitivas frente a outros concorrentes.

RESHORING, NEARSHORING E CADEIAS DE VALOR GLOBAL

Após décadas de **outsourcing** e **offshoring** temos agora, a partir do momento que se percebeu que o modelo de offshoring foi em termos geográficos demasiado longe, a possibilidade de voltar a ligar a conceção, engenharia e desenvolvimento à produção no mesmo sítio (**reshoring**) ou de fazer o outsourcing para regiões mais próximos (**nearshoring**).

As cadeias de valor globais (“Global Value Chains - GVCs”) estão ligadas à importância das trocas de bens intermédios para novos processamentos, facilitando o offshoring e o nearshoring na fabricação e montagem de partes dum produto global.



Hoje em dia, os fluxos de capital e do comércio internacional excedem os que havia antes das Grandes Guerras. A crescente ligação entre comércio e investimento internacionais gerou as chamadas cadeias de valor globais (“GVCs”), estando esse comércio internacional e as atividades produtivas à escala global crescentemente estruturados à volta dessas cadeias de valor. Assim as “GVCs” englobam todas as atividades das empresas, em casa ou no estrangeiro, necessárias para colocar o produto (bens físicos ou serviços) no mercado global, indo essas atividades da conceção do produto até à sua utilização pelo consumidor, ou seja, abrangem toda a cadeia de valor, em casa ou no estrangeiro, desde a conceção e design do produto, produção do mesmo, marketing e logística até à distribuição e sua entrega ao consumidor final.

Globalização, redução dos custos logísticos, reformas das políticas comerciais, especialização dos países em tarefas em vez de produção e uma rede de compradores e fornecedores à escala global levaram a maiores fragmentações internacionais destas cadeias de valor baseadas nas vantagens comparativas dos países.

No âmbito da integração nas cadeias de valor globais o nosso país é um óbvio candidato a estratégias de nearshoring, devendo as nossas PME's integrar-se nas cadeias de valor globais das multinacionais e grandes empresas globais.

Por outro lado, com o avanço espetacular das tecnologias da informação e comunicação, **os bens transacionáveis à escala global não são apenas os produtos manufaturados (bens físicos) mas também os serviços (bens intangíveis)**. Na realidade, graças à internet e às modernas redes de telecomunicações, autênticas autoestradas da informação, projetos de engenharia, serviços de educação (com as plataformas do e-learning), serviços de saúde (como acontece com os diagnósticos e análises médicas), serviços financeiros, controlo remoto de redes e sistemas, podem ser transacionados à escala global, oferecidos numa localização geográfica para outras na economia global.

1.5 - O CONCEITO DE POLÍTICA INDUSTRIAL 2.0, AS POLÍTICAS DE I&DT E INOVAÇÃO E A ECONOMIA DO CONHECIMENTO

Existe hoje em dia nas nossas sociedades:

- Uma procura de medidas para estimular o emprego e o crescimento económico em resposta à crise;
- Uma preocupação sobre os desequilíbrios estruturais bem refletidos nas dívidas pública e externa e nas altas taxas de desemprego;

- Uma constatação dos efeitos perversos das falhas de mercado em termos de afetação de recursos geradores de crescimento e de combate às desigualdades sociais;
- O desafio posto pelos países emergentes;
- Uma preocupação política com os resgates do sistema financeiro pelos contribuintes;
- A constatação de que o processo de reindustrialização europeu está refém das políticas energéticas europeias vítimas de fundamentalismo ambiental.

A desindustrialização tem sido a consequência lógica dum enquadramento institucional e organizacional que é um obstáculo à inovação e ao crescimento, levando à falta de empenhamento a prazo de todos os acionistas e stakeholders das empresas.

Política industrial será uma política pública que tenta melhorar o ambiente dos negócios e que contribui para otimizar a estrutura da economia, dos sectores das atividades e dos serviços que se espera oferecerem melhores perspetivas para o crescimento económico e para o bem-estar social do que ocorreria na ausência de tal intervenção.

A justificação clássica para a Política Industrial era de colmatar as falhas de mercado, através do fornecimento de bens públicos, ou do apoio a sectores ou atividades com externalidades positivas, em que pelo facto de ser socializada uma parte dos benefícios gerados também fazia sentido socializar uma parte dos custos (casos dos apoios a projetos de I&DT e Inovação e de formação profissional).

O pensamento corrente vai para além das falhas de mercado para abarcar a noção de falhas de sistema (Política Industrial 2.0) no que toca à inovação, à mudança tecnológica e ao financiamento da economia. Então uma abordagem sistémica foca-se nos problemas de coordenação quer no contexto de promover o desenvolvimento, a visibilidade e a exploração de novas oportunidades tecnológicas, quer de promover formas de financiamento que vão para além do crédito da banca comercial.

Enquanto que nas conceções antigas e ultrapassadas de Política Industrial a ideia era de selecionar os vencedores (“picking the winners”), a nova terminologia é mais a de fazer apostas e escolher trajetórias (“choosing races and placing bets” - Hughes, 2012).

A Política Industrial para o séc. XXI é uma política circular, no sentido que, ao ser centrada na competitividade e possuir uma vocação cosmopolita, gera uma **interface virtuosa com todas as demais políticas públicas**, internalizando as

regras de uma concorrência não falseada, proporcionando os equilíbrios dinâmicos com tudo o que é inovador, e possuindo um elevado potencial de crescimento económico e de emprego. Neste contexto, devemos ver os **mercados e os governos como complementares**, trabalhando em conjunto.

Não é puramente uma escolha dos mercados ou de governos, é uma questão de desenharmos um sistema económico no qual governo e mercado interagem construtivamente, sem qualquer posição dominante do Estado.

Numa conceção antiga e ultrapassada, o governo atuava como **principal**, desenhando incentivos e apoios para o “**agente**” que era o sector privado. Num contexto moderno, deverá haver uma cooperação estratégica e coordenação entre o governo e o sector privado, sendo a Política Industrial embebida no sector privado (“**embeddeness**” - Rodrik, 2006).

Neste contexto, o objetivo duma Política Industrial “soft” é desenvolver caminhos para que governos e empresas trabalhem em conjunto para estabelecer prioridades estratégicas, tratar com problemas de coordenação, permitir experimentação aceitando o “**trial and error**”, evitando a captura por interesses espúrios (combatendo o capitalismo de compadrio...) e aumentando a produtividade e a competitividade.

Também nos nossos dias, **a inovação social é tão importante como a inovação tecnológica** na qual os economistas tradicionalmente se focam.

Como **instrumento muito importante dessa nova Política Industrial 2.0 favorável à criação dum ecossistema propício à reindustrialização** temos então, além dos “Clusters” e “KETs” já referidos:

Políticas de I&DT e Inovação, concentradas em incentivos no lado da procura e não da oferta, em que são as empresas que contratam universidades e em que se diferenciam os incentivos à inovação incremental (incremental engineering) dos incentivos à inovação disruptiva.

Neste contexto, é fundamental perceber a diferença entre Investigação e Inovação:

Investigação - gasta-se dinheiro (investe-se) para criar conhecimento.

Inovação (business driven) - utiliza-se o conhecimento adquirido para criar valor, num contexto de mudança económica e social.

O nosso país já evoluiu muito no domínio da base científica a tecnológica e da produção de conhecimento.

O que está em causa agora é ligar a produção de conhecimento às empresas por forma a dinamizar a inovação em que ainda estamos claramente atrasados e que é fundamental para as empresas agarrarem o modelo de economia do conhecimento (“knowledge based economy”).

Como dizia Porter já em 1992: Portugal está “stuck in the middle”, entalado entre os países e regiões de conhecimento e as que competem através dos salários baixos.

Por mais baixos que sejam os nossos salários, haverá sempre na economia global países e regiões com salários mais baixos do que os nossos pelo que este não é o caminho para a nossa economia!

I.6 - QUALIFICAÇÃO DA MÃO DE OBRA E A DIMENSÃO SOCIAL DA INDÚSTRIA 4.0

Os recursos humanos em quantidade e qualidade adequadas são indispensáveis ao processo de reindustrialização.

Num mercado totalmente aberto, no qual concorremos livremente com outros países, é fundamental para o sucesso da reindustrialização conseguir manter custos baixos e uma produtividade alta.

Os custos unitários de trabalho são um fator crítico para a nossa competitividade e não podem ser dissociados da produtividade, intimamente ligada a qualificação profissional e às leis laborais, áreas onde há necessidade de um esforço continuado de adaptação às necessidades das empresas.

Há desafios crescentes na manutenção de níveis de produtividade pois que apesar de salários relativamente baixos no contexto das economias avançadas, **a relação do custo completo do trabalho versus produtividade é pouco favorável.**

A Indústria 4.0 (os franceses chamam-lhe “L’Industrie du futur”) repousa obviamente em novos modos de produção que permitem fabricar em tempo mais curto, muitas vezes à medida do desejo do cliente.

Há obviamente aqui uma dimensão tecnológica, mas não se pode esquecer a dimensão humana e social.

Com efeito, a introdução de tecnologias disruptivas e a difusão cada vez maior dos robots e das máquinas de controlo numérico põem desafios socio-laborais consideráveis, a saber:

- Qual o impacto dos novos modos de produção sobre a organização do trabalho e sobre os modos de gestão?
- Quais as expectativas dos empregadores sobre os trabalhadores da produção?
- Quais serão os empregos do futuro?

Na Indústria 4.0 teremos desejavelmente uma **nova infraestrutura social no ambiente de trabalho**, permitindo uma mudança no paradigma da interação do homem com a tecnologia. Deverão ser as máquinas a adaptar-se às necessidades do ser humano, havendo cada vez mais:

- “e-learning” tecnológico no posto de trabalho na lógica do “work-place-based training”;
- formação e desenvolvimento profissionais contínuos (CPD - “continuing professional development”).

As tecnologias das plataformas digitais que estiveram na origem dos mais conhecidos exemplos da economia da partilha (Airbnb, eBay) estão agora a facilitar novas formas de organização e prestação de trabalho.

Numa primeira fase, estão a revolucionar a prestação de trabalho individual ou em pequenas equipas, de ofícios ou trabalhos especializados de pequena dimensão. É o caso da TaskRabbit ou da Upwork. Começaram com prestadores de serviços para reparações domésticas, mas já contemplam trabalhos de projetos de engenharia, contabilidade, consultoria e outros de elevada complexidade e qualificação.

A Amazon tem uma plataforma designada por “Mechanical Turk” apenas para o que eles designam por HIT-Human Intelligence Tasks onde se compram e vendem tarefas de trabalho intelectual elementar e pouco qualificado. Mas a PWC, por exemplo, disponibiliza uma plataforma designada por “Talent Exchange” que viabiliza o emprego flexível, trabalho temporário, oportunidades de freelance e contratos de curto-prazo.

Estas plataformas estão a criar uma autêntica “human cloud” que não deixará de influenciar a forma como as empresas, incluindo as empresas industriais, se organizam e contratam trabalho.

A evolução tecnológica provoca sempre a destruição de empregos numa área e a criação noutras.

Assim está a acontecer com a crescente digitalização da economia e com a Indústria 4.0. Estima-se que 10 a 15% dos atuais empregos no sector industrial irão desaparecer nos próximos 10 anos, mas serão criados outros.

Temos empregos menos qualificados que podem ser automatizados, mas serão criados outros.
Haverá destruição de emprego:

- Nos serviços administrativos;
- Na manufatura e produção industrial;
- Na construção civil;
- No sector das artes, diversão e media;
- Nos serviços jurídicos;
- Na instalação e manutenção de equipamentos.

Mas teremos criação de empregos:

- Nas operações financeiras com o advento de novos modelos de negócios provocados pela disrupção tecnológica que as FINTECHS estão a gerar;
- Na gestão associada aos novos modelos de negócios provocados pela disrupção que a digitalização gera;
- Na análise e tratamento de dados, na matemática, na indústria de software e computadores, na robótica, ligado ao avanço da inteligência artificial, do “Big Data”, da “cloud”, dos veículos autónomos;
- Na engenharia e na arquitetura com a introdução dos modelos da Indústria 4.0 e Construção 4.0;
- Nas vendas e atividades relacionadas ligadas à introdução de novas plataformas digitais;
- Na educação e formação profissional.

Não existem, face à crescente digitalização, sectores ou profissões imutáveis. Por isso temos que educar e formar jovens não para as profissões atuais que poderão vir a desaparecer, mas sim para lhes fornecer um conjunto de competências transversais que os ajudem a ter permanentemente os “skills” de empregabilidade para as necessidades dos mercados de trabalho e emprego ao longo da sua futura vida ativa.

O que se precisa é de competências e aptidões para o futuro.

Portugal, através duma estratégia para o crescimento e de adequadas políticas de educação e formação profissional, deve estar do lado certo, aproveitando as oportunidades de investimento e emprego associadas a esta digitalização da economia.

A mão de obra portuguesa tem compensado os seus níveis de formação insatisfatórios através de elevados graus de motivação, flexibilidade e capacidade de aprendizagem.

Há uma notória falta de quadros intermédios que têm de ser formados pelas empresas, obrigando-as a um nível de investimento substancial e contínuo na formação dos seus colaboradores.

O mesmo se começa a sentir a nível de engenheiros, onde a evolução socioeconómica dos últimos anos, para além da alteração demográfica, trouxe uma clara redução nos candidatos aos cursos de carácter mais técnico, onde os conhecimentos de matemática e física são determinantes. Há cada vez mais necessidade de soft skills: capacidade de adaptação a novas realidades culturais, trabalho em equipa, novas competências no domínio da comunicação e do conhecimento de línguas estrangeiras (inglês, espanhol, alemão, francês, mandarim e russo).

É, então, urgente adaptar o Sistema Educativo às necessidades da sociedade da informação e do conhecimento (a que também se chama Economia do Conhecimento) dado que aquele responde, em geral, de forma muito lenta.

O Sistema Educativo do futuro deve ter presente a natureza das relações que devem existir entre o Governo, as empresas e o Ensino Superior. A inter-relação entre estes atores deve urgentemente ser repensada na sociedade da informação e do conhecimento e das competências competitivas.

Temos que gerir o **binómio educação-formação profissional de forma contínua** por forma a que os nossos recursos humanos estejam em permanência a ter skills de empregabilidade, ajustando-se continuamente às necessidades dos mercados de trabalho e emprego.

Temos que atuar a montante do sistema de ensino superior, onde se começa a dar o divórcio dos alunos com a matemática e física, por forma a garantir um afluxo suficiente de candidatos às escolas de engenharia.

Impõe-se:

- **Reformular os Centros de Formação Protocolares** de modo a formarem os talentos de que a indústria hoje necessita. A indústria hoje já não tem o velho operário indiferenciado, mas sim técnicos e engenheiros qualificados!

- **Revitalizar as Escolas Tecnológicas lideradas pelo Ministério da Economia**, funcionando em rede com as

infraestruturas tecnológicas e as empresas industriais e não sob a alçada do sistema formal de ensino, como está a acontecer.

- Integrar a nível nacional o sistema de ensino técnico-profissional no modelo DUAL, estruturado, em combinação com o Ensino Superior e com os “Clusters”.

O modelo de governação do sistema de ensino técnico-profissional deve privilegiar as parcerias com a iniciativa privada, através das Associações Sectoriais, ficando o Estado cada vez mais com uma função de fiscalização e de cofinanciador.

Para conseguir atrair para a indústria talentos e capitais, será necessário desfazer junto da opinião pública e das entidades com influência económica em Portugal a má imagem que tem sido erradamente atribuída à atividade industrial.

Deveríamos então:

- Lançar um Programa Ensino Superior - Indústria por forma a:

- Criar uma imagem positiva para a indústria portuguesa nos jovens do ensino superior e universitário; indústria, nos nossos dias, é criatividade, design, conhecimento, inovação e não manufatura massificada!
- Dotar os cursos do ensino superior e universitário com os “skills” necessários à atividade industrial moderna.

- Lançar com as Universidades e Politécnicos Portugueses e seus Institutos de Formação para Executivos um programa de ação-formação para introduzir jovens quadros nas empresas, com um apoio público transitório e sem as exigências “aparentemente” protetoras da atual legislação laboral. Tal levaria a que mantivesse a atual legislação para os que estão e se fizesse outra extremamente flexível para os jovens. Os jovens não querem a proteção “falsa” da legislação, querem oportunidades para mostrarem o que valem!

I.7 - A REDUÇÃO DOS CUSTOS DA ENERGIA

Em muitas empresas portuguesas, o custo da energia é superior aos custos laborais!

O custo por Kwh é superior à média da UE-28 e Portugal apresenta um preço por Kwh industrial superior à maioria da Europa de Leste. Entre 2008 e 2012, Portugal foi um dos países onde o custo de eletricidade para a indústria mais subiu, bastante acima da inflação (+20%!). Os custos elevados dos combustíveis (por causa do ISP, agravados agora com a fiscalidade verde) agrava o diferencial de preços em relação a

Espanha e é um dos fatores que afeta a competitividade das empresas portuguesas. O gasóleo aumentou o preço em mais de 70% nos últimos dez anos!

Deveríamos orientar a Política de Energia no sentido de acautelar a competitividade das empresas, designadamente:

- Reduzindo os encargos que atualmente oneram a eletricidade tais como as rendas excessivas das produções em regime especial (PRE) e dos CMEC's. O preço político da PRE das eólicas na venda à rede é em Portugal de 90€/Mwh, enquanto que em Espanha é de 50€/Mwh;
- Pugnando a nível da UE por políticas de energia/clima, em que a energia não seja apenas um subproduto das políticas ambientais, imunizando as indústrias mais dependentes do custo das energias da legislação sobre Gases de Efeito de Estufa, tirando partido a nível nacional das disposições de proteção estabelecida a nível europeu;
- Prossequindo os esforços para a construção dum mercado único de eletricidade e de gás com o reforço das interligações energéticas dentro da EU, designadamente entre Espanha e França;
- Reduzindo o preço dos combustíveis em relação a Espanha introduzindo o gasóleo verde para a atividade industrial.

1.8 - A APOSTA NOS BENS E SERVIÇOS TRANSACCIONÁVEIS E SUGESTÕES PARA O PROCESSO DE REINDUSTRIALIZAÇÃO

A grande preocupação da política económica tem de ser a questão da competitividade. Só tornando o país mais produtivo e competitivo é que poderemos melhorar a prazo a nossa qualidade de vida e reduzir as desigualdades. Fala-se muito na necessidade de aumentar as exportações. **Mas sem competitividade não teremos produtos para vender no mercado internacional!**

Internacionalizar é mais do que exportar. A internacionalização duma economia começa naturalmente pelos fluxos de exportação e importação, mas temos depois a 2ª fase de internacionalização que consiste na presença física (industrial e comercial) das nossas empresas nos mercados para as quais previamente exportavam como já aconteceu em Angola.

Temos que aproveitar a nossa flexibilidade evoluindo para produtos individualizados e pequenas séries, como o

vestuário e o calçado estão a fazer, com grande qualidade, com entrega rápida em mercados exigentes. Um pequeno país como Portugal terá grande dificuldade em competir com grandes economias massificadas em produtos pouco valorizados e tem que usar **a flexibilidade da sua mão-de-obra para aproveitar rapidamente as oportunidades.**

Mas há outros sectores, que não os tradicionais, em que temos grande potencial, como o agroalimentar e dos vinhos.

Temos que evoluir, como no caso dos moldes, para a conceção, engenharia e desenvolvimento de produtos e de sistemas complexos e para a prototipagem.

Tudo isto é naturalmente facilitado pelos atuais sistemas de informação que permitem **processos industriais flexíveis e entregas rápidas das pequenas séries** coisa que as grandes economias massificadas terão dificuldade em fazer.

Temos que **aproveitar a excelente qualificação dos nossos engenheiros** (temos de evitar a fuga de alunos dos cursos de engenharia!) **e de algumas das nossas escolas de gestão, a qualidade das infraestruturas, os Centros de Investigação Científica e Tecnológica e as Infraestruturas Tecnológicas criadas pelos Programas Ciência e PEDIP** para apoio aos sectores industriais. Por outro lado, **as nossas PME's têm que saber integrar-se nas cadeias de valor das grandes empresas globais.**

Temos assim que transformar **o nosso país numa plataforma de Produção e de Serviços na Economia Global**, tirando partido da nossa inserção das Redes Globais de Comunicação, através das TICs e de uma **Logística que permita a gestão eficiente das Cadeias de Abastecimento (SCM).**

A título de exemplo elencamos sugestões para o nosso processo de reindustrialização (que inclui a substituição competitiva da importação designadamente na agricultura e agroindústria):

- Na agricultura (intensificando fileiras de sucesso nos produtos hortícolas, frutas, vinho, azeite, cortiça, concentrado de tomate);
- Na pecuária (carne e produtos lácteos);
- Nas atividades ligadas ao mar (pesca, piscicultura e aquacultura, transformação do pescado e outras);
- Na fileira da floresta (mobiliário, cortiça, pasta e papel etc.);
- Na indústria transformadora em geral (vestuário, calçado, química, moldes e injeção de plásticos, evoluindo para um cluster de engenharia de produtos e de sistemas complexos e

para a prototipagem rápida, indústria automóvel e aeronáutica e respetivos componentes, metalomecânica, têxteis técnicos, novos materiais e produtos compósitos);

- Na construção de navios especializados com alto conteúdo tecnológico, na reparação naval e no desmantelamento de grandes navios, desafio para empresas metalúrgicas de reciclagem de sucatas e tratamento de resíduos;
- No sector extrativo (aproveitamento dos recursos geológicos, designadamente minerais metálicos, rochas ornamentais e industriais);
- No sector energético (aproveitamento do potencial hídrico, solar (designadamente solar térmico) e da biomassa e softwares de gestão para gerir a intermitência das novas renováveis);
- Na construção, exportação de serviços e obra “taylor-made” com grande componente de engenharia;
- No turismo (turismo residencial, turismo de golfe, turismo de negócios, turismo de saúde e bem-estar);
- Nas atividades de TICLs (Tecnologia, Informação, Comunicação e Localização) e na “cloud”;
- No sistema educativo, reforçando a oferta internacional das nossas escolas de engenharia e de gestão;
- Na mobilidade elétrica, aproveitando o “cluster” automóvel e a indústria das duas rodas para fornecer componentes para veículos, sistemas de carregamento e respetivos softwares, atrair IDE de pequenos construtores de veículos elétricos (SEV e LSV), converter veículos de motor térmico para veículos elétricos para aplicações específicas.

I.9 - UM NOVO PROGRAMA DE APOIO À INDÚSTRIA E AOS BENS TRANSACCIONÁVEIS

O crescimento da economia portuguesa só será possível através do investimento em unidades produtivas de bens transaccionáveis, o que pressupõe, o acompanhamento, pelo nosso país, do processo europeu de reindustrialização - um novo paradigma de produção industrial com incorporação de serviços de valor acrescentado, inovação e tecnologia - vertical e horizontal (TICLs).

Este **processo de reindustrialização, que será suportado financeiramente predominantemente pelo Programa Portugal 2020**, deve ter em consideração alguns aspetos conceptuais e operacionais, de modo a maximizar a sua eficiência no enquadramento europeu em que se irá integrar, nomeadamente:

- O programa tem de ter em conta as Grandes e Médias empresas nacionais (equivalentes a PME's europeias) em que as pequenas empresas que não têm estrutura para um processo autónomo,

beneficiarão do incremento da subcontratação especializada.

- É essencial identificar, apoiar e consolidar as Empresas-Âncora de cada “cluster”, tradicional ou tecnológico, onde se vão concentrar os processos de experimentação, protótipos e soluções disruptivas que possam vir a ser colocadas no mercado.

- O sistema de incentivos estava desenhado para privilegiar as inovações no Produto, em detrimento da inovação no Processo e no Posicionamento. Na situação atual da estrutura industrial portuguesa, **a inovação no processo é uma das áreas mais críticas de atuação.**

- **As Infraestruturas Tecnológicas** - Incubadoras, Centros Tecnológicos e Parques Tecnológicos, devem ser redimensionadas, agrupadas em Redes de Inovação Tecnológica e **geridas profissionalmente.**

- Este redimensionamento, reordenamento e reorganização das Infraestruturas Tecnológicas permitirá, também, o aumento da eficiência da relação Ensino Superior - Empresas, criando redes de conhecimento mais robustas, integradas e eficientes.

- A criação desta envolvente tecnológica global, com redes de inovação internacionais, facilitará a atracção de Investimento Estrangeiro de unidades com grande incorporação de tecnologia, podendo vir a criar-se, em Portugal, uma Plataforma Europeia de Inovação.

- Finalmente, o sucesso de todo este processo irá depender da definição e adoção de Métricas de Performance adequadas, que permitam acompanhar a evolução do programa e a introdução das medidas corretivas necessárias.



CAPÍTULO II

POLÍTICAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: LIGAÇÕES UNIVERSIDADES/EMPRESAS

Coordenador: General José Cordeiro (DANOTEC)

Eng.º António Ramos Pires (APQ)

Eng.º Carlos Ribas (BOSCH)

Prof. Clemente Pedro Nunes

Prof. Daniel Bessa

Prof. Francisco Carvalho Guerra (FORESTIS)

Eng.º Frazão Guerreiro (RELACRE)

Eng.º João Pereira da Cruz (J. Pereira da Cruz, SA)

Prof. Joaquim Borges Gouveia

Dr. Jorge Santos (NERLEI)

Dra. Margarida Ferreira (ALF)

Dr. Pedro Pimentel (CENTROMARCA)

ÍNDICE

II.1 - O conceito de Investigação e Inovação

II.2 - A Inovação Tecnológica e o Sistema Científico

II.3 - A Inovação Tecnológica e a Gestão Empresarial

II.4 - A Inovação Tecnológica e o Empreendedorismo

II.5 - O Sistema Científico e a Empresa

II.6 - Infraestruturas Tecnológicas

II.7 - Propostas

II.8 - Conclusão

II.1 - O CONCEITO DE INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO

Investigação - Processo cientificamente conduzido visando a criação de novo conhecimento em resposta a um problema de partida.

Inovação - Aplicação de novo conhecimento científico a sistemas produtivos, tecnológicos ou organizacionais de base empresarial, visando a criação de valor acrescentado e maior competitividade do produto e da empresa.

Sistemas de Inovação - Conjunto de atores, empresas, associações empresariais, universidades, centros de investigação, organismos públicos que numa região industrial trabalham em conjunto para produzir com maior valor económico.

II.2- A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O SISTEMA CIENTÍFICO

Ligação das Universidades e Centros de Investigação Científico e Tecnológico às empresas. Ponto fundamental na criação de valor. Inovação em produtos, processos, marketing.

Criação de Escolas de Excelência de âmbito tecnológico a nível dos Politécnicos.

Reforma do Ensino Politécnico. Alterar o modelo de governação dos Politécnicos através da intervenção do tecido social e económico em que se inserem. Um exemplo interessante é o que está a ser desenhado no Instituto Politécnico do Porto e Leiria, com a ligação protocolar a empresas e associações sectoriais da região que se traduzem numa maior proximidade da realidade das empresas aos alunos e a uma inserção mais direta dos alunos nas empresas e nas suas necessidades de recursos.

Requalificação da mão-de-obra. Cursos profissionalizantes orientados para as reais necessidades das empresas e executados pelos Centros de Formação Protocolares que detêm o conhecimento para o ensino das “new skills” e não pelo Ministério da Educação que não tem competências diretas nem conhecimento para a resolução deste problema.

Implementação de uma Estratégia de I&DT baseada na Smart Specialization.

Promoção de Centros de Inovação Tecnológica e consolidação de infraestruturas tecnológicas lançadas pelo PEDIP e consolidadas pelas ações da COMPETE.

Definição de sectores e identificação e mobilização das empresas e instituições de conhecimento e interface para Clusters de Competitividade.

II.3- A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E A GESTÃO EMPRESARIAL

Fomentar o agrupamento de setores industriais em Clusters. (Polos de Competitividade)

Criação de Núcleos de Inovação nas PME e de Centros de I&DT nos Grupos Económicos de Empresas.

Responsável de Inovação Tecnológica - Chief Technological Officer (CTO).

Sistema de Compras Públicas.

II.4- A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O EMPREENDEDORISMO

Caracterização da I&DT

Disruptiva/Radical - Desenvolvimento de produtos inovadores, criadores de novos mercados.

Incremental nuclear - Manutenção, correção e optimização de produtos existentes.

Incremental complementar - Novos produtos, novas versões, variantes para novos mercados. Requer o apoio de recursos exógenos à empresa tanto em tecnologia como em capacidade financeira.

Estratégia Inteligente para a Inovação.

Aplicação de métodos modernos de vigilância tecnológica visando identificar carências, oportunidades e tendências a médio e longo prazo.

Financiamento dirigido a objectivos estratégicos.

Incentivando a capacidade para angariação de fundos próprios por parte das Universidades e Politécnicos através da prestação de serviços de valor acrescentado às empresas e instituições numa lógica de concorrência e tendo por base a alteração do estatuto da carreira docente que valorize a ligação ao mercado.

Reforço dos programas de apoio a Bolsas de Doutoramento em meio empresarial.

Cultura de inovação

Reforço do grau de exigência e profundidade do ensino pós-graduação.

Formação pós doutorais em empresas High Tec e empresas da

indústria dita tradicional com necessidades de conhecimento nas operações de logística, distribuição, processos industriais entre outros.

Promoção de uma cultura empresarial entre os doutorados incentivando as empresas a reforçar a ligação ao conhecimento.

O Sistema Científico Nacional (Michael Athans*)

Caracterização da Formação e Investigação Tecnológica:

1. Estudantes de licenciatura com carga horária excessiva e elevados níveis de stress.
2. Estudantes de pós-graduação com elevada formação e capacidade de trabalho.
3. Poucos Professores Doutores.

Relação MIT/IST:

1. Estudantes do IST igualmente dotados às suas contrapartes do MIT.
2. Alunos do IST chegam a ter o dobro das matérias curriculares técnicas.
3. A profundidade do conhecimento técnico dos alunos do MIT é superior.
4. Alunos do MIT destacam-se em *independent thinking* e *problem solving* enquanto os alunos do IST têm falta de iniciativa e uma actuação *spoon-fed*.
5. Os alunos do MIT têm uma maior orientação à indústria e às realidades do mercado.

Sugestão de alterações (Licenciatura):

- Alteração do calendário académico - Nem aulas nem exames durante o Verão.
- Os alunos de licenciatura não deverão ter mais do que 3 a 4 disciplinas por semestre.
- Atualmente existem disciplinas e aulas práticas (não laboratoriais) a mais.
- Eliminar a prática de repetir exames no final de cada semestre.
- Introduzir os alunos de licenciatura no ambiente de investigação, o mais cedo possível.
- Apoiar os estudantes através de orientação académica e curricular.
- Incentivar os estudantes a obter empregos de verão na indústria.

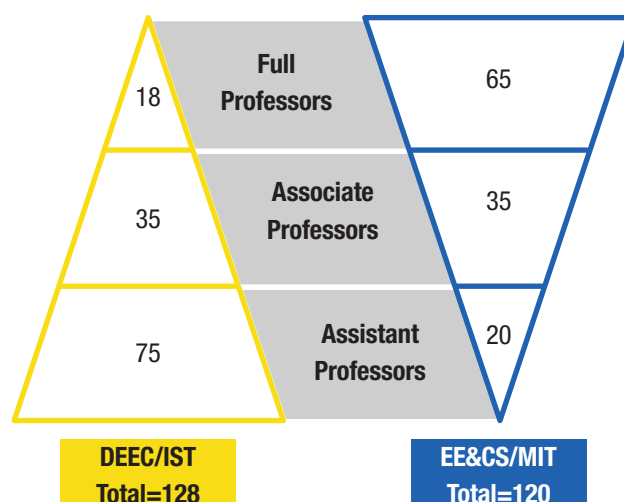
Sugestão de alterações (Pós-Graduação e Investigação)

- Os estudantes de pós-graduação são um elemento essencial dos processos de investigação. Devem ser remunerados (em função do progresso alcançado) e alternar entre dar aulas e investigar.
- A obtenção do grau de mestre não deve demorar mais de 3 a 4 semestres.
- A tese de doutoramento deve ser concluída em 3-4 anos; atualmente leva-se muito tempo para obter um doutoramento em engenharia.
- Os doutorandos não devem criar expectativas de uma carreira académica garantida, especialmente dentro da mesma universidade.
- Todas as dissertações de mestrado e doutoramento deverão ser redigidas em inglês.

Incentivos à Investigação

- Disponibilizar um vencimento extra para os 3 meses de verão, pagos por contratos de investigação (sem contratos não há remuneração).
- Permitir trabalhar um dia por semana como consultoria industrial paga, mantendo o estatuto de full time na Universidade.
- Reduzir a carga de ensino para os investigadores superiores; 2-3 disciplinas por ano (não por semestre), com média de $\pm$ 6 horas por semana. Atribuir créditos à supervisão de teses.
- Atribuir prémios por departamento, valorizando os melhores desempenhos no âmbito do ensino, da investigação e da orientação de teses.
- Disponibilizar apoio técnico de secretariado e de contabilidade adequados à gestão dos projetos. Os investigadores, graças a Deus, dão maus contabilistas.

Incentivos: Distribuição do pessoal docente: IST - MIT



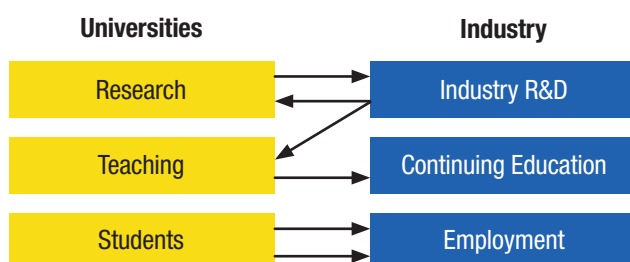
* Visiting Research Professor, Instituto de Sistemas e Robótica (IST-UL)
Professor of Electrical Engineering and Computer Science (MIT)

Mecanismos de Avaliação

Políticas públicas para o ensino superior

- Comissões de avaliação externa. As comissões externas devem ter grande capacidade de avaliação em termos de análise de uma cultura de excelência e acompanhamento da investigação. As comissões externas devem reunir a cada dois anos.
- As comissões externas devem ser constituídas por entidades académicas e empresariais internacionais de reconhecida competência (não políticos). Devem realizar sessões confidenciais quer individuais quer de grupo com alunos e professores promovendo a divulgação pública das avaliações e recomendações.
- Só os membros da Academia devem decidir sobre os problemas educacionais e de investigação científica.
- Colocar ênfase na melhor colaboração universidade-indústria.
- Estabelecer mecanismos para aprendizagem ao longo da vida.

Interacção Universidade-Indústria



Recomendações

- Alterar o calendário académico: 15 setembro - 15 junho (a). eliminar a repetição de exames no final de cada semestre (b). incentivar projetos de iniciação científica, o mais cedo possível.
- Aumentar significativamente o número de professores catedráticos e associados, utilizando padrões justos mas difíceis para a nomeação definitiva e progressões de carreira.
- Disponibilizar recompensas financeiras bem merecidas para distinguir os melhores investigadores e docentes; os melhores devem ganhar mais dinheiro.
- Stop "inbreeding"; atingiu níveis perigosos.
- Institucionalizar peer-review internacional, usando comissões de avaliação; atualmente, os professores catedráticos têm muito poder.
- Aumentar o poder dos Departamentos, diretores e coordenadores, eliminando o sistema de eleição.
- Formalizar o estatuto de "universidade de investigação".
- Incentivar a colaboração universidade-indústria.

II.5- O SISTEMA CIENTÍFICO E A EMPRESA

Nos últimos 15 anos foi realizado um investimento publico muito elevado na formação de doutorados que não teve tradução na competitividade das empresas nacionais.

Número de Doutorados	Despesa em actividades de Investigação
1999 - 8.275 2011 - 26.175	1982 - 32 M€ 2013 - 2.321M€

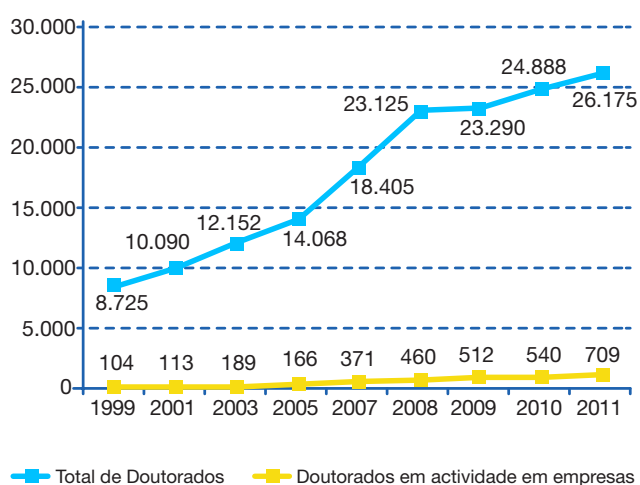
Note-se que:

- Em 2011 doutorados com atividade em empresas existiam apenas 709 o que corresponde a 2,07%
- Decréscimo de Doutorados em Engenharia e Tecnologia, comparando 2011 com 1999: 10,82%

Ligação Universidade/Empresa

- Reativar o Programa de Inserção de Doutorados nas empresas.
- Reforçar os programas das Bolsas de Doutoramento em meio empresarial.
- Participação ativa das Associações Empresariais na gestão dos Programas de financiamento das Bolsas de Doutoramento quer sob a forma de divulgação e identificação de necessidades e oportunidades quer pela presença em júris e comités de decisão.

Evolução dos Investidores Doutorados em Empresas, face ao total de Investigadores Doutorados em Portugal (1999-2011)



Fonte: DGEEC/ MEC, IPCTN

II.6- INFRAESTRUTURAS TECNOLÓGICAS

As **infraestruturas Tecnológicas** devem ser redimensionadas e agrupadas em Redes de Inovação Tecnológica.

Entidades do Sistema Tecnológico e de Inovação

Existem várias entidades com o objectivo de desenvolver a componente inovação tecnológica nas empresas:

Agência Nacional de Inovação, SA (ANI)

Tem por objetivo promover a inovação e o desenvolvimento tecnológico facilitando o aprofundamento das relações entre o mundo da investigação e o tecido empresarial português.

Nota: **INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.** Fundamental, pela atividade de regulação. É o Instituto público que assegura a promoção e a protecção da Propriedade Industrial, quer a nível nacional, quer internacional, em colaboração com as organizações internacionais e europeias de que Portugal é membro.

As **Incubadoras**, como promotoras de pequenos negócios, start-up, fundamentais para o processo de crescimento ligados à TCI.

Os **Parques Tecnológicos** têm como objectivos a promoção do desenvolvimento industrial, em áreas avançadas e a promoção de sinergias inovadoras interempresariais e interinstitucionais, visando aprofundar mecanismos de transferência de tecnologia e desenvolver formas de cooperação.

Estes organismos disponibilizam serviços de apoio em diversas áreas de interesse das empresas e dos seus quadros e disponibilizam, também, estruturas de acolhimento a iniciativas empresariais nascentes.

Entidades do Sistema Tecnológico e de Inovação são entidades criadas com o objectivo de desenvolver a área tecnológica em determinados sectores de atividade designadamente as PME. Têm por missão o apoio ao desenvolvimento das capacidades técnicas e tecnológicas dos sectores para os quais estão vocacionados, fomentando a difusão da inovação, a transferência tecnológica e promovendo a melhoria da qualidade.

Entidades do Sistema Tecnológico e de Inovação.

Centros Tecnológicos

CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica
CENTIMFE - Centro Tecnológico da Indústria dos Moldes e Ferramentas Especiais

CENFIM - Centro de Formação Profissional da Indústria Metalúrgica e Metalomecânica

CEVALOR - Centro Tecnológico para o Aproveitamento e Valorização das Rochas Ornamentais e Industriais

CITEVE - Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal

CITMA - Centro de Ciência e Tecnologia da Madeira

CTCP - Centro Tecnológico do Calçado de Portugal

CTCOR - Centro Tecnológico da Cortiça

CTCV - Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro

CTIC - Centro Tecnológico das Indústrias do Couro

Os **BIC - Business Innovation Centres/Centros Europeus de Empresas e Inovação** - têm como objectivo facilitar a criação de negócios de características inovadoras e grande potencial de crescimento, bem como a modernização das PME já existentes.

Têm como alvo as micro, pequenas e médias empresas, particularmente aquelas que se encontram em fase emergente ou mesmo ainda em projecto, prestando apoio aos empreendedores da região que queiram criar uma empresa ou desenvolver um projecto empresarial.

Os BIC, para além das infraestruturas e apoio logístico, durante o período de incubação, prestam os seguintes apoios:

- Assistência na elaboração do plano de negócios;
- Orientação e obtenção de financiamentos;
- Formação e acesso a informação nacional e comunitária;
- Assistência na gestão.

Redes de Inovação Internacionais, com atração de investimento estrangeiro em unidades de grande incorporação de tecnologia

Plataforma Europeia de Inovação

Centros Europeus de Empresas e Inovação:

- CEIM - Centro de Empresas e Inovação da Madeira, Lda - BIC Madeira
- CPIN - Centro de Inovação Empresarial da Beira Interior
- CPINAL - Centro Promotor de Inovação e Negócios do Algarve
- DET - Desenvolvimento Empresarial e Tecnológico, SA- BIC Santarém
- CIEBI - Centro de Inovação Empresarial da Beira Interior
- NET - Novas Empresas e Tecnologias, SA
- Oficina de Inovação, SA - BIC Minho

Nota: Lista não exaustiva

II.7- PROPOSTAS

1. Continuar a fomentar o agrupamento dos sectores industriais em clusters, levando ao adensamento das relações intraindustriais, **dinamizando os “clusters”**, ligando universidades, institutos politécnicos e centros de investigação com empresas e respectivas associações nos vários sectores da indústria portuguesa.

O sistema de incentivos deve privilegiar e apoiar Clusters que vão dinamizar a economia, focados na capacidade de mobilizar

setores que não estão habituados a colaborar neste modelo, numa lógica de inovação aberta. **[curto/médio prazo]**

2. Apoio à criação de Núcleos de Inovação nas PME's e de Centros do I&DT nos grupos económicos e empresas. As empresas que tenham estes núcleos e estes centros deverão fazer parte do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN) em perfeita igualdade com as universidades e os centros de investigação no que toca aos apoios públicos. **[curto prazo]**

3. Responsável de Inovação Tecnológica. As empresas industriais, bem como os Centros Tecnológicos, as Associações e as Confederações Empresariais devem ter um CTO - Chief Technological Officer, ou seja, quem ao mais alto nível de decisão da empresa faça o enquadramento das atividades de Inovação Tecnológica no quadro da estratégia das empresas industriais. As empresas industriais de menor dimensão devem fazer o acompanhamento das questões tecnológicas que considerem relevantes através de um "responsável de inovação tecnológica" que poderá muitas vezes acumular com outras funções para aligeirar a estrutura empresarial, e que articulará também com as entidades exteriores relevantes e em particular com o respectivo Centro Tecnológico/Associação Empresarial (CTO associativo). **(curto/médio prazo)**

4. Agência Nacional de Inovação. Canalizar uma (muito) maior parte dos fundos públicos ou de gestão pública para I&D+I pela ANI, a fim de receber maior alinhamento com as prioridades das empresas e tendências europeias. Caso do programa EUREKA é um bom exemplo que tem que ter por parte do Estado Português um maior apoio financeiro para poder facilitar as empresas nacionais à semelhança do que fazem os outros estados europeus. Reativar os Programas de Inserção de Doutorados nas empresas e que já existiram no âmbito da então AdI **(curto prazo)**

5. Revitalização das infraestruturas tecnológicas criadas pelo PEDIP, designadamente no apoio específico, com medidas de financiamento e capacitação das Entidades do Sistema Tecnológico e com o apoio a novos institutos de novas tecnologias nos domínios da biotecnologia, nano tecnologia e tecnologias energéticas. **[curto/médio prazo]**

6. Revitalização dos Laboratórios do Estado das áreas industriais e agroindustriais, passando os seus investigadores a serem classificados em função das patentes criadas e do trabalho feito em ligação com as empresas. Prever a evolução destes Laboratórios para parcerias publico/privadas através de Fundações. Ex: - Espanha **[curto/médio prazo]**

7. Reformulação dos Centros de Formação Protocolares de modo a formarem os talentos de que a indústria hoje necessita. A indústria atualmente já não tem o velho operário indiferenciado, mas sim técnicos e engenheiros qualificados! **[médio prazo]**

8. Revitalização das Escolas Tecnológicas lideradas pelo Ministério da Economia, funcionando em rede com as infraestruturas tecnológicas e as empresas industriais e não sob a alçada do sistema formal de ensino, como está a acontecer. **[médio prazo]**

9. Fomentar o registo de patentes. Tomar como exemplo o Envelope Soleau. O envelope Soleau é um produto do Institut National de la Propriété Industrielle (França) e permite estabelecer de forma expedita a data da criação de uma determinada obra e identificar o seu autor. Reforçar o papel dos GAPIs (Gabinetes de Apoio à Propriedade Intelectual) inseridos nas Entidades do Sistema Tecnológico e nas Universidades, dotando-os de recursos e capacidade para fomentar a PI enquanto valor económico para as empresas e para o país. **(curto/médio prazo)**

10. Fundação para a Ciência e Tecnologia. Fazer a FCT evoluir para uma natureza de "Research Council", com maior independência quanto à gestão das prioridades adequadas ao desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico relevante para a economia e a preocupação de um alinhamento com as prioridades europeias, não deixando de fazer lobby nas instituições de decisão política no sentido de influenciar os termos que realmente interessam às empresas nacionais associada à sua capacidade e necessidade. **(curto/médio prazo)**

11. Politécnicos. Alterar o modelo de governo dos politécnicos (considerando que estes devem ter uma matriz de intervenção mais regional do que as universidades), no sentido de atribuir aos Conselhos Gerais competências e capacidade de intervenção capazes de fazer valer o interesse do tecido económico e social em que se inserem. **(curto/médio prazo)**

12. Incentivar a promoção do conhecimento e da cultura empresarial e o desenvolvimento de projetos tecnológicos entre os finalistas de todo o Ensino Superior e também dos doutorandos das Universidades intensificando a ligação às empresas e às suas necessidades, como no modelo Norte Americano. **(curto prazo)**

13. Lançamento de um Programa Universidade-Indústria por forma a:

Criar uma imagem positiva para a indústria portuguesa nos jovens do ensino superior e universitário; indústria, nos nossos dias, é criatividade, design, conhecimento, inovação e não manufactura massificada!

Dotar os cursos do ensino superior e universitário com os “skills” necessários à atividade industrial moderna.

Apadrinhamento empresarial (business angels) de iniciativas (startup) inovadoras, difusão de novos produtos, estratégias de comunicação visando o reconhecimento público da inovação tecnológica. **[médio prazo]**

14. Lançar com as Universidades Portuguesas e seus Institutos de Formação para Executivos um programa de formação-ação para introduzir jovens quadros nas empresas, com um apoio público transitório e sem as exigências “aparentemente” protetoras da atual legislação laboral. Tal levaria a que mantivesse a atual legislação para os que estão e se fizesse outra extremamente flexível para os jovens. Os jovens não querem a proteção “falsa” da legislação, querem oportunidades para mostrarem o que valem! **[médio prazo]**

15. Mobilidade Laboral. Promover e dinamizar a passagem por períodos prolongados de professores do ensino superior (pelo menos nas áreas tecnológicas) nas empresas (na linha da tradição alemã), como forma de alinhamento cultural. Em sentido inverso do anterior, promover a mobilidade laboral entre empresas e Estabelecimentos de Ensino Superior no sentido de desenvolver também a capacidade de inovação tecnológica da estrutura empresarial. **(curto/médio prazo)**

16. Estatuto da Carreira de Investigação Científica. Alterar o Estatuto da Carreira de Investigação Científica nos Institutos de Investigação ligados aos Ministérios Económicos (Laboratórios e Institutos de Investigação ao serviço das empresas) por forma a que a prestação de serviços de apoio tecnológico às empresas e a produção de patentes sejam elementos fulcrais na avaliação e progresso na carreira. Estabelecimento de um contrato programa com financiamento dedicado a programas específicos - modelo americano. **(curto/médio prazo)**

17. Sistema de Incentivos Financeiros à Inovação e Investigação Industrialmente Orientada nas empresas, privilegiando as ligações às universidades e aos centros de conhecimento. Alterar o regime de financiamento do ensino superior, incentivando (ampliando com fundos públicos) a capacidade para angariação de fundos próprios por parte das Universidades e Politécnicos.

O financiamento de projetos de I&D nos domínios tecnológicos relevantes para a economia nacional, deve ser feito através do financiamento direto às empresas e não, como tem acontecido, através do financiamento direto às Universidades **[curto prazo]**

18. Sistema de incentivos ao investimento inovador, englobando a logística, distribuição e racionalização energética e ambiental. **[curto/médio prazo]**

19. Financiamento das Bolsas de Doutoramento. As associações empresariais devem participar ativamente na gestão dos Programas de Financiamento das Bolsas de Doutoramento. Devem ser reforçados os programas e os meios financeiros de apoio as Bolsas de Doutoramento em meio Empresarial (BDE's). **(curto/médio prazo)**

20. IRC. As empresas devem continuar a beneficiar de incentivos fiscais em sede de IRC pelos investimentos de Inovação Tecnológica de que o SIFIDE é um bom exemplo **(curto/médio prazo)**

II.8- CONCLUSÃO

O nosso País já evoluiu muito no domínio da base científica a tecnológica e da produção de conhecimento. O que está em causa agora é ligar a produção de conhecimento às empresas por forma a dinamizar a inovação em que ainda estamos claramente atrasados.

Temos que aproveitar a excelente qualificação dos nossos engenheiros e de algumas das nossas escolas de gestão, a qualidade das infraestruturas, os Centros de Investigação Científica e Tecnológica e as Infraestruturas Tecnológicas criadas pelos Programas Ciência e PEDIP para apoio aos sectores industriais.

O desafio dos próximos anos é o de reorientar a política centrada na infraestrutura e na formação de capital humano para a inovação empresarial.

No mesmo sentido, as nossas PME's têm que saber integrar-se nas cadeias de valor das grandes empresas globais e capitalizar essa reorientação.



CAPÍTULO III

INTERNACIONALIZAÇÃO

DAS PME

Coordenador: Eng.º José Manuel Fernandes (FREZITE)

Eng.º Aníbal Campos

Dr. Bernardo Alegria (ANEME)

Dra. Fátima Nunes (ANIET)

Eng.º Frazão Guerreiro (RELACRE)

Eng.º João Albuquerque (ACIB)

Eng.º José Luís Ceia (AEVC)

Dr. Vitor Poças (AIMMP)

ÍNDICE

- III.1 - Exportações em espaço e tempo num programa da economia nacional
- III.2 - Exportação - funcionalidade empresarial e cultural
- III.3 - Exportações: desafio ao conforto ou à mudança?
- III.4 - Fatores nos incentivos de mobilização das exportações e internacionalização
- III.5 - Corpo diplomático ao serviço do comércio externo de Portugal
- III.6 - Uma AICEP renovada ao serviço de um dinâmico crescimento económico e de investimento
- III.7 - Uma nova AICEP em articulação com o IAPMEI, ao serviço de um maior crescimento do investimento e das exportações
- III.8 - O aumento significativo das exportações - um desafio prioritário na economia nacional

III.1 - EXPORTAÇÕES EM ESPAÇO E TEMPO NUM PROGRAMA DA ECONOMIA NACIONAL

Dentro da multiplicidade de desafios que hoje as empresas Portuguesas enfrentam, **está o desafio de terem uma estratégia correta e ousada para os mercados externos.**

O trabalho empreendido e a empreender no objetivo das exportações aumentarem a sua cota parte no PIB nacional, não pode ser prejudicado pela falta de estabilidade política ou por políticas públicas desajustadas do real contexto de competição internacional que as empresas enfrentam, com empresas concorrentes de outros países.

Em passado recente, durante o período de aplicação do programa de ajustamento, foram notórias as dificuldades que muitas empresas enfrentaram pelas alterações repentinas no mercado nacional e daí **se ter gerado uma necessidade extrema de busca de novos mercados no exterior, com valor e como deverão atuar no curto e médio prazo com competitividade.**

Esta transição não foi e não é fácil de fazer, ao ponto de muitas empresas terem enfrentado a situação de insolvência por terem sido apanhadas no crivo económico e financeiro do programa de ajustamento e de não terem sido protegidas minimamente por um mecanismo de gestão de risco quando do esforço para a mudança para mais exportação via novos mercados externos, pela disponibilidade de mais recursos financeiros de apoio.

III.2 - EXPORTAÇÃO - FUNCIONALIDADE EMPRESARIAL E CULTURAL

Assim é indiscutível o importantíssimo papel que têm hoje as **empresas**, como **drivers da recuperação do nosso crescimento económico**, em que este deve ser feito em redimensionamento da ambição nacional, orientado para a conquista de cota pelas exportações nos mercados externos, em que tudo deve ser feito no respeito da economia empresarial, apoiada em incentivos para que a percentagem no PIB pelas exportações seja em muito aumentada e em que a **componente Internacionalização deverá ter um papel essencial na sustentabilidade e suporte das exportações.**

Nessa linha de pensamento, seguem alguns **exemplos práticos** para alcançar estes objetivos:

- **Promover a facilidade de procedimentos** para deduções em sede do IRC em gastos no processo de internacionalização em linha com o que foi proposto na reforma do IRC;
- Disponibilizar taxas de juro bonificadas para despesas de

internacionalização para empresas que estejam a iniciar agora o seu processo de internacionalização, desde que as ações previstas não se enquadrem nos tetos mínimos de investimento dos novos projetos de internacionalização;

- Fomentar taxas de incentivos mais elevadas para projetos de internacionalização cujas empresas tenham um produto com o VAB superior à média das empresas nacionais, associados a um rácio de cobertura exportação/importação.

• **EXPORTAR - Funcionalidade Cultural e Global**, o termos uma economia exportadora e alavancada para valores acima dos 60% do PIB significa, também, Ensino e Formação nas escolas que Portugal é uma sociedade aberta, em vivência com outros povos a nível cultural, social, científico e económico.

• **As nossas crianças e jovens devem aprender esta universalidade e que pela nossa dimensão como Nação temos de ter uma Economia entrosada com outros povos, ou seja com os mercados externos pelas Exportações e pela Internacionalização.**

• **A Escola deve ensinar que sempre fomos um povo pioneiro na Globalização e que hoje a nossa economia tem de ter uma extensão maioritariamente com os outros povos pelas nossas exportações e pelo nosso ADN globalizador.**

III.3 - EXPORTAÇÕES: DESAFIO AO CONFORTO OU À MUDANÇA?

A Economia Nacional deve orientar-se cada vez mais para uma economia do conhecimento em tudo quanto é atividade económica, quer na manufatura, quer nos serviços com uma integração assertiva na nova estrutura da economia circular, que a UE tanto defende.

Isto será o suporte de sucesso em duas componentes cada vez mais necessárias para a nossa economia, aumento do PIB per capita e pelo aumento das exportações em relação ao PIB.

Ultrapassar os 60% é urgente, sendo o benchmarking focado sobre países como a Bélgica e Holanda por exemplo, casos a observar. Uma vez que o mercado interno é pequeno, há uma necessidade esmagadora da maioria das empresas de terem escala para terem custos mais competitivos. Isto faz-se com a viragem progressiva e desafiante para os mercados externos.

Diferentes governos têm tido uma preocupação e dado elevada importância ao aumento da capacidade exportadora de bens e serviços da economia nacional.

Tal objetivo só será atingido com uma parceria com as organizações empresariais, em particular com a CIP na procura

pela discussão e partilha das melhores componentes para políticas pro-ativas com incentivos para o sucesso, para o investimento e aumento das exportações que consequentemente nos trazem crescimento económico e emprego.

Se as políticas de incentivo ao investimento e crescimento pelas exportações e internacionalização não forem bem delineadas, corremos o risco de aumento do fosso que nos separa dos países mais desenvolvidos da nossa faixa do benchmarking.

A internacionalização das nossas empresas faz-se por duas vias. A primeira através de um suporte muito forte que são as exportações que devem inspirar as empresas a criar sustentabilidade a essas exportações com a presença direta nos mercados, mas que pretendem também crescer.

Como segunda situação, é o impulso direto e exclusivo de investir em determinado mercado, com um projeto físico local que será apoiado pela empresa matriz, com iniciação total nesse mercado, sem ter havido num passado recente exportação de bens ou serviço.

A Internacionalização das empresas é definida por estas na sua atividade económica através de investimento puro em novos projetos empresariais, por vezes sem nenhuma relação anterior com os mercados ou com uma relação anterior de exportador em que se assume uma posição de interesse de escala para com a empresa exportadora.

III.4 - FATORES NOS INCENTIVOS DE MOBILIZAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES E INTERNACIONALIZAÇÃO

A orientação das políticas de incentivo às Exportações e Internacionalização das Empresas devem ter em conta os seguintes “inputs”:

1. Influência do **rácio exportações/importações** da empresa matriz em Portugal;
2. **Aumento da Capacidade Exportadora** da Empresa Matriz em Portugal;
3. **Melhoria do Perfil de Sustentabilidade**, pelo Aumento do Valor Acrescentado e Tecnológico das Exportações da Empresa Matriz em Portugal;
4. Pela **Recuperação do Custo do Capital Investido**;
5. Pela **criação de postos de trabalho, quer em Portugal, quer no exterior, ocupados por expatriados portugueses**;
6. **Formação de Empresas no exterior** - Escritório ou Representante em macro-região (vários países);
7. **Economia Digital**. Redes sociais e motores de busca -

comércio eletrónico - *business intelligence* - *Big data* - Startups tecnológicas e digitais - Industry 4.0;

8. **Formação e qualificação** para operadores e gestores de mercados, sob programas homologados e em parceria com as Associações Setoriais;

9. **Formação em Gestão Estratégica** para novos Gestores e Empresários em componente de iniciação aos mercados externos e internacionalização;

10. Apoio a projetos de internacionalização que fomentem parcerias **ou a criação de redes entre empresas portuguesas** e nomeadamente com produtos complementares, em áreas como o Marketing, a Logística, a Distribuição e a Comercialização nos mercados externos em perfil de consórcios;

11. **Apoio à Criação de show-rooms de amostra de produtos e serviços** de topo para grandes clientes/negócio de elevado valor, ou em cenário possível, em colaboração com as associações sectoriais, ou entidades promotoras;

12. Para projetos com origem numa holding, a política de incentivos só deve ser aplicável **se a consolidação for feita em Portugal**.

Os pontos 8 e 9 são parte de um projeto necessário e indispensável, tendo em conta que estes objetivos devem estar associados a uma gestão estratégica da formação e da qualificação profissional posicionada e coordenada num único Ministério que sirva os interesses e objetivos do crescimento económico e do emprego para o nosso país.

Esta área deve estar fora do âmbito de intervenção e influência do Ministério da Educação que defende outros objetivos e não os da Economia.

III.5 - CORPO DIPLOMÁTICO AO SERVIÇO DO COMÉRCIO EXTERNO DE PORTUGAL

Entende a CIP que a renovação do corpo diplomático deve continuar com uma melhoria contínua do novo perfil de atuação, em apoio à economia real pela diplomacia económica e num trabalho em cooperação ativa em sintonia com a AICEP.

Entre as medidas de renovação propomos:

1. Revisão ou criação de novos tratados comerciais e de cooperação entre Portugal e o país da Embaixada (em particular os que são mais estratégicos para os nossos interesses), que facilitem o comércio/investimento das empresas portuguesas;
2. Colocar o potencial de lobby das embaixadas ao serviço e apoio às empresas/associações/instituições/universidades nacionais, na abordagem a grandes clientes, grupos internacionais,

universidades e instituições da ciência e do desenvolvimento de uma forma prática e elevado nível de networking do país da embaixada.

3. Reportar à plataforma digital da AICEP-IAPMEI todas as tendências e oportunidades identificadas no país, assim como os grandes investimentos públicos e todas as ações de IDE que estão a ocorrer nesse país.

4. Fomentar encontros com empresários e instituições pró-investimento externo de forma a fazer a promoção de Portugal como destino ao turismo, ao IDE em áreas que o nosso país já tenha adquirido competências e volume através da força dos clusters existentes e com capacidade competitiva.

III.6 - UMA AICEP RENOVADA AO SERVIÇO DE UM DINÂMICO CRESCIMENTO ECONÓMICO E DE INVESTIMENTO

Nos últimos anos, a AICEP tem sofrido ajustamentos significativos em melhoria de resposta, na sua organização interna e algum ajustamento externo em associação com as nossas representações diplomáticas.

A AICEP deve reforçar em continuidade as suas competências e funções numa estrutura pública/privada em que o modelo de execução fiscal esteja fora das regras rígidas da Administração Pública.

A necessidade contínua de captação de IDE, uma maior proximidade com as empresas exportadoras pelo conhecimento dos seus projetos e seu potencial alavancador das exportações leva a CIP a uma recomendação de reestruturação e ajustamento para uma prestação muito maior de apoio à economia nacional e de novos procedimentos e incentivos que reforcem o efeito de proximidade com as empresas, via gestor do exportador.

Cabe exemplificar que os gestores desta Agência devem trabalhar com objetivos de sucesso das empresas, nas áreas que intervenham, associados a prémios financeiros em função dos resultados obtidos pelas das empresas e seus projetos, como gestores promocionais, em função do aumento das exportações e do crescimento da internacionalização (ver caso de Agências similares como em Wales (www.business.wales.gov.uk - Grã-Bretanha e outras) e de igual forma na angariação de Investimento de novos projetos empresariais trazidos para Portugal.

Uma renovada AICEP e mais ambiciosa deve ter as seguintes funções e objetivos:

- 1.º Apoio às Exportações e à Internacionalização ;**
- 2.º Captação de IDE e gestão dos incentivos a esses investimentos;**
- 3.º Observatório das importações.**
- 4.º Observatório de novos negócios à escala da macro estratégica do Estado, assim como mistos Estado/Privados.**

A terceira área proposta tem a mais alta importância para a avaliação e informação de oportunidades para empresas instaladas no nosso país, assim como para um conhecimento estratégico desafiante ao aparecimento de novas empresas, novas startups tecnológicas e digitais, que produzam bens e serviços.

A quarta área proposta, representa a abordagem à escala global de negócios estratégicos para o estado Português, em complementaridade com atividades existentes ou não, novas áreas, que podem ser do interesse exclusivo do Estado, ou ser de parceria mista Estado/Privados.

Para atingir tais áreas de atuação, a reestruturação da AICEP é fundamental no apoio ao salto quantitativo e qualificativo, que se pretende para as nossas exportações e captação do investimento direto estrangeiro.

- Recomenda-se mais pró-atividade por parte dos profissionais da AICEP no reconhecimento de tendências/subsetores em expansão nos mercados destino e respetiva informação *time to market* de forma a permitir que as empresas aproveitem as oportunidades através das informações vindas da AICEP e não o que se verifica atualmente em diversas situações, em que são as empresas a informar as delegações das movimentações do mercado;
- Disponibilização online de informação de qualidade sobre os mercados (exemplo ICEX);
- Disponibilização online das listagens de importadores/distribuidores como acumulado e contínuo “trabalho de casa”;
- Mais e melhor estruturada informação legal relativamente aos mercados e legislação sobre o investimento direto estrangeiro;
- Mais informação sobre empresas de consultadoria local, apoio jurídico, contabilistas, etc, em particular com experiência positiva que já tenham trabalhado com empresas portuguesas;
- Exemplo de uma missão que as associações poderiam estruturar em parceria com a AICEP onde se identifica perfeitamente a área/subsetor onde se irá atuar tendo em conta as necessidades dos mercados, mas ao mesmo tempo se identificam e elegem sob critérios de sucesso, as empresas que deverão participar.

Um exemplo de um trabalho em rede:

<http://export.gov/trademissions/nalinfrastucture/>

III.7 - UMA NOVA AICEP EM ARTICULAÇÃO COM O IAPMEI, AO SERVIÇO DE UM MAIOR CRESCIMENTO DO INVESTIMENTO E DAS EXPORTAÇÕES

Os fatores dinâmicos da economia, como novos projetos empresariais, investimento direto nacional, investimento direto estrangeiro, exportações, internacionalização e importações funcionam entre si numa mesma atmosfera de desenvolvimento, de resultados e de expectativas, pelo que daqui se depreende que a AICEP e o IAPMEI dever-se-iam articular numa só Plataforma Digital, para aumentar a gestão de todas as solicitações numa continuidade de abrangência, eficiência e eficácia nos resultados.

1º Apoio e gestão dos incentivos ao IDN (Investimento Direto Nacional);

2º Apoio e gestão dos incentivos ao IDE (Investimento Direto Estrangeiro);

3º Apoio às exportações;

4º Apoio a internacionalização das empresas;

5º Observatório empresarial às importações.

6º Observatório de novos negócios à escala global para o Estado, ou no formato Estado/Privados.

O Ponto 5, poderia ser em articulação com a CIP, devido à causa, efeito e resultados estarem muito próximas das empresas e dos seus respetivos clusters se existirem.

Algumas destas funções podem ser executadas por uma estrutura semipública, com um modelo a definir público/privado, de forma a permitir resposta mais dinâmica num novo modelo que seja adaptado à velocidade do desempenho da economia, do investidor e sua atmosfera da decisão, com o premiar das equipas de gestão pelos resultados.

III.8 - O AUMENTO SIGNIFICATIVO DAS EXPORTAÇÕES - UM DESAFIO PRIORITÁRIO NA ECONOMIA NACIONAL

Portugal pelo exportar e pelo internacionalizar deve ambicionar muito mais e de rever a sua atitude no âmbito do apoio às suas empresas, no aproveitamento do novo Quadro Comunitário de Apoio 2020, em que se recomenda eficácia e pragmatismo nos programas de apoio.

Se em termos de política estratégica está assumido o desafio da internacionalização pelo aumento das exportações, pede-se ao Estado, aos governos, que colabore com as empresas no sentido de lhes facilitar o desenvolvimento das atividades.

grande oportunidade, como um instrumento mobilizador das empresas em torno deste objetivo.

Nem todas as empresas terão a capacidade de se internacionalizar mas definida uma estratégia pró-ativa à economia empresarial, todas poderão dar o seu contributo no aumento das exportações e mesmo na resposta ao desafio da substituição das importações, igualmente relevante para o equilíbrio da balança comercial.

Entendemos que um mix de medidas inseridas no Portugal 2020 que incentivem a participação em ações de reconhecimento e promoção, **o contacto com potenciais compradores, o reforço das redes de cooperação e inovação internacionais e o contato com as diferentes realidades locais no sentido de crescer na visibilidade e conhecimento dos mercados, é essencial para o sucesso e para a concretização dos objetivos, do crescimento das exportações em harmonia com o crescimento económico e com o emprego.**

É nesse sentido que o Portugal 2020 deve ser encarado de



CAPÍTULO IV

A MOBILIDADE ELÉTRICA E A INDÚSTRIA PORTUGUESA

Coordenador: Eng.º Pedro Sena da Silva
Eng.º Ângelo Ramalho (EFACEC)
Eng.º Tomás Moreira (AFIA)

ÍNDICE

IV.1 - Introdução

IV.2 - Recomendações de Política Industrial

IV.1- INTRODUÇÃO

A Mobilidade Eléctrica não pode ser objecto de medidas avulsas, mais ou menos voluntaristas, sob pena de transformar aquilo que poderia ser uma oportunidade para a indústria nacional, num somatório desarticulado de iniciativas sem qualquer relevância económica.

A economia do país, no seu todo, exige soluções integradas e com enquadramento estratégico no desenvolvimento do transporte, nos seus múltiplos modos (ferroviário, marítimo e rodoviário), de mercadorias e passageiros, tanto no longo curso como no transporte de proximidade.

A Europa e indústria automóvel europeia, onde a motorização diesel representa mais de 50% do parque automóvel actual, terá que desenvolver um enorme esforço para reduzir drasticamente as emissões de óxidos de azoto (NOx) em conformidade com as crescentes restrições. Esse esforço traduzir-se-á num agravamento significativo dos custos, dificilmente suportável em

veículos pequenos e citadinos, o que não deixará de criar uma oportunidade para uma mais rápida penetração dos veículos eléctricos neste mercado.

Nesta última vertente do transporte de proximidade, tanto de passageiros como de mercadorias, tanto individuais como colectivos, os veículos eléctricos oferecem soluções, cada vez mais eficazes e economicamente rentáveis.

Sendo certo que a indústria nacional de componentes para o automóvel só indirectamente beneficiará da gradual massificação dos veículos eléctricos na medida que essa massificação se traduzir em maiores volumes de vendas aos OEM, são apontadas outras oportunidades e respectivas recomendações de política industrial com implicações, além da indústria de componentes, em tecnologias de materiais, reciclagem de materiais, electrónica de potência, software, gestão de redes eléctricas e outros.

IV.2 - RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICA INDUSTRIAL

A seguir ao segundo choque petrolífero, o mundo ocidental deixou de queimar petróleo nas centrais eléctricas, tendo passado a utilizar carvão e gás natural.

O grande desafio dos nossos sistemas energéticos é, agora, a redução do uso do petróleo nos transportes, deixando-o para aplicações industriais mais nobres.

A mobilidade eléctrica não constitui um fim em si mesma. Deve, antes, ser enquadrada no conjunto de desafios que se colocam aos sistemas energéticos. Tal implica, no caso português:

i. No longo curso: a substituição parcial do transporte rodoviário de mercadorias (condenado a prazo na Europa por razões energéticas e ambientais) pelos modos

- a. ferroviário, com linhas de bitola europeia, e
- b. marítimo, com portos e gestão eficaz de contentores;

ii. Nas cidades,

- a. pela passagem do automóvel individual ao transporte colectivo de qualidade em autocarros eléctricos (que a indústria nacional produz) e
- b. pela utilização em modo eléctrico de bicicletas, motas e automóveis citadinos (para cujo desenvolvimento e produção se pode contar com a indústria nacional de componentes e de material eléctrico) designadamente em regime de “car-pooling”, mas também em regime de propriedade plena, sobretudo enquanto segundo carro familiar (de vocação urbana).

Será essa a grande contribuição da mobilidade eléctrica para a reforma estrutural do sector energético. Sendo incontestável a tendência para a gradual disseminação da mobilidade eléctrica, a rapidez com que ela se verificará e a maior ou menor penetração dos veículos eléctricos no mercado, está condicionada pela evolução das baterias, como sistemas de armazenamento de energia, quanto ao preço e autonomia. Estão em permanente desenvolvimento novas tecnologias de baterias, com maiores autonomias e tempos de carga mais reduzidos mas o seu custo não permite, ainda, a massificação do veículo eléctrico puro como meio de transporte individual. Até que essa massificação ocorra, o modo eléctrico será útil à escala urbana e os veículos híbridos, particularmente os híbridos Plug-in e os eléctricos com extensor de autonomia, constituem uma solução de transição que permitirá mitigar alguns dos inconvenientes dos veículos totalmente eléctricos, ao mesmo tempo que se melhoram e reduzem os custos dos principais sistemas específicos dos veículos eléctricos.

Actualmente, os veículos totalmente eléctricos ou híbridos já fazem parte da oferta da generalidade dos construtores de automóveis. No entanto, a sua produção ainda em pequena escala, o elevado custo das baterias e recaindo sobre eles elevados custos de desenvolvimento, têm justificado que se mantenham incentivos de vária ordem à sua comercialização e/ou utilização.

Com uma tecnologia tão fracturante como é a dos veículos eléctricos face ao automóvel convencional, com implicações ao nível da estrutura da própria indústria automóvel, as previsões de penetração de mercado do veículo totalmente eléctrico têm-se revelado pouco fiáveis.

No entanto, dada a maior simplicidade da sua motorização e transmissão bem como os reduzidos custos de manutenção em comparação com os veículos térmicos equivalentes, os veículos eléctricos poderão vir a ser concorrenciais com os veículos convencionais. Numa análise TCO Total cost of ownership, algumas frotas específicas poderão concluir que os veículos eléctricos poderão ser, já hoje, competitivos em determinados tipos de utilização.

Neste contexto, não deverá haver lugar a voluntarismos que não contemplem as seguintes realidades:

As oportunidades para a indústria nacional na Mobilidade Eléctrica não surgirão:

- Da massificação dos veículos eléctricos ligeiros de passageiros em Portugal, não apenas porque o mercado é de reduzida dimensão mas também porque essa massificação ocorrerá a prazo incerto;
- Do crescimento da componente eléctrica em frotas públicas e empresariais em Portugal, porque as quantidades em causa não terão qualquer relevância em termos de produção industrial;
- Da ampliação das redes de carregamento público existentes a nível nacional, porque as redes existentes são já excedentárias e se espera que o mercado, através da oferta privada, venha a suprir as faltas que porventura venham a existir.

Estão, sim:

- Na massificação dos veículos eléctricos ligeiros de passageiros a nível global, na medida em que esse mercado venha a ser acessível à indústria nacional de componentes. A indústria nacional de componentes para o automóvel tem dimensão para se enquadrar nessas oportunidades de mercado à escala internacional.

- Nos mercados para veículos dedicados, customizados e de nicho que, sendo embora mercados de menor dimensão, permitirão à indústria nacional, através da sua maior flexibilidade, aceder mais cedo às tecnologias determinantes para o sucesso e massificação dos veículos eléctricos.

- Na criação/ampliação das redes de carregamento público na Europa e América, dado o avanço já demonstrado pela indústria nacional de equipamentos de carregamento.

- Nos sistemas de optimização e gestão de infraestruturas de carregamento, na medida em que as soluções, tanto de hardware como de software, possam ser extrapoladas para as oportunidades que surjam com o desenvolvimento do mercado internacional.

- Nos mercados potenciados pelas tecnologias que completam a cadeia de valor a montante e a jusante dos VE's.

Apresentam-se, em seguida, alguns exemplos que não sendo exaustivos nem limitativos, ilustram algumas oportunidades para a indústria nacional, decorrentes do desenvolvimento da mobilidade eléctrica. Nesta fase, é crucial não concentrar esforços numa única tecnologia de base (por exemplo determinado tipo de células de baterias), mas antes numa abordagem integradora e aberta às melhores tecnologias que poderão, inclusivamente, contemplar as pilhas de hidrogénio e os supercondensadores. Igualmente no âmbito das aplicações, muitas das soluções para a mobilidade eléctrica podem ter aplicação em sistemas estacionários. Os exemplos que se apresentam, procuram responder a esses requisitos:

- Desenvolvimento de novos materiais, componentes e sistemas. Os veículos eléctricos introduzem novas tecnologias na indústria automóvel que a indústria nacional de componentes poderá acompanhar em estreita ligação com a rede nacional de I&DT.

- Reutilização e reciclagem de novos materiais e novos componentes - principalmente baterias, mas também motores, controladores de electrónica de potência - em linha com a “mudança de paradigma” (da economia linear à economia circular).

- Atrair IDE de pequenos construtores OEM de veículos eléctricos SEV - Special Electric Vehicles, LSV - Low Speed Vehicles. Estes veículos são essencialmente utilizados em percursos e/ou recintos restritos (aeroportos, fábricas, campus, resorts turísticos, parques de diversão, reservas naturais, etc.).

- A mobilidade eléctrica estende-se a outros veículos: duas-rodas, autocarros, barcos, tractores (vinhateiros, por ex.), auto-lavadoras urbanas, driverless cars, etc.

- Interacção da infraestrutura de carregamento com a rede eléctrica (V2G, load-shifting, time-based pricing).

- Conversão de veículos automóveis térmicos para veículos eléctricos para aplicações específicas.

- Car sharing e car-pool de EV's com integração do estado de carga da bateria no algoritmo para determinação de disponibilidade e preço.

- Legislação específica para NEV- neighborhood electric vehicle associada, por exemplo, às “zonas 30”.

- Participação pro-activa do cluster do automóvel em Portugal na expansão da mobilidade eléctrica (os centros para essas decisões estão sediados fora do país).

- Participação da indústria nacional em projectos, públicos ou privados, nacionais ou locais, que pela sua natureza e dimensão justifiquem novas soluções mobilidade, tais como:

- Planos urbanísticos com impacto relevante na mobilidade e que possam justificar a adopção de soluções inovadoras de mobilidade eléctrica (driverless cars, por exemplo);
- Condicionamentos locais que promovam a utilização de veículos específicos (por exemplo, a utilização de tuk-tuk's eléctricos);
- Regulamentação da actividade dos operadores de sistemas partilhados de transporte individual, com e sem condutor;

- Evolução e melhoria do modelo de operação de infra-estrutura de carregamento em Portugal, que potencie mais investimento privado na mesma.



CAPÍTULO V

O IDE E OS FATORES DE ATRATIVIDADE DO PAÍS – “DOING BUSINESS IN PORTUGAL”, A COMPETITIVIDADE E A PROMOÇÃO EXTERNA DO PAÍS

Coordenador: Dr. António Neto da Silva (PROESPAÇO)

AEBB

APICER

Eng.ª Ana Maria Couras (FIOVDE)

Eng.º Carlos Ribas (BOSCH)

Dra. Fátima Nunes (ANIET)

Eng.º Frazão Guerreiro (RELACRE)

Eng.º João Pereira da Cruz (J. Pereira da Cruz, SA)

Dr. João Rui Ferreira (APCOR)

Dr. Jorge Santos (NERLEI)

Eng.º José Luís Ceia (AEVC)

Dr. Luís Filipe Pereira

Dr. Manuel Carlos (APICCAPS)

Eng.º Miguel Sanches (VW AUTOEUROPA)

Dr. Paulo Cruz (APIGRAF)

Dr. Pedro Pimentel (CENTROMARCA)

Eng.º Tomás Moreira (AFIA)

Dr. Vitor Poças (AIMMP)

ÍNDICE

1. a 7. - Factores de Competitividade de Portugal em Globalização Competitiva, Capacidade de Atração do Investimento, designadamente IDE, e Promoção Externa do País

8 - Recomendações de Políticas e Medidas a implementar

1. Em Globalização Competitiva a capacidade competitiva dos Países sobrepõe-se à competitividade dos produtos e dos serviços. São as características intrínsecas de um País que determinam a sua competitividade.

2. A capacidade competitiva de um País determina os níveis de atracção e de fixação de Investimento, seja ele Investimento Directo Estrangeiro seja ele Investimento Nacional.

3. Consequentemente, os factores que nos permitem ser competitivos, como País, nos produtos e nos serviços, coincidem com os factores que nos permitem fixar o Investimento Nacional, do mesmo modo que nos permitem atrair Investimento Directo Estrangeiro.

4. Como demonstrado pela correlação estatística de 83% entre Competitividade e Liberdade Económica, determinada pelos estudos da Heritage Foundation/IMD, um País só pode ser competitivo quando possui elevados níveis de Liberdade Económica. Liberdade Económica significa que o Estado não interfira constantemente nas relações económicas. Em Portugal o Estado é onnipresente. Para sermos competitivos o Estado deve, por isso, obrigatoriamente, emagrecer.

5. Os factores fundamentais que determinam o grau de Liberdade Económica são:

- Regulação equilibrada e apenas quanta baste.
- Um nível de impostos limitado e transparente.
- Mercado de trabalho livre.
- Um sistema de justiça isento e célere.
- Comércio internacional livre.
- Baixos níveis de corrupção.
- Um mercado paralelo diminuto.

Retirando o factor Comércio Internacional livre, em todos os outros aspectos é urgente melhorar significativamente.

6. Para um País ser competitivo, a sua oferta de produtos, de serviços e de espaço privilegiado para Investimento têm que ser bem conhecidos no exterior e a sua reputação tem que ser positiva e estável.

7. Por isso, a notoriedade económica de Portugal exige investimento na sua promoção. O investimento na formação positiva da imagem de um País é investimento fortemente reprodutivo e o Governo deve reconhecê-lo e atribuir-lhe verbas suficientes.

8. Dito isto, é fundamental que o País implemente o seguinte conjunto de medidas:

8.1. Transforme o seu sistema fiscal num sistema transparente, estável, com poucos impostos e sem alcavalas e torne ilegal a retroactividade fiscal. O nível dos impostos sobre as empresas e sobre as pessoas deve ser drasticamente reduzido e não ultrapassar, em nenhum dos casos, os 25% dos resultados ou dos rendimentos.

Poucas características são tão capazes de afugentar o Investimento como a opacidade e a instabilidade fiscal. Por isso, é fundamental minorar alterações fiscais e legislativas, em que Portugal tem sido pródigo nos últimos anos. É urgente ter estabilidade fiscal.

O nosso sistema fiscal tem que conciliar a equidade fiscal no plano interno com a competitividade fiscal no quadro europeu e internacional.

8.2. O Governo deve levar a cabo um conjunto de medidas que melhorem o deprimido contexto macroeconómico, que estimulem o mercado financeiro a cumprir a sua função de financiador da Economia e das empresas, que melhorem a eficiência do mercado de trabalho e a celeridade do sistema de funcionamento da Justiça bem como mantenha uma atenção e atuação permanentes sobre as rendas que tanto agravam os custos da energia.

8.3. É essencial a manutenção das infraestruturas a bom nível, bem como da qualidade dos Serviços de Saúde, de Educação Básica, de Formação Técnica e do Ensino Superior.

8.4. Deve implementar-se um Plano de valorização e promoção do Ensino Técnico e o plano curricular para a qualificação técnica deve ser concebido com a participação das empresas. (Exemplo de benchmarking é a cooperação entre o Instituto Politécnico de Leiria e a Indústria Regional, nomeadamente a indústria dos Moldes).

8.5. A imagem de Portugal tem de ser valorizada em acções colectivas bem definidas, com procedimentos estrategicamente concebidos e com o financiamento previamente acautelado para que haja eficácia e não se continue a desperdiçar esforços em diversos campos como o político, cultural, científico, económico e turismo, por vezes com recursos financeiros alocados em quantidade significativa, em que os resultados são inexpressivos e por vezes quase nulos.

8.6. Para cada área em que a promoção e a imagem do nosso País deve ser acautelada tem que existir uma identificação bem definida das acções, em que, pela sua regulamentação, tenhamos uma definição dos suportes adequados com os mesmos “standards”, a utilizar por todos.

8.7. É urgente aumentar de forma significativa a coordenação de esforços entre as Associações Empresariais, aproveitando a nova estrutura integrada da CIP, já de si exemplo de coordenação de esforços e de vontades e aprofundar a maturidade que o movimento associativo português já possui para conseguir organizar e coordenar actividades. É exemplo recente deste esforço de coordenação a constituição da AED - Federação das Associações da Aeronáutica, Espaço e Defesa e são exemplos também deste esforço os casos constantes do ponto seguinte.

8.8. Há casos de acções colectivas da promoção da imagem de Portugal que tiveram excelentes resultados constituindo práticas de “benchmarking” de setores muito competitivos do nosso País. São excelentes exemplos a seguir, a presença do sector Metalúrgico/Metalomecânico na MIDEST, em 2014 (uma das maiores feiras do mundo da subcontratação), com 70 empresas em área exclusiva para Portugal; o Projeto Portugal Fashion - implementado pela ANJE - Associação Nacional de Jovens Empresários; os Projetos INTERCORK, levados a cabo pela APCOR Associação Portuguesa da Cortiça; a Campanha de Promoção dos Materiais de Construção e Decoração e a Campanha de Promoção do Calçado Português; ao nível do Turismo, a promoção da Marca Colectiva “Destino Portugal”. Também as estratégias de Eficiência Colectiva como a Marca Colectiva “PortugalFoods” - Polo de Competitividade e Tecnologia Agroalimentar, a Marca Colectiva “Engineering & Tooling from Portugal” - Polo de Competitividade e Tecnologia Engineering & Tooling, são exemplos de grande valia a seguir. Ainda outro exemplo, numa área transversal a múltiplos sectores dos bens transaccionáveis é a atuação do Polo Produtech - Polo das Tecnologias de Produção.

8.9. Consequentemente, a Administração Pública deve assegurar que os sistemas de incentivos, que gere, pontuem fortemente a promoção de projetos colectivos de internacionalização. Além disso, a Administração Pública deve cumprir os prazos de pagamento dos apoios que tenha outorgado. E, deve actuar de forma coordenada para que as empresas não vejam a sua produtividade diminuída pela descoordenação e exigências absurdas e repetidas de documentos. Esta descoordenação e desarticulação tem vindo a agravar-se.

8.10. Conceber e pôr em prática Planos Estratégicos especializados de acordo com os setores económicos e formatados sob proposta da Indústria.

8.11. Divulgar, cirurgicamente, indicadores que possam, regularmente, servir de base aos técnicos internacionais que elaboram os índices internacionais de atratividade e competitividade mais reconhecidos pelos agentes económicos mundiais.

8.12. Desenvolver relações estratégicas internacionais com agenda definida.

8.13. Dotar as Embaixadas com Embaixadores e pessoal qualificado, capazes de ter um papel mais dinâmico na captação activa (“investment sniffing”) de IDE e no conhecimento útil da especificidade do mercado de exportação onde estão inseridos e das exigências dos investidores.

8.14. Promover, nestes mercados, Portugal e os Portugueses como intérpretes de culturas e como ponte eficaz para a maioria dos mercados emergentes. Nomeadamente, promover a nossa dimensão como País, que não constitui risco para os Países emergentes e o nosso nível tecnológico intermédio que é visto como atingível a médio prazo pelos Países emergentes e que, por isso, os estimula a associarem-se a nós e a imitar-nos.

8.15. Procurar, tratar e usar, os contactos dos destinatários relevantes da informação sobre as vantagens competitivas de Portugal, através das Câmaras de Comércio, das Associações Empresariais e das Agências de Investimento e mantê-los permanentemente informados sobre o melhor que temos para oferecer.

8.16. Promover, na Administração Pública, no exterior e no interior, uma cultura de apoio activo a investidores em Portugal e a exportadores Portugueses.

8.17. Elaborar, neste âmbito, um código de boas práticas administrativas, abrangendo todas as agências e institutos públicos, atribuindo-se-lhes classificação e tornando essa classificação pública; assim se estimulará a melhoria permanente das práticas da Administração Pública.

8.18. Promover internacionalmente a disponibilidade das empresas portuguesas para “joint-ventures”, no mercado nacional e nos mercados externos, nomeadamente nos mercados emergentes, bem como a sua disponibilidade para a abertura dos capitais e para operações de fusões e aquisições.

8.19. Compilar num “site” próprio de divulgação internacional, que seja activamente promovido, o conjunto de casos de sucesso de empresas filiais de multinacionais em Portugal, seja por investimento de raiz, seja por joint-ventures com empresas Portuguesas, seja por aquisição de empresas em Portugal.

8.20. Levar a cabo uma campanha sólida de imagem promocional de Portugal nos grandes mercados de elevado potencial, onde as exportações Portuguesas (Turismo incluído) são inexpressivas e

que podem ser também grandes emissores de IDE para Portugal, como os EUA e o Canadá; Os mercados da Alemanha e da França merecem ser, também, trabalhados de forma mais intensa.

8.21. Promover a cooperação entre empresas Portuguesas para a compactação da sua oferta, para poderem responder a grandes encomendas provenientes de grandes mercados e que cada empresa, individualmente, não tem dimensão para satisfazer.

8.22. Criar, dentro da AICEP, o Gabinete Único de Negociação de investimentos estruturantes, sob tutela directa do Primeiro Ministro ou do Ministro da Economia. No caso em que seja o Ministro da Economia, este, para estes efeitos, terá que ser dotado de capacidade delegada pelo Primeiro-Ministro para coordenar todos os Ministérios que possam ter que tomar decisões relativas aos Investimentos estruturantes. Assim se mitigará a complexidade, a morosidade e a sobreposição de poderes e de responsabilidades dos Gabinetes, Institutos e Organizações da Administração Pública que afugentam o IDE.

8.23. É importante modificar o actual modelo de funcionamento da AICEP para melhorar a sua eficácia. Para que Portugal crie e mantenha uma imagem externa favorável, coerente e permanente, a acção da AICEP tem que ser blindada às alterações de Governo, Ministro ou Secretário de Estado. É, por isso, necessária uma revisão profunda do modelo da AICEP, transformando-a numa entidade público-privada com a participação das Associações/Federações/Confederações Empresariais.



CAPÍTULO VI

INFRAESTRUTURAS PORTUÁRIAS E FERROVIÁRIAS

Coordenador: Prof. Mário Lopes

Dr. Alvaro Alvarez (SIDERURGIA NACIONAL)

Eng.º Diogo da Silveira (THE NAVIGATOR COMPANY)

Sr. Henrique Neto

Eng.º Miguel Sanches (VW AUTOEUROPA)

ÍNDICE

Resumo

VI.1- Enquadramento

VI.2- Conceito logístico

VI.2.1 - Enquadramento internacional

VI.2.2 - Objectivos estratégicos

VI.2.3 - Situação actual e condicionantes futuras

VI.2.3.1 - Transporte de mercadorias de/para a Europa

VI.2.3.2 - Transporte de mercadorias para o resto do mundo

VI.2.4 - Políticas da UE

VI.3- Políticas dos Governos portugueses

VI.3.1 - PETI3+

VI.3.2 - Plano Ferrovia 2020

VI.3.2.1 - Ligações ferroviárias internacionais

VI.3.2.2 - Pressupostos do Plano e das políticas actuais

VI.3.2.2.1 - Estudos de tráfego

VI.3.2.2.2 - Desenvolvimento da rede de bitola europeia em Espanha

VI.3.2.2.3 - A via marítima em alternativa às vias terrestres

VI.3.3 - Síntese e conclusão

VI.4- Acções e critérios de decisão para alcançar os objectivos estratégicos

VI.4.1 - Atrair as grandes cadeias logísticas internacionais

VI.4.2 - Garantir a competitividade das vias de transporte de mercadorias para a UE

VI.4.3 - Timings

VI.4.4 - Transporte de mercadorias por via aérea

VI.4.5 - Transporte de passageiros

VI.4.5.1 - Linhas mistas

VI.4.5.2 - Ligação ferrovia - aeroportos

VI.4.6 - Coordenação com Espanha

VI.4.7 - Horizonte temporal de planeamento

VI.4.8 - Organização de empreitadas

VI.5- Infraestruturas

VI.5.1 - Terminais de contentores

VI.5.1.1 - Portos principais, excepto Sines e terminal do Barreiro

VI.5.1.2 - Barreiro

VI.5.1.3 - Sines

VI.5.1.4 - Trafaria

VI.5.2 - Ferrovia

VI.5.2.1 - Linha Aveiro-Salamanca

VI.5.2.2 - Linha Sines/Lisboa - Madrid

VI.5.2.3 - Linha Lisboa-Porto

VI.5.2.4 - Linha Porto-Vigo

VI.5.2.5 - Linha Lisboa-Algarve-Andaluzia

VI.5.2.6 - Configuração da rede na região de Lisboa

VI.5.2.7 - Prioridades para a década de 2020 a 2030

VI.5.2.8 - Acções entre 2017 e 2020

VI.6 - Políticas europeias e financiamento

Referências

RESUMO

O Conselho da Indústria da Confederação Empresarial de Portugal (CIP) vem alertar os decisores políticos e a opinião pública para o risco de perda significativa e abrupta de competitividade da nossa economia se não forem adoptadas políticas substanciais para impedir o previsível isolamento da nossa rede ferroviária.

Neste documento i) analisam-se as políticas actuais para o desenvolvimento das infraestruturas ferroviárias e portuárias com base num único critério: a competitividade da economia portuguesa, ii) fazem-se recomendações de alterações a essas políticas, como contributos para o Plano de Transportes 2020-2030 que o Governo vai elaborar, e iii) fazem-se recomendações para o curto prazo.

i) Análise

Para garantir o objectivo proposto de forma sustentável, a análise baseia-se numa visão estratégica de longo prazo, considerando a inserção internacional de Portugal, as condicionantes ambientais e energéticas e a interacção e complementaridade entre modos de transporte. A prioridade é atribuída ao transporte internacional de mercadorias, sem descurar o transporte de passageiros.

No que diz respeito aos portos realça-se a importância estratégica do porto de Sines e dos seus terminais de contentores, pois é o único porto português de águas profundas capaz de atrair as grandes cadeias logísticas internacionais.

Para enquadrar a situação no que diz respeito ao transporte ferroviário internacional de mercadorias, é preciso considerar:

- Os constrangimentos ambientais (poluição, acidentes, congestionamento, etc.) e energéticos (fim do petróleo bom e barato de extrair e dependência de mercados potencialmente hostis) que cada vez mais afectam negativamente o transporte rodoviário de mercadorias nas longas distâncias, no qual se baseia 80% (em valor) do comércio de Portugal com os seus principais parceiros comerciais, os outros Estados Membros da UE,
- O facto de a ferrovia portuguesa actual, em bitola ibérica, não ser competitiva para o transporte internacional de mercadorias, em particular com a Europa além Pirinéus,
- O facto da ferrovia convencional de Espanha também não ser competitiva. No entanto a evolução da construção da rede ferroviária de bitola europeia em Espanha, indica que antes de 2030 a Espanha terá a ferrovia de bitola europeia nos seus principais portos e plataformas logísticas, que assim disporão de uma alternativa competitiva à rodovia no transporte terrestre de mercadorias de/para a Europa além-Pirinéus,
- A potencialidade do transporte marítimo servir de alternativa

às vias terrestres nas trocas comerciais Portugal-UE. Para este efeito realizou-se um Inquérito ao tecido empresarial, concluindo-se que o transporte marítimo não é uma alternativa competitiva às vias terrestres para muitas empresas e sectores de actividade económica.

Neste contexto, as actuais políticas para as ligações ferroviárias internacionais, Aveiro Salamanca e Lisboa/Sines-Madrid, baseadas essencialmente em remendos de linhas de via única de fraca capacidade, conduzirão ao isolamento de Portugal dos seus principais parceiros comerciais da UE, com consequências desastrosas para a competitividade da economia portuguesa.

As soluções actuais para as ligações ferroviárias internacionais justificam-se com diversos estudos onde se conclui ou pressupõe que a rodovia terá capacidade para captar uma quota modal de cerca de 90% do transporte terrestre internacional de mercadorias no principal corredor do nosso comércio terrestre internacional (Aveiro-Salamanca) nas próximas décadas. Estes estudos basearam-se no pressuposto de que a competitividade dos diferentes meios de transporte se vai manter inalterada ao longo das próximas décadas, o que é irrealista face aos constrangimentos ambientais e energéticos, porque:

- A Comissão Europeia e diversos Estados Membros já expressaram publicamente a intenção de promover a transferência modal de 50% do tráfego rodoviário de mercadorias nas médias e longas distâncias para o transporte marítimo e o ferroviário para garantir a sustentabilidade do sistema de transporte de mercadorias na Europa.

- Estão em curso grandes investimentos em Espanha e noutros países europeus para melhorar a competitividade do transporte ferroviário de mercadorias na Europa e promover a transferência modal, nomeadamente:

- 3 túneis ferroviários de mais de 50 km de comprimento sob os Alpes,
- a construção da linha de Alta velocidade Paris-Hendaye (fronteira com Espanha do lado do Atlântico) antes do esgotamento da capacidade da linha existente,
- a construção da rede ferroviária de bitola europeia em Espanha, na qual o país vizinho investe mais de 3700 milhões de euros por ano provenientes do Orçamento de Estado (OE), e Fundos europeus. Dentre estes investimentos assumem particular relevância, pela dimensão e importância para Portugal, as linhas de bitola europeia do País Basco, com mais de 120 km de túneis e viadutos num total de 170 km.

Esta situação cria um risco inaceitável, porque é elevadíssimo e as consequências para a competitividade da economia portuguesa serão desastrosas.

ii) Recomendações

- Portos: i) expandir os terminais de contentores de Sines até aos limites da sua capacidade física, para melhorar as ligações de mercadorias aos mercados mais afastados da Europa e atrair as grandes cadeias logísticas internacionais, ii) implementar as políticas já definidas para melhorar os acessos marítimos e ligações à ferrovia nos principais portos, e iii) não assumir pelos contribuintes, directa ou indirectamente, qualquer risco com os custos das dragagens para o terminal de contentores do Barreiro.
- Ferrovia de bitola europeia: adoptar soluções que satisfaçam as necessidades de longo prazo da economia portuguesa nos principais corredores ferroviários internacionais, Aveiro Salamanca-França e Lisboa/Sines - Madrid. Para este efeito as linhas deverão ser em via dupla de bitola europeia e com características técnicas que lhes permitam oferecer um serviço competitivo tanto para mercadorias (nas ligações de mercadorias à Europa e na captação de mercado em Espanha para os portos portugueses, em particular Sines) como para passageiros.
- Coordenação de timings e características técnicas das linhas ferroviárias internacionais com Espanha: negociar, em simultâneo, com Espanha, as características técnicas e timings de construção das principais linhas internacionais, de forma a i) conseguir soluções competitivas no troço espanhol da linha que interessa mais a Portugal, Aveiro-Salamanca, oferecendo soluções competitivas para passageiros na parte portuguesa da linha Lisboa-Madrid, que interessa mais a Espanha do que a Portugal, e ii) convergir simultaneamente para a fronteira de ambos os lados e não começar a construir em Portugal depois de Espanha chegar à fronteira.
- Esforço de investimento: recomenda-se que Portugal faça um esforço de investimento na ferrovia de bitola europeia, que à escala das economias, não seja inferior ao de Espanha, para impedir que o nosso atraso relativamente ao nosso principal concorrente pela atracção de investimento continue a aumentar.

iii) Acções de curto prazo:

- Preparar projectos para candidaturas a Fundos UE em 2020: é necessário para maximizar as possibilidades de captação de Fundos europeus a partir de 2020. Caso contrário nem será possível apresentar candidaturas.
- Não desperdiçar recursos em obras provisórias: o que se fizer até 2020 deve servir as soluções de futuro referidas nas recomendações, com algumas implicações em projectos em curso ou a iniciar brevemente.

Por fim, é importante referir que as soluções propostas apresentam uma relação custo benefício completamente diferente da do projecto que foi planeado durante a década anterior, e a que erradamente se chamava TGV. Para este efeito basta que de acordo com as soluções que aqui se propõem as linhas a construir sejam aptas para transporte competitivo de mercadorias.

VI.1 - ENQUADRAMENTO

Este documento é um contributo do Conselho da Indústria da CIP para o Plano de Transportes para a década de 2020-2030, que o Governo anunciou ir elaborar, no âmbito das infraestruturas ferroviárias e portuárias. São feitas breves referências a infraestruturas aeroportuárias e rodoviárias apenas em alguns casos particulares.

O único critério de análise subjacente às análises que se fazem neste documento é a competitividade da economia de forma sustentável no tempo. A competitividade da economia condiciona todos os factores que influenciam a qualidade de vida dos portugueses, desde a saúde económica das empresas e atracção e fixação de investimento, à criação e manutenção de emprego, os recursos do Estado para políticas sociais, pois estes obtêm-se com impostos pagos pelas empresas e pelos trabalhadores, etc.

Apesar do Plano de Transportes ser para uma década, as infraestruturas a construir durarão muito mais do que isso. Por isso, para que as infraestruturas a construir sirvam a economia e as necessidades de mobilidade dos cidadãos enquanto estiverem em funcionamento, o Plano deve basear-se numa perspectiva abrangente e considerar (ref 103):

- Um horizonte temporal de muito longo prazo, embora deva ser mais detalhado para a década de implementação do Plano;
- A inserção internacional de Portugal, em particular a sua inserção plena nas Redes Trans-Europeias e globais de Transportes;
- As condicionantes de sustentabilidade (ambientais, energéticas, sociais e económicas);
- O planeamento estratégico das infraestruturas de cada modo deve inserir-se no contexto mais global das redes e sistemas de transportes, ligando e integrando de forma adequada os modos ferroviários, rodoviário, aéreo e marítimo, de forma a aumentar a eficiência e sustentabilidade das redes de transportes.

A prioridade é atribuída ao transporte de mercadorias por razões que se desenvolvem e fundamentam ao longo deste texto, mas realça-se que a prioridade às mercadorias não significa desprezo pelo transporte de passageiros, pois este também é relevante para a competitividade da economia e influencia directamente a qualidade de vida dos cidadãos e a forma como podem exercer o direito à mobilidade.

VI.2 - CONCEITO LOGÍSTICO

VI.2.1 - Enquadramento internacional

A globalização tende a acentuar-se cada vez mais. Estudos recentes apontam para o acentuar da globalização, podendo em países desenvolvidos e consoante a sua dimensão as exportações chegar a representar 80% ou mais do PIB. Actualmente é cerca de 40% no caso português. Por isso os países desenvolvidos dão enorme importância ao seu desempenho logístico, reconhecendo este sector como um pilar fundamental não só para a sua integração mundial mas também para o seu crescimento económico. Ficar de fora destas tendências é empobrecer.

O comércio externo de Portugal (referindo-nos essencialmente à carga contentorizada) faz-se essencialmente com a Europa (70% do valor), cabendo 30% ao resto do mundo (ref 89, pag 19 e ref 53, pags 183 e 184). No futuro ambas as parcelas terão tendência para crescer em valor absoluto, em particular a de fora da Europa por via de uma crescente diversificação dos mercados. A falta de competitividade de uma destas parcelas terá sempre um efeito negativo na competitividade da economia.

A posição geográfica de Portugal tem grandes vantagens e desvantagens: é periférica face à Europa, mas é central em relação ao mundo. Constata-se que 40% das rotas marítimas mundiais cruzam-se junto à nossa costa, nomeadamente os fluxos Norte-Sul no Atlântico e os fluxos Este Oeste, incluindo as principais rotas de comércio marítimo da Europa com os mercados da Ásia-Pacífico, como se mostra na figura 1 (ref 71, pag 2).

Production and distribution chains (Confluence in the Pacific and North Atlantic)

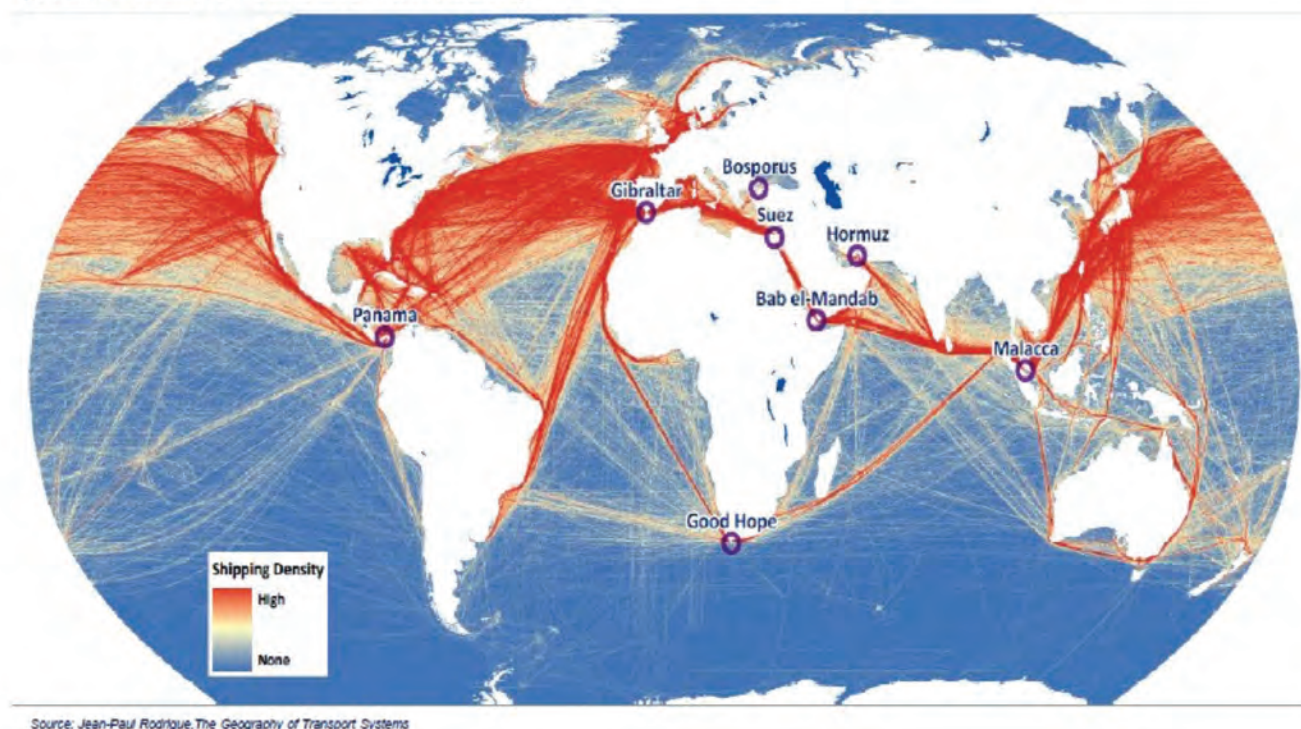


Figura 1 - Rotas marítimas mundiais

VI.2.2 - Objectivos estratégicos

Para maximizar os benefícios para a economia portuguesa, o conceito logístico deve tirar o máximo proveito possível dos factores positivos de atractividade logística e minimizar os efeitos dos factores negativos. Deve procurar facultar às empresas instaladas em Portugal acessos o mais competitivos possível aos mercados do mundo inteiro, em termos de custo, frequência, fiabilidade e rapidez, contribuindo assim para a atracção e fixação de investimento.

Para este efeito, Portugal deve usar a sua posição privilegiada na intersecção das principais rotas marítimas mundiais para poder prestar serviços de qualidade às cadeias logísticas internacionais, captando os seus serviços de distribuição, tentando posicionar-se o mais favoravelmente possível no novo alinhamento estratégico proporcionado pelo Transatlantic Trade and Investment Partnership, TTIP (mesmo que o actual Presidente dos EUA se lhe oponha, isso provavelmente apenas causará um adiamento da sua aplicação por alguns anos), como já proposto pela CIP (ref 99, pag 33). Simultaneamente, Portugal tem de garantir a competitividade das vias de transporte de mercadorias para o seu principal mercado externo, a UE, para minimizar as consequências negativas da sua posição excêntrica em relação aos mercados da UE, garantindo ao tecido industrial instalado

em Portugal boas condições de acesso aos mercados europeus.

O conceito logístico deve ser baseado em quatro factores estratégicos a explorar (ref 99, pag 36):

i). Servir a proximidade

As infraestruturas são pensadas para servir necessidades locais de regiões portuguesas mas também de Espanha, e por isso algumas devem ser coordenadas pelos dois Estados.

ii). Servir a distância

As infraestruturas são encaradas como de serviços a operadores globais que ao escolherem Portugal resolvem igualmente necessidades de ligação internacional do país, e tornam possível mobilizar financiamentos internacionais para esse fim.

iii). Intervir na movimentação de mercadorias

As infraestruturas privilegiam a valorização da posição geográfica de Portugal essencialmente para movimentação de mercadorias (nomeadamente produtos transformados).

iv). Permitir a variedade de movimentações

As infraestruturas procuram valorizar a posição geográfica de Portugal para intervir numa maior variedade de fluxos que podem ser de mercadorias industriais, energia ou passageiros.

VI.2.3 - Situação actual e condicionantes futuras

VI.2.3.1 - Transporte de mercadorias de/para a Europa

O comércio de Portugal com a Europa faz-se preponderantemente por via terrestre, sendo que à rodovia corresponde 81% do valor e à via marítima corresponde 14% do valor de acordo com as Estatísticas dos Transportes e Comunicações 2012, do Instituto Nacional de Estatística (ref 53, pags 183 e 184). Quando se refere a via marítima ou a ferroviária subentende tratar-se em geral de um transporte intermodal, em que o percurso longo é feito num ou ambos os modos, mas com uma ligação à rodovia nas pontas para a ligação aos locais de origem e destino final.

Actualmente a quota modal da ferrovia no transporte de mercadorias para Espanha é muito baixa e para os mercados além-Pirinéus varia entre nula (ref 6, pag 56) e quase nula (ref 112, pag 106). Isto deve-se em grande parte ao facto de não existirem infraestruturas ferroviárias adequadas, devido ao abandono da infraestrutura, aos problemas de interoperabilidade e de gestão do sistema ferroviário europeu. Os principais problemas que afectam negativamente a competitividade do transporte ferroviário são os seguintes (ref 60, pags 8 e 9, e ref 89, pags 30 a 34):

- pendentes elevadas,
- linhas de resguardo e cruzamento que não permitem comboios de 750m,
- traçados obsoletos, muitas vezes com curvas apertadas que limitam a velocidade máxima,
- problemas de interoperabilidade: diferenças de características técnicas como bitola (distância entre carris), sistema eléctrico e sistemas de sinalização, controle de velocidade e comunicação, que constituem obstáculos à livre circulação de comboios,
- gestão e regulação: gestão conjunta da infraestrutura e operação por empresas nacionais quase monopolistas e consequente falta de concorrência na operação, nomeadamente criando obstáculos à circulação de comboios de operadores não ligados ao gestor da infraestrutura, em particular de outros países. Este problema é importante, mas a sua resolução é um problema de vontade política que não exige recursos avultados como os restantes problemas que dizem respeito à infraestrutura. Não obstante esta questão não pode ser menorizada, pelo que qualquer investimento avultado por parte dos países da península deverá ser acompanhado de esforços ao nível da UE para resolução desta problemática. Veja-se por exemplo o que aconteceu em 2014 com o serviço Alemanha-Portugal da DB Schenker que terminou pelas dificuldades criadas pelo gestor da infraestrutura francesa.

Parte destes problemas afectam também outros países europeus,

mas na UE o problema mais importante e difícil de resolver, a diferença de bitola, apenas afecta Portugal, Espanha e os países Bálticos.

A situação actual, baseada essencialmente na rodovia, é insustentável tanto para Portugal como para a UE, devido aos constrangimentos:

- i) ambientais: poluição, congestionamento, acidentes;
- ii) energéticos: escassez de petróleo bom e barato de extrair, com consequente aumento de custo, e dependência de mercados potencialmente hostis;

conforme se justifica mais detalhadamente na ref 89, (pags 20 a 24 e 136 a 138).

De entre os vários meios de transporte, o marítimo é o que tem o menor custo por tonelada x quilómetro. Os navios de maior porte, por conseguirem maiores economias de escala, são os que permitem custos mais baixos. Por reconhecerem as limitações actuais e as dificuldades potenciais do transporte rodoviário para a Europa, e por ausência de alternativa ferroviária, nos últimos 10-15 anos vários carregadores nacionais deram um assinalável impulso ao TMCD - Transporte Marítimo de Curta Distância. Actualmente e para várias empresas e sectores de actividade e vários destinos do Litoral Europeu a norte de Paris o TMCD é uma alternativa mais competitiva do que o transporte rodoviário e daí a sua rápida disseminação. No transporte marítimo entre portos portugueses e outros portos europeus no TMCD utilizam-se navios de dimensões pequenas e médias, que lhes permitem atracar na maioria dos principais portos portugueses da fachada Atlântica. Esta situação favorece uma maior proximidade aos centros de consumo e produção do nosso país, permitindo um melhor serviço de proximidade com menores custos do transporte terrestre dos locais de origem/destino final até aos portos. Mesmo assim, para diversos sectores de actividade - nomeadamente, mas não exclusivamente, constituídos por empresas com volumes semanais de carga reduzidos e/ou com periodicidade, mix de destinos e volume mais irregulares, a via marítima é menos competitiva que a rodovia no transporte para os mercados europeus devido a outros factores, como a frequência, a fiabilidade e o tempo de trânsito, como se discute mais adiante no ponto VI.3.2.2 e com mais detalhe no Anexo II.

VI.2.3.2 - Transporte de mercadorias para o resto do mundo

Para atingir os destinos fora da Europa, à excepção da Ásia, é preciso atravessar o mar, o que leva ao uso da via marítima. Esta é também a via dominante para o comércio entre a UE e os mercados asiáticos, apesar de haver continuidade terrestre. Para alcançar os mercados mais afastados, nas bacias dos oceanos Índico e Pacífico usam-se os navios de maiores

dimensões, porque as distâncias são maiores e assim maximizam-se as economias de escala. Para as origens/destinos nas bacias do Atlântico e do Mediterrâneo usam-se mais os navios de pequeno e médio porte. Isto significa que estes destinos podem ser servidos por navios que podem escalar diversos portos portugueses. No entanto os navios que fazem o comércio com os destinos mais afastados da Europa, dadas as suas maiores dimensões, em especial o calado, só podem entrar em portos de águas profundas, e o único que existe actualmente em Portugal é Sines. No entanto um navio só escala um porto se tiver quantidades razoáveis de mercadoria para carregar e descarregar, pelo que em geral os grandes navios porta-contentores passam em frente à nossa costa sem escalar os nossos portos. Assim, a maior parte do nosso comércio com os mercados mais afastados da Europa é feito através dos hubs portuários, os maiores dos quais são Roterdão, Antuérpia, Hamburgo, Algeciras e Tânger. Assim as nossas mercadorias têm de ser transportadas para esses portos em navios de menor dimensão para serem embarcadas em navios de maior porte que depois passam em frente à nossa costa sem escalar os nossos portos. O transporte de/para os portos de transshipment faz-se essencialmente por via rodoviária e marítima (TMCD). Obviamente esta situação aumenta os custos das nossas importações e exportações, que seriam mais baratos se os destinos nas bacias do Índico e do Pacífico fossem directamente alcançáveis a partir de um porto português sem transshipment.

VI.2.4 Políticas da UE

A União Europeia definiu políticas cujo objectivo é assegurar a sustentabilidade e competitividade dos sistemas de transportes na Europa (refs 2 e 57, resumidas na ref 89, pags 24 a 29), bem como instrumentos financeiros para apoiar a execução dessas políticas (ref 89, pags 101 a 104), em particular a Connecting Europe Facility, CEF (ref 30), que se designa em português Mecanismo Interligar a Europa. Estas políticas baseiam-se em vários vectores: i) desenvolvimento de veículos mais eficientes dos pontos de vista ambiental e energético para todos os meios de transporte, ii) transferência modal da rodovia para os modos marítimo e ferroviário, ambiental e energeticamente mais eficientes, e iii) o desenvolvimento da intermodalidade, necessária à transferência modal.

A evolução tecnológica pode vir a minorar alguns dos inconvenientes da rodovia: o desenvolvimento de motores eléctricos ou baseados em outras fontes de energia pode em grande parte minorar os efeitos poluentes dos motores baseados em combustíveis fósseis, no entanto a competitividade destes sistemas ainda é uma incógnita. Os sistemas de controle da distância entre veículos e de guiamento automático têm um

grande potencial na redução da sinistralidade rodoviária mas não podem resolver os problemas de congestionamento, pois estes derivam da falta de espaço e há limites para os ganhos que se podem obter apenas com instrumentos de gestão de tráfego (ref 89, pags 136 a 138). Os designados “super camiões” (camiões mais longos e maior capacidade de carga), podem trazer algumas melhorias quantitativas à competitividade da rodovia (ref 89, pag 139), mas também não resolverão o problema por duas razões: i) a União Europeia deixou a decisão de autorizar ou não a circulação destes camiões a cada Estado Membro (ref 89, pag 139), pelo que não é possível assumir que poderão circular em toda a UE, e ii) mesmo que pudessem circular nos Estados Membros mais relevantes para o comércio externo de Portugal, esses Estados Membros poderiam autorizá-los essencialmente para tráfego local e serviço porta-a-porta, em que a rodovia é insubstituível; mas em qualquer momento poderiam reduzir a competitividade dos super-camiões para as longas distâncias em todos ou alguns percursos, acentuando as medidas fiscais e regulatórias destinadas a promover a transferência modal.

Pelas razões referidas, a transferência modal é considerada indispensável pela UE. A implementação destas políticas obedece a objectivos detalhados e quantificados, como se pode constatar no White Paper RoadMap to a Single European Transport Area (ref 59), emitido em 2011, que define como objectivo que até 2050 mais de 50% do tráfego de mercadorias em distâncias superiores a 300 km deve ser transferido da rodovia para os modos marítimo e ferroviário (ref 59, pag 10).

A política de transferência modal obriga a que se tomem medidas para melhorar a competitividade do transporte de mercadorias por via marítima e ferroviária. No que diz respeito à via marítima, a UE tem apostado no desenvolvimento das auto-estradas do mar para ligar os portos europeus e na melhoria das infraestruturas portuárias. No que diz respeito ao transporte ferroviário, considerado o modo estruturante (ref 2, pag 16), a política da UE para as infraestruturas baseia-se essencialmente no estabelecimento de condições de interoperabilidade entre as redes ferroviárias europeias (ref 2, pag 29), na construção de linhas novas e na modernização e melhoria da competitividade das linhas existentes. As condições de interoperabilidade implicam a uniformização das características técnicas nas diferentes redes ferroviárias, de forma a eliminar obstáculos técnicos à circulação de comboios. Outras características técnicas importantes para a competitividade do transporte ferroviário de mercadorias são as pendentes (inclinações) máximas em cada linha, pois quanto maiores forem menor é a carga que cada locomotiva pode rebocar, e a existência de linhas de resguardo e cruzamento para comboios pelo menos com 750m de comprimento.

Têm estado a ser planeados e feitos investimentos extremamente

vultuosos nas redes ferroviárias europeias para melhorar a competitividade do transporte ferroviário. Cita-se como exemplo a construção de 3 túneis ferroviários de base com mais de 50 km de comprimento cada um, sob os Alpes, nos percursos Zurich-Milão, Lyon-Turim, e Verona-Innsbruck (ref 108). O primeiro destes túneis entrou ao serviço em 2016. Estes túneis designam-se como sendo “de Base” pois situam-se a cotas inferiores aos existentes nos mesmos itinerários, para terem pendentes menores e permitirem o transporte mais competitivo de mercadorias. Está também em estudo uma nova ligação ferroviária directa sob o mar entre a Alemanha e a Dinamarca. Outro exemplo, relevante para Portugal, é a construção da linha de Alta Velocidade Paris Bordéus, que entrará em serviço em 2017 e que será prolongada até à fronteira espanhola do lado Atlântico dos Pirinéus antes da saturação da linha convencional no mesmo itinerário. Embora em França as Linhas de Alta Velocidade sejam na sua maioria exclusivas para passageiros, a sua construção liberta espaço-canal nas linhas existentes para tráfego de mercadorias, aumentando assim a capacidade global para todos os tipos de tráfego. Finalmente o investimento mais relevante para Portugal é o desenvolvimento da rede de bitola europeia em Espanha. A Espanha partilha com Portugal o problema de dispor na rede convencional de uma bitola diferente da que se usa em quase toda a UE, a bitola ibérica, mais larga que as restantes. A diferença de bitola faz com que os comboios de eixos fixos não possam circular entre redes ferroviárias, pelo que nenhum comboio português pode entrar em França e os comboios dos países além-Pirinéus não podem circular na rede ferroviária portuguesa.

No Anexo I apresenta-se um conjunto de informações sobre o desenvolvimento da rede ferroviária de bitola europeia em Espanha. Conclui-se que é provável que em 2030, ou antes, os principais portos e plataformas logísticas de Espanha estejam ligados ao resto da Europa por linhas de bitola europeia competitivas para transporte de mercadorias.

Em alternativa à mudança da bitola, a Espanha utilizou nas décadas passadas sistemas de transbordo de cargas ou mudança de [rodados](https://www.youtube.com/watch?v=BFWTHiWn4-4) [https://www.youtube.com/watch?v=BFWTHiWn4-4] para fazer o transporte ferroviário de mercadorias para os países vizinhos além-Pirinéus. Estes sistemas são pouco competitivos e na prática apenas são viáveis para quantidades reduzidas de carga (ref 89, pag 32). A Espanha também desenvolveu sistemas de eixos variáveis, em que a distância entre rodados pode variar, mas que aplicou apenas em comboios de passageiros por o sistema não ser competitivo para o transporte de mercadorias. (ref 60, pages 6 a 9, ref 40, pages 15 a 19). O resultado é que a Espanha investe todos os anos milhares de milhões de euros na rede de bitola europeia (Anexo I) para se ver livre destes sistemas

(ref 4, pag 92).

Além das políticas que visam melhorar a competitividade dos modos marítimos e ferroviário, as políticas da UE também passam por internalizar os custos dos diversos modos de transporte, reflectindo-os nos custos pagos pelos utilizadores, como se explicita na Directiva 2011/76/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Setembro de 2011 (ref 64, pag 1, de que se transcreve um excerto na ref 89, pag 26). Estas políticas podem tomar a forma de medidas fiscais e regulatórias e ainda só foram aplicadas de forma embrionária, apresentando-se na ref 62 algumas notícias ilustrativas desta tendência. O ritmo da implementação destas políticas é afectado não só pela resistência dos lobbies, mas também porque a própria UE (ref 64, pag 1, nº 2) reconhece que devem ser aplicadas de forma a que não sejam um obstáculo ao desenvolvimento económico. Isto implica que só serão plenamente implementadas quando os Estados Membros da UE tiverem alternativas ferroviárias competitivas nos principais itinerários de grande tráfego. Neste contexto são de grande importância para Portugal as políticas francesa e espanhola que visam restringir fortemente o tráfego de camiões nas ligações transfronteiriças entre os 2 países de forma a acabar com os engarrafamentos frequentes que provocam. Esta intenção está inscrita em documentos oficiais de ambos os países como uma das principais justificações para a construção das novas linhas mistas (passageiros e mercadorias) de Alta Velocidade no sul de França e no País Basco (ref 41, pages 28, 42 e 58 e ref 58, pag 3), cujos excertos principais se transcrevem nas figuras 2 e 3. Note-se que o número de 6500 camiões referidos na figura 2 é

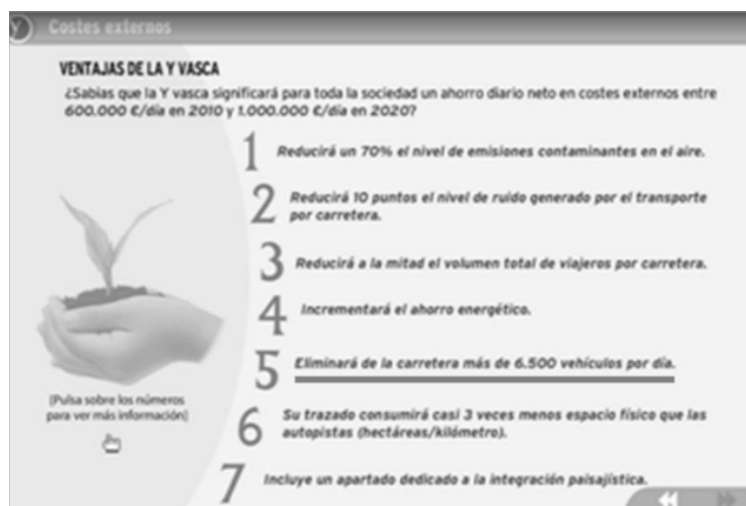


Figura 2 - Documento sobre a Y Basca



“Une façon, d’une part, d’éviter les risques d’une saturation progressive du réseau (prévue à l’horizon 2030, si rien n’est fait), d’autre part de lutter contre le mur de camions qui chaque jour encombre les routes et pollue l’atmosphère jusqu’à la frontière espagnole.” (ref. 58, pág. 3)

Figura 3 - Documento sobre os projectos ferroviários na Aquitânia

mais de metade do nº de camiões que atravessava as fronteiras franco-espanholas do lado do Atlântico (ref 116, pag 90). Ou seja, há uma intenção clara de reduzir de forma expressiva o número de camiões das estradas que atravessam as fronteiras dos Pirinéus, para melhorar as condições para os veículos particulares e o tráfego local de mercadorias.

Também é previsível que devido aos problemas energéticos e ambientais, em particular o congestionamento, venha a haver fortes condicionamentos ao atravessamento dos países do centro da Europa por camiões e crescimento dos custos desses atravessamentos, que afectariam negativamente os custos das nossas importações e exportações desses mercados se não existirem alternativas marítima e ferroviária competitivas. Há na UE perfeita consciência desta realidade e os diferentes países

estão a preparar-se para essa situação, por via dois investimentos ferroviários já referidos, entre outros.

VI.3 - POLÍTICAS DOS GOVERNOS PORTUGUESES

As políticas relativas às infraestruturas de transporte actualmente em cima da mesa são, no essencial, as que foram definidas no Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas, 2014-2020, PETI3+ (ref 48). No que diz respeito à ferrovia, as políticas do actual Governo (que entrou em funções em finais de 2015), estão vertidas no Plano Ferrovia 2020 (ref 97) que se baseia no PETI3+, mas detalha e calendariza os investimentos a efectuar nos próximos anos.

VI.3.1 - PETI3+

O PETI3+ apresenta como principais aspectos positivos a atribuição de prioridades ao transporte de mercadorias, o que é uma evolução muito positiva face às políticas anteriores, e a proposta de um conjunto de obras para melhorar os acessos marítimos, as dimensões dos cais e as infraestruturas de suporte em terra, nomeadamente as ligações à ferrovia, em vários portos.

Como principais aspectos negativos no domínio portuário referem-se:

i) a proposta de construção de um terminal de águas profundas em Lisboa sem a devida fundamentação, e que se decidiu será construído no Barreiro para barcos com calados de 14.5 m (ref 109, pag 3), ou seja, profundidades de 16m. Nunca se explicou claramente qual a sua utilidade para o país ou para a região em que se insere, excepto para o concelho do Barreiro e concelhos limítrofes. Este projecto tem toda a potencialidade para ser ruinoso para o erário público, pois não há garantias formais de não fazer recair os custos das dragagens sobre os contribuintes através da Administração do Porto de Lisboa, APL (ref 104). Recorde-se que para manter fundos de 16m as dragagens podem ter de chegar aos 18 ou 20 m e que a profundidade de água no local é mínima, só 2 m. As estimativas de custos apresentadas pela APL correm o risco de serem muito inferiores aos valores reais, pois existem incertezas significativas sobre a taxa de deposição de sedimentos, que é um dado de base de qualquer estudo para estimar o volume das dragagens de manutenção. Acresce que existem também incertezas sobre a percentagem de solos contaminados, cujo custo de tratamento e transporte para longe do local de origem torna a sua remoção bastante onerosa.

ii) a oposição à construção do 2º terminal de contentores de Sines, o terminal Vasco da Gama, com base no argumento não fundamentado de este projecto e a expansão do actual terminal XXI são projectos mutuamente exclusivos.

VI.3.2 - Plano Ferrovia 2020

O Plano Ferrovia 2020 prevê um conjunto de obras na rede ferroviária convencional que são necessárias, dado o abandono a que partes da infraestrutura têm sido votadas. Do ponto de vista da competitividade da economia, as maiores preocupações dizem respeito ao transporte internacional de mercadorias, que se analisam de seguida.

VI.3.2.1 - Ligações ferroviárias internacionais

O Plano de investimentos em infraestruturas do actual governo, Ferrovia 2020, é claramente insuficiente (ref 105),

pois i) baseia-se em soluções para as principais ligações ferroviárias internacionais, que não servem as necessidades futuras da economia portuguesa, e ii) níveis de investimento na rede de bitola europeia, muito inferiores aos do nosso principal concorrente pela atracção de investimento, a Espanha, (considerando a diferença de escala das duas economias). De facto o Plano não prevê a introdução da bitola europeia em nenhuma linha, nem mesmo na ligação Sines-Caia que poderia contar com continuidade em Espanha (Anexo I) após a construção. O Plano apenas prevê a introdução de travessas de dupla fixação para facilitar a futura mudança para a bitola europeia, caso se venha a decidir usar este tipo de travessas para esse efeito. No entanto não se tem a certeza de ser esta a solução que virá a ser utilizada, dado que não existe qualquer plano para a transição da bitola na rede ferroviária actual. De facto podem não ser estas as travessas a utilizar, mas sim a alternativa que são as travessas de 3 carris (ref 78).

As soluções para as linhas ferroviárias internacionais, que supostamente irão servir o transporte de mercadorias de Portugal para a Europa no século XXI baseiam-se em remendos de linhas do século XIX (excepto no caso do troço Évora-Caia que tem de ser novo, pois não existe linha neste itinerário) com traçados em grande parte obsoletos, e em via única, ou seja, com capacidade limitada.

VI.3.2.2 - Pressupostos do Plano e das políticas actuais

VI.3.2.2.1 - Estudos de tráfego

A opção de servir as ligações ferroviárias internacionais pelas linhas existentes modernizadas, tem sido justificada, no que diz respeito à questão da capacidade, com base em estudos de tráfego que indicam que a capacidade das vias únicas é suficiente (ref 54, pags 42 e 43, ref 89, pags 63 e 65 e ref 85, pag 233). No entanto, as hipóteses de base dos estudos de tráfego que se apresentam nas refs 54 e 85 não estão explícitas, pelo que os valores das quotas modais da ferrovia no transporte de mercadorias de Portugal para a UE são perfeitamente arbitrários. Na ref 54 afirma-se que o valor da quota modal da ferrovia no transporte terrestre de mercadorias para a UE é de 5.2% em 2030 e foi estimado a partir dos parâmetros que influenciam as escolhas modais. No entanto não há qualquer informação sobre como se estimou a evolução futura destes parâmetros. O estudo da ref 85 baseia-se no estudo da ref 54 e conduz a uma quota modal para a ferrovia no conjunto dos modos, incluindo o marítimo, pouco superior, de 6.0% em 2050, sendo explícito quanto à expectativa de que a rodovia terá em 2050 uma quota modal semelhante à que tem hoje em dia (ref 85, pags 24, 32 e 233, transcritas na ref 89, pag 65): “All modes of transport are

expected to grow at similar levels”. Em particular, não há em qualquer dos estudos a indicação de que as políticas europeias de transporte que visam induzir a transferência modal para a ferrovia e o transporte marítimo, alterando a competitividade relativa dos diferentes meios de transporte, foram tidas em conta. Este facto é aliás absolutamente óbvio, pois as quotas modais referidas em ambos os estudos são incompatíveis com os objectivos das políticas de transferência modal da UE, que como já se referiu visam transferir mais de 50% do tráfego da rodovia para o marítimo e o ferroviário.

Ora a competitividade relativa dos diferentes meios de transporte afecta completamente as respostas que qualquer utilizador dê em inquéritos sobre questões de preferência modal. Assim, no âmbito dos trabalhos que conduziram à elaboração deste documento, o Grupo de Trabalho 6 (GT 6) pediu a colaboração da IP para saber se as opções do Plano Ferrovia 2020 se baseavam em estudos de tráfego mais recentes. Agradece-se aqui a pronta resposta positiva ao pedido do GT 6 e a colaboração aberta e franca que a IP prestou. Ficou-se assim a saber que as estimativas mais recentes de procura de transporte ferroviário de mercadorias nos corredores ferroviários internacionais que a IP usa para

planear o desenvolvimento da rede ferroviária se baseiam em inquéritos aos utilizadores realizados em 2016 num cenário em que a competitividade relativa dos diferentes modos de transporte é a actual. Já em ocasiões anteriores e em relação aos estudos anteriores, se havia confrontado directamente a IP com os pressupostos dos estudos de tráfego (ref 95, pag 30) e nunca se recebeu uma resposta a dizer que as políticas europeias de transferência modal e os seus objectivos tinham sido explicitamente consideradas. Embora estes estudos possam servir para outros objectivos, são inadequados para o planeamento das novas ligações ferroviárias internacionais. Estas deveriam ser projectadas com capacidade suficiente para servir as necessidades da economia portuguesa durante muitas décadas e não ignorando as tendências previsíveis de alteração da competitividade relativa dos diferentes meios de transportes.

A nova rede ferroviária de bitola europeia deveria ter como primeiro objectivo ligar os nossos principais centros de produção e consumo aos mercados europeus, pelo que a primeira prioridade deveria ser uma linha sul-norte, de Sines à Galiza e uma linha internacional a ligar a anterior à fronteira espanhola (Corredor Internacional Norte na nomenclatura do PETI3+) em direcção ao centro da Europa, como se ilustra na figura 4.



Figura 4 - Ligações ferroviárias prioritárias para Portugal (a amarelo)

Assim, a ligação ferroviária internacional mais importante para a economia portuguesa é a ligação Aveiro-Salamanca (ref 89, pags 47 a 49). Note-se que esta ligação serve as necessidades de ligação ao centro da Europa de todo o tecido industrial português e a ligação a sul apenas serve a parte sul do país. Não faz o menor sentido que o envio de mercadorias de Aveiro para Valladolid tenha de ser feita por Lisboa e Madrid.

A capacidade da linha da Beira Alta modernizada para tráfego de mercadorias foi estimada pela IP em 8 milhões de toneladas por ano (8 M ton/ano), e na ref 89 (pags 51 a 57) em 4 M ton/ano. O diálogo directo com os técnicos da IP permitiu identificar as causas da diferença, que eram diferentes hipóteses de base e não erros de cálculo ou análise. Essas hipóteses eram:

- as estimativas da IP referem-se à totalidade do tráfego de mercadorias, ao passo que o estudo da ref 89 foca-se apenas na capacidade da linha para carga contentorizada, pois o objectivo desse estudo foi o de avaliar a capacidade de transportar carga transferida da rodovia. Esta diferença corresponde a cerca de 2 M ton/ano.
- o estudo da IP assumia que a maioria dos contentores seriam provenientes do transporte marítimo e se dirigiam ao mercado espanhol, pelo que se baseou num peso médio de 12 ton por TEU (Twenty-foot Equivalent Unit, medida standard de contentores). Na ref 89 assumiu-se que a carga contentorizada tinha origem na transferência modal da rodovia, pelo que se assumiu um valor de 10 ton/TEU, um limite superior do que se pensa ser a média do peso das cargas actualmente transportadas por via rodoviária em contentores ou caixas. Esta diferença corresponde a cerca de 1 M ton/ano.
- o estudo da ref 89 baseou-se na capacidade actual da Linha da Beira Alta em termos do nº de comboios diários de mercadorias. Os técnicos da IP informaram que as obras de modernização aumentariam a capacidade, em termos do nº total de comboios, de 35 para 39 comboios por dia. Assumindo constante o nº de comboios de passageiros e outro tipo de cargas, esta diferença corresponde a cerca de 1 M ton/ano.

Assim, se se pretender assegurar a capacidade da linha da Beira Alta para receber a transferência modal da rodovia para a ferrovia, dever-se-á considerar que a capacidade da linha da Beira Alta para este efeito é de 5 M ton/ano, correspondentes ao valor de 4M ton/ano calculados na ref 89 mais 1 M ton/ano referente à consideração da capacidade da Linha como sendo de 39 comboios por dia. Os 2 primeiros factores considerados no estudo da IP não se aplicam nestas circunstâncias.

Na ref 89 (pags 57 a 61 e 67 a 70) apresentam-se estimativas da procura total de transporte terrestre de carga contentorizada no itinerário Aveiro-Salamanca, tomando como base de referência as Estatísticas dos Transportes do INE (ref 22), o Observatorio hispano-francés de tráfico en los Pirineos (ref 8), o Inquérito ao Transporte Rodoviário Transfronteiriço do INE (ref 43), e a taxa de aumento do comércio Portugal-UE adoptada nos estudos efectuados para o Corredor Ferroviário de Mercadorias nº 4 (ref 54), que inclui este itinerário, e de que um dos promotores foi a REFER. Esta taxa é de 2.08% ao ano, o que tendo em conta que o tráfego internacional de mercadorias cresce mais do que o PIB das nações devido ao acentuar da globalização, esta taxa corresponde a um aumento do PIB inferior, correspondente a uma situação de estagnação ou crescimento económico anémico. Assim, a não ser que ocorra uma situação de bancarrota que reduziria substancialmente o PIB, é provável que esta taxa conduza à subestimação da procura futura.

Com base nos pressupostos referidos estima-se que a procura total de transporte terrestre de mercadorias no itinerário do Corredor Ferroviário Norte seja de 30,3 M ton/ano em 2050 e 45.6 M ton/ano em 2070 (ref 89, pag 70). Assim a capacidade da linha da Beira Alta modernizada (5 M ton/ano) corresponde a quotas modais do transporte terrestre no mesmo percurso de 17% em 2050 e 11% em 2070, valores manifestamente baixos.

A discussão anterior merece dois comentários adicionais:

- a não ser que as políticas se alterem, a linha da Beira Alta modernizada e em bitola europeia dificilmente estará operacional antes de 2030. Assim se o horizonte de planeamento for 2050, isso significa que ao fim de 10 anos em serviço estaremos a planear uma linha nova para complementar ou substituir a solução que se iria implementar agora, para ficar pronta em 2050. Se todas as linhas forem planeadas da mesma forma, precisaríamos de uma nova rede ferroviária em cada 20 anos. Seria um desperdício de recursos absurdo, pelo que o horizonte de planeamento deverá ser claramente superior, pelo menos até 2070, que mesmo assim é inferior ao que seria um horizonte de planeamento desejável, pois as características técnicas da linha influenciarão a competitividade dos serviços que prestará à economia para lá dessa data. Veja-se por exemplo o caso da linha do Norte, que um século e meio depois da construção original ainda funciona e presta serviços relevantes à economia e às populações. Apesar de todas as melhorias posteriores à construção original, muitas das suas características técnicas foram decididas no século XIX e ainda hoje afectam quais as zonas servidas pela ferrovia e a qualidade dos serviços prestados. Outro exemplo é a questão

da bitola: uma decisão tomada em Espanha há século e meio afecta hoje fortemente a competitividade da economia portuguesa.

- relativamente à análise para 2070, a realidade tende a ser ainda mais gravosa que a apresentada, pois as hipóteses de cálculo tendem a sobrestimar a capacidade e a subestimar a procura. O estudo da ref 89 assumiu um conjunto de hipóteses que tendem a sobrestimar a capacidade, como fluxos equilibrados de importações e exportações que evitam contentores vazios, exploração da linha permanentemente na capacidade máxima (o que introduziria perdas de fiabilidade, na medida em que o atraso de um comboio se reflectiria em atrasos e cancelamentos de outros) e todos os comboios completamente aproveitados. No que diz respeito à procura total de transporte terrestre, considerou essencialmente o aumento da carga contentorizada com origem em Portugal, tendo-se admitido um aumento reduzido para outros tipos de carga e de contentores marítimos, que fariam crescer ligeiramente a procura total de transporte terrestre. Como se referiu, a procura futura de transporte terrestre de mercadorias foi estimada de forma conservativa (por baixo). Assim a quota modal que a ferrovia pode receber no Corredor Ferroviário Norte calculada anteriormente é um limite superior da realidade, que já só se atingiria em condições de redução da fiabilidade do serviço, logo da competitividade do transporte de mercadorias nesse Corredor.

Conclui-se assim, que se as políticas não se alterarem, a principal ligação ferroviária de Portugal ao centro da Europa entupirá se a Espanha e França aplicarem, mesmo que apenas parcialmente, as políticas europeias de transporte, em particular nos atravessamentos rodoviários entre ambos os países. Este é obviamente um cenário altamente provável, dados os tremendos investimentos que ambos os países têm feito em vias férreas alternativas à rodovia, como se discute de seguida no ponto VI.3.2.2.2 no que diz respeito a Espanha.

VI.3.2.2.2 - Desenvolvimento da rede de bitola europeia em Espanha

Um dos argumentos que se usa para justificar a falta de investimento na rede ferroviária de bitola europeia em Portugal é que a Espanha não está a fazer quase nada ou que está muito atrasada. Assim, sem continuidade em Espanha, Portugal não tem razão para levar as linhas de bitola europeia até à fronteira espanhola. No Anexo I analisa-se a informação disponível publicamente sobre esta questão, que contradiz o argumento referido. De facto a Espanha investe milhares de milhões de euros do Orçamento de Estado todos os anos na rede ferroviária de bitola europeia, bem como avultados Fundos da UE e planeia manter o ritmo de investimento. As intenções manifestadas publicamente pelo governo espanhol, mas principalmente as verbas investidas e as obras executadas, permitem antecipar que até 2030 ou antes, linhas férreas de bitola europeia aptas para tráfego de mercadorias cheguem aos principais portos e plataformas logísticas de Espanha. Isto permitirá o transporte directo e competitivo de mercadorias entre Espanha e os restantes países da UE além Pirinéus.

De particular relevância para Portugal são as linhas de bitola europeia do País Basco (Y Basca), pois nesta região passam cerca de 95% das nossas mercadorias transportadas por via terrestre para a Europa além-Pirinéus (ref 89, pags 59 e 60) e trata-se de uma região montanhosa em que a construção é extremamente cara. A Y Basca está actualmente em construção e num total de 172 km de via dupla, 104 km são em túnel e 17 km em viaduto, conforme se mostra a seguir na figura 5 (ref 95, pag 25) e a sua conclusão está prevista para 2019. O colossal investimento que a Y Basca representa, dá toda a credibilidade aos argumentos que fundamentam a sua construção (referidos no final do ponto VI.2.4), em particular o de tirar a maioria dos camiões das estradas e auto-estradas que cruzam as fronteiras franco-espanholas.

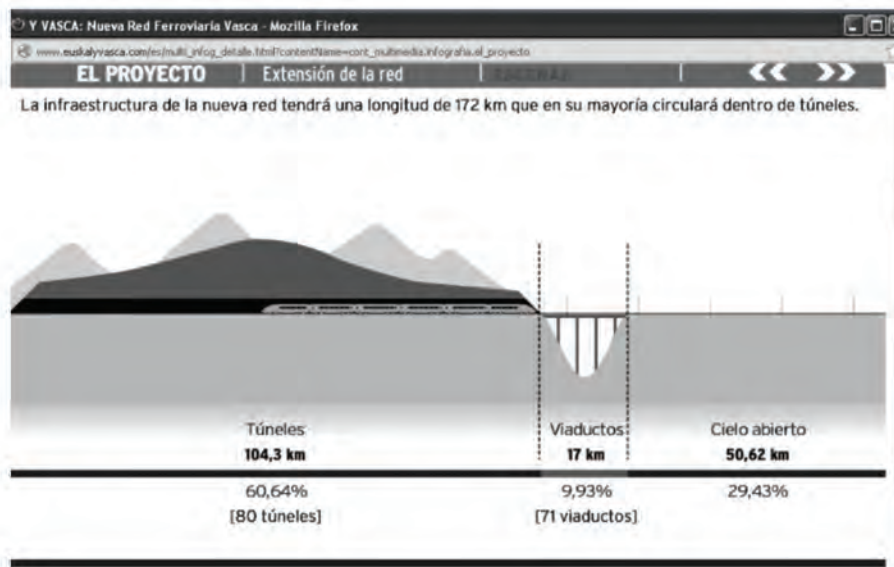


Figura 5 - Linhas de bitola europeia do País Basco

A informação também mostra que a Espanha se atrasou em relação aos seus próprios planos anteriores à crise financeira que começou em 2008, que obrigou a reduzir o nível de investimento para cerca de metade dos valores anteriores à crise. No entanto, em relação a Portugal, a Espanha “só” tem 29 anos de avanço, pois começou a construir a rede ferroviária de bitola europeia em 1988 e Portugal ainda não começou.

VI.3.2.2.3 - A via marítima em alternativa às vias terrestres

Também se argumenta que mesmo que o transporte rodoviário de mercadorias perca competitividade nas médias e longas distâncias isso não é um problema para o comércio de Portugal com os países europeus além Pirinéus, pois este pode ser feito por via marítima usando o TMCD e os nossos portos da fachada Atlântica. O problema não é se o nosso comércio com esses países pode ser feito por via marítima, pois é óbvio que pode e já é. Aliás para muitos destinos do litoral norte da Europa e para certos tipos de tráfego já é mais competitivo transportar mercadorias por via do TMCD do que por via rodoviária. O problema é garantir que a competitividade da solução é sustentável com os respectivos impactos na economia portuguesa. As vias terrestres, rodoviária e ferroviária, têm características diferentes a nível ambiental e energético. Em outros factores de competitividade relativa, apesar das diferenças entre si, diferenciam-se ambas do marítimo. É o caso do melhor acesso aos mercados europeus mais afastados da orla costeira, dos menores tempos de trânsito, e da frequência superior. Note-se que a frequência da rodovia no serviço porta a porta é praticamente imbatível. A ferrovia não pode oferecer níveis de frequência semelhantes entre pares origem/destino em que os fluxos globais sejam reduzidos. No entanto, nos itinerários de grande tráfego, em particular no principal itinerário de ligação de Portugal ao centro da Europa (Aveiro-Salamanca-França), as quantidades são tais que permitem ao transporte ferroviário de mercadorias oferecer uma frequência comparável à da rodovia. Por exemplo tome-se como referência a capacidade actual da linha da Beira Alta, que já se referiu ser insuficiente. Esta corresponde a 39 comboios por dia, o que deixa uma disponibilidade de 18 comboios por dia para tráfego de carga contentorizada (ref 89, pags 55 a 57). Ora isto corresponde a um intervalo de tempo médio entre comboios (para cada sentido) inferior a 4h, ou seja, uma frequência comparável à da rodovia.

Para caracterizar melhor a questão da substituição das vias terrestres pela marítima, a CIP efectuou um Inquérito ao tecido empresarial, que se apresenta no Anexo II. Neste Inquérito colocou-se o cenário de perda de competitividade acentuada da rodovia no transporte de mercadorias entre Portugal e os países europeus além-Pirinéus em conjunto com a não alteração da situação actual de falta de competitividade da ferrovia para o

transporte de mercadorias nestes percursos, e perguntou-se como seria afectada a competitividade das empresas se passassem a ter de usar a via marítima. Das conclusões do Inquérito retira-se que:

“O Transporte Marítimo de Curta Distância não é uma alternativa eficiente às vias terrestres em numerosos sectores de actividade, em particular porque a frequência e o tempo de trânsito são superiores. Esta situação agrava-se para os mercados mais afastados da orla costeira. Assim a perda de competitividade da rodovia, sem uma alternativa ferroviária competitiva nos principais itinerários do nosso comércio com a União Europeia, afectará muito negativamente a competitividade da economia portuguesa.”

O Inquérito mostra que a ausência de ligações terrestres competitivas ao centro da Europa, na perspectiva dos agentes económicos, ou seja, de quem está no terreno e conhece bem a realidade das empresas, terá efeitos desastrosos na competitividade da economia portuguesa. Este facto é compreensível, pois a globalização e o comércio internacional são contributos incontornáveis para o progresso e riqueza das nações. Por isso, qualquer obstáculo à competitividade do comércio internacional afecta negativamente a competitividade da economia de uma região. É, por exemplo, o caso das ilhas em regiões mais periféricas da Europa, em que a insularidade e os consequentes custos do comércio com o exterior levam a um:

- i) aumento de custos de toda uma série de produtos importados indispensáveis à economia e para a qualidade de vida das pessoas, como por exemplo, materiais de construção, produtos alimentares, automóveis e electrodomésticos;
- ii) a um aumento de custos das exportações, por exemplo de lacticínios, conservas e carne, reduzindo a sua competitividade noutros mercados;
- iii) redução da capacidade de atracção e fixação de investimento por causa das duas razões anteriores. Por exemplo, grandes investimentos industriais que existem em Portugal Continental, como por exemplo a fábrica da Auto-Europa e outros OEM (Original Equipment Manufacturer) que têm de transportar produtos pesados de e para a fábrica, encarecendo significativamente a operação logística, dificilmente podem ser feitos nessas regiões.

No caso de Portugal Continental, o problema atenua-se por a dimensão de Portugal Continental ser maior que essas ilhas, mas por outro lado agrava-se por duas razões:

- i) muitas empresas actualmente instaladas em Portugal fizeram os seus investimentos há anos atrás em que estes problemas não existiam, e a alteração destas circunstâncias afectará negativamente a sua competitividade. Cite-se a este propósito a resposta da Auto-Europa à 2ª pergunta do Inquérito:

“Qualquer cenário em que todas as alternativas de transporte terrestre para o centro da Europa sejam pouco competitivas será necessariamente mau para a competitividade da empresa”.

ii) O facto de Portugal continental não ser uma ilha e por isso ter um concorrente mais directo e próximo, à atracção de investimento, a Espanha. Considerem-se investimentos cuja rentabilidade dependa do fornecimento de matérias-primas ou componentes oriundas de países da UE além Pirinéus, e/ou que tenham nesses mercados um destino relevante de exportação e para os quais a via marítima seja menos competitiva que as vias terrestres. Porque razão o investidor escolheria Portugal em vez de Espanha, que está mesmo ao lado e ofereceria muito melhores condições no que diz respeito a custos de transporte e logística?

VI.3.3 - Síntese e conclusão

O Plano Ferrovia 2020 prevê para as ligações ferroviárias internacionais, soluções em via única, ou seja, com uma capacidade limitada. Esta decisão baseia-se em estudos de tráfego em que a procura é estimada com base no pressuposto de que a rodovia não perderá competitividade face ao transporte marítimo e ao ferroviário durante várias décadas. Esta hipótese é irrealista face aos constrangimentos ambientais e energéticos que a Humanidade enfrenta e às políticas da União Europeia para lhes fazer face. O transporte marítimo também não é uma alternativa competitiva às vias terrestres para as trocas comerciais de grande parte das nossas empresas com os mercados da UE além-Pirinéus. É, por isso, fundamental para a competitividade da economia portuguesa que as novas ligações ferroviárias internacionais em bitola europeia, em particular na ligação Aveiro-Salamanca, entre outras características, sejam linhas de grande capacidade, ou seja, em via dupla.

VI.4 - ACÇÕES E CRITÉRIOS DE DECISÃO PARA ALCANÇAR OS OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS

VI.4.1 Atrair as grandes cadeias logísticas internacionais

O comércio internacional entre continentes faz-se preferencialmente por via marítima. Mesmo entre a UE e o Extremo Oriente a via marítima é preponderante apesar de o comércio por via terrestre também ser possível. Isto deve-se às grandes distâncias e ao menor custo da via marítima por tonelada x quilómetro. A via aérea transporta uma quantidade reduzida de cargas, em geral de grande valor e para as quais a rapidez de transporte é um factor crítico.

Para o comércio entre regiões afastadas do mundo, por exemplo entre a Europa e os mercados das bacias do Índico e do Pacífico,

em geral usam-se grandes navios porta-contentores, que dadas as economias de escala, permitem o transporte mais barato de grandes quantidades a grandes distâncias. Estes navios têm calados e dimensões tais que não podem entrar na maioria dos portos, que não têm condições físicas, em particular profundidades, para os acolher. Mesmo que fosse possível, também não teriam interesse em escalar muitos desses portos, por falta de carga para carregar e descarregar. Na ref 111 indica-se que 1101 navios porta-contentores escalaram Sines em 2015 (pag 31) tendo movimentado 1,33 M (milhões) TEUs (pag 41), o que corresponde em média a cerca de 1200 TEUs por navio. Como para os grandes porta contentores este nº é superior à média, conclui-se que, em geral, para estes navios só se justifica escalar um porto para movimentar um nº de contentores desta ordem de grandeza (1200 TEUs) ou superior. Assim estes navios escalam um reduzido número de portos hub. Nestes portos os contentores são trocados para outros grandes porta-contentores de outras linhas marítimas ou para navios mais pequenos (feeders) que fazem a distribuição para os outros portos. Esta actividade em que os contentores são descarregados de um navio e depois são embarcados noutro navio sem saírem do porto, designa-se transshipment. Assim quanto maior for a quantidade de carga movimentada num porto, mais atractivo ele se torna para as grandes cadeias logísticas internacionais como porto hub. Por isso estes portos precisam de ter a capacidade de movimentar grandes quantidades de carga, ou seja, precisam de grandes comprimentos de cais e dos equipamentos e espaço em terra necessários à carga, descarga e armazenamento de grande número de contentores.

O movimento total de cargas geradas pela economia portuguesa, que à excepção de Sines é o predominante no uso dos contentores movimentados nos portos nacionais, é cerca de 1,5 M TEUs/ano. Os valores por porto podem observar-se na ref 110 (pag 34), sendo que em Sines o tráfego de hinterland (mercado em terra servido pelo porto) é cerca de 20% “[<http://www.cargoodicoes.pt/site/Default.aspx?tabid=380&id=12792&area=Cargo>] do total dos contentores movimentados e nos restantes portos portugueses é a quase totalidade. O porto que movimenta mais carga de importação/exportação é Leixões, que movimenta 0,6 M TEUs/ano. Como se constata, nenhum deles movimenta carga endógena em quantidade suficiente para atrair as grandes cadeias logísticas internacionais. Assim, para melhorar as ligações de transporte de mercadorias aos mercados mais afastados da Europa é fundamental para Portugal atrair tráfego de transshipment em quantidade significativa a pelo menos um porto português.

Portugal só tem actualmente um porto de águas profundas capaz de acolher os grandes porta contentores, que é Sines. Outro

local com condições naturais para construir um porto de águas profundas é a zona entre a Trafaria e o Bugio, na margem sul da foz do Tejo. Sines é um porto cujo terminal de contentores é ainda pequeno à escala europeia, como se pode ver na ref 109 (pag 73), que apresenta a carga contentorizada nos principais portos europeus. Os maiores portos europeus apresentaram em 2015 os seguintes movimentos de carga contentorizada expressa em TEUs (Twenty foot Equivalent Unit, a medida standard de contentores):

Roterdão - 12,3 M TEUs
Antuérpia - 9,7 M TEUs
Hamburgo - 8,8 M TEUs
Bremerhaven - 5,5 M TEUs
Valência - 4,6 M TEUs
Algeciras - 4,5 M TEUs

Como se pode constatar, 2 dos seis maiores portos europeus são espanhóis. Sines encontra-se ainda num patamar bastante abaixo de todos estes portos, pois apenas movimentou 1.3 M TEUs, em 2015. Nestas condições, apesar do crescimento exponencial que tem tido nos últimos anos, Sines ainda não atingiu a escala suficiente para atrair as grandes cadeias logísticas internacionais de forma a servir em quantidade e frequência as ligações aos mercados do Índico e do Pacífico. Assim o comércio internacional de Portugal com esses mercados ainda se faz preferencialmente através dos grandes hubs portuários como Algeciras, Tanger, Roterdão e Antuérpia. Por isso as nossas cargas de exportação para esses mercados têm de ser transportadas até esses portos, por via rodoviária e por TMCD aí fazendo transshipment. Esta situação aumenta os custos de contexto das nossas exportações para os mercados das bacias do Índico e do Pacífico, que seriam substancialmente reduzidos se se conseguisse atrair as grandes cadeias logísticas a um porto português.

Refira-se, no entanto, que o tráfego de transshipment pode ser transferido de um porto para outro na mesma zona geográfica com alguma facilidade e rapidez, dependendo obviamente dos volumes em causa. O transshipment não é um tipo de negócio que traga grandes benefícios directos ao país que alberga um porto onde se efectue este tipo de tráfego, a não ser pelos postos de trabalho que cria no próprio porto. O seu grande benefício é indirecto, associado ao facto de os grandes porta-contentores ao escalarem um porto por causa da actividade de transshipment, simultaneamente poderem servir o tráfego endógeno, proporcionando ligações aos mercados internacionais.

Como se referiu, para atrair as grandes cadeias logísticas internacionais Portugal deve tirar o máximo partido possível da sua posição privilegiada na intersecção das principais rotas marítimas mundiais. Para este efeito a infraestrutura

mais importante é o porto de águas profundas de Sines, pois permite a instalação de um hub portuário de grandes dimensões na intersecção das rotas atlânticas e de ligação da Europa às bacias do Índico e do Pacífico. A capacidade de movimentação de contentores pode ultrapassar os 6 M TEU/ano se se expandir até aos limites da capacidade física do porto. O actual terminal XXI pode ser expandido de forma a ter uma capacidade de movimentar mais de 2 M TEU/ano e há espaço para construir na continuidade deste outro terminal com capacidade para movimentar 4 M TEU/ano ou mais (ref 71, pag 18). Assim, com um grande porto hub de transshipment em Portugal, as empresas instaladas no nosso país poderiam trocar os hubs portuários do norte da Europa por Sines e assim reduzir os custos do acesso a esses mercados.

Além da carga contentorizada, o porto de Sines permite movimentar sem restrições todo o tipo de cargas. Desta forma satisfazem-se os factores estratégicos 2 (servir a distância), 3 (intervir na movimentação de mercadorias), e 4 (permitir a variedade de movimentações, de carga neste caso) referidos no ponto VI.2.2.

Se Sines se vier a transformar num grande hub de transshipment também atrairá parte dos tráfegos entre o Atlântico sul e mercados do Mediterrâneo e Oriente. Por isso também melhorará as ligações de Portugal aos mercados do Atlântico sul, incluindo a países de grande importância económica para Portugal, como o Brasil e Angola, que obviamente também continuarão a ser servidos pelos restantes portos portugueses.

Obviamente também é importante que o porto de Sines, seja gerido de forma a prestar um serviço o mais competitivo possível às empresas portuguesas que os utilizam e às grandes cadeias logísticas internacionais. Este critério deve prevalecer sobre o objectivo de obter os melhores resultados financeiros possíveis pela administração portuária, sem por em causa a sua viabilidade e capacidade de investimento. Naturalmente o mesmo se aplica aos restantes portos portugueses, pois a eficiência dos portos é importante para a competitividade da economia como um todo. Neste contexto é importante que os custos, tanto os associados às taxas portuárias como à estiva, sejam claros, transparentes e competitivos para os carregadores de modo a que usando estratégias colaborativas os diferentes agentes os possam em conjunto reduzir. Estes são determinados pela concorrência e pelos custos das operações, por sua vez influenciados pela escala e eficiência, que convém otimizar. Outro importante factor de competitividade de um porto é a produtividade das operações portuárias, que condicionam o tempo de imobilização dos navios para efectuar as operações de carga e descarga. A produtividade das operações é influenciada por factores como a produtividade e flexibilidade da estiva, o horário de funcionamento dos terminais,

a qualidade e quantidade de equipamentos de cais e parque, e tempos de espera dos camiões e comboios. Vários destes factores são fortemente influenciados pelas folgas entre capacidade e as necessidades. A fiabilidade do porto também é muito importante, pelo que se deve garantir a paz laboral, de forma a garantir a estabilidade da recepção aos navios e das operações portuárias, pois a sua falta afasta os clientes, quer carregadores nacionais quer as grandes cadeias logísticas internacionais. Recomenda-se que o grau de satisfação dos clientes e os principais indicadores de competitividade dos portos portugueses, em particular Sines, sejam periodicamente comparados com os mesmos indicadores dos principais concorrentes estrangeiros, e que as administrações portuárias e o Governo trabalhem em conjunto para assegurar que os portos portugueses são competitivos. Para este efeito é importante aumentar o investimento na produtividade e a concorrência no setor portuário, por forma a evitar rendimentos excessivos, alterando o enquadramento das concessões.

Assim importa i) definir como principal critério de atribuição das concessões os investimentos, os preços aos clientes e a produtividade, criando incentivos nas rendas para a maximização do movimento e concorrência, e ii) eliminar a entrega de dividendos pelas Administrações Portuárias ao Estado e estimular a renegociação das rendas das concessões portuárias por contrapartida de novos investimentos na capacidade e produtividade que fomentem a eficiência, eficácia e a concorrência, retirando as limitações à concorrência e evitando abusos de posição dominante e de dependência económica.

Adicionalmente, é fundamental a promoção de novas áreas de concessão, com novos operadores, contemplando o atual regime (revisto) das concessões, bem como o licenciamento de novos operadores portuários, fomentando a concorrência no porto e entre portos, com vista a reduzir a factura portuária aos carregadores. Nas regiões/segmentos em que o mercado seja reduzido e não permita a existência de mais que um terminal de forma viável, deve a Administração Portuária/Estado incentivar a concorrência, criando as condições de base da infraestrutura, diminuindo o investimento privado necessário, por forma a permitir a existência de pelo menos dois terminais nessa região/segmento em concorrência.

VI.4.2 - Garantir a competitividade das vias de transporte de mercadorias para a UE

A ligação do tecido industrial instalado em Portugal à Europa por vias competitivas de transporte de mercadorias é fundamental para a economia portuguesa, porque, embora o comércio com o resto do mundo tenda a crescer em termos relativos, cerca de 70% do comércio externo de Portugal faz-se com a Europa. Para este efeito podem-se usar as vias terrestres, marítimas ou ambas.

Nenhuma delas é a mais competitiva para todas as empresas e todos os destinos europeus, pois a via marítima é a que oferece o menor custo por tonelada x quilómetro mas pode ser menos competitiva que as vias terrestres para diversos sectores de actividade e destinos, devido a diversos factores relevantes, já discutidos no ponto VI.3.2.2.3. Assim para serem mais competitivas, as empresas instaladas em Portugal precisam tanto de vias terrestres como marítimas o mais competitivas possível. A falta de qualquer delas afecta negativamente a competitividade de muitas empresas.

O transporte marítimo para os países da UE (TMCD) pode ser feito a partir de qualquer dos principais portos da fachada Atlântica portuguesa (Sines, Setúbal, Lisboa, Aveiro e Leixões), embora a capacidade e atractividade de cada porto possa ser bastante diferente. Para melhorar a competitividade do TMCD é necessário atrair cada vez mais carga aos portos para aumentar a frequência do transporte para o maior número possível de destinos. Para este efeito deve fazer-se um esforço para captar carga em Espanha, alargando o hinterland, em particular nas regiões vizinhas de Portugal, oferecendo serviços competitivos às empresas dessas regiões. Para este efeito, e dadas as distâncias em causa e a perda de competitividade da rodovia, é necessário dispor de vias férreas competitivas para esses destinos. Para isso é preciso encarar de frente a questão da transição da bitola ibérica para a bitola europeia, pois com a sua introdução em Espanha, o país vizinho tenderá a encerrar as linhas existentes em bitola ibérica ou a mudá-las da bitola ibérica para a bitola europeia. Em 2013 o Ministério do Fomento de Espanha divulgou num estudo que promoveu sobre esta questão, em que se identificam numerosas linhas de bitola ibérica a encerrar em Espanha (ref 39), incluindo quase todas as linhas que chegam às fronteiras portuguesas, excepto a linha de Salamanca para Vilar Formoso. Ou seja, no médio prazo, Portugal tornar-se-á uma ilha ferroviária se não acompanhar a Espanha na sua política de introdução da bitola europeia na rede ferroviária.

Os diversos portos da fachada Atlântica portuguesa proporcionam uma relação de proximidade com o tecido industrial da zona onde se inserem, satisfazendo assim o factor estratégico i), servir a proximidade. No entanto a repartição de cargas entre portos diminui a frequência e o nº de linhas e destinos que servem. Assim, para minimizar as consequências para as empresas, convém que os portos estejam ligados por vias terrestres competitivas para transporte de mercadorias, de forma a que as empresas tenham acesso a todos os portos e possam escolher aquele que em cada situação oferece o serviço mais adequado. Como todos os portos já têm boas ligações à rede rodoviária, importa também assegurar a todos boas ligações à rede ferroviária. Como a transição da bitola na rede ferroviária existente provavelmente durará décadas e só começará após a construção da nova rede

de bitola europeia, as duas bitolas, ibérica e europeia, coexistirão na rede ferroviária portuguesa durante várias décadas. Por isso, os portos devem-se preparar para essa fase de transição em que as duas bitolas coexistirão nos seus acessos e instalações.

Actualmente o transporte terrestre de mercadorias entre Portugal e o resto da Europa faz-se quase totalmente por via rodoviária, com excepção de uma pequena quantidade transportada por via ferroviária para Espanha, como se referiu no ponto VI.2.3.1. Nesse ponto também se identificaram as causas da falta de competitividade da ferrovia e referiu-se que o mais importante e difícil de resolver é a diferença de bitola entre as redes ferroviárias convencionais de Portugal e Espanha, por um lado, e de quase toda a UE, por outro. É o mais importante porque comboios de eixos fixos não podem passar de uma rede para outra. Isto aplica-se tanto ao material circulante como rebocado. Os outros problemas de interoperabilidade referidos, as diferenças nos sistemas de alimentação eléctrica e nos sistemas de sinalização e controle de velocidade, apenas afectam o material de tracção (locomotivas), mas não o material rebocado. O problema da bitola é o mais difícil de resolver porque só há soluções competitivas pelo lado da via, passando esta da bitola ibérica para a bitola europeia. Conclusões semelhantes estão explícitas nos documentos da União Europeia relativos à política de transportes (ref 2, pag 29), de que se transcreve um excerto: *“No railway system can be fully competitive unless all matters related to the removal of technical barriers to trade in trains and to their interoperability - that is, their ability to run on any stretch of the network - are resolved first.differences between the networks in Europe ... handicapped the development of rail transport”*. É assim necessário implementar as recomendações europeias de interoperabilidade ferroviária (Ref. 3) sobre a bitola, sistema eléctrico e sistemas de comunicação e de sinalização e controle de velocidade, tal como planeado e em execução em Espanha.

A melhor solução para o conjunto de problemas que comprometem a competitividade da ferrovia, incluindo as questões das pendentes e traçados nalguns casos obsoletos das linhas existentes, (excluindo apenas as questões da gestão do sistema ferroviário europeu), em vias de grande tráfego é a construção de linhas novas. Esta opção permite a resolução de todos os problemas em simultâneo com soluções de qualidade e grande capacidade, por menor custo. Em vias de pouco tráfego, em que os inconvenientes e custos associados à necessidade de realizar obras sem interromper a circulação são muito menores, ou os custos indirectos (para os utilizadores) dessas interrupções são menores, a eliminação ou redução dos factores de perda de competitividade da infraestrutura ferroviária pode fazer-se melhorando as vias existentes (ref 18, pags 22 e 23), podendo conduzir nesses casos a uma melhor relação custo benefício.

VI.4.3 Timings

Os timings da implementação de algumas infraestruturas, em particular das que servem tráfegos sujeitos a forte competição internacional, podem ter grande importância para marcar posição no mercado. É o caso dos terminais de contentores de Sines, que concorre com outros portos na mesma zona geográfica pela atracção do tráfego de transshipment, em particular o porto espanhol de Algeciras e o porto marroquino de Tanger Med. Assim, é importante desenvolver com a rapidez que for possível os terminais de contentores de Sines até ao limite do espaço disponível, obviamente tendo em conta a existência de procura, de forma a reduzir as probabilidades de os portos concorrentes fidelizarem previamente a procura.

Outra infraestrutura em que os timings são importantes é a rede ferroviária de bitola europeia, dado o atraso de Portugal em relação a Espanha. Um argumento usado pelos Governos e diversos responsáveis por esta situação é que a Espanha está atrasada. Este argumento tem como pressuposto que Portugal começará a construir a rede de bitola europeia pelas linhas internacionais quando as linhas espanholas de bitola europeia chegarem às nossas fronteiras, tendo assim garantida a continuidade até França. Estas políticas têm dois inconvenientes:

- após as linhas espanholas de bitola europeia chegarem à última cidade ou plataforma logística espanhola antes da fronteira portuguesa, porque razão a Espanha investiria no seu prolongamento até à fronteira portuguesa? Com certeza que não seria só com base em acordos com o Governo português de que depois Portugal lhes daria continuidade, até porque Portugal tem um curriculum pouco confiável nesta matéria após ter rompido os acordos com Espanha para a construção da linha Lisboa-Madrid e ainda não ter corrigido essa política.
- após 2025/2030, quando a rede ferroviária de bitola europeia estiver nos principais portos e plataformas logísticas de Espanha (Anexo I), a economia portuguesa ficaria numa posição de forte desvantagem competitiva em relação a Espanha, como já se discutiu no ponto VI.3.2.2.2. Esta situação demoraria décadas a ser alterada, porque a rede ferroviária de bitola europeia não se poderia construir de um dia para o outro. Para evitar as perdas de competitividade devido a uma mudança forçada das vias terrestres para a marítima no comércio com a UE, a única alternativa que as empresas instaladas em Portugal teriam seria usar as plataformas logísticas espanholas de Badajoz e Salamanca, onde as mercadorias poderiam ser transportadas para o centro da Europa por vias férreas competitivas em bitola europeia. Esta alternativa teria efeitos semelhantes ou piores sobre a competitividade da nossa economia e a nossa capacidade de competir com Espanha pela atracção e manutenção de investimento.

É assim fundamental numa solução negociada e coordenada com Espanha planear a construção das linhas internacionais em bitola europeia de forma a chegar às nossas fronteiras simultaneamente de ambos lados.

VI.4.4 - Transporte de mercadorias por via aérea

O transporte aéreo é o menos vocacionado para o transporte de mercadorias, e não é abordado aqui neste documento. No entanto, realça-se apenas que o transporte aéreo tem relevância para o transporte de algumas mercadorias. É importante, por exemplo no caso de mercadorias perecíveis que precisem de ser transportadas rapidamente para os locais de consumo, e em situações de excepção, em que a rapidez é fundamental ou porque as outras vias não estão disponíveis, por exemplo devido a mau tempo ou desastres de origem natural.

VI.4.5 - Transporte de passageiros

O foco principal desta análise reside no transporte de mercadorias, mas este não pode ser analisado sem considerar também o transporte de passageiros, porque muitas infraestruturas devem servir ambos os tipos de tráfego. É o caso da rede ferroviária cujas linhas devem ser todas mistas, isto é, aptas para tráfego de passageiros e mercadorias, como se justifica no ponto seguinte (VI.4.5.1). Esta opção influencia não só as características técnicas das linhas mas também os seus traçados, pois devem ligar-se a outros meios de transporte e instalações, tanto de mercadorias como de passageiros. As primeiras são fundamentais para os portos e plataformas logísticas e as segundas para os meios de transporte regional e urbano e para os aeroportos.

Quanto às características técnicas da nova rede ferroviária de bitola europeia é importante garantir que os tempos de percurso entre cidades portuguesas e entre cidades portuguesas e espanholas não são muito superiores aos tempos de percurso entre cidades espanholas, para distâncias semelhantes. Caso isso não se verifique, a Espanha terá uma vantagem competitiva relevante relativamente a Portugal, na atracção de técnicos, investidores e turistas em geral.

Relativamente ao transporte aéreo de passageiros assume especial relevância para a economia portuguesa a manutenção e expansão do hub aeroportuário de Lisboa. Este é vital para as ligações de passageiros aos destinos fora da Europa, contribuindo assim para a atracção de investidores, talentos e turistas dessas origens. Como o hub de Lisboa está sujeito a forte competição internacional é importante dar à TAP as condições aeroportuárias de que precisa para garantir a sua manutenção e expansão.

VI.4.5.1 - Linhas mistas

Embora em diversas regiões da Europa e do mundo existam linhas férreas exclusivas para transporte de passageiros ou de mercadorias, as razões que fundamentam a existência dessas linhas não existem em Portugal. Uma dessas razões é a existência de elevados volumes de tráfego durante a maior parte das 24h do dia, que justificam em algumas circunstâncias a existência de linhas separadas para ambos os tipos de tráfego. O único itinerário em Portugal que se aproxima dessa situação é Lisboa-Porto, mas mesmo neste itinerário há razões que justificam que uma nova linha de bitola europeia seja mista (ref 89, pag 93):

- i) após a construção dos Corredores Internacionais Sul (Lisboa/Sines - Madrid) e Norte, durante um longo período até se completar uma futura migração da bitola na Linha do Norte ou a construção da nova linha mista no mesmo itinerário, a rede de bitola europeia em Portugal, apta para tráfego de mercadorias, seria constituída por duas redes separadas que só comunicariam entre si através de Madrid,
- ii) a necessidade de ligar rapidamente as linhas este-oeste dos Corredores Internacionais Sul e Norte aos portos e plataformas logísticas da fachada Atlântica em bitola europeia para que estes fiquem directamente ligados à rede espanhola de bitola europeia e à Europa além Pirinéus,
- iii) para que durante a fase de transição da bitola na actual Linha do Norte se possa transferir parte do tráfego de mercadorias para a nova Linha,
- iv) na situação definitiva, durante a noite não haverá comboios de passageiros na Linha nova e esta poderá ser utilizada por comboios de mercadorias, permitindo um transporte mais competitivo porque a Linha feita de raiz pode ser feita sem pendentes elevadas.

O facto de as linhas deverem ser aptas para tráfego competitivo de passageiros tem implicações nos tempos de viagem e por isso nas velocidades de projecto (velocidades máximas), que não têm de ser iguais para todas as linhas mas devem resultar de uma análise custo-benefício caso a caso. Aqui é necessário desmistificar a ideia errada que existe na opinião pública, de que as linhas de alta velocidade são muito caras. Podem sê-lo ou não, tudo depende se se trata de zonas montanhosas ou planas. As altas velocidades obrigam a construir linhas com grandes raios de curvatura em planta, tornando a adaptação ao terreno natural difícil ou impossível em zonas montanhosas, o que obriga a construir numerosos túneis e viadutos e dessa forma onerando a construção. Em terrenos planos, em que os traçados têm poucas condicionantes, a velocidade de projecto (velocidade máxima) tem pouca influência no custo da construção.

Assim, as velocidades de projecto devem ser mais baixas em zonas montanhosas, como é caso da linha do Corredor Ferroviário Norte entre Aveiro e a fronteira espanhola ou a futura linha Lisboa - Algarve na zona da serra algarvia. Pelo contrário, não há qualquer interesse em baixar a velocidade da Linha Poceirão-Caia face ao valor previsto no projecto inicial ($v_{max} = 350$ km/h) pois como o terreno é plano um novo projecto para uma velocidade de cerca de 220 km/h provavelmente custaria mais do que as poupanças que se poderiam fazer nas obras. De facto, nesta linha a redução da velocidade de projecto essencialmente permite uma poupança no sistema de sinalização de cerca de 2% do custo da construção.

Assim as velocidades de projecto previstas inicialmente para as novas linhas de bitola europeia eram todas bastante razoáveis, pois não se previam velocidades de projecto acima de 220 km/h em linhas em zonas montanhosas à excepção da saída de Lisboa da linha Lisboa-Porto. Este troço saía de Lisboa pelas zonas montanhosas a norte do Tejo e seria projectado para uma velocidade de 300 km/h e era claramente o principal erro de traçado na nova rede de bitola europeia. Outro aspecto fundamental a corrigir nos planos anteriores é a falta de ligação aos portos e o facto da linha Lisboa - Porto se destinar a tráfego exclusivo de passageiros. Estas diferenças e a prioridade que deve ser dada ao Corredor Ferroviário Norte, alteram por completo a relação custo-benefício face ao projecto original da década passada, então designado por TGV. Esta designação era enganadora, porque TGV é a designação de um comboio de passageiros de alta velocidade e aplicava-se a linhas férreas, criando a confusão entre comboios de passageiros e linhas férreas onde podem circular comboios de mercadorias.

VI.4.5.2 - Ligação ferrovia - aeroportos

A nova rede ferroviária deverá estar ligada aos principais aeroportos do continente, Lisboa, Porto e Faro, em plena via. Com estas ligações, com estações integradas nos terminais dos aeroportos ou adjacentes a estes, os passageiros poderão no próprio aeroporto tomar comboios directos para a maior parte das cidades portuguesas. Desta forma facilita-se o acesso da maioria das cidades portuguesas ao transporte aéreo, contribuindo dessa forma para a atracção de investidores, técnicos e turistas a essas cidades. A importância das ligações ferroviárias aos aeroportos é explícita nos documentos da Comissão Europeia, como o "White Paper - European Transport Policy for 2010: Time to Decide" (ref 2, pags 51 e 52).

VI.4.6 - Coordenação com Espanha

Como os comboios com origem/destino em Portugal, só podem

chegar a França passando por Espanha, a coordenação das políticas ferroviárias com Espanha é indispensável para qualquer política de desenvolvimento e internacionalização da nossa ferrovia. Como as políticas que aqui se propõem coincidem no essencial com as políticas espanholas para o sector, essa cooperação estaria facilitada. No entanto, há que coordenar os projectos no que diz respeito às características técnicas das linhas internacionais, fundamentais para a competitividade do sistema ferroviário, bem como os timings da convergência simultânea para a fronteira. Esta questão é fundamental para que as linhas sejam competitivas para passageiros e mercadorias em todo o percurso. Esta questão aprofunda-se no ponto VI.5.2.2 após referência detalhada às características técnicas destas linhas.

VI.4.7- Horizonte temporal de planeamento

No passado cometeram-se numerosos erros no planeamento dos sistemas de transportes em Portugal por falta de uma visão estratégica de longo prazo da sua função ao serviço dos cidadãos e da competitividade da economia. Veja-se, por exemplo, o caso da modernização da linha do Norte, decidida no início da década de 1990 com base numa visão paroquial da ferrovia portuguesa, ou seja, ignorando completamente a inserção internacional da nossa economia e a previsível saturação futura da linha, entre outros factores. Hoje em dia, passados cerca de 25 anos, gastou-se mais de metade do custo de uma nova linha de alta velocidade no mesmo percurso, não se eliminou a rampa excessivamente inclinada de 22‰ (22m verticais por 1000m na horizontal) que existe na zona de Caxarias/Fátima (ref 89, pag 31) e reduz a competitividade do tráfego de mercadorias, e apenas se reduziu o tempo de viagem para passageiros em 25 minutos. Muito pior do que isso, temos uma linha saturada nas extremidades (Lisboa-Entroncamento e Aveiro-Porto) e que não é interoperável pelos standards europeus, ou seja, comboios que circulem na linha do Norte não podem circular na Europa além-Pirinéus e dentro em breve em partes da rede espanhola (ref 39). Poderiam referir-se outros exemplos de erros de planeamento, como o caso do metropolitano de Lisboa ter sido construído, na fase inicial, de costas para a CP e dificultando as ligações entre ambos (por exemplo veja-se a distância entre as estações do Areeiro de ambas as infraestruturas) ou o aeroporto da Ota (ref 18, pag 5), que seria construído por causa da saturação do aeroporto Humberto Delgado mas que saturaria ele próprio após 23 anos de funcionamento (de acordo com o próprio Governo que se propunha lançar a obra).

Para evitar a repetição de erros como os referidos, é indispensável planear o sistema de transportes em termos estratégicos com base numa visão das necessidades do país de muito longo prazo, ou seja, pelo menos 50 anos, ou mais. Recorde-se que estão em causa investimentos muito pesados em infraestruturas que durarão muito mais do que 50 anos.

O Plano deve também ter a flexibilidade necessária para poder sofrer algumas adaptações mantendo a coerência global, porque não é possível antever tudo o que vai condicionar o futuro, nomeadamente a evolução tecnológica, tanto na economia como nos sistemas de transportes. Por isso, deve ser mais detalhado para a década da sua aplicação, 2020 a 2030. Para as infraestruturas a construir posteriormente e de forma a não comprometer o futuro, devem-se promover estudos com grau de detalhe suficiente para identificar os seus traçados e localização e acautelar a respectiva reserva de espaço, para não onerar excessivamente ou inviabilizar a construção futura dessas infraestruturas. Veja-se, por exemplo, o caso do aeroporto Humberto Delgado em Lisboa, que tinha inicialmente prevista a construção de uma 2ª pista, solução que hoje em dia está comprometida porque não se manteve a reserva de espaço necessária.

Os timings de construção e prioridades para o período posterior a 2030 deverão ser função do Plano mas ajustáveis em função das necessidades e recursos disponíveis.

VI.4.8 - Organização de empreitadas

As grandes infraestruturas que se devem construir ao abrigo do Plano, e respectivas características técnicas, devem servir a estratégia logística e as necessidades de mobilidade dos cidadãos no longo prazo e não apenas responder a objectivos de curto prazo. O objectivo do Plano não deve ser o de promover o investimento público, que deve ser encarado como um meio para servir a competitividade da economia e não como um fim em si mesmo.

No entanto, os projectos e as obras também deverão ser planeados e executados com o objectivo de maximizar os benefícios para a economia portuguesa durante a fase de construção e de forma a maximizar as oportunidades e vantagens competitivas de empresas portuguesas. Para este efeito é preferível abandonar o anterior modelo de grandes PPP de centenas de quilómetros de linha férrea, mas antes dividir o conjunto em pequenas empreitadas, de poucos quilómetros de linha, ou um túnel, ou um viaduto. Assim as empreitadas seriam mais directamente acessíveis a pequenas e médias empresas portuguesas. Para este efeito seria necessário separar o projecto da construção, o que é um processo que exige mais capacidade técnica das empresas e serviços do Estado. Como estes foram enfraquecidos nas últimas décadas, o Governo deveria reforçar a capacidade técnica do Estado, em particular da IP, nos próximos anos, para poder gerir e controlar melhor a qualidade de projectos e obras.

VI.5 - INFRAESTRUTURAS

Face à análise feita neste documento, as recomendações do Conselho da Indústria da CIP para as principais infraestruturas portuárias e ferroviárias são as seguintes.

VI.5.1 - Terminais de contentores

VI.5.1.1- Portos principais, excepto Sines e terminal do Barreiro

Em geral devem-se melhorar os acessos marítimos para receber mais e maiores navios que fazem TMCD e tráfegos atlânticos, pois também neste tipo de tráfegos as tendências são para usar navios cada vez maiores. Ao mesmo tempo é necessário melhorar as ligações ferroviárias aos portos. Estas recomendações já se encontram previstas no PETI3+. Além disto, é necessário preparar as instalações ferroviárias nos portos para trabalhar simultaneamente com a bitola europeia e a bitola ibérica durante um longo período.

VI.5.1.2 - Barreiro

Dados os riscos associados aos potenciais custos das dragagens ser substancialmente superior ao previsto pela APL, considera-se inaceitável que os custos das dragagens possam vir a ser da responsabilidade da APL, ou seja, dos contribuintes. A desculpa usada pela anterior administração da APL, de que esta se ressarcirá desses custos através das taxas a pagar pelo concessionário não colhe, porque se estes valores forem muito elevados porão em causa a viabilidade económica do terminal e nenhum concessionário aceitará esse risco sem contrapartidas ou limites. Assim, para não inviabilizar o terminal, em vez de passar o risco das dragagens para os contribuintes, sugere-se que o concessionário tenha a liberdade de fazer uma proposta de construção de um terminal para navios menores do que o previsto, reduzindo os níveis de risco com as dragagens.

Também seria inaceitável que para viabilizar o terminal de contentores do Barreiro se criassem restrições artificiais à concorrência. Um exemplo seria limitar a expansão de terminais de contentores no porto de Setúbal, pois isso seria feito à custa da competitividade da região de Setúbal e Lisboa, ou seja, seriam os consumidores a pagar.

VI.5.1.3 - Sines

Deve-se promover a expansão dos terminais de contentores até ao limite da sua capacidade com a rapidez possível, sujeitos

apenas à existência de procura. Regista-se e apoia-se a evolução da política do actual Governo a este respeito, pois segundo declarações recentes da Ministra do Mar vai neste sentido e não do que está prescrito no PETI3+.

É desejável que pelo menos um terminal novo seja multi-linhas para fomentar a concorrência. Para este efeito será necessário renegociar o monopólio da PSA, actual concessionário do terminal XXI, que tem o exclusivo dos terminais de contentores de Sines até 2029.

A actividade de transshipment que se pretende atrair a Sines tem o inconveniente de poder ser transferida para outro porto na mesma zona geográfica. Para minimizar esse risco há dois instrumentos que devem ser utilizados:

- aumentar a dimensão do tráfego de transshipment tanto quanto possível, ou seja, continuar a aumentar a dimensão dos terminais até ao limite, para dificultar uma hipotética operação de deslocalização,
- aumentar o tráfego de hinterland tanto quanto possível, porque este não pode ser deslocalizado, por exemplo para Tanger Med. Para este efeito devem ser melhoradas as ligações ferroviárias a Espanha. Dado o risco de encerramento das linhas de bitola ibérica da Estremadura espanhola (ref 39) após 2020, os terminais de contentores devem-se preparar para trabalhar com a bitola europeia e ibérica simultaneamente durante um longo período.

Também é importante garantir que os terminais de contentores de Sines serão geridos de forma a prestar um serviço competitivo às grandes cadeias logísticas internacionais, no mínimo impedindo que sejam menos competitivos do que os seus concorrentes mais directos.

O espaço ilimitado para estabelecimento de actividades logísticas e industriais na vizinhança do porto pode criar excelentes condições para atrair investimento industrial e logístico a Sines se se verificarem duas condições (ref 39):

- desenvolvimento de um grande hub de transshipment em Sines,
- estabelecimento de ligações ferroviárias directas por linhas competitivas em bitola europeia à UE.

Se estas condições se materializarem Sines disporá de ligações competitivas para mercadorias aos mercados do mundo inteiro. Isto oferecerá excelentes condições para a instalação de fábricas para montagem final de produtos ou equipamentos com componentes produzidos em diferentes zonas do mundo, pois permitiria a adaptação fácil a variações geográficas na procura à escala mundial. Seria assim um factor de atracção e manutenção de investimento em Portugal.

Em acréscimo ao exposto, e embora seja menos relevante, considera-se que também seria vantajoso concluir a parte da auto-estrada Sines-Beja pelo menos até Santa Margarida do Sado, incluindo a ligação à A2, porque melhoraria as ligações ao Baixo Alentejo e à Andaluzia e a maior parte do investimento já foi feito e está neste momento desaproveitado.

VI.5.1.4 - Trafaria

A zona da Trafaria ao Bugio tem excelentes condições, do ponto de vista marítimo, para instalação de um terminal de contentores de águas profundas. Do ponto de vista ambiental teria grandes vantagens, pois o fecho da Golada (do Bugio à Cova do Vapor) reporia as condições que existiram quase até meados do século XX e cuja alteração tem conduzido ao desassoreamento das praias da Costa da Caparica. Como desvantagens, há quem receie que provoque um surto de construção na zona, para além de ter um impacto visual que poderia ser considerado por alguns como desagradável. O primeiro factor não é uma razão que justifique a não construção de um terminal de contentores, mas uma razão para que se adoptem as políticas necessárias a evitar esse potencial surto de construção. O impacto visual existiria sempre, mas se esse terminal permitisse aliviar/substituir os terminais de contentores da margem norte do Tejo, então haveria a nível de impactos visuais aspectos positivos que compensariam os negativos. No entanto a utilização deste terminal para abastecimento da região de Lisboa a norte do Tejo, implicaria a construção de uma travessia rodoviária entre Algés e a Trafaria, pois a ponte 25 de Abril não oferece condições competitivas para o tráfego de mercadorias por via rodoviária, devido aos longos períodos do dia em que os acessos estão engarrafados.

Como um dos factores de atracção de um hub de transshipment para as grandes cadeias logísticas internacionais é a dimensão desse hub, não convém avançar para a construção na Trafaria de um terminal de contentores que concorresse com os terminais de Sines antes destes ganharem massa crítica. A divisão de cargas prejudicaria ambos. A excepção seria a concessão a cadeias internacionais que não pudessem ou quisessem ir para Sines. Mas assim que se garantir que Sines vai ser levado aos limites da sua capacidade, dever-se-ia procurar interessados em construir e explorar um hub de transshipment na zona entre a Trafaria e o Bugio, que pode ter capacidade para movimentar mais de 5 M TEUs/ano. A ref 113 contém mais informação sobre esta questão, apontando como melhor localização para o terminal a zona entre a Cova do Vapor e o Bugio. Os timings em que isto pode ocorrer tanto podem ser de décadas, como meses, não depende do Governo português. Nestas condições recomenda-se que se faça a reserva de espaço para a infraestrutura portuária e para os respectivos acessos rodoviários e ferroviários, de forma a não comprometer a viabilidade futura do terminal.

VI.5.2 - Ferrovia

VI.5.2.1 - Linha Aveiro-Salamanca

A linha Aveiro-Salamanca deve ser uma via dupla em bitola europeia, apta para tráfego misto (mercadorias e passageiros) em boas condições de competitividade para ambos os tipos de tráfego. Dada a natureza montanhosa da zona atravessada, a velocidade de projecto deve ser próxima dos 220 km/h, que é a velocidade máxima em que há diversos anos circulam os comboios pendulares em certos troços da Linha do Norte e da Linha do Sul. Reduzem-se assim os custos de construção, pois se fosse projectada para a mesma velocidade que a linha Lisboa-Madrid, $V_{max}=350$ km/h, os custos seriam muito superiores. Mesmo assim, como a distância entre o Porto e Madrid é inferior à distância entre Lisboa e Madrid, esta opção permitirá tempos de percurso semelhantes e competitivos com o transporte aéreo. Esta velocidade de projecto representa assim um equilíbrio entre desempenho e custo.

Face à linha da Beira Alta, esta solução apresenta como principal vantagem ser uma solução competitiva e com capacidade para assegurar as necessidades futuras da economia portuguesa. Também apresenta outras vantagens, como se discute na ref 89 (ponto 8.4). Uma dessas vantagens é prestar um serviço mais uniforme e equilibrado ao tecido empresarial do Centro e Norte do país, que gera cerca de 2/3 das nossas exportações para a UE, pois a linha nova começa em Aveiro, que está mais próximo do centro geográfico e económico destas zonas do que a Pampilhosa, onde começa a linha da Beira Alta.

Há também questões que podem parecer detalhes técnicos mas que são importantes porque condicionam a competitividade dos serviços de transporte a prestar e que devem ser acautelados. O principal é a existência na linha actual entre a fronteira e Salamanca de duas rampas com inclinação superior ao desejável e que encarecem o transporte ferroviário de mercadorias. Outro problema é o traçado inadequado da linha actual na zona transfronteiriça, que aumenta a distância a percorrer em cerca de 30 km. A resolução destes problemas passa pela construção de troços novos de linha em Espanha (ref 89, pags 75 a 78), a pagar pelo Governo espanhol mas que interessam muito mais a Portugal do que a Espanha.

VI.5.2.2 - Linha Sines/Lisboa - Madrid

A Linha Sines/Lisboa-Madrid é de interesse para Portugal, em particular para que os portos portugueses do sul possam captar hinterland na Estremadura espanhola, Madrid, e em outras

regiões de Espanha, especialmente para os tráfegos Atlânticos (ref 19). Também é uma via alternativa ao Corredor Ferroviário Norte no transporte de mercadorias com origem/destino no sul de Portugal de/para a UE e é o garante da sustentabilidade do transporte de passageiros para Madrid. A médio prazo não há garantias da manutenção dos subsídios ao jet-fuel (combustível dos aviões) para distâncias inferiores a 800 km aproximadamente, pois a razão que justifica essas políticas tende a desaparecer. Essa razão é a inexistência de alternativas competitivas do ponto de vista dos tempos de percurso e melhores do ponto de vista ambiental e energético, que se está a alterar devido às redes ferroviárias de alta velocidade.

No entanto a linha Lisboa-Madrid é de muito maior interesse para Espanha do que para Portugal. Basta ver o traçado a serpentear pela Estremadura espanhola para se perceber que de facto é uma linha que liga as cidades desta região entre si e a Madrid, com um ramal para Lisboa para captação de passageiros, para rentabilizar a parte espanhola da linha. Esta questão assume particular importância devido à questão da coesão territorial, um driver da política espanhola há cerca de 3 séculos. Para além disto a Espanha já construiu a maior parte da plataforma ferroviária desta linha, projectada para garantir um tempo de percurso de 3h entre Lisboa e Madrid. Sem a ligação a Lisboa esta solução não é rentável e os investimentos já realizados foram feitos porque havia o acordo com Portugal para construir simultaneamente a ligação de Lisboa ao Caia (próximo de Badajoz).

Por isso Portugal deve usar a construção do troço português da linha Lisboa-Madrid como moeda de troca no quadro de um acordo global com Espanha que garanta a Portugal uma solução competitiva no troço espanhol da linha Aveiro-Salamanca. Este acordo deve também prever timings para chegar à fronteira simultaneamente de ambos os lados em ambos os Corredores. Dado que os acréscimos de investimentos das soluções propostas são baixos, em comparação com os custos das linhas em que se inserem, pois referem-se a linhas em zonas planas, e os benefícios para ambos os países seriam muito superiores aos acréscimos de investimento, esta seria uma solução vantajosa tanto para Portugal como para Espanha. Esta questão aprofunda-se na ref 89 (pags 86 a 91). Também se deverá prever a ligação da linha a pelo menos uma plataforma logística na região de Madrid e a continuidade do tráfego de mercadorias para o norte de Madrid.

Neste contexto propõe-se voltar ao projecto inicial desta linha mas sem a construção da TTT (Terceira Travessia do Tejo) no curto prazo, que dadas as condições financeiras actuais não será prioritária durante uma década ou duas. Deve também ser complementada com as ligações em bitola europeia aos portos

de Setúbal, Sines e indústrias relevantes da península de Setúbal e incluir as alterações necessárias à sua ligação futura ao NAL (Novo Aeroporto de Lisboa), independentemente da data de construção deste. Na ref 89 (pags 90 e 91) apresenta-se uma proposta de características técnicas para este efeito, baseado essencialmente no projecto original:

- troço Badajoz até leste de Vendas Novas: projecto da antiga RAVE, com via dupla em bitola europeia e velocidade de projecto 350 km/h. Esta solução permitiria evitar a passagem de comboios de mercadorias na cidade de Évora, construindo uma ligação à linha existente a oeste de Évora,
- Troço Vendas Novas-Poceirão: instalação do 3º carril na via única existente, apta para velocidades de 200 km/h ou pouco inferiores, ou colocação de uma via em bitola europeia ao lado da actual em bitola ibérica, sendo a opção feita em função de custos e previsões de procura até à construção da ligação definitiva,
- Troços Poceirão-Águas de Moura e Poceirão-Pinhal Novo: colocação do 3º carril numa das 2 vias existentes,
- Troços entre Pinhal Novo e indústrias da península de Setúbal com ligação à ferrovia: colocação de 3º carril,
- Troço Águas de Moura-porto de Setúbal: colocação de uma via nova em bitola europeia paralela à via existente,
- Troço Águas de Moura até ao sul da ponte de Alcácer: colocação de uma via em bitola europeia na plataforma de via dupla existente,
- Troço do sul da ponte de Alcácer-Sines: construção de uma Linha nova pelas zonas planas junto à costa, sem pendentes elevadas, para velocidade de projecto de 200 a 250 km/h, em plataforma em via dupla e com uma via em bitola europeia e outra em bitola ibérica sobre travessas de 3 carris ou travessas polivalentes (dupla fixação, ver descrição na ref 78, pags 31 a 36).

VI.5.2.3 - Linha Lisboa-Porto

O projecto anterior (desenvolvido até à fase de estudo prévio ou ante-projecto pela RAVE na década passada) previa neste itinerário uma linha exclusiva para passageiros com passagem obrigatória na Ota, mesmo com o NAL em Alcochete (ref 10, pag 3).

Pelas razões referidas na ref 89 (pag 93), transcritas no ponto VI.4.5.1, esta linha também deve ser mista. No entanto esta opção obriga à redução das inclinações de numerosos troços na metade sul da linha (essencialmente a sul de Pombal), obrigando a construir mais túneis e viadutos, tornando exorbitante o custo de uma linha que já era cara. Assim propõe-se adoptar um traçado diferente (ref 13) com a aproximação a Lisboa a partir do Norte pela margem esquerda do Tejo, de forma a atravessar zonas planas em que o custo de evitar rampas inclinadas é baixo ou inexistente. Pensa-se que este traçado alternativo, não estudado pela RAVE porque não passava na Ota, além de permitir o tráfego

competitivo de mercadorias, permitiria um redução de custos muito significativa, devido à menor densidade populacional das zonas atravessadas, mas principalmente devido à minimização do nº e dimensões de obras-de-arte (túneis, pontes e viadutos). A solução proposta teria ainda a vantagem de passar em plena via no NAL (e/ou no aeroporto complementar ao Aeroporto Humberto Delgado) e o inconveniente de aumentar o tempo de percurso Lisboa-Porto em 6 minutos.

VI.5.2.4 - Linha Porto-Vigo

É muito importante que a linha Porto-Vigo passe em plena via no aeroporto Sá Carneiro, onde deveria terminar a linha Lisboa-Porto, de forma a que todos os comboios de longo curso passassem ou terminassem a marcha numa estação no terminal do aeroporto.

Esta linha poderia ser construída de forma faseada, como proposto na ref 89 (pags 91), da seguinte forma:

1ª fase: modernização da Linha do Minho entre Nine e Valença, para velocidades máximas entre 140 a 160 km/h, tendo em conta as suas funções futuras de serviço regional; simultaneamente deve-se preparar a linha do Minho para a bitola europeia, de forma a que esta fique operacional num prazo próximo daquele em que se prevê o início das operações em bitola europeia no eixo galego Vigo-Ferrol, que se pensa ocorrerá numa data próxima de 2020.

2ª fase: construção do troço da linha nova entre o aeroporto Sá Carneiro e a Linha do Minho. Deve ser mista, em via dupla e bitola europeia, para velocidades de 220 km/h aproximadamente. Deve começar-se a construção da linha nova até Valença a partir do Porto, pois é na vizinhança do Porto que as vias existentes estão mais sobrecarregadas e com mais problemas de capacidade.

3ª fase: construção do troço da Linha nova, entre a linha do Minho e Valença, quando o tráfego aumentar e a linha do Minho já não puder prestar um serviço de qualidade para passageiros e mercadorias.

VI.5.2.5 - Linha Lisboa-Algarve-Andaluzia

Esta linha completaria a rede acordada entre os Governos português e espanhol na cimeira da Figueira da Foz em 2003 (ver mapa na ref 89, pag 49). É a configuração que serve melhor os interesses portugueses se as características técnicas das Linhas forem adequadas para servir as necessidades transporte de mercadorias e mobilidade de pessoas no transporte ferroviário de médio e longo curso.

No entanto propõe-se uma alteração, que é o traçado entre Lisboa e Faro ser feito junto à costa, servindo Sines e Portimão.

Beja seria servida por um ramal Évora-Beja, em via única e velocidades próximas de 220 km/h. Este seria construído em grande parte aproveitando/modernizando as linhas existentes mas com um troço novo no meio no sentido norte-sul a leste de Casa Branca, com cerca de 25km. Esta solução, associada à passagem da linha Lisboa-Madrid no NAL (ou no aeroporto complementar), para Beja teria os seguintes inconvenientes e vantagem:

- reduzir a frequência de comboios para Lisboa,
- perder a ligação ao Algarve, que se pensa ter uma importância económica reduzida,
- passar a ter ligações directas ao NAL.

A principal vantagem desta solução seria um melhor serviço ao Algarve, servindo todo o Algarve e não apenas o Sotavento e melhorar as ligações a Sines para passageiros, o que não sendo um factor crítico, é mais um contributo para a centralidade e o investimento industrial e logístico em Sines, pois facilita o acesso a investidores e técnicos.

VI.5.2.6 Configuração da rede na região de Lisboa

A configuração da rede ferroviária de bitola europeia na região de Lisboa está fortemente condicionada pela localização da TTT. Apesar de não vir com certeza a ser construída nos próximos 15 ou 20 anos, a TTT condiciona as entradas em Lisboa de todas as novas linhas e a qualidade das futuras ligações ferroviárias ao NAL (ou ao aeroporto complementar). Por isso o planeamento de todos estes projectos deve ser feito com base numa visão integrada do funcionamento do sistema de transportes no longo prazo, estruturando as soluções de futuro. A construção deverá ser feita progressivamente consoante as prioridades e os recursos e minimizando os investimentos em obras provisórias.

Como ponto de partida, analise-se apenas a configuração da rede ferroviária de bitola europeia. Haverá três linhas a convergir para Lisboa: a linha na direcção norte-sul que vem do Porto, a linha este-oeste que vem de Évora e Madrid, e a linha sul-norte que vem do Algarve. Todas têm de atravessar o Tejo na região de Lisboa, e qualquer travessia do Tejo na região de Lisboa será cara. Por isso a solução mais económica é a união das três linhas num entroncamento ferroviário algures na península de Setúbal e a entrada em Lisboa através de uma única linha e uma travessia do Tejo única. Esta solução não apresenta problemas relevantes do ponto de vista da funcionalidade do sistema, porque Lisboa é estação terminal para a imensa maioria dos comboios que a servem.

Há alguma liberdade na escolha desse entroncamento ferroviário, que deve otimizar os traçados das três linhas que saem de Lisboa. Analisando a saída única a partir de Lisboa, a linha deve sair de Lisboa para leste. Como das três linhas a de mais tráfego e mais importante para a economia portuguesa é sem dúvida a linha Lisboa-Porto, e esta se dirige para norte, o traçado do troço comum não se deve dirigir para sul após a travessia do Tejo para não aumentar o tempo de percurso Lisboa - Porto, mas ser mais “neutro” e dirigir-se para leste para contornar ou minimizar a intersecção com a Zona de Protecção Especial (ZPE) do estuário do Tejo. Tendo em conta estas condicionantes, a configuração da rede indicada na capa da ref 13 como solução ADFER/CIP é a que otimiza a configuração da rede, embora o ponto do entroncamento ferroviário possa sofrer ligeiros ajustes.

O segundo aspecto a considerar é a ligação ao NAL e ou ao aeroporto complementar que se assume será no Montijo. A ligação ao aeroporto complementar é automática, pois na configuração proposta a linha passa na zona onde será instalado esse aeroporto.

No entanto, dependendo da capacidade que este aeroporto complementar possa oferecer, quando essa capacidade se esgotar será necessário construir um aeroporto definitivo. Mesmo que isso não seja uma questão de curto prazo, é uma questão que numa perspectiva de longo prazo deve ser acautelada, pois provavelmente colocar-se-á durante a maior parte do período de funcionamento das linhas a construir. Como a zona onde se desenvolve a linha comum entre Lisboa e o entroncamento ferroviário é uma zona plana, é ao longo deste troço que se deverá construir o NAL no futuro, tão perto de Lisboa quanto possível. Desta forma todas as linhas que saem de Lisboa passarão no NAL otimizando a ligação entre os modos ferroviário e aéreo, otimizando as ligações ao NAL de todas as cidades servidas pela ferrovia.

Nesta solução, a TTT localizar-se-ia no corredor Beato-Montijo, complementada com uma ligação entre a península do Montijo, onde se situaria o extremo sul da travessia, e o Barreiro, de acordo com a representação esquemática que se apresenta na ref 60 (pag 25). Além da questão do serviço à rede ferroviária de bitola europeia e dos acessos ao NAL ou ao aeroporto complementar, a TTT também deveria desempenhar uma função relevante na melhoria das ligações ferroviárias entre Lisboa e as zonas Nascente (Alcochete e Montijo) do Arco Ribeirinho Sul (ARS) e as ligações ferroviárias e rodoviárias à zona Central do ARS (Barreiro, Seixal e Moita). Obviamente a opção rodoviária, mais discutível, pressupõe a existência de políticas complementares destinadas a evitar a entrada em Lisboa de um número excessivo de automóveis particulares, por exemplo controlando a oferta de estacionamento em certas zonas de Lisboa.

A escolha governamental de 2008 recaiu sobre a ponte Chelas-Barreiro e não no Corredor Beato-Montijo, proposto pela CIP e pela ADFER (ref 13). Além das implicações negativas para a rede ferroviária de bitola europeia e os acessos do NAL a Lisboa (pois aumenta a distância a percorrer em cerca de 40%), a ponte Chelas-Barreiro tem o inconveniente de não permitir o estabelecimento de ligações ferroviárias à zona Nascente do ARS. Como principal vantagem reduz o tempo de percurso entre Lisboa e o Barreiro em 2 minutos face à solução alternativa.

A fundamentação que se apresentou para esta decisão é de que resulta de um estudo de comparação de alternativas efectuado pelo LNEC. No entanto lendo esse relatório (ref 114) constata-se o seguinte:

- nenhum dos estudos técnicos parcelares efectuados no LNEC recomenda a ponte Chelas-Barreiro,
- o parecer do LNEC só é válido no âmbito de um Mandato que o Governo impôs ao LNEC (ref 11, pag 39, em que se transcreve a pag 270 do relatório do LNEC) e que define os critérios de comparação (ref 11, pags 40 e 41, em que se transcrevem as páginas 291 e 292 do relatório do LNEC),
- nestes critérios estão omissas a questão da ligação ferroviária ao NAL, da configuração da rede de bitola europeia (ref 11 pags 18 e 19, em que se transcrevem as páginas 22 e 25 do relatório do LNEC), em particular, presumia-se que a linha Lisboa-Porto seria exclusiva para passageiros e a entrada desta linha em Lisboa seria pelo norte do Tejo, e a questão das ligações ferroviárias à zona Nascente do ARS,
- quase todos os critérios dependem do tempo de percurso entre Lisboa e o Barreiro,
- a solução em túnel imerso não foi considerada porque não houve tempo para fazer os estudos geotécnicos necessários.

Nestas condições propõe-se que se promovam os estudos geotécnicos necessários a poder equacionar as vantagens e desvantagens da opção em túnel imerso, se discutam publicamente os critérios de comparação de alternativas e se reanalise a questão face aos critérios de comparação. Depois deste processo deve-se fazer a reserva de espaço para os acessos à TTT.

VI.5.2.7 - Prioridades para a década de 2020 a 2030

Face ao cenário de forte perda de competitividade da nossa economia por perda de competitividade da rodovia e por a via marítima não ser uma alternativa competitiva para numerosos sectores de actividade económica, a prioridade para Portugal deveria ser a construção da linha Aveiro-Salamanca, em

coordenação com Espanha, para potenciar o tráfego ferroviário competitivo de mercadorias com os países além-Pirinéus e o norte de Espanha. Para garantir a competitividade desta linha, Portugal deve construir a linha Poceirão-Caia com ligações aos portos de Sines e Setúbal e a indústrias relevantes da península de Setúbal, no âmbito de um acordo global com Espanha para a construção destas duas linhas. Como 1ª prioridade no domínio das infraestruturas portuárias, deve-se procurar negociar o exclusivo da PSA sobre os terminais de contentores de Sines e procurar concessionários que estejam interessados em investir no novo terminal de contentores e levar Sines ao limite da sua capacidade em termos de carga contentorizada.

Devem manter-se os investimentos previstos no PETI3+ para os restantes portos, excepto para o terminal de contentores do Barreiro, que só deve avançar nos moldes propostos neste documento.

Na terceira ligação ferroviária internacional deve avançar-se com a modernização da linha do Minho, preparando a futura transição para a bitola europeia.

Como segunda prioridade, para a segunda metade da década 2020-2030, deve construir-se a linha de bitola europeia sul-norte começando pelo troço Aveiro-Porto, com ligação ao porto de Leixões e ao aeroporto Sá Carneiro.

Como terceira prioridade propõe-se a 2ª fase da melhoria da ligação Porto-Vigo, ou seja, a construção da ligação do aeroporto Sá Carneiro à linha do Minho e a construção da linha de bitola europeia de Aveiro para Coimbra com extensão à Figueira da Foz.

VI.5.2.8 - Acções entre 2017 e 2020

Para o período entre 2017 e 2020 é importante não desperdiçar recursos em investimentos incompatíveis com as soluções de futuro. É importante que os poucos recursos disponíveis sejam aplicados adiantando a construção das soluções competitivas que a economia precisa, mesmo que a entrada em serviço da solução que se adoptar só ocorra depois de 2020. Por exemplo não vale a pena investir na Linha da Beira Alta para permitir a circulação de comboios de 750m se na solução definitiva a linha servir apenas tráfego de mercadorias com origem/destino locais, e comboios dessa dimensão não forem necessários. Também não se devem fazer investimentos na linha Évora-Caia que sejam incompatíveis com a posterior alteração da velocidade de projecto para 350 km/h. Outro exemplo refere-se à configuração da rede na vizinhança de Évora: no quadro da construção da nova linha de bitola europeia para tráfego de passageiros e não apenas de mercadorias, seria inadequado construir uma estação

nova afastada do centro da cidade, quando a existente está próxima do centro e serve a cidade muito melhor. Assim poderia ser necessário repensar as características das vias de acesso à estação e deve-se agir para evitar que a solução a adoptar deixe de ter utilidade a curto prazo, por não prever esta situação.

VI.6 - POLÍTICAS EUROPEIAS E FINANCIAMENTO

É óbvio que as sugestões e prioridades propostas implicam níveis de investimento público, em particular na ferrovia, muito superior ao previsto pelo actual Governo. Para enquadrar a questão, o termo de comparação mais relevante é a Espanha, pois é o nosso principal concorrente à atracção de investimento. Como ponto de partida, compare-se o

esforço de investimento de ambos os países na infraestrutura ferroviária em 2013. Para este efeito é preciso ter em consideração que a economia espanhola é cerca de 7 vezes maior que a portuguesa. De acordo com a ref 16 (pag 7424-(148)), em Portugal o investimento do OE na infraestrutura ferroviária foi de 10,6 M euros (M Euros = milhões de euros) e em Espanha cerca de 3 700 M euros (ref 17, pag 12), ou seja, o esforço de investimento por parte do Estado, em Espanha foi mais de 50 vezes superior ($\frac{3700}{7 \times 10,6} = 50$). Com o Plano Ferrovia 2020 o investimento em Portugal aumenta para mais de 200 M euros/ano, multiplicando-se por 20 em relação a 2013, ao passo que em Espanha o aumento do investimento na infraestrutura ferroviária é ligeiro, como se pode ver através da comparação com o OE de 2015 (ref 70, pag 11), de que mostra a um excerto na figura 6.

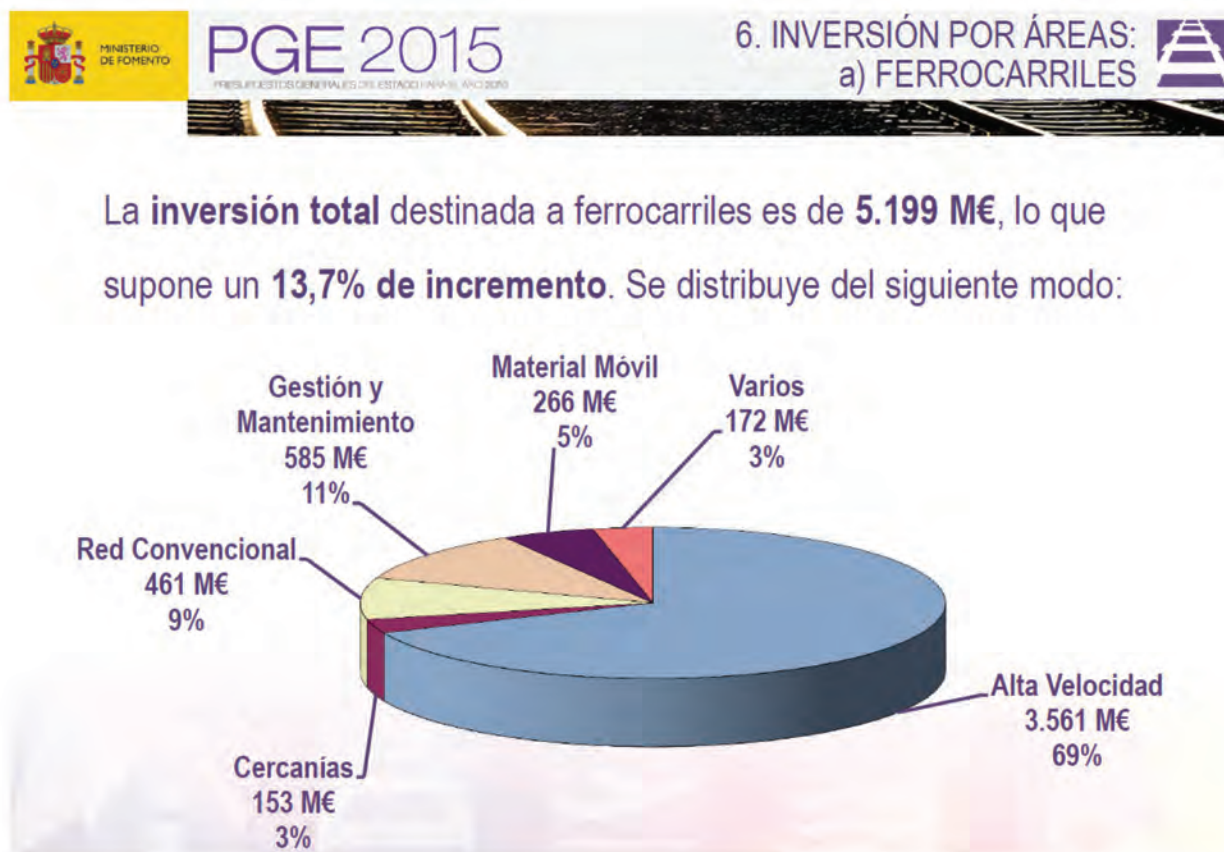


Figura 6 - Proposta de OE de Espanha em 2015. Investimento em ferrovia

Ou seja, o esforço de investimento do Estado na infraestrutura ferroviária em Portugal sobe de 50 vezes menos para 2,5 vezes menos do que em Espanha. Ou seja, Portugal vai continuar a atrasar-se em relação a Espanha, mas reduzindo o ritmo.

Portugal não deve reduzir o ritmo a que aumenta o seu atraso em relação a Espanha, deve reduzir o atraso, que na ferrovia de bitola europeia é de 29 anos. É assim importante que o esforço de investimento público do Orçamento de Estado na ferrovia de bitola europeia seja igual ou superior ao de Espanha. Um esforço semelhante corresponderia a cerca de 600 M euros/ano. Obviamente, isto deve ser feito num quadro de equilíbrio orçamental do Estado, necessário à sustentabilidade no tempo do desenvolvimento económico do país e do esforço de investimento proposto.

O valor de 600 M euros/ano deveria ser complementado com Fundos da UE, que Portugal deveria tentar maximizar, pelo menos de 2 formas:

- na repartição das verbas atribuídas a Portugal, com uma componente superior à actual para o sector dos transportes. Recorde-se que no Acordo de Parceria Portugal-UE 2014-2020 (AP) o sector dos transportes recebe na totalidade 845 M euros de entre um total superior a 21 000 M euros (ref 115, Anexo, pag 34, em que se transcreve a pag 181 do AP),
- na captação dos Fundos CEF (Connecting Europe Facility). Na parte do CEF-Geral, atribuído por mérito dos projectos e não por nacionalidade, Portugal captou nas duas primeiras Calls em que se distribuiu a imensa maioria das verbas disponíveis, cerca de 150 M euros (ref 91 e ref 93). No entanto o PETI3+ baseia-se no relatório do GTIEVA, no qual a expectativa de captação de Fundos do CEF-Geral era de 1250 M euros (ref 95, pag 50 e ref 29, Anexo 2, pag 13). Uma das razões para este fiasco foi o facto de que entre 2011 e 2015 não se desenvolveram projectos ferroviários de acordo com os critérios de elegibilidade da União Europeia, um dos quais é a introdução de condições de interoperabilidade (ref 95, pag 28 e ref 63, pag 3). Assim recomenda-se fortemente que se desenvolvam desde já os projectos das linhas férreas internacionais em bitola europeia, bem como o projecto do troço Aveiro-Porto, desenvolvendo-os o mais possível para maximizar as probabilidades de sucesso a novas candidaturas a Fundos da UE em 2020. Recomenda-se também que nas negociações do quadro financeiro posterior a 2020, se se mantiver o CEF-Coesão ou outro com recursos destinados a investimentos em infraestruturas de transportes nos países que se qualificam para receber verbas do Fundo de Coesão, Portugal negocie o máximo valor possível e faça a sua alocação directamente à linha Aveiro-fronteira espanhola. Embora seja impossível ter certezas, nas condições referidas poderia ser possível dispor de 300 a 400 M euros/ano de Fundos europeus, resultando num total de investimento público na rede de bitola europeia de 900 a 1000

M euros/ano, o que permitiria construir as linhas prioritárias referidas no ponto VI.5.2.7 durante a década do Plano de Transportes que o Governo vai elaborar. As propostas de soluções técnicas para os troços portugueses das linhas internacionais Aveiro-Salamanca e Sines/Lisboa-Madrid representam um acréscimo de custos global face aos planos actuais com soluções em via única e pouco competitivas para passageiros, estimado de forma grosseira, de cerca de 3000 M euros.

O plano de investimento proposto pode ser considerado muito ambicioso mas é exequível se existir uma visão estratégica sobre o futuro do país e da função dos sistemas de transportes ao serviço dessa visão, bem como vontade política dos Governos, agentes económicos e sociais e opinião pública. Para mobilizar o maior apoio político, económico e social, é necessário um debate público, informado e racional, comparando custos com benefícios. Se por razões económicas e/ou políticas não se mobilizarem as verbas propostas para investimento na rede ferroviária de bitola europeia, não seria possível manter os timings sugeridos, mas as prioridades deveriam manter-se. E realce-se que mesmo com os prazos e investimentos propostos, Portugal estaria atrasado em relação às metas com que se comprometeu com a UE e que preveem a conclusão da Rede Core até 2030.

Quanto ao acréscimo de custos das soluções propostas relativamente às soluções previstas, apesar de não esgotar o equacionar do problema, a questão essencial é: quanto é que estamos dispostos a investir para evitar o risco elevadíssimo (quase certeza) de materialização do cenário de perda significativa de competitividade da economia portuguesa que se refere no ponto VI.3.2.2.3 e se documenta com mais detalhe no Inquérito promovido pela CIP (Anexo II)? É óbvio que os efeitos negativos para a economia portuguesa e para as condições de vida de todos os portugueses são incomparavelmente superiores aos investimentos necessários para os evitar.

REFERÊNCIAS

As referências estão acessíveis no site

<http://cip.org.pt/wp-content/uploads/2017/12/GT6-referencias.pdf>

Lisboa, Fevereiro de 2017



CAPÍTULO VII

FINANCIAMENTO ÀS EMPRESAS

Coordenador: Eng.º Luís Alves Monteiro
Dr. Domingos Chambel (NERSANT)
Dra. Margarida Ferreira (ALF)

ÍNDICE

- VII.1 - Financiamento da Economia
- VII.2 - Comportamento do Sistema Financeiro e suas restrições atuais
- VII.3 - Fatores que representam constrangimento à consolidação financeira das PME's
- VII.4 - Caracterização da situação atual do endividamento e da capitalização das PME's portuguesas comparativamente com as suas concorrentes europeias
- VII.5 - Avaliação pelos empresários das limitações ao financiamento das PME's
- VII.6 - Avaliação do World Economic Forum sobre o financiamento das PME's em Portugal
- VII.7 - Medidas a tomar que visem melhorar o financiamento das PME's e estimular o reinvestimento e a criação de projetos de raiz em novas empresas

VII.1 - FINANCIAMENTO DA ECONOMIA

A crise financeira e económica de 2008 - 2009, com início nos EUA, propagou-se de uma forma genérica a todas as economias de mercado ao pôr em causa a estabilidade financeira das Nações e das suas Instituições Financeiras.

A crise da dívida soberana que se lhe sucedeu, em 2010, originou uma pulverização de choques nas economias, refletindo-se na União Europeia de forma violenta, que chegou mesmo a pôr em causa a existência da moeda única.

Os choques assimétricos com que as diferentes economias foram atingidas afetou de forma mais violenta as economias mais débeis, originando crises de liquidez que quase provocaram roturas de pagamentos.

Foi essa a causa das intervenções massivas de recursos financeiros por parte dos credores institucionais e que permitiram manter o financiamento das economias mais débeis, ainda que com níveis bastante mais reduzidos que no passado face ao pouco interesse de outros investidores internacionais, enquanto não perceberam que o capital investido seria reembolsado com um grau de probabilidade elevado.

Compreensivelmente as agências de rating de referência penalizaram Países com elevados desequilíbrios orçamentais e elevado peso da dívida pública arrastando por isso a notação de risco das principais instituições financeiras que deixaram, também, de se poder financiar autonomamente nos mercados financeiros internacionais.

Sublinha-se, neste particular, que na Europa o sistema bancário é responsável por 75% do financiamento da economia, o que corresponde a quase três vezes mais que nos EUA onde as securitizações e o mercado de capitais assumem uma posição de relevo.

E não vale a pena pensar que esta situação se vai alterar a não ser no muito longo prazo, se o for, pelo que é uma perda de tempo raciocinar como se tal fosse um objetivo a alcançar no curto/médio prazo.

VII.2 - COMPORTAMENTO DO SISTEMA FINANCEIRO E SUAS RESTRIÇÕES ATUAIS

O Crescimento e o Desenvolvimento Económico e Social estão fortemente condicionados pela estabilidade e pela capacidade do apoio do sistema financeiro.

Os intermediários financeiros serão vitais para que o crédito e os outros instrumentos que financiam a economia sejam canalizados com fluidez e com “conta, peso e medida”.

Assim, é fundamental um sistema bancário forte, eficaz e confiável ao serviço da economia (Empresas, Famílias e Estado) sendo essencial que os Bancos:

- Estejam bem capitalizados;
- Disponham de balanços que reflitam com rigor a realidade patrimonial;
- Tenham acesso a fundings em condições aceitáveis de mercado;
- Apliquem uma gestão rigorosa do risco e dos ativos ponderados pelo risco;
- Atinjam rentabilidades interessantes quer para investidores quer para stockholders;
- Disponham de uma boa capacidade de desenvolvimento e inovação tecnológica;
- Apliquem uma boa governação;
- Desenvolvam uma relação de confiança e empatia com os clientes através de boas práticas e de transparência de atuação.

Para tudo isto é essencial uma boa regulação, aplicada com bom senso, avaliando os impactos e consequências através de uma supervisão eficaz.

A crise financeira de 2008 originou medidas de supervisão com vista a suprir as falhas detetadas que cobriam necessidades visando melhorar:

- A resiliência e a solvabilidade das Instituições;
- A arquitetura, a qualidade e a eficácia da supervisão;
- A Governação das Instituições;
- As boas práticas bancárias.

A situação diversa dos Estados Membros da União Europeia traduziu-se, quanto ao risco soberano e nos dados referentes ao 1º trimestre de 2013, no seguinte:

- Entre os 10 Países do Mundo com melhor ranking de menor risco soberano, estavam 8 Europeus;
- Entre os 10 Países com maior risco de crédito soberano estavam 4 do Eurosistema.

Assim, o aumento das dificuldades nestes Países mais afetados, como o nosso, provocou uma redução do rating e num mais difícil acesso aos mercados.

Além disso, esses Países face às dificuldades sentidas no seu próprio financiamento, recorreram aos bancos domésticos para colocarem a sua dívida soberana pelo que se agravou a perda de valor no balanço desses ativos e o consequente impacto na

solvabilidade. O BCE-Banco Central Europeu, tem procurado injetar liquidez no sistema adquirindo a dívida pública que os bancos nacionais detinham. No entanto, no caso português, este mecanismo não resultou num significativo aumento da concessão de crédito pois esta exige constituição de provisões e aumentos de capital o que na atual situação do sistema financeiro português (falta de rentabilidade) é praticamente impossível de satisfazer.

Tudo isto originou a necessidade de reforçar o quadro de regulação e supervisão designadamente:

- Criando regras prudenciais uniformes;
- Adotando os mesmos critérios de supervisão em todos os Estados Membros;
- Criando legislação adequada para fazer face a uma recuperação e liquidação expedita das Instituições Financeiras, minimizando o custo para os contribuintes.

É assim também que é criada a União Bancária com os três pilares, a saber:

- Mecanismo Único de Supervisão;
- Mecanismo Único de Resolução;
- Sistema Único de Garantia de Depósitos, que ainda não foi concretizado.

A União Bancária foi concebida como uma boa resposta às complexidades do risco soberano combinado com o risco das Instituições de Crédito ambas pondo em causa a concorrência no mercado bancário e prejudicando os Países de economias mais vulneráveis.

Como exemplo refira-se que em Março de 2016, as taxas de juro médias para novos empréstimos a Sociedades Não Financeiras eram, segundo dados do BdP, em Portugal de 3,10%, na zona euro 1,79%.

A desalavancagem que sucede sempre a um “boom” de crédito e face a um contexto recessivo da economia e perante a responsabilidade da regulação conduziu os bancos da área do Euro a um aumento significativo dos seus fundos próprios de 60 Bi €, entre Agosto de 2013 e Abril de 2016, acompanhado por um aumento dos seus balanços que registaram um acréscimo de 3,75% em 2014 face a 2013.

A queda dos novos empréstimos às PME que a situação atrás descrita originou, designadamente na Irlanda, Espanha e também em Portugal, foi muito significativa. Segundo dados do BCE, em Espanha, os novos créditos às PME's caíram de 21 Bi €/mês no início de 2010 para 8,5 Bi €/mês em Agosto de 2013.

Em Portugal, a situação é semelhante e ainda não estão considerados os efeitos da crise do BES.

E neste momento confrontamo-nos com o seguinte paradoxo: por um lado os Bancos Centrais, e designadamente o BCE, estão a criar liquidez mais abundante, mas por outro lado fazem com que o crédito bancário se torne mais difícil pela regulação. Daí ser necessário que essa regulação seja calibrada e bem pensada nos seus calendários e nos períodos de transição.

Assim, o sistema bancário confronta-se com:

- Complexo e pesado enquadramento regulatório;
- Envolvente de baixos crescimentos e baixas taxas de juro e com uma política monetária acomodaticia com economias correndo o risco de entrarem em deflação;
- Níveis de rentabilidade baixos com um ROE da Banca Europeia em Setembro de 2015 de 6% contra 16,1% em 2005, valores que dificilmente regressarão num horizonte de médio prazo.

VII.3 - FATORES QUE REPRESENTAM CONSTRANGIMENTOS À CONSOLIDAÇÃO FINANCEIRA DAS PME'S

Os aspetos que atrás salientámos, que respeitam ao sistema bancário, constituem, como é óbvio, um forte constrangimento ao desenvolvimento e financiamento das PME's, até porque a procura de crédito com qualidade aceitável quanto ao risco, é escassa.

Não obstante, a CGD um grande banco à escala nacional, não surge com políticas mais ativas de financiamento das PME's quando podia, sem deixar de praticar políticas de gestão de risco prudentes, ter uma postura mais voluntarista neste mercado.

Igualmente, sendo o mercado de capitais, a par do sistema financeiro, um sistema organizado de recolha e canalização direta da poupança para o investimento produtivo, ele pode desempenhar um papel fundamental nas empresas, particularmente nas PME's. Para isso é necessário que o sistema de entrada neste mercado seja simplificado (recentemente a Europa iniciou esta simplificação ao alterar o Regulamento 809/2004) e se faça, ainda, uma caminhada no sentido da diminuição de certos valores mínimos (por ex. a entrada em bolsa por colocação particular exige um mínimo de 2,5 milhões de euros a serem colocados em vários investidores).

O anunciado e sublinhado “Banco de Fomento”, designada de IFD, já começou a funcionar, mas convém não esquecer que entre o seu início de funcionamento e a sua operacionalização junto do mercado bancário de retalho algum tempo irá passar, apesar de o quadro legal da sua criação, pelo Dec. Lei nº 155/2014, de 21 de Outubro de 2014, estar já plenamente em vigor.

De acordo com os dados da média do agregado das empresas que entregaram IES (374.193 empresas) em 2014 fornecidos pelo Banco de Portugal e de outros dados da mesma Instituição, temos entre os fatores de ordem interna, os seguintes:

- Reduzida capacidade de poupança com uma rentabilidade dos capitais próprios de 2,77% e resultados líquidos de 10.392,24€.
- No entanto, as empresas portuguesas vêm apresentando uma melhoria significativa pois, em 2012, estes indicadores eram de -0,74% e resultados líquidos de -3.125€;
- Elevadas NFM (22,77% do vv em 2013 e 23,4% em 2012 o que significa um valor próximo do capital realizado mais reservas e resultados transitados);
- Autofinanciamento de 52.201€, (47.059€ em 2012) que contrasta com financiamentos contraídos de 152.990€, (568.082€ em 2012) e um total do passivo de 896.179€ (996.684€ em 2012).

Igualmente existem fatores de ordem externa, entre os quais se salientam:

- As restrições atuais do sistema financeiro enumeradas no ponto anterior;
- Mercado de capitais sem condições para que as PME's consigam nele entrar;
- A possibilidade de renegociar a dívida irá dificultar o acesso a novos financiamentos para, por exemplo, investimento.

VII.4 - CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DO ENDIVIDAMENTO E DA CAPITALIZAÇÃO DAS PME'S PORTUGUESAS COMPARATIVAMENTE COM AS SUAS CONCORRENTES EUROPEIAS

No segundo trimestre de 2014, segundo dados do Banco de Portugal, a procura média de empréstimos pelas empresas registou um aumento sobretudo por parte das PME's. Este crédito destinou-se, essencialmente, para financiamento de existências e de fundo de maneo, bem como para reestruturação de dívidas.

Para o terceiro trimestre de 2014 não antecipam as Instituições de Crédito nenhuma alteração relevante.

Isto significa que o investimento das PME's continua a “marcar passo”.

A noção que existe é a de que os bancos estão menos restritivos no risco às PME's e mais limitados no financiamento às grandes empresas. Os “spreads” acompanham em baixa a melhoria da conjuntura ainda que ténue quer do ponto de vista orçamental quer económico.

Sublinhe-se, por último, as diferenças estruturais no financiamento das PME's portuguesas quando comparadas

com as suas congéneres europeias. A falta crónica de capitais próprios constituiu uma debilidade assinalável das nossas PME's que dependem excessivamente do crédito bancário e, por isso, estão muito mais vulneráveis à volatilidade do sistema financeiro quer em preço, quer em gestão de risco.

De acordo ainda com os dados fornecidos pelo Banco de Portugal relativos ao universo referido no ponto 3., e de outros dados da mesma Instituição, temos:

- Elevado nível de endividamento de todos os agentes económicos;
- Rácio de Autonomia Financeira de 29,53% que é um valor baixo sobretudo quando comparado com a média das empresas europeias que é superior a 40%;
- Custos financeiros líquidos sobre o volume de vendas é bastante satisfatório atingindo 2,2% em 2013 e 2,19% em 2014 (2,6% em 2012);
- Em 2014 a dívida financeira era em média quase 6,8 vezes superior ao EBITDA (9,5 vezes em 2012);
- As empresas portuguesas têm uma fraca capitalização que está na base da sua insuficiente autonomia financeira.

VII.5 - AVALIAÇÃO PELOS EMPRESÁRIOS DAS LIMITAÇÕES AO FINANCIAMENTO DAS PME'S

Segundo dados do INE, o principal fator limitativo do investimento empresarial foi a deterioração das perspetivas de venda, seguindo-se a incerteza sobre a rentabilidade dos investimentos.

Em ambos os casos registou-se um aumento do seu peso relativo entre 2013 e 2014, tendo-se reduzido a percentagem de empresas que refere a dificuldade de obter crédito bancário, o nível da taxa de juro e a capacidade de autofinanciamento como principais fatores limitativos.

Segundo o Inquérito de Conjuntura ao Investimento, o investimento empresarial deverá apresentar em 2014, uma taxa de variação nominal de 4,4% que compara com a variação de 1,1% obtida em 2013.

Para 2014 prevê-se um aumento do peso relativo do investimento associado à substituição e à racionalização e reestruturação quando comparado com 2013.

Entretanto se sintetizarmos a situação atual, temos que:

- Face à recessão económica e com a diminuição da procura interna, a maioria das empresas encontra-se ainda mais descapitalizada e tem o seu património hipotecado à banca e a outros credores;

- Os financiamentos existentes são a curto prazo e na sua maioria são suportados em contas correntes caucionadas com prazos de denúncia a 30 dias;
- Em virtude da sua descapitalização não têm poder negocial com os fornecedores;
- Os empresários face a esta situação, dedicam a maioria do seu tempo a solucionar problemas de tesouraria, em detrimento da gestão estratégica da sua produção e/ou organização;
- A banca quando solicitada a intervir no financiamento a este tipo de empresas, ou perante novos investidores sem historial face ao risco, rejeita o pedido de financiamento ou calcula ratings com elevada notação aumentando o valor dos spreads para valores quase incomportáveis, ajustando as suas decisões à política de risco de crédito restritiva e que a regulação também define e obriga a cumprir;
- A banca quando solicitada ao financiamento de novos investimentos de PME's com cobertura das Sociedades de Garantia Mútua de 50 a 75% conforme o seu enquadramento, pratica spreads de 3,70 a 5,20%. Estes valores reduzem-se substancialmente e a oferta abunda para empresas com situação financeira confortável sem necessidade de crédito.

Face a estas condicionantes, a pergunta legítima a fazer é se existem então fontes disponíveis em Portugal para financiar projetos credíveis de reestruturação e inovação.

A resposta é claramente positiva e ainda reforçada pela evidência de que existem fontes disponíveis alternativas para financiar a atividade empresarial que apresente vontade de investir e inovar suportada em bons riscos. Mesmo que existam projetos com potencial de crescimento e inovação, desenvolvidos por empresários com capacidade de liderança, a questão de fundo mantém-se, pois o preço do dinheiro na estrutura de custos é elevado até pela excessiva dependência de capitais alheios que os investimentos originam por insuficiência crónica de capitais próprios.

Entre as várias opções de financiamento destacam-se os empréstimos bancários, na linha PME Crescimento, disponibilizados atualmente por quase todas as instituições financeiras a operar em Portugal, beneficiando para o efeito do apoio das Sociedades de Garantia Mútua (que prestam garantias financeiras no âmbito dessas linhas, reduzindo assim o seu risco de exposição nas empresas beneficiárias).

Entre os vários instrumentos financeiros relevamos:

Financiamento à Tesouraria

Das opções de apoio à tesouraria, sublinham-se os financiamentos

enquadrados na Linha PME Crescimento 2014, crédito esse, com uma dotação de 500 milhões de euros, para PME líder, com custos financeiros de 3,75%.

Reestruturação da dívida

Sendo o panorama atual de asfixia financeira, e quase ausência de capitais próprios, é vital para as PME, a reestruturação da dívida e a sua capitalização.

Estando a banca, muitas das vezes, na posse da primeira e segunda hipoteca dos patrimónios existentes, a garantir financiamentos a curto e médio prazo, na maioria distribuídos por vários bancos, e excedendo largamente a dívida, recomenda-se que o recém-criado IFD tenha uma intervenção fundamental na viabilização de instrumentos ajustados à reestruturação desses passivos.

IFD

Para além do que está definido no quadro legal em vigor, o Estado, no âmbito da IFD, deveria acolher no que concerne ao financiamento da economia, em particular as PME's, as seguintes iniciativas e instrumentos financeiros:

- Empréstimos baseados na partilha de risco (reforço capital circulante), incluindo garantia mútua;
- Venture Capital - Financiamento do capital para a concretização de ideias/projetos empresariais promissores (seed capital e start-up capital);
- Private Equity - Reforço do capital de empresas existentes, visando otimizar o seu desempenho (capital + participação na gestão);
- Financiamento da I&DT empresarial;
- Estímulo à renovação da gestão empresarial: concentração empresarial e MBO/MBI;
- Capitalização empresarial em Bolsa;
- Garantias para cobertura do risco de crédito, nomeadamente para apoio ao cofinanciamento de empresas que beneficiem de fundos estruturais;
- Apoio a investimentos integrados, combinando capacidade produtiva com qualificação de Recursos Humanos;
- Estímulo à I&DT com orientação transacionável;
- Apoio ao microcrédito empresarial;
- Apoio ao investimento direto em mercados emergentes e em desenvolvimento;

Neste quadro, sempre orientado para a motivação e estímulo aos investidores, com objetivos bem definidos no respeitante à redução da carga fiscal que incide sobre as empresas, poder-se-iam criar melhores condições para o desenvolvimento económico que o País tanto precisa.

VII.6 - AVALIAÇÃO DO WORLD ECONOMIC FORUM SOBRE O FINANCIAMENTO ÀS PME'S EM PORTUGAL

Tendo como suporte o recente relatório do World Economic Forum, entre outros fatores que se tornaram mais problemáticos para fazer negócios em Portugal, situam-se na 2ª e 3ª posições em termos de importância relativa, respetivamente, os custos financeiros com um peso no total dos fatores de 16,3% e o acesso ao financiamento com uma importância de 16,2%.

Se quisermos situar estas questões no índice de competitividade global Portugal voltou ao ciclo de perda de competitividade, apontando a descida de dois lugares do país para o 38º no Word Economic Forum, em 140 países:

	Lugar (entre 140)
• Burocracia para começar um negócio (anterior 6)	9
• Disponibilidade de serviços financeiros (43)	42
• Financiamento por mercado local de capitais de risco (93)	87
• Facilidade de acesso a financiamento (108)	107
• Acesso a "venture" capital (84)	61
• Qualidade da banca (111)	120

Estes dados estatisticamente colhidos são bem reveladores da necessidade de melhorar drasticamente o financiamento das PME's se for assumido, como é fundamental, que o crescimento económico deverá assentar principalmente nas exportações de bens transacionáveis e no investimento privado.

Importa sublinhar ainda que o relatório enfatiza as competências e a inovação como principais impulsionadores para o desenvolvimento da economia.

O programa de consolidação que o País adotou parece estar, atualmente, a apresentar ténues resultados, principalmente, nas áreas relacionadas com o funcionamento do mercado de bens.

VII.7 - MEDIDAS A TOMAR QUE VISEM MELHORAR O FINANCIAMENTO DAS PME'S E ESTIMULAR O REINVESTIMENTO E A CRIAÇÃO DE PROJETOS DE RAIZ EM NOVAS EMPRESAS

É óbvio que a primeira ação neste âmbito terá de passar por uma consolidação orçamental, o mais rápida e eficaz possível,

combinada com recurso, decerto, ao crescimento da economia que estímulos adequados às PME's lhe possa permitir, designadamente para atividades que produzam bens e serviços transacionáveis ou de redução de importações e que contribuam para o aumento do valor acrescentado dos bens e serviços transacionáveis.

Uma melhoria do crescimento económico na Europa seria uma boa ajuda nesta linha.

Quanto à conhecida e excessiva dependência do crédito por parte das PME's, tornar-se-ia necessário um esforço maciço de capital de risco no mercado, bem como para reduzir o risco bancário igual intensificação nos instrumentos de Garantia Mútua muito úteis a projetos de raiz de PME's.

Igualmente a existência de um mercado de valores mobiliários ativo, que se constitua como fonte privilegiada de financiamento das empresas num quadro de obtenção de uma saudável estrutura de capitais que combine recursos próprios (obtidos pela colocação de ações em mercado) com recursos alheios (provenientes, designadamente, da emissão de obrigações ou financiamentos bancários), é indispensável.

Para além das medidas que na esfera macroeconómica têm de continuar a ser tomadas com vista à consolidação estrutural do O.E. e reforço da solidez do Sistema Bancário, entende-se que urge atender aos seguintes eixos no âmbito da intervenção a favor das PME's:

- Apoiar a criação de Núcleos de Inovação nas PME's e Centros de I&DT nos grupos económicos e empresas;
 - Promover a dinamização dos clusters e polos de competitividade ligando Universidades, Institutos Politécnicos e Centros de Investigação nas empresas e respetivas Associações Empresariais;
 - Criar sistema de incentivos ao investimento inovador, englobando a logística, distribuição e racionalização energética e ambiental;
 - Reforçar os mecanismos da Garantia Mútua;
 - Reintroduzir o Crédito Fiscal ao Investimento devendo a receita cessante ser cofinanciada por Fundos Estruturais;
 - Criar instrumentos específicos de apoio às novas empresas com projetos de raiz;
 - Melhorar o instrumento IVA de caixa, alargando-o e rever o mecanismo de encontro de crédito/débito no âmbito deste estatuto;
 - Reforçar os mecanismos de Capital de Risco;
 - Definir a CGD como Instituição Financeira estrategicamente orientada e implicada no financiamento às PME's;
- Neste particular a CGD deveria, por orientações do seu acionista,

desenvolver iniciativas e instrumentos financeiros que a situassem como o Banco das PME's.

- Assegurar que a IFD continua no mercado das PME's que visa servir e para os fins lhe foram definidos.

Esta Instituição poderá, nomeadamente:

- Apoiar a banca na concessão de financiamentos subordinados;
- Adquirir créditos à banca e transformá-los em capital nas respetivas empresas;
- Facilitar e intermediar a titularização dos ativos das empresas.

BIBLIOGRAFIA

APB - A União Bancária e o Financiamento da Economia
INE - Contas Nacionais
Banco Portugal - Inquérito aos Bancos sobre o Mercado de Crédito
W:E.F. - Global Competitiveness
INE - Inquérito da Conjuntura ao Investimento
L. Mira Amaral - Medidas de Política Industrial
L. Alves Monteiro - Reindustrialização: Prioridade? - Universidade
Autónoma de Lisboa



CAPÍTULO VIII

EMPREENDEDEDORISMO

E CRIAÇÃO DE EMPRESAS

Coordenador: Prof. José Epifânio da Franca

Eng.º Frazão Guerreiro (RELACRE)

Dr. José Gomes Alves (AEPVZ)

Eng.º Pedro Sena da Silva

ÍNDICE

VIII.1 - Investir para uma nova economia

VIII.2 - As alternativas

VIII.3 - 2035: duas economias a duas velocidades

VIII.4 - Atuar sobre a base industrial nacional

VIII.5 - Dinâmica de intrapreneurship

VIII.6 - Que objetivos?

VIII.7 - Características relevantes para spin-ins

VIII.8 - Necessário apoiar o ciclo de vida, do nascimento à maturidade

VIII.9 - O financiamento

VIII.10 - Ecossistema nacional

VIII.1 - INVESTIR PARA UMA NOVA ECONOMIA

1. Mudar/complementar o paradigma económico;
2. Dinamizar competitividade global;
3. Absorver talento qualificado e bem remunerado;
4. Estancar brain drain.

VIII.2 - AS ALTERNATIVAS

• Acelerar o investimento?

Que capital para o investimento?

- Finanças públicas desequilibradas...
- Economia endividada...
- Investimento estrangeiro estagnado...

Alternativa (sempre) possível, mas será realista?

- Escassos fatores competitivos
- Política fiscal restritiva... e instável
- Indutores financeiros limitados
- Que âncoras?

• Novo pilar para a economia?

Que pilar?

- Conhecimento
- Global
- Empreendedor

É o mundo do empreendedorismo tecnológico!

- Tem origem no mundo Universitário, mas pouco no SCTN
- É apoiada e suportada pela rede de incubadoras
- Tem capital para nascer
- Falta-lhe capital para crescer
- Passa ao lado da realidade económica e empresarial

• Reforçar o pilar tradicional da economia?

Investir para uma nova economia

Pode (e deve) ser uma ambição para 10-20 anos:

- 200 novas start-ups!
- 40,000 talentos!
- 0 -> 20 M€ em 10 anos!
- 4 mil milhões de euros (cerca de 6% das exportações atuais; cerca de 10% das exportações de bens)!
- A globalização, diversificação e dinâmica de crescimento de mercados sustentarão crescimentos anuais a dois dígitos!

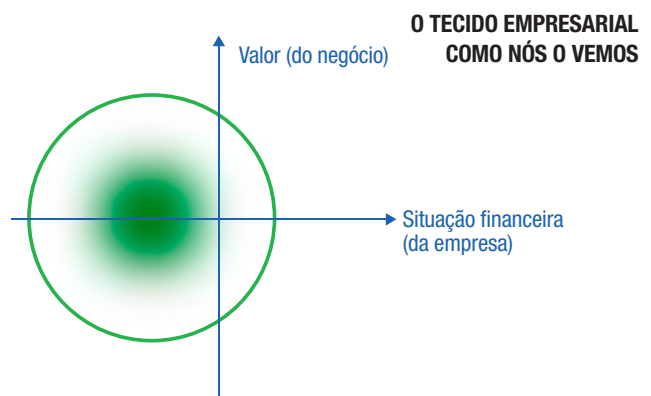
VIII.3 - 2035: DUAS ECONOMIAS A DUAS VELOCIDADES

- Originação acontecerá, está a acontecer, fora da realidade económica e empresarial

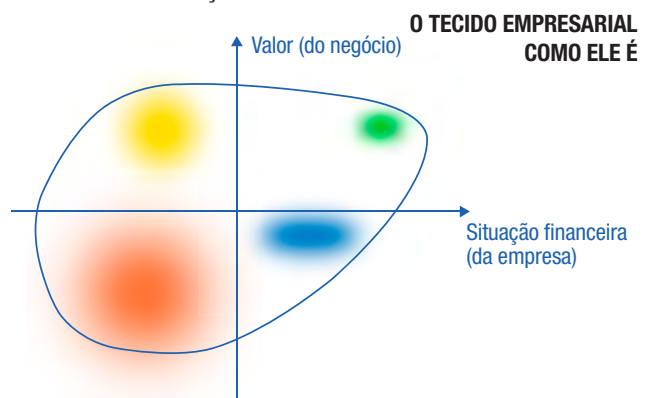
- Não há, com raríssimas exceções, actividade orientada para manufacturing
- Falta conhecimento e experiência, porque não há histórico empresarial; por isso a abertura ao mundo é essencial

VIII.4 - ATUAR SOBRE A BASE INDUSTRIAL NACIONAL

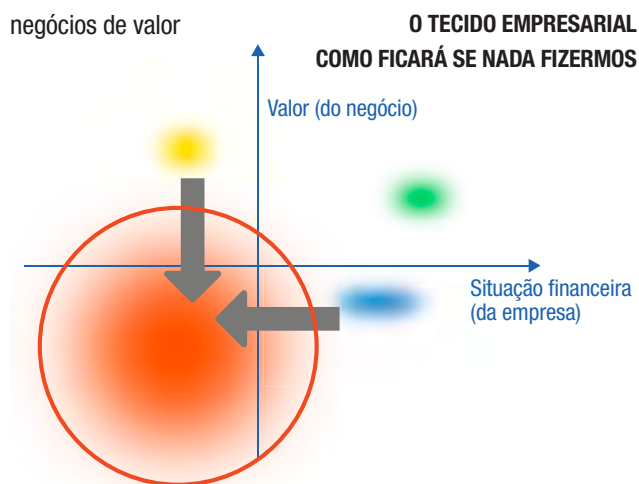
- A modernização e a globalização da base industrial portuguesa terão que ser realizadas com as PME's nacionais
- Alavancar o saber fazer, o conhecimento das indústrias, o forte espírito empreendedor
- Fomentar intrapreneurship, com apoio apropriado de capital de risco (Corporate Ventures Capital) para acelerar, agilizar e ultrapassar debilidades financeiras
- Existe grande capacidade de inovação nas PME's industriais...
- Mas está condicionada por dificuldades generalizadas, nomeadamente na dificuldade de acesso a capital que permita financiar atividades de médio/longo prazo...
- Inovação acaba por sucumbir ao peso da sobrevivência...



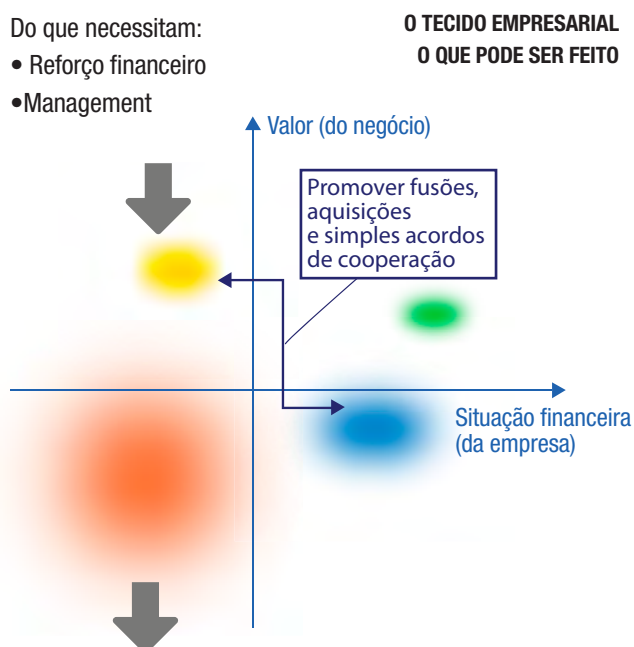
- Débil situação financeira e potencial de valor do negócio gerado limitado
- Potencial de inovação reduzido



- Necessidade simplificar e agilizar processos de insolvência para "sanitização"
- Necessidade de novos instrumentos de capitalização em



- Inação conduzirá ao colapso empresarial



O que se deve aproveitar?

- Pessoas
- Competências
- Mercados
- Equipamento, instalações
- Know-How
- Marcas

Como?

- Com legislação de insolvência que promova a preservação de valor
- De forma célere e competente

Intervenção objetiva e focalizada permitirá regenerar o tecido empresarial com potencial de criação de valor e forte contribuição para o desenvolvimento económico

VIII.5 - DINÂMICA DE INTRAPRENEURSHIP

- Permite a constituição de novas empresas (start-ups), com balanço limpo e adequadas ao investimento de capital de risco (Corporate Ventures Capital)
- Agiliza e acelera capacidade inovadora
- Globalização “by design”
- Alavanca experiência, credibilidade e conhecimento

VIII.6 - QUE OBJETIVOS?

Spinning-off (de dentro para fora):

1. Desenvolver novas tecnologias
2. Identificar novas oportunidades de mercado
3. Produzir novos produtos
4. Modernizar processos produtivos
5. Rápido crescimento orgânico
6. “Clean balance sheet” e capitalização adequada

Spinning-in (de fora para dentro):

1. Proporcionar dinâmica de aquisição e consolidação
2. Acrescentar crescimento
3. Importar inovação
4. Acelerar desenvolvimentos tecnológicos internos
5. Adquirir vantagens competitivas e diferenciadoras

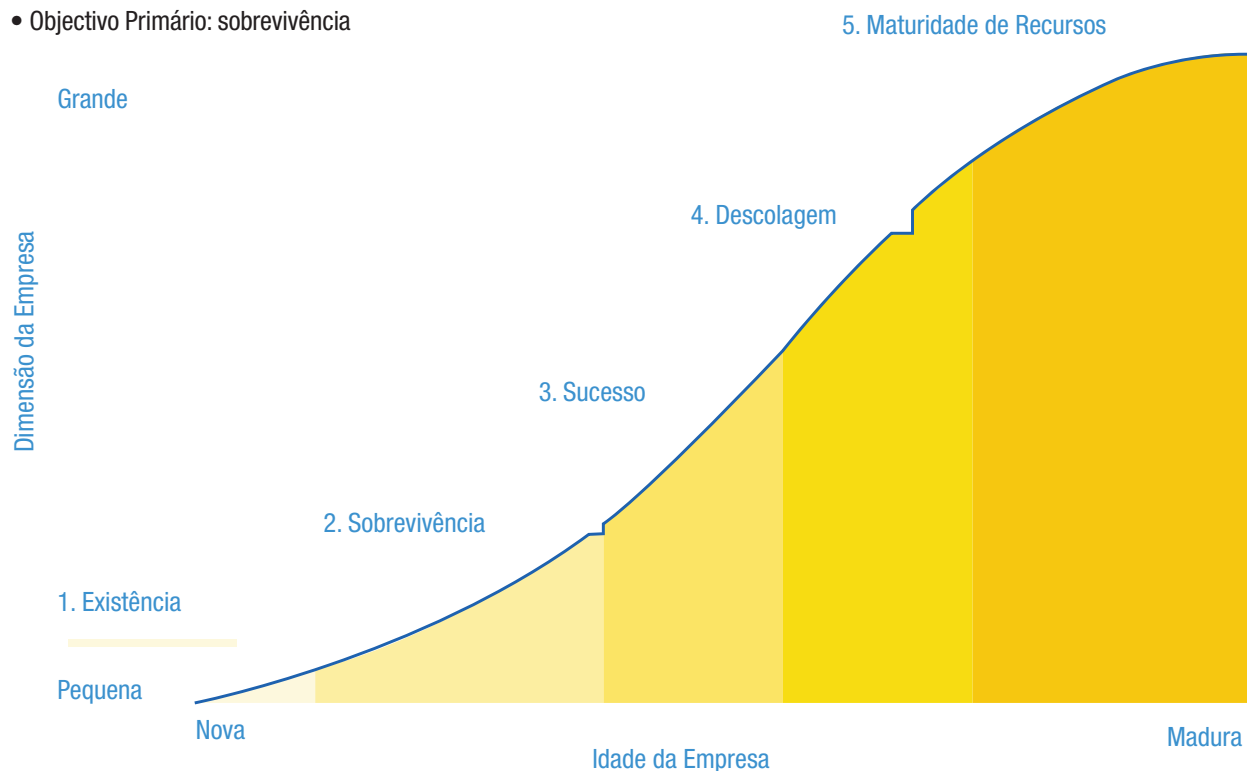
VIII.7 - CARACTERÍSTICAS RELEVANTES PARA SPIN-INS

1. Barreiras à entrada: propriedade ou protecção do produto/tecnologia
2. Funcionalidade da tecnologia/produto demonstrada (pelo menos protótipo)
3. Validação da aceitação de mercado do produto/tecnologia
4. Produto/tecnologia cria e desenvolve sinergias com empresa receptora
5. Alinhamento de produto/tecnologia com estratégia de longo-prazo de empresa receptora
1. Mercado-alvo com crescimento significativo
2. Mercado-alvo pode ser dinamizado
3. Mercado-alvo pode ser criado
4. Partilha/complementaridade de mercados
5. Desenvolvimento/ inovação na cadeia de valor
6. Facilidade de integração
7. “Buy back” ou oportunidade de liquidez

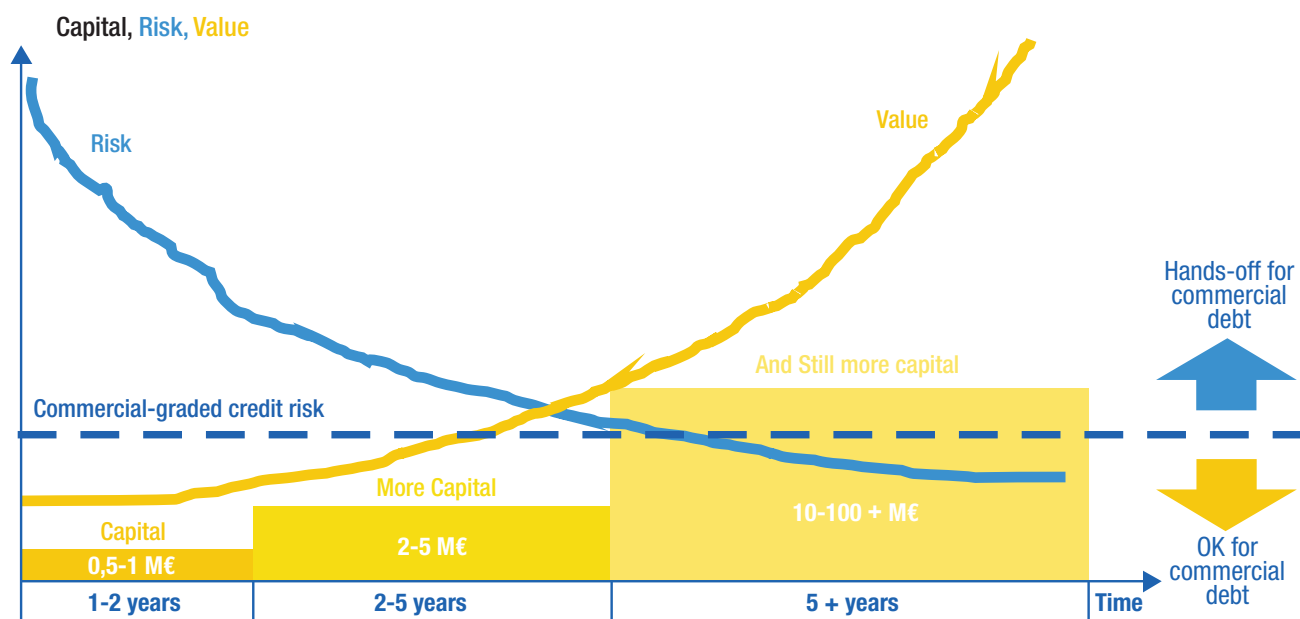
VIII.8-NECESSÁRIO APOIAR O CICLO DE VIDA, DO NASCIMENTO À MATURIDADE

Nos estádios iniciais do negócio:

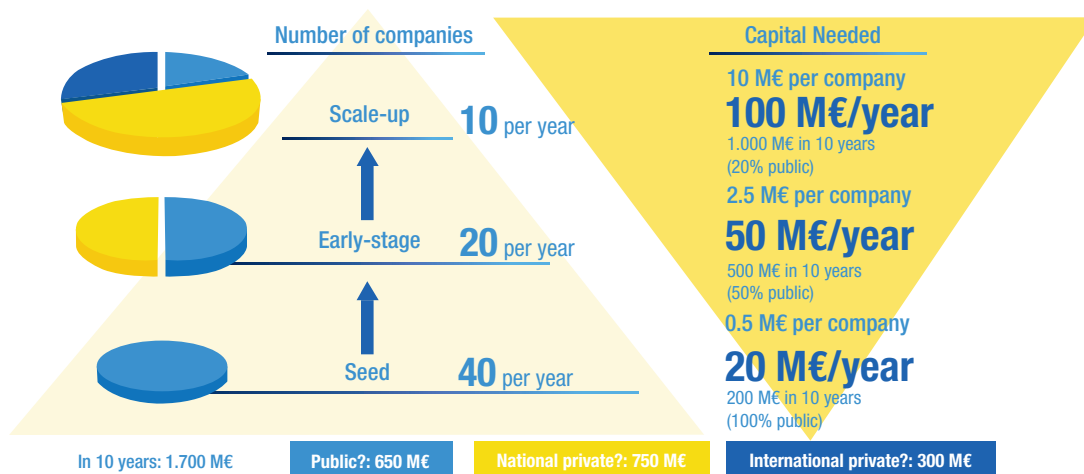
- Planeamento formal tende a ser inexistente (excepto o plano de negócios - necessário para obter fundos)
- Objectivo Primário: sobrevivência



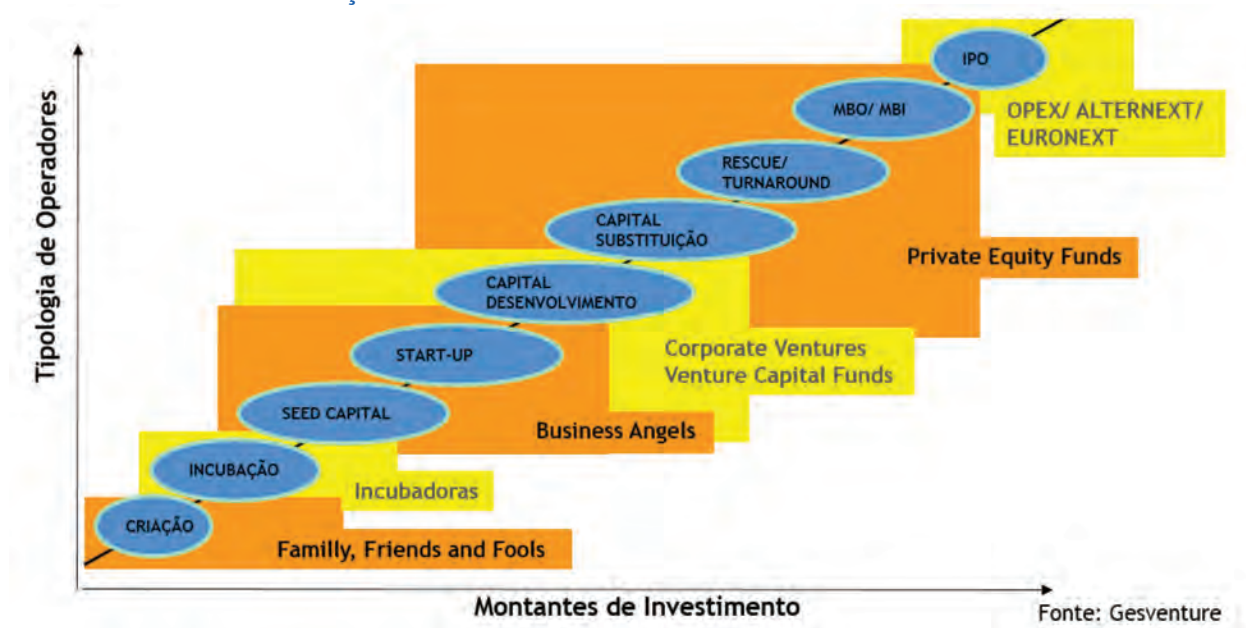
Três perfis críticos...



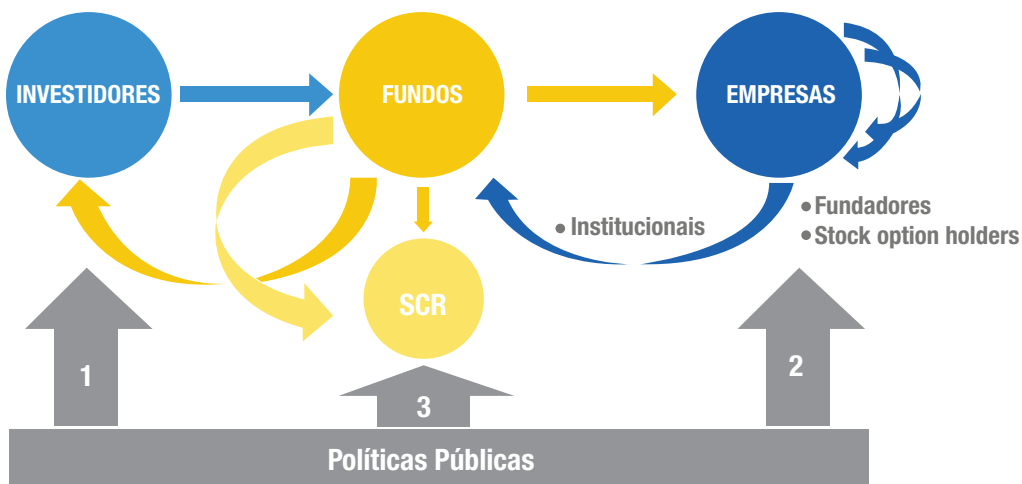
Perspetivar ciclo de financiamento, do nascimento à maturidade



Fontes de financiamento em função do estágio de desenvolvimento

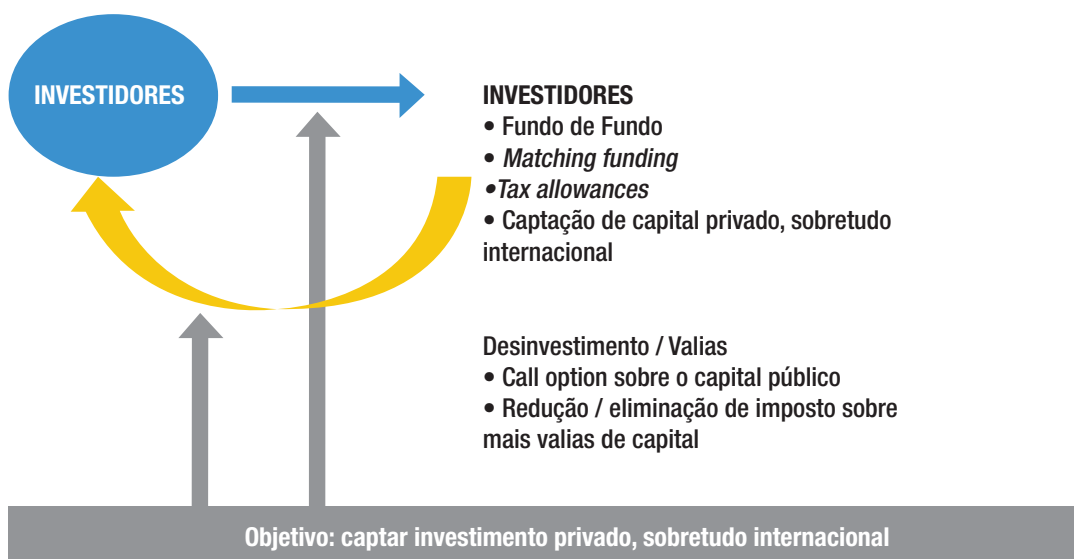


Políticas públicas de intervenção devem ser enquadradas numa visão integrada do ecossistema



VIII.9- O FINANCIAMENTO

1 - Investidores e captação de investimento



2 - Empresas e stakeholders

Incentivo fiscal sobre rendimentos, indexado ao investimento em I&D

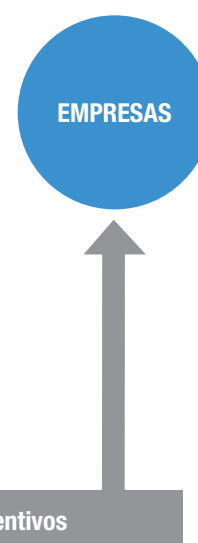
- Maturidade da empresa
- Intensidade de investimento em I&D

Tax Allowance

- Aplicado em empresas não rentáveis
- Dedução em matéria colectável de um valor proporcional ao investimento realizado
- Valor da dedução indexado à taxa de IRC da empresa

Tax Credit:

- Aplicado em empresas rentáveis
- Dedução no imposto devido de um valor proporcional ao investimento realizado
- Valor da dedução e maturidade do crédito indexado à maturidade da empresa

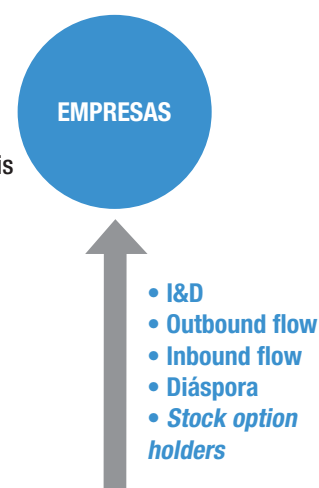


Incentivos à internacionalização da actividade

- Aplicada às transacções comerciais da empresa e recrutamento de quadros internacionais
- Alargamento da cobertura da rede de Tratados da Dupla Tributação, a par com o topo do *ranking* mundial
- Protecção dos efeitos de não cobertura através da conceção de crédito fiscal com maturidade relevante e proporcional ao valor do crédito
- Agilização de transacções internacionais ao abrigo de tratados de dupla tributação, eliminando contingências fiscais em função do tempo da sua regularização

- Permite efectuar transacções sem estarem cumpridas formalidades fiscais
- Permite a eliminação, total ou parcial da contingência fiscal em função do tempo da sua regularização

Objetivos: estimular I&D e contratação, actuar sobre a diáspora, alinhar incentivos

**Recrutamento qualificado e inbound flow de talento internacional**

- Incentivos sobre os rendimentos
- Incentivos sobre os custos salariais
- Incentivos sobre os encargos sociais da empresa
- Cheque regresso para retorno da diáspora
- Cheque *welcome* para *inbound flow of talent*

Alinhar incentivos non-dilutive financing

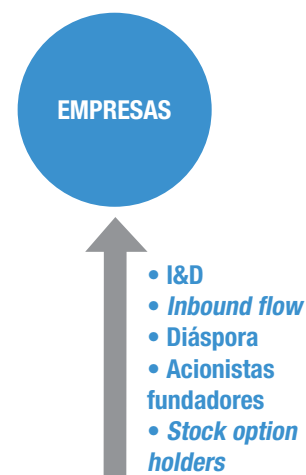
- Matching funding em non-dilutive financing
- Indexado a investimento de capital de risco
- Incentivar investimento I&D
- Incentivar contratações internacionais, experiência, credibilidade e reputação (*Board, Advisory, EIR*)
- Reduzir barreira de acesso a *follow-on financing*, reduzindo risco e aumentando o *runway* disponível

Objetivos: estimular I&D e contratação, actuar sobre a diáspora, alinhar incentivos

**Incentivos à adopção de práticas internacionais de compensação por equity (stock options)**

- Promover disseminação de stock options para alinhamento de interesses de todos os stakeholders (investidores, fundadores, colaboradores)
- Equiparar fiscalidade a mais-valias de capital
- Estimular criação de liquidez através de Mercado Secundário

Objetivos: estimular I&D e contratação, actuar sobre a diáspora, alinhar incentivos



3 - Operadores



Objetivos: liberalizar modelo de negócio, maximizar investimento, incentivar participantes

VIII.10-ECOSSISTEMA NACIONAL

Promoção internacional do ecossistema nacional (aumento de visibilidade):

- *Roadshows* internacionais
- Eventos de investimento em Portugal para *inbound flow* de investidores (*investors fora, tech tours, etc.*)
- Comunicação internacional (relações públicas, press, etc.)
- Missões de formação, capacitação e alargamento de redes internacionais de apoio e acompanhamento do ecossistema
- Centros internacionais para *outbound flow* do ecossistema



CAPÍTULO IX

SISTEMA FISCAL PARA A NOSSA COMPETITIVIDADE

Coordenador: Dr. Tiago Caiado Guerreiro

Dra. Fátima Nunes (ANIET)

Sr. Henrique Neto

Dr. José Almeida Fernandes (THE NAVIGATOR COMPANY)

O sistema fiscal português deve ambicionar a promoção da equidade, da eficiência e, num contexto de grande mobilidade dos fatores trabalho e capital deve, também, fomentar a competitividade e a captação do investimento estrangeiro. A fiscalidade é um elemento fundamental de captação do investimento, criação de emprego e de desenvolvimento. A justiça e a equidade têm de andar a par com o pragmatismo por forma a premiar quem cria empresas e quem investe. Por outro lado, dados os constrangimentos orçamentais, é necessário que uma alteração do sistema fiscal não ponha em causa as metas orçamentais, mas sim contribua para elas através da potenciação do crescimento económico.

A Carga fiscal tem vindo a asfixiar as empresas e o crescimento económico.

Há falta de adequação e complexidade de legislação fiscal à realidade empresarial e ao contexto europeu e internacional.

Integrados na Zona Euro, espaço económico com liberdade de circulação de capitais, pessoas, bens e serviços é preciso, no nosso sistema, **conciliar a equidade fiscal no plano interno com a competitividade fiscal no quadro europeu e internacional.**

Tal implica:

1. Reposição do Crédito Fiscal Extraordinário ao Investimento para investimentos efetuados até 31 de Dezembro de 2017.

Investimento em ativos fixos até 10 milhões de euros, efetuado de 1 de Janeiro de 2016 até 31 de dezembro de 2017; Dedução à coleta de 25% das despesas de investimento em ativos afetos à exploração. **[Atendendo às medidas consagradas no Código Fiscal do Investimento e à alteração do OE para 2017]**

2. Concessão de isenção de IRC, as chamadas Tax Holidays, por um período de 10 anos, às empresas que atuem em áreas estratégicas, software, novas energias, internet, ciências do mar, turismo, educação, de produção de bens transacionáveis, etc.). Caso não seja possível, propõe-se a redução do IRC para 10%, mesmo que esta medida implique, como contrapartida, um agravamento do IRS sobre os dividendos distribuídos, permitindo a capitalização sustentada dessas empresas.

3. A adoção de um regime de *Notional Interest Deduction*

- igualação fiscal do capital social e do empréstimo bancário
- semelhante ao que existe na Bélgica, onde se preveja a existência de uma dedução à coleta baseada nos custos de financiamento, que abolisse a diferença de tratamento fiscal entre o financiamento através de empréstimos e o financiamento

através de capital próprio. Na sua essência, neste regime, o capital social de uma empresa investido é tratado fiscalmente da mesma forma que os empréstimos bancários, ou seja, podem deduzir-se juros relativamente ao montante de investimento.

4. No âmbito do regime de Dedução por Lucros Retidos e Reinvestidos no Regime Português, propõe-se:

- a. Alargamento do incentivo a todas as empresas (e não só às PME's), até 50% dos lucros das empresas, de modo a facilitar a sua capitalização, modernização e competitividade;
- b. Restrição do elenco de exceções à dedução de ativos adquiridos, nomeadamente, permitindo que a aquisição de todos os ativos afetos a atividades produtivas seja dedutível;
- c. No que respeita à dedução de ativos adquiridos, em locação financeira, aumentar o prazo de obrigatoriedade de exercício da opção de compra de 5 para 10 anos.

5. Incentivo à retenção de lucros e seu reinvestimento. A opção deverá passar pela adoção de um regime especialmente orientado para o incentivo à retenção de lucro nas empresas, por forma a recapitalizar as empresas e dotá-las de maior autonomia financeira. Por exemplo: Redução da taxa de IRC sobre os lucros, em 50 % ou sua eliminação, desde que sejam aplicados em aumento de capital social ou reservas que aumentem o capital próprio das empresas.

6. Aplicar uma majoração, em sede de IRC, às despesas resultantes da contratação de pessoal especializado nas áreas técnicas, design, marketing e técnico comercial. **[curto prazo]**

7. Criar um sistema de forfait para as microempresas e empresários por conta própria sem contabilidade, com base nos indicadores sectoriais ou empresariais (por exemplo, em áreas como restauração, a agricultura, em atividades de transportes em táxi, em oficinais).

O rendimento tributável, no âmbito deste regime de forfait, teria por base os indicadores económicos sectoriais e empresariais. O imposto a pagar seria, portanto, determinado tendo por base rendimentos líquidos ficcionados (ou seja, com base no lucro presumido das empresas), que teriam por referência nomeadamente os custos das empresas.

Seriam, portanto, impostos “por avença” ou imposto “à forfait”, em que há uma fixação antecipada do imposto, tendo por base o acordo estabelecido.

A criação de um regime deste tipo implicaria:

- a. Valor de receita fiscal fixo para o Estado;

b. Diminuição dos custos burocráticos, simplificação da vida das empresas, racionalização dos recursos da Autoridade Fiscal;

c. Estímulo ao trabalho e ao autoemprego.

8. Melhorar a divulgação do SIFIDE II - Sistema de Incentivos Fiscais em Investigação e Desenvolvimento Empresarial e melhorar a sua divulgação junto dos potenciais beneficiários [Agilizado pelo Código Fiscal do Investimento e alterado pelo OE para 2017]

9. Redução ou suspensão, por período de 3 anos, da Taxa Social Única para empresas que contratem desempregados e/ou jovens à procura do primeiro emprego.

10. Cumprimento escrupuloso dos prazos de reembolso do IVA. [curto prazo]

11. Simplificação e desburocratização da Administração fiscal: De modo a melhorar a relação do contribuinte com a Administração Fiscal, dever-se-ia:

- a. Diminuir a carga de obrigações declarativas, evitando a duplicação e a triplicação de informações, que vão sendo prestadas pelo contribuinte (diversas vezes) ao longo do ano fiscal;
- b. Simplificar as múltiplas obrigações declarativas, acolhendo práticas semelhantes às adotadas por países da UE (Luxemburgo, Irlanda, Finlândia) que resultam na diminuição, em mais de 1/4, do tempo afeto ao cumprimento atempado de obrigações fiscais;
- c. Simplificar os regimes de taxas nacionais e municipais, obrigando à adoção de um modelo único por parte de todos os municípios;
- d. Possibilitar a obtenção, por parte do contribuinte, em tempo útil, de informação prévia vinculativa em relação às suas operações;
- e. Assegurar o funcionamento mais célere dos Tribunais Tributários;
- f. Abolir a prestação de garantias, por parte dos contribuintes, nos processos litigiosos tributários.

12. Diminuição dos custos de contexto das empresas [curto prazo]

13. Negociar com a Comissão Europeia uma modulação regional de política de concorrência na vertente dos auxílios do Estado (para centralização dos apoios financeiros, fiscais e para-fiscais nos bens e serviços transacionáveis), em conformidade com o artigo 107º do tratado sobre o funcionamento da União Europeia. [Curto/médio prazo]

ANEXO I

(VI – INFRAESTRUTURAS PORTUÁRIAS E FERROVIÁRIAS)

DESENVOLVIMENTO DA REDE FERROVIÁRIA DE BITOLA EUROPEIA EM ESPANHA

DESENVOLVIMENTO DA REDE FERROVIÁRIA DE BITOLA EUROPEIA EM ESPANHA

RESUMO

A análise dos investimentos previstos em Espanha na rede ferroviária de bitola europeia, seja, através da construção de linhas novas seja através da introdução da bitola europeia em linhas existentes, indica que entre 2025 e 2030 a maioria das principais plataformas logísticas e portos de Espanha estarão directamente ligados às redes ferroviárias europeias por linhas interoperáveis que não obrigam a transferências de cargas, uma condição essencial para serem competitivas para tráfego de mercadorias. Desta forma será possível o tráfego ferroviário directo de mercadorias de Espanha para quase toda a União Europeia.

1. Introdução

O objectivo deste documento é caracterizar o desenvolvimento da rede ferroviária de bitola europeia (também designada por bitola standard ou bitola UIC) apta para tráfego de mercadorias em Espanha. Pretende-se estabelecer estimativas prováveis para a conclusão das ligações ferroviárias interoperáveis dos principais portos e plataformas logísticas espanholas às redes de bitola europeia da União Europeia.

2 Características técnicas das linhas

Como se sabe a rede ferroviária de bitola europeia em Espanha começou com a linha Madrid-Sevilha, cuja construção começou em 1988 e entrou ao serviço em 1992. Esta é uma linha mista, ou seja, com características técnicas que permitem tráfego competitivo tanto de passageiros como de mercadorias, mas que tem sido usada apenas para tráfego de passageiros.

Desde então o desenvolvimento da rede ferroviária de bitola europeia em Espanha, embora com ritmos variáveis em função da conjuntura económica, nunca mais parou. As linhas que se construíram a seguir foram, na sua maioria, preparadas apenas para tráfego de passageiros. Isto não quer dizer que não possam lá circular comboios de mercadorias, significa que não são competitivas para este tipo de tráfego, pois admitem inclinações elevadas, superiores a 18 m / km. A situação mudou a partir de Abril de 2011, data em que o Ministro do Fomento José Blanco reconheceu nas Cortes de Espanha que a opção por linhas destinadas apenas a tráfego de passageiros foi um erro (<http://www.lne.es/asturias/2011/04/07/fomento-asegura-ahora-mejor-modelo-ave-traffic-mixto/1057124.html>). A partir desta data as linhas da rede de Alta Velocidade espanhola passaram a ser todas projectadas para tráfego misto, ou seja, tanto para

comboios de passageiros como de mercadorias. Salvo raras excepções, as linhas de Alta Velocidade estão construídas em bitola europeia. Há excepções, as principais das quais são as linhas de Alta Velocidade galegas, que estão em bitola ibérica, mas nas quais foram colocadas travessas que permitirão a introdução futura da bitola europeia sem ter de trocar as travessas. Prevê-se que esta mudança ocorra até uma data próxima de 2020.

Nos itinerários em que as novas linhas tenham sido preparadas apenas para tráfego de passageiros, o tráfego de mercadorias em bitola europeia só será possível após a introdução da bitola europeia nas linhas convencionais nos mesmos itinerários, actualmente em bitola ibérica. Essa introdução da bitola europeia em linhas convencionais pode fazer-se de diversas formas: a mais simples, a adoptar em várias vias únicas em que no futuro sejam expectáveis aumentos de tráfego relevantes, é a construção de uma nova via em bitola europeia ao lado da existente em bitola ibérica e mais tarde a passagem desta a bitola europeia. Nas restantes linhas, quer sejam em via única ou via dupla, a transição/mudança para a bitola europeia, pode fazer-se com travessas polivalentes (de dupla fixação) ou travessas de 3 carris, que permitem a circulação de comboios de bitolas diferentes (ref 78). Em qualquer destes casos, a construção de linhas de Alta Velocidade para passageiros nos mesmos itinerários retira dessas linhas o tráfego de passageiros de longo curso, reduzindo o tráfego nessas linhas. Por isso facilita bastante a introdução futura da bitola europeia nas linhas convencionais, pois reduz uma das principais condicionantes à execução das obras que é o facto de terem de ser feitas sem interromper a circulação ou minimizando o período dessa interrupção.

3 Fontes de informação

As fontes de informação utilizadas nesta análise são todas do domínio público e são as seguintes:

- Documentos oficiais do Governo espanhol e da UE
- Investimentos previstos e executados
- Obras executadas, em execução e em projecto
- Notícias recentes

3.1 Documentos oficiais

O Plano Estratégico de Infraestruturas de Transporte de Espanha 2005-2020, de que se apresentam os extractos mais relevantes na ref. 4: neste documento estabelecem-se linhas de orientação, com largo apoio no espectro partidário espanhol, para o sistema ferroviário, incluindo o desenvolvimento da rede de bitola europeia. Definem-se objectivos de longo prazo como a

“incorporacion del ancho de via UIC a la rede espanhola” (ancho de via UIC = bitola europeia) e de curto prazo como o início da introdução da bitola europeia no nordeste de Espanha a partir da fronteira francesa no período 2005-2008.

As ligações ferroviárias transfronteiriças entre Portugal e Espanha em Vilar Formoso / Fuentes D’Onoro e em Elvas / Badajoz fazem parte do CORREDOR ATLÂNTICO, corredor transeuropeu que liga

Lisboa-Madrid-Paris-Mannheim “(na Alemanha). Este corredor pertence à Rede Core da redes transeuropeias de transportes (TEN-T) que a Comissão Europeia e os Estados Membros se propuseram terminar até 2030. Com o objectivo principal de apoiar financeiramente a concretização destas redes a Comissão Europeia criou o programa Connecting Europe Facility (CEF). A figura 1 mostra excertos de uma brochura do CEF, com o nosso Corredor Atlântico a amarelo (ref 30).

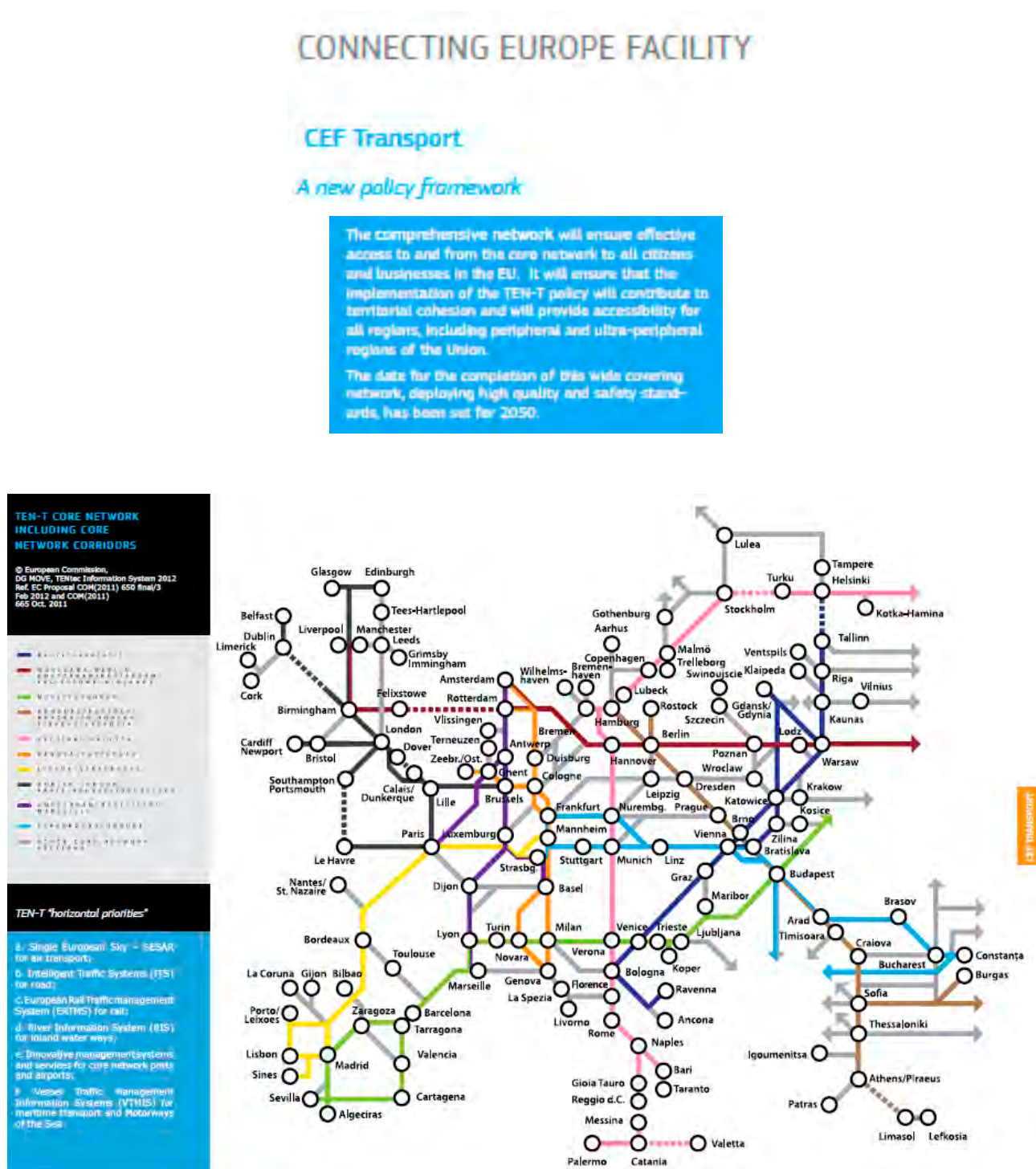


Figura 1 - Excertos de uma brochura do CEF

Em Outubro de 2011 o Governo espanhol emitiu uma nota de imprensa (ref. 21) sobre os timings e plano de investimento na rede ferroviária que previam que em 2020 a ferrovia de bitola europeia estaria nas fronteiras portuguesas ou próximo, em

particular em Vigo, na fronteira de Vilar Formoso (pag 11) e em Badajoz (pag 15). A figura 2 apresenta os extractos mais relevantes.



MINISTERIO
DE FOMENTO

OFICINA DE INFORMACIÓN

Revisión de la Red Transeuropea de Transportes

Madrid, 19 de octubre de 2011 (Ministerio de Fomento).

La Comisión Europea establece que las infraestructuras que se incluyen en la red básica deberán estar finalizadas en 2030. Sin embargo, la previsión de actuaciones que el Ministerio de Fomento ha remitido a la Comisión garantiza que todas estarán plenamente operativas en 2020.

El presupuesto de las actuaciones previstas en el Corredor Atlántico ascenderá a 11.700 millones de euros. Las principales inversiones previstas en el periodo 2014-2020 son las siguientes:

Corredor Atlántico	11.699 M€
Frontera Francesa-Valladolid	1.739 M€
Venta de Baños-León-Asturias	300 M€
Olmedo-Ourense	2.500 M€
Interoperabilidad (estándares UIC – instalación de tercer carril):	
- Madrid-Ávila-Valladolid	
- León-Ourense-Vigo	
- <u>Medina del Campo-Potuguese border</u>	
- Burgos-Bibao&French border	3.770 M€
Lugo-Santiago de Compostela (viario)	600 M€
Acceso ferroviario a puertos	1.450 M€
Acceso viario a puertos	320 M€
Plataformas multimodales y accesos a grandes centros de producción	1.020 M€

El conjunto de las actuaciones previstas en el Corredor Atlántico-Mediterráneo para el periodo 2014-2020 es el siguiente:

Corredor Atlántico-Mediterráneo	6.025 M€
<u>Madrid-Cáceres-Badajoz-Frontera Portuguesa</u>	3.000 M€

Figura 2 - Excertos da nota de imprensa do Governo espanhol de Outubro de 2011

A nota de imprensa do Governo espanhol denota a intenção, em 2011, de executar a Core Network antes do prazo previsto a nível da UE e a vontade política de alocar os recursos necessários para o conseguir.

3.2 Investimentos previstos e executados

No ponto 3.1 referiram-se planos e intenções, mas o importante é a sua concretização. Para este efeito analisam-se neste ponto os investimentos previstos e executados na rede ferroviária de

Espanha e no ponto 3.3 o estado das obras.

Durante o período de 1988 a 2008 a Espanha investiu fortemente na construção da rede de bitola europeia, com elevadíssimas participações de Fundos da UE. A partir dessa data a crise económica obrigou a um abrandamento do ritmo de investimento, pelo que o prazo referido na nota de imprensa não se concretizará. No entanto as razões estratégicas que fundamentam o investimento na ferrovia não se alteraram, pelo que a Espanha continua na direcção traçada, como se discute na ref 89, de que se apresentam de seguida alguns excertos.

com um abrandamento do investimento. A quantificação desse abrandamento é explícita no actual Plan de Infraestructuras, Transporte e Vivienda, PITVI 2012 – 2024, (ref 47), que refere que após um mínimo do valor do investimento em 2013 correspondente a uma redução para menos de metade do valor de 2008, este começará a aumentar de forma ligeira até 2024. A mesma conclusão se pode tirar da comparação dos Orçamentos Gerais de Estado de Espanha para 2013 e 2015, cujas propostas são as referências 17 e 70. Nas páginas 12 e 11 respectivamente, pode constatar-se que o maior aumento é precisamente na rede de bitola europeia a qual, na rede de Alta Velocidade, passa de 3302 milhões de euros para 3561 milhões de euros. Quanto ao PITVI, a figura 9 mostra excertos do mesmo com a evolução dos investimentos em infraestruturas de transportes, que o Ministério do Fomento prevê que se efectuem entre 2012 e 2024.

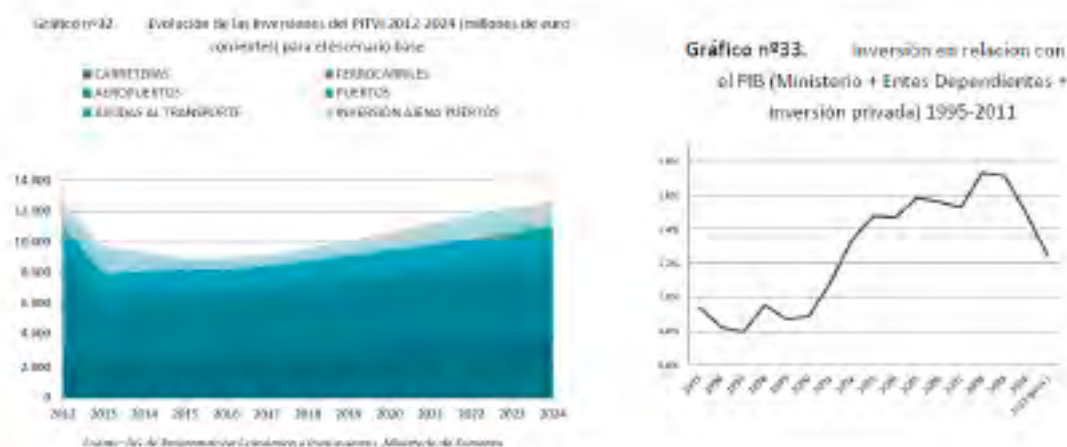


Figura 9 – Excertos do PITVI (ref 47, pag II.215)

Ou seja, em 2011 o esforço de investimento era de 1,24% do PIB e prevê-se que entre 2013 e 2024 seja próximo de 2/3 disso. Assim, o tempo necessário para assegurar o financiamento aumenta em cerca de 50%, pelo que neste pressuposto os investimentos previstos na nota de

imprensa para o período 2011-2020 provavelmente só se concluiriam em 2024. Mesmo que haja imprevistos que causem alguns atrasos, é previsível que a bitola europeia esteja em todos os principais portos e plataformas logísticas de Espanha antes de 2030. Esta conclusão é confirmada na pag 64 da ref 54, em que a ADIF (gestor da infraestrutura ferroviária em Espanha) refere que em 2020 (short term) ainda não haverá bitola europeia na fronteira de Vilar Formoso mas em 2030 (medium term) haverá, ou seja, a bitola europeia chegará a esta fronteira entre 2020 e 2030. Tendo em conta os interesses espanhóis e o reduzido interesse do actual Governo

Refira-se que em 2016 o Governo espanhol foi obrigado a intervir para resgatar diversas concessões rodoviárias e a concessão do túnel ferroviário de Perthus nos Pirinéus, gastando alguns milhares de milhões de euros. Se se assumir que estes recursos são retirados das verbas disponíveis para investimento pelo Ministério do Fomento, que eram de 9570 milhões de euros em 2015, e se repartem proporcionalmente por todos os sectores, então estes resgates traduzir-se-ão em cerca de 7 a 12 meses de atraso na construção da rede ferroviária de bitola europeia em Espanha, não pondo em causa a data de 2030 para a construção da rede Core em Espanha.

3.3 Obras executadas, em execução e em projecto

Como se referiu a construção da rede ferroviária de bitola europeia em Espanha começou em 1988 e nos primeiros anos orientou-se por critérios de coesão territorial, privilegiando o transporte de passageiros e as ligações radiais a Madrid, tendo os Governos espanhóis assumido o compromisso de colocar todas as capitais regionais a menos de 3h de Madrid para passageiros. Construíram-se as linhas Madrid-Barcelona, Madrid-Valladolid e Madrid-Valência e começaram-se a construir diversas outras como Madrid-Galiza, para tráfego exclusivo de passageiros. A partir de 2011 começou a dar-se mais importância à economia e ao transporte de mercadorias, orientando-se a construção a partir

de França. Em 2010 entrou em serviço a ligação Barcelona-França em bitola europeia, preparada para tráfego misto, e que inclui o túnel duplo de Perthus, com 8km de comprimento, sob os Pirinéus. Esta ligação chegou a Barcelona em 2013 e a Espanha trabalha aceleradamente na sua extensão a toda a costa do Mediterrâneo, onde se localizam os seus 3 principais portos, Barcelona, Valência e Algeciras, e quase metade da economia espanhola. Informações sobre esta linha podem ser consultadas na ref 25 e no site (http://ferropedia.es/wiki/LAV_mixta_internacional_Figueres-Perpignan)

Em 2015 foram postas em serviço mais de 1000 km de linhas de Alta-Velocidade, na sua imensa maioria em bitola europeia e as restantes com travessas polivalentes ou de 3 carris, para preparar a migração para a bitola europeia. A Portugal interessa essencialmente o Corredor Atlântico, representado a amarelo na figura 1. A parte mais cara deste Corredor é a travessia do País Basco, adjacente à fronteira francesa do lado oeste dos Pirinéus, por ser uma zona montanhosa. As linhas de Alta Velocidade do País Basco, em forma de Y, e que por isso se designam por Y Basca, estão em construção há vários anos e a sua conclusão está prevista para 2019. São feitas de raiz em via dupla e bitola europeia e estão preparadas para tráfego misto, ou seja, para transporte de passageiros e mercadorias (ref 41, 42 e 92). São 172 km de linha, com o traçado que se mostra na figura 3 (ref 92).



Figura 3 - Rede ferroviária Y Basca

É óbvio que um investimento desta dimensão não é para servir apenas o país Basco mas toda a Espanha, pelo que a Y Basca será naturalmente prolongada por outras linhas que farão as ligações a Madrid, Astúrias, Galiza e a Salamanca, com possível continuidade para Portugal.

Notícias recentes (ver figura 4) dão conta da intenção do actual Governo espanhol de terminar na actual legislatura (até 2020) as

linhas já iniciadas. Sobre a linha Badajoz-Madrid, preparada para tráfego misto, subsiste a dúvida sobre o tráfego de mercadorias após Pantoja, onde esta linha entronca na linha Madrid-Sevilha, uns 45 km a sul de Madrid, pois esta é utilizada apenas para tráfego de passageiros. No entanto é pouco credível que a falta desta ligação possa subsistir por um período relevante após 2020, pois é de todo o interesse das regiões espanholas a sul e sudoeste de Madrid.



Figura 4 - Notícias recentes sobre a construção da rede de AV espanhola nos sites

http://www.elperiodicoextremadura.com/noticias/extremadura/rajoy-compromete-ave-extremeno-2020_941180.html

<http://www.vialibre.org/noticias.asp?not=21090&cs=infr>

Nos sites seguintes podem encontrar-se informações adicionais sobre o desenvolvimento da linha Badajoz- Madrid:

http://www.adifaltavelocidad.es/es_ES/infraestructuras/lineas_de_alta_velocidad/madrid_extremadura_fronteraportuguesa/madrid_extremadura_fronteraportuguesa.shtml

https://es.wikipedia.org/wiki/Línea_de_alta_velocidad_Madrid_-_Extremadura

<http://www.hoy.es/extremadura/201609/08/tramos-extremeno-estaran-listos-20160908172815.html>

http://www.elperiodicoextremadura.com/noticias/extremadura/rajoy-compromete-ave-extremeno-2020_941180.html

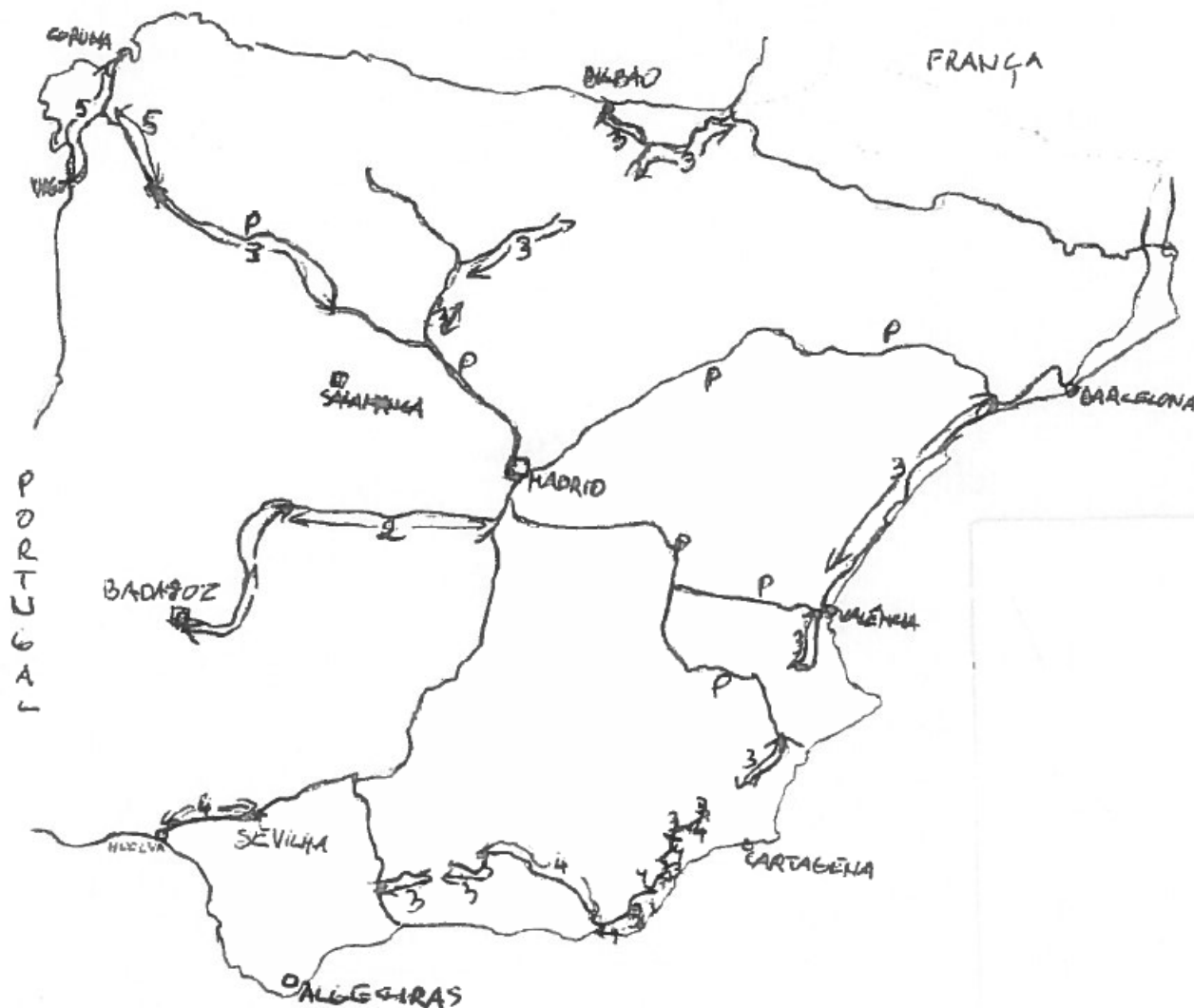
http://www.ferropedia.es/wiki/LAV_Madrid_-_Extremadura#Madrid_-_Oropesa

No site <http://img907.imageshack.us/img907/9256/IV2BxK.jpg> podem encontrar-se mapas, como o da figura 5, com o estado de desenvolvimento da rede ferroviária espanhola, incluindo a construção da rede de bitola europeia.



Figura 5 - Rede ferroviária espanhola

Os mapas e as respectivas legendas podem ser ampliados e as linhas de bitola europeia identificadas. A partir destes construiu-se um mapa manuscrito (figura 6), que mostra as linhas de bitola europeia, já construídas, em construção e em projecto em Dezembro de 2015.



P - linha exclusiva para comboios de passageiros

- 1- plataforma de alta velocidade em via dupla. Em 1ª fase montagem de 1 via em bitola ibérica
- 2 - projecto suspenso
- 3- em obra
- 4- em estudo
- 5 - via dupla de alta velocidade em bitola ibérica preparada para mudar para bitola europeia

Figura 6 - Mapa manuscrito com estado das linhas de bitola europeia em Dezembro de 2015

4. Conclusões

O desenvolvimento da rede ferroviária de bitola europeia em Espanha permitiu ligar a cidade e o porto de Barcelona à Europa desde 2013 por vias ferroviárias interoperáveis, permitindo o tráfego ferroviário competitivo de passageiros e mercadorias. Os planos de investimento do Governo espanhol potenciam o desenvolvimento continuado da rede ferroviária de bitola europeia, permitindo estimar que também a maioria dos principais portos e plataformas logísticas espanholas terá ligações ferroviárias directas para mercadorias aos mercados da UE além Pirinéus por linhas férreas em bitola europeia até uma data entre 2025 e 2030.

Lisboa, Janeiro de 2017



ANEXO II

(VI – INFRAESTRUTURAS PORTUÁRIAS E FERROVIÁRIAS)

INQUÉRITO SOBRE TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS

INQUÉRITO SOBRE TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS

Resumo

A CIP efectuou um Inquérito ao tecido empresarial sobre transporte internacional de mercadorias. As respostas demonstram que em muitos sectores de actividade a perda de competitividade do transporte terrestre de mercadorias de Portugal de/para a Europa, em particular para lá dos Pirinéus, não pode ser compensada pelo Transporte Marítimo de Curta Distância (TMCD) por várias razões, em particular i) porque a frequência é menor e em muitos casos incompatível com as exigências dos clientes, e ii) porque no acesso aos mercados mais afastados da orla costeira da Europa o uso do TMCD obriga a mais transbordos de carga que tornam o transporte entre a origem e destino finais mais demorado e oneroso do que pelas vias terrestres.

Assim, no actual contexto em que o transporte terrestre de mercadorias para a Europa depende da rodovia, a continuação das tendências actuais de perda de competitividade da rodovia devido aos constrangimentos ambientais e energéticos, vai-se reflectir em perdas de competitividade da economia portuguesa. Dado que a maior parte do comércio internacional de Portugal é de/para a Europa (70%), que 80% do valor dessas trocas comerciais se faz por rodovia, essa perda de competitividade será muito significativa. Isto obviamente terá consequências extremamente negativas ao nível da atracção de investimento e deslocalização de empresas já instaladas no nosso país, e em consequência, para a criação e manutenção de postos de trabalho em Portugal.

Análise dos resultados do Inquérito

Enquadramento

Este Inquérito, realizado entre Junho e Outubro de 2016, visa avaliar as potenciais consequências para a competitividade da economia portuguesa do desenvolvimento de um cenário de médio prazo em que as trocas comerciais terrestres com a Europa perdem competitividade. Este cenário deriva de dois factos: i) as trocas comerciais terrestres de Portugal efectuam-se na quase totalidade por rodovia, e esta tende a perder competitividade devido às condicionantes ambientais e energéticas que a Humanidade enfrenta, e ii) a actual ferrovia portuguesa ser muito pouco competitiva para o transporte internacional de mercadorias. Assim, por iniciativa do Grupo de Trabalho n.º 6 do Conselho da Indústria da CIP “Infraestruturas Portuárias e Ferroviárias”, realizou-se um Inquérito ao tecido empresarial português, através das Associações representadas na CIP. Apresenta-se de seguida o texto do Inquérito enviado

às Associações empresariais e empresas, e em Anexo, no final deste documento, apresentam-se as respostas ao Inquérito. Foi pedida autorização aos autores das respostas para os identificar. As Associações e empresas não identificadas são as que não responderam e 4 que declararam preferir o anonimato.

Texto do Inquérito

As autoridades de Espanha e França já exprimiram publicamente a vontade de implementar políticas que visam restringir o tráfego rodoviário de mercadorias de longo curso nas ligações entre ambos os países. A inexistência de alternativas ferroviárias competitivas e de grande capacidade até aos nossos principais centros logísticos e industriais pode privar a economia portuguesa de vias terrestres competitivas para o comércio com a UE. Esta situação cria assim um risco grave para a competitividade das nossas empresas: daqui a uma década ou pouco mais pode tornar-se necessário recorrer essencialmente à via marítima no comércio com a Europa, excepto Espanha, como se fundamenta no site indicado no final deste documento.

Neste contexto, pede-se a vossa resposta às perguntas seguintes, que visam avaliar o transporte marítimo “short sea”, para o transporte de mercadorias de e para o resto da Europa, em alternativa ao transporte terrestre.

1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo “short sea”, relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:

- A - Oferta door-to-door
- B - Tempo de trânsito
- C - Frequência
- D - Fiabilidade

2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.

3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.

Site: <http://cip.org.pt/wp-content/uploads/2017/09/GT6-referências.pdf>, Referência 89

Cap. 3.2, págs 24 a 29 - políticas da UE para garantir a sustentabilidade do sistema de transportes

Cap. 3.3, pág 30 a 34 - causas da falta de competitividade da ferrovia

Cap 3.4, págs 34 a 39 - políticas francesas e espanholas para reduzir o tráfego rodoviário nas travessias dos Pirinéus e regiões adjacentes

Cap 8.2.2.2, págs 61 a 67 - falta de capacidade futura da principal ligação ferroviária internacional

Representatividade

O conjunto de respostas recebidas ao Inquérito é extremamente representativo do tecido empresarial. Responderam mais de 80% das Associações Regionais (apenas não responderam 3), um número muito superior ao que a experiência anterior da CIP em inquéritos aos seus associados indicaria que seria expectável. Ao nível das Associações Sectoriais o panorama é mais diversificado, pois há diversos sectores cujas actividades não são directamente

afectados pelo cenário que se analisa. Estão neste caso sectores que trabalham essencialmente para o mercado local com base em matérias primas locais, sectores de serviços e outros cuja actividade não envolve mercadorias físicas, por exemplo todas aquelas que desenvolvem a sua actividade no domínio do mundo digital.

Análise das respostas

A resposta à pergunta 1 resume-se nas duas figuras seguintes, uma relativa às respostas das Associações Regionais, que tende a reflectir uma média ponderada dos efeitos em vários sectores, e a resposta das Associações Sectoriais. Em alguns casos em que as Associações delegaram as respostas em empresas suas associadas, considerou-se como resposta da Associação a média das respostas recebidas das empresas suas associadas.

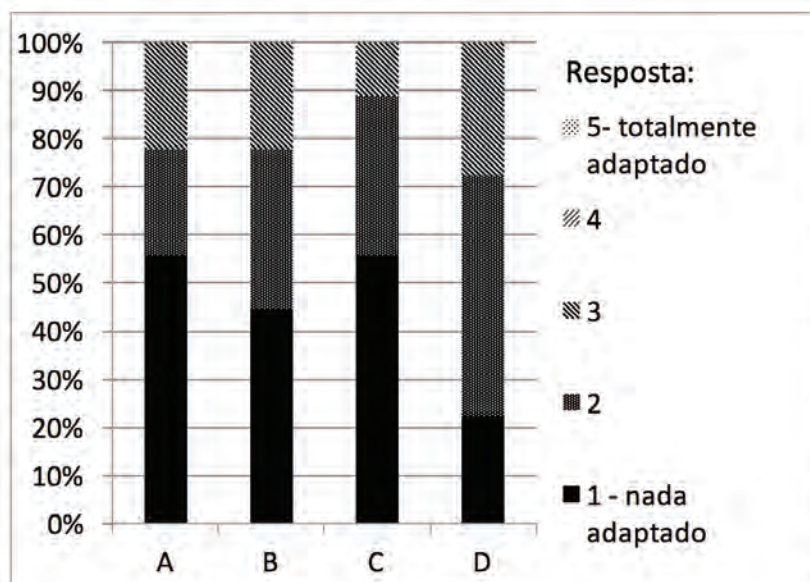


Figura 1 - Associações Regionais - síntese das respostas à pergunta 1

Nº de respostas	A	B	C	D
1	10	8	10	4
2	4	6	6	9
3	4	4	2	5
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
Mediana	1	2	1	2

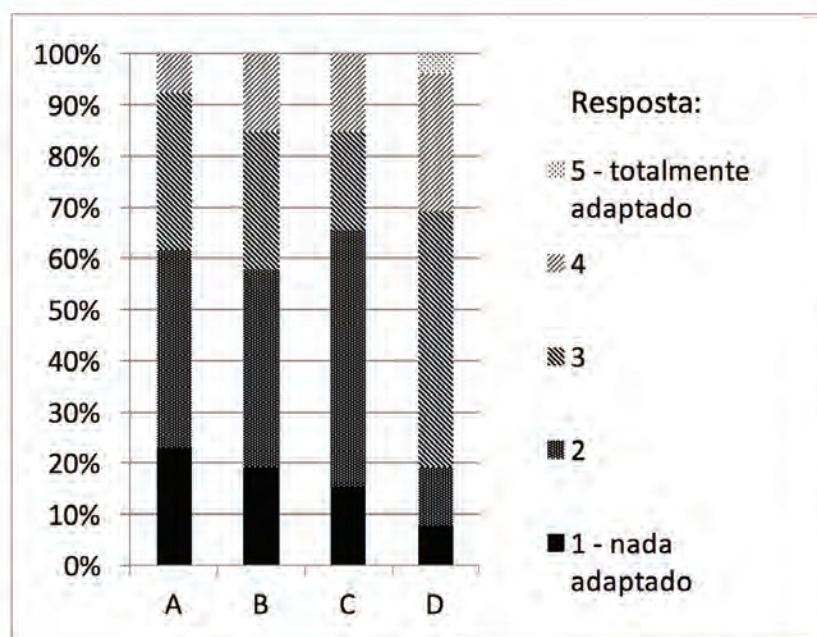


Figura 2 - Associações Sectoriais - síntese das respostas à pergunta 1

Nº de respostas	A	B	C	D
1	6	5	4	2
2	10	10	13	3
3	8	7	5	13
4	2	4	4	7
5	0	0	0	1
Mediana	2	2	2	3

Como se sabe o TMCD (Transporte Marítimo de Curta Distância, referido no Inquérito como transporte marítimo Short Sea) oferece um custo por tonelada x quilómetro inferior ao das vias terrestres. No entanto os dados do comércio internacional de Portugal mostram claramente que no comércio de Portugal com a Europa existe uma preponderância da rodovia, através da qual se transporta cerca de 80% (em valor) do total. Isto indica que na maioria das situações a vantagem do menor custo do TMCD por tonelada x quilómetro não compensa as desvantagens. As respostas à pergunta 1 evidenciam uma desvantagem do TMCD em todos os critérios considerados. As respostas qualitativas às perguntas 2 e 3, evidenciam a relevância dos critérios relativos ao tempo de trânsito e à frequência. Num desses critérios, o tempo de trânsito, 55% das Associações Sectoriais e 77% das Associações Regionais responderam com os valores 1 ou 2 (na escala de 1 a 5), em que o valor 1 corresponde à resposta mais negativa. No que diz respeito à frequência, essas respostas correspondem a 65% e 89% respectivamente. Realce-se também que entre as Associações Regionais não há uma única resposta em qualquer dos 4 critérios considerados (A, B, C e D) que seja 4 ou 5, ou seja, que considere o TMCD “razoavelmente adaptado” (classificação que aqui se associa à resposta 4) às necessidades das empresas. Entre as Associações Sectoriais, de entre as 104 respostas aos 4 critérios, apenas uma, no critério D, é “totalmente adaptado”. A análise do valor das medianas das respostas à primeira pergunta confirma esta conclusão: as medianas (o n.º de respostas iguais ou acima da mediana é igual ao número de respostas iguais ou inferiores à mediana) são muito baixas, sempre 1 ou 2 nos critérios mais importantes. Ou seja, o TMCD, em grande parte, não responde às necessidades de muitas empresas.

Assim as empresas/sectores que trabalhem com reduzidos níveis de armazenamento e resposta just-in-time, ou seja, com janelas temporais reduzidas para entrega ao cliente, não podem satisfazer os requisitos dos clientes com o TMCD.

As respostas às perguntas 2 e 3 também permitem identificar um terceiro factor que reduz a competitividade do TMCD face aos meios terrestres, que é a localização da origem/destino da mercadoria na extremidade fora de Portugal. Este terceiro factor deriva da necessidade de transbordos adicionais para alcançar os mercados mais afastados da orla costeira da Europa, devido à necessidade de usar mais meios de transportes, nomeadamente a ferrovia, devido às maiores distâncias para penetrar no interior da Europa. Assim, apesar de ser melhor que a alternativa rodoviária pura, esta alternativa obriga a efectuar mais transbordos. Obviamente esta situação origina custos acrescidos e mais tempo de/até à origem/destino, relativamente a origens/destinos próximos da orla costeira da Europa.

O Inquérito permite identificar alguns sectores e empresas em que a falta de competitividade do transporte terrestre

de mercadorias para o centro da Europa é determinante da competitividade das empresas, tais como as Indústrias Metalúrgicas, Metalomecânicas, Eletromecânicas, Conservas de Peixe, Extrativa e Transformadora, do Sector Elétrico e Eletrónico, Vestuário e Confeção, Cortiça, Calçado, Componentes e Artigos de Pele, Plásticos, Mármore, Granitos, Têxtil e Vestuário, Moldes, Papel, Componentes para a Indústria Automóvel, etc.

A eventual substituição da rodovia por uma alternativa ferroviária competitiva (não a ferrovia actual em bitola ibérica, porque não permite tráfego directo para os principais mercados europeus) não altera a análise anterior: nos principais itinerários internacionais de grande tráfego a procura permitiria manter frequências elevadas, e os tempos totais de transporte e a capacidade de atingir os mercados mais afastados da orla costeira da Europa também se manteriam com a alternativa ferroviária.

Para finalizar esta análise citam-se algumas respostas, começando por um dos maiores exportadores:

Volkswagen Autoeuropa – “Qualquer cenário em que todas as alternativas de transporte terrestre para o centro da Europa sejam pouco competitivas será necessariamente mau para a competitividade da empresa”

Renova-Fábrica de Papel do Almonda SA - “As empresas portuguesas que quisessem continuar a exportar inevitavelmente teriam que deslocalizar a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus”

VipeVipex - Comércio e Industria de Plásticos SA - “Para vender para a Europa o transporte marítimo é muito moroso e é pouco flexível quando comparado com o transporte rodoviário.”

Preh Portugal, Lda - “Para este cenário claramente que a alternativa seria uma deslocalização da produção para outros países da Europa, pondo em causa 600 postos de trabalho”

Plásticos Santo António, Lda. - “No caso da nossa empresa, que exporta 60 a 65% da sua facturação, com a maioria para lá dos Pirinéus, a limitação do transporte rodoviário teria consequências catastróficas”.

APF - Associação Portuguesa de Fundição – “A materialização da situação referida - implementação de medidas que visam restringir o tráfego rodoviário de mercadorias de longo curso, por Espanha e França - terá seguramente consequências desastrosas para a competitividade das empresas do setor, que recorrem maioritariamente ao transporte rodoviário nos seus fornecimentos para a Europa. Uma parte significativa das empresas trabalha em

just-in-time, não sendo o transporte marítimo uma solução que apresente a fiabilidade e frequência necessárias. O transporte ferroviário, que poderia ser a alternativa, encontra o seu grande obstáculo na diferença de bitolas”

AEA - Associação Empresarial de Águeda - “seria um desastre”

Efeitos sobre outros sectores

Argumenta-se por vezes que a produção e comércio das mercadorias físicas não tem relevância para a economia portuguesa devido à digitalização e terciarização da economia, o que é um erro. Continuaremos sempre a viver em casas e a consumir produtos físicos que para serem produzidos/fabricados precisam que as matérias-primas sejam transportadas entre os locais de origem e de produção, e que depois de produzidos precisam de ser transportados entre locais de produção e consumo. Além disso, o desenvolvimento da economia desmaterializada já ocorre há décadas e isso não tem inibido o desenvolvimento da procura de transporte de mercadorias físicas, em particular de carga contentorizada.

Dadas as interdependências entre os diversos sectores da economia, a perda de competitividade das vias terrestres de transporte de mercadorias para a Europa também afectará indirectamente a competitividade de todos os outros sectores da economia. As empresas do sector dos serviços e do digital, embora façam um uso reduzido do transporte de mercadorias físicas, serão afectadas indirectamente pelo facto de utilizarem produtos cujos preços seriam afectados por outros sectores de actividade ou porque os seus potenciais clientes também seriam afectados. De facto o digital é uma ferramenta muito importante de competitividade para a indústria manufactureira portuguesa, que também precisa das infraestruturas logísticas para a Europa. Logo se a nossa indústria manufactureira for afectada na sua competitividade pelas infraestruturas logísticas, a “nossa” economia digital também será afectada indirectamente. Ou seja, o desenvolvimento actual das ferramentas digitais, que cada vez mais fazem parte do mundo físico das fábricas pelo seu uso nos processos produtivos e na comercialização dos produtos, fazem com que as fraquezas ao nível da produção de mercadorias físicas se reflectam também no mundo digital e vice-versa.

Função dos modos rodoviários e marítimo

A rodovia desempenha um papel imprescindível nos sistemas de transportes, porque é o único que faz o transporte porta-a-porta e por isso é o mais eficiente para curtas distâncias. Continuará assim a desempenhar uma função imprescindível no transporte de mercadorias dentro de Portugal e no comércio com as zonas de Espanha adjacentes a Portugal. Onde o papel da rodovia se tenderá a alterar é no transporte de

longo curso de mercadorias, pois a perda de competitividade é inevitável devido a condicionantes globais, nomeadamente as questões energéticas e ambientais.

Quanto ao TMCD já desempenha hoje um papel relevante no comércio de Portugal com a UE. Representa cerca de 14% do valor (ref 89, pags 19 e 20, ref 53, pags 183 e 184), com tendência para aumentar. No entanto não tem a capacidade para substituir totalmente as vias terrestres. Por isso, tanto as vias marítimas como terrestres são indispensáveis ao comércio de Portugal com a UE: a falta de competitividade de qualquer uma delas tem reflexos negativos na competitividade do comércio externo de Portugal com a UE.

Conclusões

Cerca de 70% do comércio externo de Portugal faz-se com a União Europeia, e deste 80% (em valor) faz-se por rodovia. Ou seja, a maior parte do comércio externo de Portugal faz-se por rodovia, que é um meio de transporte ambiental e energeticamente insustentável para o transporte de mercadorias nas médias e longas distâncias. O Transporte Marítimo de Curta Distância não é uma alternativa competitiva às vias terrestres em numerosos sectores de actividade, em particular porque a frequência e o tempo de trânsito são superiores. Esta situação agrava-se para os mercados mais afastados da orla costeira, que para serem alcançados a partir dos portos de forma mais eficiente recorrem ao transporte ferroviário e ao rodoviário, obrigando a mais transbordos que tornam o transporte mais oneroso e demorado que o transporte terrestre directo a partir de Portugal.

Assim a perda de competitividade da rodovia, sem uma alternativa ferroviária competitiva nos principais itinerários do nosso comércio com a União Europeia, afectará muito negativamente a competitividade da economia portuguesa. Esta situação reduzirá fortemente a capacidade de atracção e fixação de investimento, e em consequência, afectará muito negativamente a criação e manutenção de postos de trabalho em Portugal.

Referências

Estão disponíveis nos sites

<http://cip.org.pt/wp-content/uploads/2017/12/GT6-referencias.pdf>

e

<https://www.civil.ist.utl.pt/~mlopes/conteudos/Refs/>

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
----------	------------	--	-------------------------	-----------------------	----------------	-----------------	--	---

Associações Regionais								
AEA - Associação Empresarial de Águeda	AEA - Associação Empresarial de Águeda		2	2	2	2	2	seria seriamente afetada porque iria atrasar as entregas. PT é um país periférico e necessita de vias que permitam o escoamento rápido de mercadorias
AEP - Associação Empresarial de Portugal	AEP - Associação Empresarial de Portugal		2	2	2	3	3	As questões logísticas/transporte têm naturalmente influência na capacidade de atracção de investimento, pelo que poderão influenciar alguma deslocalização da produção para outros países, sobretudo se se tratar de IDE. Contudo é de relevar que há outros fatores que também pesam nestas decisões de investimento/deslocalização.
AR2 / E1		Não utilizamos este tipo de transporte.	1	1	1			Sim e certamente a capacidade de atracção de investimento seria reduzida, pois ficaríamos reduzidos da hipótese de transporte terrestre, restando a opção marítimo e aéreo, sendo ambas menos competitivas.
AR2 / E2			2	3	3	3		
AR3			1	1	1	1	1	Para a grande indústria deste conselho, esta possibilidade coloca-se como pertinente. Acrescendo o facto dos acessos locais serem fracos, uma limitação dessas poderia por em causa grande parte da indústria, se não toda, que depende dos mercados internacionais.
AEPVZ - Associação Empresarial da Póvoa de Varzim	AEPVZ - Associação Empresarial da Póvoa de Varzim		3	3	2	3	3	em menos 50%
AERLIS - Associação Empresarial da Região de Lisboa	AERLIS - Associação Empresarial da Região de Lisboa		3	3	3	3	3	Claramente haveria uma diminuição da competitividade e da capacidade de atracção de investimento.

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
AEVC - Associação Empresarial de Viana do Castelo	AEVC - Associação Empresarial de Viana do Castelo		1	1	1	2	A Materialização da situação atrás referida, obviamente que trará consequências negativas para a competitividade das nossas empresas. Nos próximos anos não se vislumbra significativo investimento público na ferrovia. Aguarda-se que finalmente seja realizada a obra de acesso ao porto de Viana do Castelo e que seja requalificado e eletrificado o troço da linha do Minho (Nine – Viana do Castelo – Valença). O efeito negativo atrás referido será no entanto algo amortecido, dada a importância da Espanha, e nomeadamente da Galiza, no comércio internacional da região (cluster componentes automóvel - Setor com bastante expressão no Alto Minho pela grande concentração de grupos multinacionais, fruto da proximidade com a PSA Peugeot-Citroën de Vigo)	Na nossa região não é expectável a significativa deslocalização de empresas para outros países não tão periféricos. A ligação à Galiza e a Espanha é fortíssima, presume-se que continuarão a ser assegurados aos investidores mecanismos e políticas impulsionadoras da fixação, captação e desenvolvimento da actividade empresarial
AIDA - Associação Industrial do Distrito de Aveiro	AIDA - Associação Industrial do Distrito de Aveiro		3	3	2	2	- Considerando que a tendência para o agravamento das condições do transporte rodoviário de mercadorias será uma realidade dentro de poucos anos. - Considerando que cerca de 2/3 das exportações nacionais provêm de unidades industriais situadas a Norte da Marinha Grande e que mais de 50% se destinam aos mercados europeus; - Considerando que a exportação por via marítima não tem condições para ser uma resposta alternativa eficaz, devido nomeadamente à saturação do Porto de Leixões, à ainda reduzida resposta do Porto de Aveiro, e à morosidade da logística que implica; - Considerando que a ferrovia existente também não dispõe de condições para proporcionar uma resposta competitiva, por estar obsoleta e por não se conectar com a restante rede europeia. As indústrias exportadoras localizadas na região acima referida correm um sério risco de sobreviver pois deixarão de ser competitivas quer em preço quer em prontidão de fornecimento, ou como alternativa, outras optarão pela deslocalização para junto dos mercados consumidores (componentes para a indústria automóvel, moldes, outras indústrias metalúrgicas, cerâmica, confeções, etc.) Calculamos que possa ser afetado 1/3 das empresas existentes.	A região poderia ser bastante afectada, uma vez que os mercados do Centro e Norte da Europa têm um peso significativo no peso das exportações. EX: indústria automóvel, cerâmicas, calçado e agro-alimentar.

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
Aiminho - Associação Industrial do Minho	Aiminho - Associação Empresarial do Industrial do Minho		1	1	1	2	Naturalmente que piorava. E muito	Num primeiro momento teríamos perda de clientes por falta de transporte competitivo para as encomendas, que é um fator de concorrência. Num segundo momento a produção podia ser deslocalizada para outras geografias. A acontecer isso, seria mais um fator negativo para a atracção de investimento
CEC - Conselho Empresarial do Centro	CEC - Conselho Empresarial do Centro	O short sea deveria ser reforçado nos aspectos da frequência, fiabilidade	2	2	2	2	Tendo como pressuposto que a rodovia enfrentará nos próximos tempos desafios dificilmente ultrapassáveis relativamente à sua competitividade global, o sistema de transportes do País deverá ter como linha dorsal quer o transporte marítimo quer a ferrovia. Complementam-se entre e inter si. Isto não significa que se só um dos sistemas for competitivo, nomeadamente o marítimo que o problema de competitividade das empresas ficaria resolvido. Mesmo que os 4 parâmetros A, B, C e D referidos relativamente ao transporte marítimo tivessem pontuação máxima, Resolveria só parte do problema para uma parte das empresas. A competitividade das empresas só melhora do ponto de vista da logística com os dois sistemas a funcionar em pleno.	Sim, é essa a maior das ameaças pelo facto de não existir um transporte ferroviário competitivo. No limite caso não seja implementado um corredor ferroviário competitivo, toda a zona norte centro, a médio prazo, corre sérios riscos de se tornar num deserto empreendedor
NERA - Associação Empresarial da Região do Algarve	NERA - Associação Empresarial da Região do Algarve		1	1	1	2	efeito muito negativo dada a natureza dos recursos e da especificidade da produção no Algarve	não se deslocalizariam para outros países e dificultaria atracção de investimento
NERBA - Associação Empresarial do Distrito de Bragança	NERBA - Associação Empresarial do Distrito de Bragança		1	1	1	1	Muito negativo, pois não existe a alternativa. Ir até locais onde existem seria muito penalizador para as empresas, pelo tempo que implicaria "transbordos" e pelo tempo.	Obviamente que o facto de empresas da nossa região encontrarem noutros locais alternativas a este constrangimento poderá condicionar as suas decisões estratégicas. O custo de transporte representa uma grande percentagem dos custos totais dos produtos, pelo que as empresas tendem a procurar soluções que o minimizem.
AR11/E3			2	2	2	2		

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
AR11 / E4			3	3	3	3	COMO PEQUENA EMPRESA, NÃO SERIAMOS AFETADOS DIRETAMENTE.	COMO PEQUENA EMPRESA, NÃO SERIAMOS AFETADOS DIRETAMENTE.
AR11 / E5			4	3	3	4		
NERBE - Associação Empresarial do Baixo Alentejo e Litoral	NERBE - Associação Empresarial do Baixo Alentejo e Litoral		3	2	3	3	Não temos dados objetivos para responder a esta questão.	Para as nossas empresas, o que de facto, será extremamente importante é a realização da ligação ferroviária entre Sines e Beja, em velocidade de bitola europeia, passando por Casa Branca.
NERE - Associação Empresarial da Região de Évora	NERE - Associação Empresarial da Região de Évora		1	3	1	3	Para o perfil exportador da região (pme de pequena dimensão) especializadas em produtos alimentares a opção marítima é claramente penalizadora pela intermodalidade que exige, tempo inadequado, obrigaria a alternativas dispendiosas, como a via aérea, quanto às exportadoras industriais de componentes ou grandes peças do setor aeronáutico haverá uma acrescida dificuldade para as entregas no espaço europeu e um decréscimo que se estima acentuado na competitividade destas atividades	A deslocalização é um risco real tendo em consideração a cada vez maior excentricidade de Portugal face ao resto da Europa. Mais negativo parece ser a ponderação negativa que os potenciais investidores façam do país para futuras decisões de investimento. Um dos argumentos para o investimento em Portugal e na nossa região (Alentejo) em particular são as excelentes acessibilidades rodoviárias, que na perspetiva apontada seriam desajustados para as ligações fora da península Ibérica
NERGA - Associação Empresarial da Região da Guarda	NERGA - Associação Empresarial da Região da Guarda		1	1	1	3	Tratando-se de uma região transfronteiriça, onde o setor dos transportes e logística tem um peso significativo na economia da região, a materialização da situação acima referida levaria ao encerramento de um número significativo de empresas e a consequente perda de postos de trabalho. Sendo esta região constituída por um tecido empresarial composto na sua grande maioria por Micro e Pme's com pouca vocação exportadora, esta situação levará ao aumento dos custos e a perda de competitividade, pois a distância aos portos nacionais é similar a de Madrid.	Não haverá grandes dúvidas que as empresas de maior dimensão (nomeadamente as multinacionais) não deixariam de procurar novos mercados para instalar a sua produção, caso existissem alternativas capazes de aumentar a sua competitividade e os seus lucros. Assim, se no contexto atual já é muito difícil atrair investimentos e novas empresas para a região, a materialização desta medida tornar-se-ia num "golpe" maior para a nossa débil economia regional, com consequências aos mais variados níveis, com destaque para o investimento.

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
NERLEI - Associação Empresarial da Região de Leiria	NERLEI - Associação Empresarial da Região de Leiria		1	2	2	2	o tempo transporte rodoviário é em média 3 dias em carnião completo, 5 dias se for grupagem, pelo transporte marítimo seria 7 dias no mínimo, podendo chegar a 15 dias ou mais. O transporte marítimo exige planeamento prévio pouco compatível com as exigências dos clientes.	Um dos fatores críticos para a decisão de investidores internacionais tem a ver com a capacidade de colocação dos seus produtos nos mercados externos, num curto período de tempo e de forma flexível, só possível pelo transporte terrestre, seja rodoviário ou ferroviário.
NERPOR - Associação Empresarial da Região de Portalegre	NERPOR - Associação Empresarial da Região de Portalegre		1	1	1	1	Agravar a falta de competitividade	Esta situação afetaria a competitividade da região e a capacidade de atracção de investimento.
NERSANT - Associação Empresarial da Região de Santarém	NERSANT - Associação Empresarial da Região de Santarém		2	2	1	3	Perda de competitividade - O tempo de trânsito seria fatal para determinados ramos do setor agroindustrial, nomeadamente dos bens perecíveis e ultra perecíveis.	A deslocalização da produção seria limitada, uma vez que a produção das famílias de produtos que seriam mais afetadas têm uma forte preponderância de investimento Nacional. No entanto, a dificuldade em aceder a outros mercados poderia resultar, num certo espaço de tempo, em redução drástica da produção e encerramento de empresas.
NERVIR - Associação Empresarial de Vila Real	NERVIR - Associação Empresarial de Vila Real		1	1	1	1	A maior parte das empresas nossas associadas produzem para o mercado nacional, pelo que não seriam directamente afectadas pela situação descrita. No entanto algumas empresas exportadoras, em particular produtores de vinho, usam actualmente a via rodoviária. Como o transporte marítimo não dá a mesma qualidade de resposta, em particular no que diz respeito a frequência, a competitividade das suas exportações diminuiria.	Não tem qualquer efeito.

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
Associações Sectoriais								
AS1			2	2	1	3	3	Quanto à primeira questão, a deslocalização seria um último recurso, na sequência da perda total de competitividade das empresas portuguesas, caso a única via fosse a via marítima. Não dispomos de dados quantitativos (o INE té-los-á), mas as Empresas do setor temem fortemente pela sua sobrevivência, com a adoção de um cenário "desenhado" (pensado ?) para o futuro próximo. Com a agravante que a própria UE se prepara para conceder o estatuto de economia de mercado à China, tema que tentamos contrariar através da nossa participação na Confederação Europeia do Setor (...).
AFIA – Associação de Fabricantes para a Indústria Automóvel	AFIA - Associação de Fabricantes para a Indústria Automóvel		3	3	3	3	Num questionário efectuado pela AFIA aos seus Associados, Dezembro 2015, para avaliar o método de transporte, ressaltou: INBOUND - transporte rodoviário 96,5%; transporte ferroviário 0,1%; transporte aéreo 0,7%; transporte marítimo 2,8% OUTBOUND - transporte rodoviário 96,7%; transporte ferroviário 0,3%; transporte aéreo 1,4%; transporte marítimo 1,6%	A Indústria de Componentes para Automóveis é um sector altamente exportador, 85% da sua actividade (exportações directas) o que equivale a 6700 milhões de euros. Em termos de exportação a União Europeia representa 88%, sendo que os restantes 12% são exportados para o resto do mundo, em termos de países: Espanha (24,3%), Alemanha (21,7%), França (13,7%), Reino Unido (10,7%)

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
AIMMP - Associação das Indústrias de Madeira e Mobiliário de Portugal	AIMMP - Associação das Indústrias de Madeira e Mobiliário de Portugal		3	4	4	5	As indústrias de madeira e mobiliário exportam, neste momento, cerca de 75% da sua produção, isto é, somos uma indústria exportadora, com um saldo anual da balança comercial de 900 milhões de euros. Trata-se de um sector que tem em comum o ELEVADO CUSTO DE TRANSPORTE NA PERCENTAGEM DO CUSTO TOTAL DOS SEUS PRODUTOS, isto é, temos um sector de grandes volumes e baixo preço por m3 ou por kg pelo que qualquer variação nos custos de transporte pode fazer toda a diferença na competitividade, "ceteris paribus". Usamos, por isso, com frequência a seguinte expressão em alguns produtos "VIAJA MAL", como é bom exemplo a venda de Paletes, cuja competitividade se perde quando a distância a percorrer é superior a 500km. A título de exemplo, o "short sea" seria importante na exportação de madeira serrada e na redução dos custos de madeiras importadas da UE em rolo. Ora, face ao exposto, a redução dos custos de transporte, se fosse o caso, seria extremamente importante para as nossas empresas de forma ainda mais competitiva, tendo em conta que somos competitivos em muitos outros factores. Tomamos em boa nota que estamos distantes dos Países do centro da Europa, pelo que a redução dos custos de transporte faria aproximar as nossas empresas dos grandes mercados de consumo.	A diversidade industrial do nosso sector não me permite dar uma resposta num único sentido, isto é, cada um dos nossos sub-setores tem realidades diferentes em matéria de transportes. A deslocação da produção pressupõe uma análise CUSTO/BENEFÍCIO tendo em conta os diversos parâmetros de avaliação e de custos de contexto, incluindo obviamente os custos de transporte. Tendo em conta o perfil de tamanho, caracterização tecnológica e de recursos humanos do nosso sector das indústrias de madeira e mobiliário, na maioria de pequena e micro dimensão, a redução dos custos de transporte teria que ser muito significativa para vencer outros factores de produção em que temos vantagem, mas poderia ser desastroso para a competitividade externa das importações. Admitimos, no entanto, que para as maiores empresas a operar no sector, como é o caso da SONAE, a existência de Países mais atractivos poderia ser importante na deslocação da produção. Acresce, para todos, que esta indústria depende de um RECURSO NATURAL, a floresta e, como tal, constitui uma enorme vantagem a localização da produção estar PRÓXIMA DA MATERIA-PRIMA, pelo que a minha resposta vai no sentido da FRACA TENDÊNCIA PARA A DESLOCALIZAÇÃO. Já quanto à atracção de investimento no sector, obviamente que seria afectada negativamente. Trata-se de um sector em que muitas empresas trabalham em "concorrência perfeita", pelo que a atracção do investimento já é complicada. Se ainda prejudicada na competitividade pelos custos de transporte, obviamente que o interesse pelo investimento seria menor. O ganho na competitividade de outros Países nos custos de transporte poderia ser, na nossa perspectiva, desastroso para o País pelo aumento das importações.
AIMMAP - Associação dos Industriais Metalúrgicos, Metalomecânicos e Afins de Portugal	AIMMAP - Associação dos Industriais Metalúrgicos, Metalomecânicos e Afins de Portugal		1	2	2	2	Reduz a competitividade pelo aumento dos preços; obriga a aumento de stock; diminui flexibilidade. 1 (nada adaptado)	Deslocação seria uma forte possibilidade acompanhada pela procura de novos mercados fora UE para exportação, para além da perda de atratividade das empresas portuguesas. 2 (Pouco adaptado)

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
AIN - Associação das Indústrias Navais	AIN - Associação das Indústrias Navais		2	2	2	3	A competitividade aumentaria se melhorassem as alternativas ao modo de transporte rodoviário para a importação e exportação de mercadorias.	As restrições que existem ao transporte ferroviário pela não existência de bitola europeia e ao atravessamento dos Pirenéus no modo ferroviário não dão garantia de sustentabilidade do sistema de transportes e constituem um sério obstáculo à atracção do investimento estrangeiro em Portugal.
ANEFA - Associação Nacional de Empresas Florestais, Agrícolas e do Ambiente	ANEFA - Associação Nacional de Empresas Florestais, Agrícolas e do Ambiente		-4	-4	-4	-4	Não possuímos dados quantitativos, contudo temos consciência que o transporte marítimo poderia ser a solução para a exportação dos produtos florestais nacionais. Mas para isso haveria que mudar muita coisa no funcionamento portuário que continua a constituir um grande obstáculo à utilização deste meio de transporte.	Mais uma vez não há dados quantitativos. Contudo dificilmente isso poderia acontecer já que estaremos a falar de uma matéria prima que se encontra em Portugal e cujo transporte tem um grande peso no seu custo final. Contudo a exportação de produtos florestais vê no transporte marítimo a solução em termos de transportes, quer ao nível dos custos, quer ao nível das quantidades.
AS7 / E6		Não efectuamos.	2	2	2	3	Neste momento é não aplicável.	Pensamos que não. Em nada alterava.
AS7 / E7			2	2	2	2	A confirmar-se o cenário, teríamos que procurar formação e adaptação das estruturas de carga, o que representaria aumento do preço de venda e perda de competitividade perante concorrentes da Europa central.	Representaria baixa de encomendas, por não ter preços e prazos atractivos, colocando em causa postos de trabalho.
AS7 / E8			-4	-4	-4	-4		SIM

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
LEIRIMETAL EQUIPAMEN TOS METALURGI COS SA	ANEME - Associação Nacional das Empresas Metalúrgicas e Eletromecâni cas		4	4	3	5	Esta situação pode afetar a empresa nas transações intracomunitárias (vendas), que representaram 12,4% do volume de negócios em 2015	No setor da nossa empresa o transporte não é o fator determinante no preço final.
AS7 / E10		1	3	2	2	2	O efeito seria negativo, pois nesta zona não temos porto de embarque e de desembarque.	Não seria razoável nem para o setor nem para a região, pois a nossa empresa é uma das que mais postos de trabalho tem na região.
AS7 / E11			2	2	2	3		Sim
AS8			2	2	2	2	Dada a nossa localização geográfica, qualquer transporte de mercadorias, obrigatoriamente, utilizaria as estradas espanholas e francesas pelo que as exportações de mercadorias para o norte e centro da Europa ficariam bastante dificultadas. O transporte marítimo é uma alternativa mas no entanto dada a frequência / regularidade para alguns destinos, este não seria a melhor alternativa. A nossa competitividade ficaria comprometida com a baixa capacidade de resposta imediata à entrega urgente de uma mercadoria solicitada por um cliente do centro da Europa.	Este tipo de hipótese não se coloca no nosso setor.

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
ANIET - Associação Nacional da Indústria Extrativa e Transformadora	ANIET - Associação Nacional da Indústria Extrativa e Transformadora		3	4	3	4	A oferta é boa e funciona relativamente bem; o problema tem a ver com os custos associados. As empresas não têm alternativas; na medida em que não existe ferrovia e o transporte rodoviário é incontrolável dado o preço dos combustíveis. Exportando através do porto de Vigo, as empresas teriam custos significativamente mais baixos, contudo, o custo do transporte rodoviário até lá pode ficar mais caro do que o restante transporte até ao destino. A título de exemplo citamos uma comparação de preços com Espanha (significativamente inferiores) ou China (valores impraticáveis). Tanto quanto conseguimos apurar, nesta altura, o transporte de um contentor de Portugal para o Reino Unido ou norte da Europa pode custar 1.500€ enquanto que a China custa 250 €.	A deslocalização da produção do setor que a ANIET representa não é possível na medida em que se trata de extracção e transformação de recursos minerais
ANIMEE - Associação Portuguesa das Empresas do Sector Elétrico e Eletrónico	ANIMEE - Associação Portuguesa das Empresas do Sector Elétrico e Eletrónico		2	1	1	3	Faria com que o tempo de transporte entre país de origem e país de destino fosse claramente maior e todo o processo moroso e menos fácil. Sendo que as empresas deste setor exportam bastante para países como Espanha, Alemanha, França e UE em geral, um transporte via marítima para Alemanha, por ex, seria o dobro do tempo em FTL (camião completo). Aparentemente, os preços não são muito distintos, se se considerar o door-to-door e a fiabilidade é razoável, mas a frequência é claramente menor.	O risco de deslocalização já existe pela condição de país periférico de Portugal. Se os tempos de trânsito aumentarem significativamente, afetando o número de encomendas, é muito possível que se considere a deslocalização, ainda mais quando várias fábricas em Portugal existem também para abastecer a casa-mãe na Europa. É difícil dizer se obrigaria à deslocalização, mas é certamente um fator negativo e pensamos que isto reduziria a atratividade de investimento no setor.
AS10 / E12			2	3	2	3		

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
Amtrónica Lda	ANIMEE - Associação Portuguesa das Empresas do Sector Eléctrico e Eletrónico	O transporte marítimo está muito aquém de estar adaptado às necessidades das PME	2	2	2	2	Portugal é um país periférico, distante do centro da Europa, sendo necessário percorrer 2000km para chegar com os produtos aos clientes, o transporte é feito sobretudo por camião com custos acrescidos. Seria importante aproveitar o mediterrâneo e fazer por barco grande parte desses trajectos, com rotas semanais bem definidas e serviço combinado por terra para entrega em casa do cliente. As pequenas empresas exportadoras não fazem contentores ou camiões completos, fazem sim envios em grupagem e os transportes marítimos não estão preparados para satisfazer os envios em grupagem numa forma eficiente. Grande parte das rotas marítimas que passam por Portugal para África por exemplo fazem escala em Tânger, Algeiras ou Barcelona atrasando as entregas e onerando os custos de transporte	Muitas delas já o fizeram ao longo dos anos, aquelas que o puderam fazer, tendo em conta a dimensão e o volume de negócios. No nosso caso por exemplo perdemos á três anos para cá um mercado importante de venda de antenas parabólicas para Marrocos por dois motivos: 1º - O preço apresentado pela concorrência Turca muito inferior ao nosso tendo em conta o valor cambial Euro/dólar. 2º - O valor do transporte marítimo que é o dobro de Leixões/Casablanca que da Turquia/Casablanca.
AS10 / E14			3	1	1	1	O transporte marítimo apresenta variso factores de risco tais como: - Não cumprimento da janelas de entrega - Incremento obrigatório dos stock's de segurança, tendo impacto financeiro e economico nas empresas - Problemas laborais constantes com as entidades que gerem ou laboram nos portos marítimos - Falta de responsabilização para o cumprimento de prazos na industria automovel.	Sendo os custo logísticos um factor importante numa actividade de negócio, na empresa onde trabalho o principal factor é o custo da mão de obra, pelo que este factor e e será secundário
AS10 / E15			3	2	2	3	Neste momento, aumento do lead time de envio de fornecedores e envio para clientes, perdendo competitividade.	Não aplicável

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
Preh Portugal, Lda	ANIMEE - Associação Portuguesa das Empresas do Sector Eléctrico e Eletrónico		1	1	1	1	COMO A PREH PORTUGAL TRABALHA DIRETAMENTE PARA A INDÚSTRIA AUTOMÓVEL, PARA CLIENTES COMO A BMW, DAIMLER E GRUPO VW MAIORITARIAMENTE LOCALIZADOS NA ALEMANHA UMA SITUAÇÃO DESTAS TERIA UM IMPACTO MUITO SIGNIFICATIVO NA COMPETITIVIDADE DA EMPRESA. AUMENTO TEMPO DE TRÂNSITO AUMENTO DOS STOCKS REDUÇÃO DA FLEXIBILIDADE	PARA ESTE CENÁRIO CLARAMENTE QUE A ALTERNATIVA SERIA UMA DESLOCALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO PARA OUTROS PAÍSES DA EUROPA PONDO EM CAUSA CA. DE 600 POSTOS DE TRABALHO.
Siemens SA	ANIMEE - Associação Portuguesa das Empresas do Sector Eléctrico e Eletrónico		3	2	1	4	Faria demorar mais tempo o transporte entre país de origem e de destino. Além disso, tornaria o processo mais moroso e menos fácil. No trânsito entre Portugal e Alemanha, por exemplo, prevejo o dobro do tempo do trânsito, pelo menos, em relação por exemplo a um FTL (camião completo). Quanto aos preços, eles não são muito distintos se considerarmos o door-to-door. Além disso, apesar de fiável no âmbito geral, a frequência é claramente menor.	A tendência de deslocalizar centros produtivos sempre existiu em Portugal devido à sua condição de periferia em relação ao centro da Europa. No entanto, claramente poderia afectar os tempos de trânsito e como tal, as encomendas colocadas por existirem prazos mais alongados. Quanto à capacidade de atracção de investimento no sector, penso que esta seria mais reduzida, não conseguindo por agora quantificar essa mesma redução.
AS11			1	1	2	4	O efeito seria muito negativo. Grande parte das empresas trabalha para exportação. Esta dá-se maioritariamente para dentro da CE. O mercado interno é reduzido, as empresas que não laboram directamente para exportação fazem-no para exportadores. Os transportes marítimos e ferroviários são inadequados para a exportação intra-comunitária. Pode dizer-se que toda a indústria de (...) seria gravemente afectada. Adiante completaremos rasciúchlo.	Sim. A capacidade competitiva desta indústria baseia-se em dois/três factores: Proximidade/tempo de reacção, relação preço/qualidade. Tempos de entrega dilatados fazer-nos-iam não competitivos já que não temos hipóteses de competir SÓ pelo preço. Dados quantitativos são difíceis de precisar mas não é arriscado dizer que todas as exportações intra-comunitárias seriam afectadas com exclusão das destinadas a Espanha. Até mesmo parte dos produtos destinados, por exemplo, a (...) que é uma Empresa espanhola tem como destino final outros países europeus.
AS12			1	1	1	3	Os efeitos seriam bastantes prejudiciais para as nossas empresas. Relembra-se que as nossas exportações para a Europa ultrapassam os 50% do total exportado, sendo que, globalmente, a indústria da cortiça exporta mais de 90% do que produz	Difícil de avaliar na medida em que a indústria da (...) está muito enraizada em Portugal.

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
ADP - Fertilizantes	APEQ - Associação Portuguesa das Empresas Químicas	O modelo actual é adequado à forma de funcionamento da empresa, quer na recepção das matérias primas quer no que concerne aos produtos finais.	4	4	4	4	Não terá impactos atendendo a que a maioria do transporte para o exterior do espaço ibérico já é feito por via marítima	No caso da nossa empresa não.
CUF-Químicos Industriais, SA	APEQ - Associação Portuguesa das Empresas Químicas	Depende do destino.	3	4	3	4	A competitividade aumentaria com aumento de embarques directos para destinos a partir de Portugal. A experiência passada mostra que a solução de multimodal via shortsea shipping consegue ser mais vantajosa até 40% do que a solução rodoviária por cisterna.	O nosso sector compete ao nível mundial com outras grandes empresas, sendo o mercado de um deles focado no centro da Europa, pelo que a competição é uma constante. Temos a noção que somos menos competitivos que a nossa concorrência (produção localizada no centro da Europa) dada a distância e o tempo de trânsito a que estamos do cliente. Esta característica é um factor limitante à nossa competitividade e à capacidade de atracção de investimento, pelo que qualquer solução que permita reduzir custos aumenta a nossa capacidade exportadora.
Resiquímica, Resinas Químicas, S.A.	APEQ - Associação Portuguesa das Empresas Químicas		1	2	2	3	Tanto para as nossas exportações como importações -Teríamos -Maiores Custos -Menos flexibilidade -Maiores tempos de entrega	O aumento de custos e a menor flexibilidade gerada originaria uma deslocalização da produção para países mais próximos do centro da Europa onde os volumes de mercado são maiores. A produção em Portugal já hoje se destina maioritariamente a exportação para países europeus.
SOLVAY PORTUGAL-PROD QUÍM COS, SA	APEQ - Associação Portuguesa das Empresas Químicas		1	1	1	2	Os movimentos actuais de expedição, exclusivamente realizados em transporte rodoviário envolve 97% para o mercado nacional e os restantes 3% para o mercado Espanhol(distanciados de portos). Considerando os custos envolvidos (transporte marítimo, terrestre, THC e taxas), acrescentando ainda o aluguer de contentores para transporte de matérias perigosas por via marítima, não vimos em termos económicos qualquer vantagem no transporte short sea. Entendemos contudo o aspecto positivo no impacto ambiental.	Esta tendência não é aplicável à Solvay em Portugal, uma vez que a Solvay dispõe de outras fabricas na europa que abastecem por transporte multimodal e marítimo a península Ibérica e outros países Europeus. No centro da Europa é também frequentemente utilizado o transporte fluvial. Em termos genêricos os países Europeus que normalmente reúnem as melhores infraestruturas logísticas têm associados salários e custos de operações de transportes nitidamente superiores aos praticados em Portugal, o que não torna atractivo qualquer reinvestimento por deslocalização para esses países.

Entidade	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
APF - Associação Portuguesa de Fundição	APF - Associação Portuguesa de Fundição	2	2	2	1	A materialização da situação referida - implementação de medidas que visam restringir o tráfego rodoviário de mercadorias de longo curso, por Espanha e França - terá seguramente consequências desastrosas para a competitividade das empresas do setor, que recorrem maioritariamente ao transporte rodoviário nos seus fornecimentos para a Europa. Uma parte significativa das empresas trabalha em just-in-time, não sendo o transporte marítimo uma solução que apresente a fiabilidade e frequência necessárias. O transporte ferroviário, que poderia ser a alternativa, encontra o seu grande obstáculo na diferença de bitolas, ibérica e europeia, o que sai claramente em desfavor de Portugal, que não tem planos concretos nessa matéria. Pelo meio está Espanha, país que seguramente irá garantir a sua ligação ferroviária com França e logo com o resto da Europa, podendo entretanto limitar o tráfego rodoviário português de mercadorias de longo curso com taxas ou outras medidas. No entanto, e no caso particular de algumas empresas, pela sua localização, uma oferta SSS (short sea shipping) bem estruturada, daria uma vantagem competitiva muito importante, na medida em que poderia fazer chegar os produtos ao destino de forma mais rápida e a preços mais competitivos. Há empresas que já utilizam com regularidade transporte marítimo de curta distância, mas a fiabilidade e a frequência poderão melhorar e o transit time reduzir, aportando uma redução substancial do custo global do transporte.	Qualquer solução encontrada tem resultados negativos: A deslocalização, com consequências desastrosas ao nível do emprego e desenvolvimento económico, de alcance local e nacional. A maioria das empresas do nosso setor, pela sua estrutura e especificidade, não têm sequer condições para essa opção. A perda de competitividade conduziria seguramente ao risco de encerramento de empresas. Quanto à capacidade de atracção de investimento no nosso setor, quer por investidores nacionais, quer internacionais, e que é atualmente um facto incontestável, a afetação seria inevitável, pondo em causa fatores de atracção como a qualidade da mão de obra, os seus custos, o fator inovação, entre outros. Portugal é um país periférico e, no caso particular do automóvel, grande parte dos clientes está localizado no centro da Europa (França, Alemanha e Itália), tornando importante o peso relativo da logística nas vendas. Naturalmente, isso pesará bastante nas decisões de investimento e de deslocalização. No futuro a médio prazo, sem soluções de transporte rodoviário que nos liguem aos mercados do centro da Europa e sem soluções alternativas, seja em modo ferroviário, seja por via marítima em modo SSS (short sea shipping), a indústria exportadora nacional perderá competitividade e ficará seriamente ameaçada a perder quota de mercado externo e, consequentemente, ao fecho de muitas unidades existentes. Naturalmente, que nestas condições, existirá uma forte dificuldade de captação de novos investimentos de cariz exportador. Nós pessoalmente somos penalizados pelos custos de transporte, por exemplo queremos aumentar a nossa quota de mercado Alemão e é muito difícil concretizar este objectivo, uma das razões é exactamente os custos de transporte.
Fundição de Évora	APF - Associação Portuguesa de Fundição	2	2	2	3		
AS15		3	3	4	4		sim

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
APICCAPS - Associação Portuguesa dos Industriais de Calçado, Componentes e Artigos de Pele e Seus Sucedâneos	APICCAPS - Associação Portuguesa dos Industriais de Calçado, Componentes e Artigos de Pele e Seus Sucedâneos		1	1	2	2	O Sector de calçado exporta 95% da sua produção para mais de 150 países dispersos pelos diferentes continentes. No entanto a generalidade das nossas exportações destinam-se aos mercados europeus. De todo o calçado exportado por Portugal em 2015 mais de 90% (90,8%) dirige-se aos mercados Europeus. Sendo a resposta rápida a pequenas series o principal fator competitivo da indústria portuguesa de calçado a quase totalidade destas exportações é transportada por rodovia. O mercado espanhol apenas representa 17,5% do total das exportações e neste total está incluído algumas re-exportações de produtos asiáticos que sendo importados por empresas portuguesas se destinam ao mercado espanhol. A generalidade das exportações de calçado é assim dirigida aos mercados do centro e norte da Europa e tem como meio de transporte quase único a rodovia.	Do nosso ponto de vista seria muito interessante que surgisse um transporte marítimo de proximidade ou uma ligação ferroviária ao centro da Europa que fosse competitiva com o transporte rodoviário de mercadorias. A oferta de novas soluções e o aumento da competitividade dos diferentes meios poderia contribuir para a competitividade do próprio sector. No entanto, a emergência destas alternativas não pode, em qualquer cenário, ser baseada em medidas que onerem o transporte rodoviário. Os principais concorrentes europeus da indústria Portuguesa de calçado são a Espanha e a Itália. Qualquer medida que onere o transporte rodoviário nos Períneos impactaria de forma significativa tanto em Espanha como em Portugal. Ambas as indústrias dependem do transporte rodoviário e têm os mercados europeus como centrais na sua estratégia de desenvolvimento. A migração da produção de calçado para Itália, para outros países do leste da Europa ou mesmo para a Ásia seria o caminho natural. Esta migração pode ocorrer pela relocação de unidades produtivas próprias, ou pela redução das encomendas que são colocadas em cada país obrigado numa segunda fase ao encerramento empresas produtivas.
Cerâmica Soteira SA	APICER - Associação Portuguesa da Indústria de Cerâmica		4	4	4	4	Penso que as alternativas para o transporte terrestre na Europa devem ser pensadas, principalmente porque as empresas portuguesas têm um elevado custo com energia e em alguns casos, como o nosso, o produto é mais barato que o transporte. Ainda assim, como para estes destinos não temos volume de exportação, não temos feedback para vos dar.	No nosso caso, como os nossos preços são maioritariamente EX WORKS, não temos muito para acrescentar a este inquérito, mas como organização que pensa no futuro, pensamos que as alternativas terrestres em detrimento das marítimas poderão ter peso, inclusive nesta questão das empresas optarem pela relocação, o que terá um impacto negativo na economia do país.
AS17 / E24			4	4	4	4	Não possuímos dados concretos, visto trabalharmos ex works	Não possuímos dados concretos, visto trabalharmos ex works

Entidade	Associação	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
AS17 / E25	Para avaliar corretamente a oferta do transporte marítimo "short sea" há que fazer uma distinção muito importante: I - Encomendas de clientes com elevado volume que carregam contentores completos com frequência. II - Encomendas de clientes com menores volumes que necessitam recorrer a grupagem para serem servidos. No caso I, o fato de serem, habitualmente, organizações de maior dimensão, mais estruturadas e com maior capacidade financeira, o fator determinante é o custo logístico envolvido, pois o nível de serviço é regulado com recurso a constituição de stocks no cliente. No caso II, o nível de serviço é mais crítico e a avaliação é a seguinte:	2	1	1	2	Se a oferta marítima igualar o nível de serviço da oferta terrestre e o custo for equivalente ou inferior, seguramente haverá uma forte migração do terrestre para o marítimo.	A possível deslocalização depende da dimensão do gap de competitividade face a concorrentes doutras geografias, o fato de sermos periféricos faz com estejamos mais expostos ao impacto da variável logística e das suas variações. Temos o exemplo da indústria (...) italiana, em que, não sendo o único fator, o nível de serviço logístico pesa na decisão dos clientes, face a outros concorrentes mais competitivos na origem, mas com níveis de serviço logístico desfavoráveis ¹⁰ .
AS18		3	1	2	3		

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
APIGRAF - Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas, de Comunicação Visual e Transformadas de Papel	APIGRAF - Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas, de Comunicação Visual e Transformadas de Papel	não dispomos de informação que nos permita responder-lhe nos termos colocados. Podemos no entanto referir o seguinte. De acordo com as indicações disponíveis no SII e constantes do estudo sectorial dos sectores que a apigraf representa as nossas indústrias apresentam uma taxa de exportação (directa e indirecta) de cerca de 32%. Por outro lado os dados relativos aos mercados de exportação das indústrias gráficas (fonte AICEP) colocam Espanha no segundo lugar e França no quarto. Nestes termos, qualquer alteração com impacto negativo nas vias de transporte terrestres tem necessariamente efeitos negativos para as empresas dos sectores que a apigraf representa.						
AS20		3	1	2	2	4	Tendo em conta que 80% das nossas exportações são para estes mercados e são efetuadas por transportes terrestres, esta situação teria um impacto muito significativo na competitividade das empresas.	Seria bastante afetada, esta região depende dos transportes terrestres para o comércio com a Europa.
AS21 / E26			1	1	1	3	a grande vantagem dos nossos fornecedores é o tempo de entrega, diminuindo o nosso armazém de matéria prima. Com o transporte marítimo esta situação não existiria, pois as entregas seriam menos frequentes e em quantidades maiores (para rentabilizar o transporte e o tempo de transporte).	No nosso setor a grande vantagem é a flexibilidade de produção e de resposta a novas solicitações. Isso implica que a receção de matéria prima tem que ser rápida e a entrega aos clientes também. As operações de transporte marítimo (quantidade, tempo de viagem, procedimentos) são longas para o tipo de indústria que fornecemos (...).

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
Adrela Plásticos S.A.	APIP - Associação Portuguesa da Indústria de Plásticos		1	2	2		3 é Certamente negativa, mas este caso não é assim tão linear depende muito da posição geográfica do cliente e do tipo de carga, em termos de ocupação do meio de transporte.	Sim, existe essa possibilidade mas não por causa da competitividade dos transportes, é um sector importante que trará benefícios ao sector exportador se for bem delimitado. Mas vamos ser claros em relação à massa salarial praticada nos novos países aderentes à Comunidade. Este último sim, verdadeiramente constitui um entrave ao investimento no nosso país, para além da periferia, onde o sector de transporte funciona como um problema. Daí a ferrovia ser bem vinda. Outro tema que não pode ser dissociado da competitividade é a falta de harmonização fiscal e laboral no espaço comunitário. Estes temas fazem parte de um sistema económico transversal, não podem ser encarados individualmente.
AS21 / E28			3	2	2		A dependência do short sea, como o conhecemos na atualidade, resultaria em perda de flexibilidade para servir clientes de grupagem (o manuseamento intermédio de carga parcial não funciona bem), que não aceitam descarga em contentor (muitos não têm cais e obrigam à descarga lateral), ou que necessitam do material com maior brevidade (tempo de trânsito depende do porto de destino e inland envolvido). Maior dependência das condições climáticas adversas, que afetam saídas dos barcos; menor fiabilidade na entrega (fator crítico p/ a indústria que compra material customizado ao fornecedor europeu).	
AS21 / E29			1	1	3		Teria um forte impacto nas operações Logísticas, perdendo competitividade e capacidade de resposta rápida obrigando a aumento de Stocks e todas as suas implicações negativas. Em 2015 carregámos 1587 camiões TIR para entregas em clientes além Espanha	Já temos actualmente unidades noutros países da Europa, esta possível situação iria deslocar maior volume de produção para unidades industriais mais a Norte e Leste da Europa.
AS21 / E30			3	2	3		Penso que se o serviço fosse um serviço de excelência penso que o custo de transporte deveria ser no mínimo 20% mais competitivo.	o peso do preço do transporte nos nossos produtos é muito significativo pode levar à decisão da aproximação dos nossos clientes para sermos mais competitivos, no nosso caso o investimento de uma nova unidade pode chegar a 20 k/eur.

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
Plásticos Santo António, Lda	APIP - Associação Portuguesa da Indústria de Plásticos		1	2	2	1	Perda de competitividade, e consequente perda de clientes em França, Alemanha, Áustria, Suíça, Polónia, Roménia, Noruega, Suécia (o transporte short-sea só nos oferece soluções adequadas para o Reino Unido e Holanda).	No caso da nossa empresa, que exporta 60 a 65% da sua facturação, com a maioria para lá dos pirinéus, a limitação do transporte rodoviário teria consequências catastróficas.
VipeVipex - comércio e Indústria de Plásticos SA	APIP - Associação Portuguesa da Indústria de Plásticos		1	2	2	2	Para vender para a Europa o transporte marítimo é muito moroso e e pouco flexível quando comparado com o transporte rodoviário.	O mercado exige cada vez mais capacidade de resposta a encomendas não planeadas para entregas em curtos espaços de tempo. Deixaria de ser atractivo para a Europa Central e do Sul, comprar em Portugal seja para investir em Portugal para fornecer esses mercados.
AS22			3	3	4	4	Claro que teria fortes repercussões pois o nosso principal mercado é França e as exportações para esse mercado fazem-se sobretudo por via terrestre. Contudo, o nosso setor exporta cerca de 60% por via marítima o que em si mesmo já é bastante diferenciador dos restantes setores de actividade económica portugueses. O setor exporta cerca de 55% para fora da Europa.	No nosso setor claramente que não. Não podemos esconder porém que nos penalizaria do ponto de vista concorrencial com os nossos principais concorrentes, os Italianos.
ATP - Associação Têxtil e Vestuário de Portugal	ATP - Associação Têxtil e Vestuário de Portugal		2	2	3	3	O perfil da ITV (Indústria Têxtil e Vestuário) portuguesa não se coaduna com o transporte marítimo shortsea. Os principais mercados são na Europa, com destaque para Espanha e França, que se conecta em menos de 48 horas. Não me parece que um modelo de transporte marítimo short sea vá trazer uma melhoria no aprovisionamento e no fornecimento dos clientes.	Relativamente a outros sectores de atividade, cuja previsibilidade, cadência e planeamento dos transportes possa ser realizado de outra forma, admito que a resposta seja diferente, no caso da ITV não me parece que isso se aplique, pelo que não será por essa razão que as empresas do sector instaladas em Portugal se deslocalizarão.
CEFAMOL - Associação Nacional das Indústrias de Moldes	CEFAMOL - Associação Nacional das Indústrias de Moldes		2	2	2	4	O tempo de trânsito e a frequência de transporte marítimo "near shore" podem ser obstáculos à competitividade das empresas de moldes nacionais, nomeadamente, no que diz respeito ao cumprimento de prazos de entrega. Este é um elemento que se apresenta hoje em dia como fundamental para a competitividade do Sector, sendo que o aumento do tempo de transporte iria contribuir para a diminuição do tempo de produção dado às empresas para o desenvolvimento, construção e entrega dos moldes. Infelizmente não detemos dados/estudos que demonstrem quantitativamente esta diferenciação.	Não cremos que este fator tenha qualquer impacto na eventual deslocalização das empresas de moldes para outros países ou regiões. O impacto do transporte em termos de custos nesta área industrial não é determinante para este efeito. O mesmo se regista na captação de investimento para este Sector.

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
Renova-Fábrica de Papel do Almonda SA	CELPA - Associação da Indústria Papeleira		1	1	1	1	Prejudicaria muitíssimo ou mesmo tornaria inviável a exportação de produtos transformados de papel tissue para o mercado francês. As necessidades de entrega destes produtos não se compadecem com as condições oferecidas pelo transporte marítimo.	As empresas portuguesas que quisessem continuar a exportar inevitavelmente teriam que deslocalizar a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus
AS25 / E34			4	3	3	4	Nos fluxos de exportação da (...), actualmente cerca de 45% já é efetuado por transporte marítimo, com soluções "door-to-door", e o restante por transporte rodoviário (55%). O acréscimo do transporte marítimo nos últimos anos permitiu termos uma solução logística mais sustentável e competitiva para todo o litoral Europeu. Para além desta distribuição modal, temos algum tráfego ferroviário, muito pouco relevante, para o Norte de Itália, via Mouguerre e Le Bobou, não sendo este modo de transporte utilizado para o centro da Europa em complementaridade com o rodoviário, onde o transporte marítimo ainda não é competitivo, por falta de soluções a partir de Portugal.	A deslocalização de empresas de Portugal para outros mercados Europeus por melhores soluções competitivas de transporte rodoviário, deve ser analisada numa perspetiva global, integrando fatores de produção e não apenas logísticos. No entanto, o posicionamento de Portugal na Europa "obriga" a termos soluções logísticas de transporte sustentáveis, competitivas, eficientes e optimizadas, onde o transporte ferroviário deve funcionar em complementaridade com o transporte rodoviário para o centro da Europa por nenhum destes modos de transporte ser competitivo no litoral Europeu.
AS26			2	3	1	1	Se o transporte marítimo short sea fosse uma realidade, Portugal passaria de uma situação de desvantagem de localização (i.e. maior custo de transporte inland) para uma situação de vantagem para funcionar como hub europeu-transatlântico, a exemplo do que é hoje Roterdão.	No negócio de commodities o custo de transporte é um factor crítico. A deslocalização para a origem das matérias primas e mercados de destino com logísticas eficiente já está a ocorrer
IACA - Associação Portuguesa dos Industriais de Alimentos Compostos para Animais	IACA - Associação Portuguesa dos Industriais de Alimentos Compostos para Animais		2	3	2	4	O setor da alimentação animal importa cerca de 70% das matérias-primas que consome e os custos das operações portuárias em Portugal são muito elevados, quando comparados com os congéneres comunitários, pelo que os custos e toda a logística portuária é para nós da maior relevância.	Sim, e a recente greve dos estivadores em Lisboa mostrou a fragilidade, com muitos fornecedores de cereais e oleaginosas a ponderarem simplesmente a saída de Portugal, deixando-nos mais dependentes. Leixões e Aveiro não são alternativas aos grandes barcos, Setúbal e Sines não têm armazenagem. Se pensarmos que os alimentos compostos podem representar até 80% dos custos de algumas produções pecuárias (suínos e aves) é fácil concluir que a nossa competitividade enquanto Fieira Pecuária, depende do acesso a matérias-primas a custos mais competitivos.

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
Empresas								
E35			3	1	3	4	Ser mais competitivo, pois as tarifas de short sea são mais económicas vs transporte rodoviário, assim como teríamos um impacto positivo na redução das emissões de CO2	O critério de localização das produções depende de vários fatores socio económicos e estratégicos da nossa empresa. A competitividade do transporte terrestre é apenas um dos critérios de eficiência e de serviço
Siderurgia Nacional - Empresa de Produtos Longos, S.A			2	2	3	3	Eligando uma breve nota prévia, o Grupo da Siderurgia Nacional/Megasa (doravante denominado por "Grupo") é um grupo industrial siderúrgico com produção em 3 fábricas – Maia, Seixal e Conhinha. O Grupo é um dos dez maiores exportadores nacionais, exportando 80% de toda a sua produção, sendo 85% e 6% exportado por via marítima e ferroviária, respetivamente. A Megasa é diretamente responsável por 750 postos de trabalho e, indiretamente, por cerca de 2.000. A atividade siderúrgica do Grupo, que engloba a transformação de sucata em produto final, envolve o transporte de grandes quantidades de mercadorias. Atendendo a que no setor em causa, os players são price-taker tanto na matéria-prima como na venda das commodities que constituem o seu produto final, a diminuição da rede logística é de crucial importância para a competitividade e viabilidade do Grupo. Neste sentido, e fruto da internacionalização da atividade a partir de 2008, a Megasa encontra-se a competir a uma escala cada vez mais global, encontrando concorrência noutras entidades siderúrgicas espanholas. No caso do setor siderúrgico, a disponibilidade de matéria-prima, bem como a procura de produtos fabricados, assumem uma relação direta com os níveis de importância dos mercados do norte de África e mercados europeus. Fruto das respetivas localizações, as empresas espanholas têm uma posição privilegiada para exportar, para os referidos mercados. Deste modo, para alcançarmos estes mercados a valores competitivos face às congéneres espanholas, é crucial que a nossa rede logística, quer portuária, quer ferroviária, seja otimizada, nomeadamente no que se refere aos custos logísticos, isto é, que estes sejam pelo menos equiparáveis, algo que não se verifica. Ainda no que diz respeito aos portos portugueses, é importante referir importantes limitações à concorrência causados por estrangulamentos que a Megasa enfrenta, quer ao nível das infraestruturas, nomeadamente, na profundidade e comprimento dos cais e taxa máxima de utilização, quer pela distância entre os mesmos, o que impede a Megasa de escolher o porto da sua conveniência, já que os custos extra de transporte terrestre inviabilizam a deslocalização da atividade para outros portos. Não obstante destas dificuldades, a fatura portuária em Portugal comparada com outros portos utilizados pelo Grupo, em particular em Espanha e Holanda, é consideravelmente superior.	A avaliação de desempenho das empresas em Portugal é fortemente influenciado pelos custos de contexto existente, nomeadamente, energias, logística, entre outros, sendo assim fatores muito relevantes para a atração de investimento. Como referido na resposta anterior, face aos extra custos apresentados no que se refere à rede logística, e em virtude dos principais competidores estarem localizados em Espanha, é fundamental que a rede logística a partir de Portugal possibilite a competitividade dos produtos fabricados e, mais importante, a viabilidade do Grupo em Portugal.

Entidade	Associação	1. Como avaliaria, numa escala de 1 (nada adaptado) a 5 (totalmente adaptado), o transporte marítimo "short sea", relativamente às necessidades das suas associadas / da sua empresa, nos seguintes aspetos:	A - Oferta door-to-door	B - Tempo de trânsito	C - Frequência	D - Fiabilidade	2. Qual o efeito que teria na competitividade da sua empresa, ou das empresas do vosso setor / região, a materialização da situação acima referida? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.	3. Haveria tendência para empresas actualmente instaladas em Portugal deslocalizarem a sua produção para outros países europeus que dispusessem de alternativas competitivas de transporte terrestre de mercadorias na ligação aos principais mercados europeus? Como seria afectada a capacidade de atracção de investimento no vosso setor / região? Complemente a resposta com dados quantitativos, se possível.
VW Autoeuropa			2	4	2	3	O short sea tem um potencial de redução de custos de 20% a 30% em comparação com as vias terrestres (actualmente é essencialmente a rodovia) para numerosos destinos europeus. No entanto há outras origens/destinos para os quais as vias terrestres são também muito importantes, por razões que têm a ver com a frequência do transporte e com o facto de se situarem em zonas mais afastadas da orla marítima europeia, obrigando a mais transbordos. Por isso qualquer cenário em que todas as alternativas de transporte terrestre para o centro da Europa sejam pouco competitivas será necessariamente mau para a competitividade da empresa.	A localização de empresas em Portugal depende de vários factores que podem funcionar como facilitadores ou inibidores para a decisão final. O custo associado à operação logística não é por isso exceção. O peso desta parcela na estrutura total de custos representa cerca de 15% no setor automóvel sendo por isso muito significativo.

SIGLAS

ACIB - Associação Comercial e Industrial de Barcelos	APIGRAF - Associação Portuguesa das Indústrias Gráficas e Transformadoras de Papel
AEBB - Associação Empresarial da Beira Baixa	APMI - Associação Portuguesa de Manutenção Industrial
AEPVZ - Associação Empresarial da Póvoa de Varzim	APQ - Associação Portuguesa para a Qualidade
AEVC - Associação Empresarial de Viana do Castelo	ATIC - Associação Técnica da Indústria de Cimento
AFIA - Associação dos Fabricantes para a Indústria Automóvel	CENTROMARCA - Associação Portuguesa de Empresas de Produtos de Marca
AIMMP - Associação das Indústrias de Madeira e Mobiliário Portugal	DANOTEC - Associação de Empresas de Defesa, Armamento e Novas Tecnologias
ALF - Associação Portuguesa de Leasing, Factoring e Renting	FIOVDE - Federação das Indústrias de Óleos Vegetais, Derivados e Equiparados
ANEME - Associação Nacional das Empresas Metalúrgicas e Eletromecânicas	FIPA - Federação das Indústrias Portuguesas Agroalimentares
ANIET - Associação Nacional da Indústria Extrativa e Transformadora	FORESTIS - Associação Florestal de Portugal
APCOR - Associação Portuguesa de Cortiça	NERLEI - Associação Empresarial da Região de Leiria
APEQ - Associação Portuguesa das Empresas Químicas	NERSANT - Associação Empresarial da Região de Santarém
APICCAPS - Associação Portuguesa dos Industriais de Calçado, Componentes e Artigos de Pele	PROESPAÇO - Associação Portuguesa das Indústrias do Espaço
APICER - Associação Portuguesa da Indústria de Cerâmica	RELACRE - Associação de Laboratórios Acreditados de Portugal



CIP

CONFEDERAÇÃO EMPRESARIAL
DE PORTUGAL

Cofinanciado por:



PO ISE
PROGRAMA OPERACIONAL
INCLUSÃO SOCIAL
E EMPREGO



PORTUGAL
2020



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Praça das Indústrias
1300-307 Lisboa

+351 213164700
+351 213579986

www.cip.org.pt
geral@cip.org.pt