



**ISCAL**

INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE  
E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA

---

***IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE MARÍTIMO PARA  
O COMÉRCIO INTERNACIONAL E ECONOMIA  
MUNDIAL, NUMA PERSPETIVA PORTUGUESA***

---

**Viktoriya Kobylnyk Mitrofan**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Controlo de Gestão e Avaliação de Desempenho**

Orientador: **Doutor Fernando Miguel dos Santos Henriques Seabra**

Lisboa, julho 2022



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA**  
**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DE LISBOA**

**IMPORTÂNCIA DO TRANSPORTE MARÍTIMO PARA COMÉRCIO INTERNACIONAL E  
ECONOMIA MUNDIAL, NUMA PERSPETIVA PORTUGUESA**

Viktoriya Kobylnyk Mitrofan

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários a obtenção do grau de Mestre em Controlo de Gestão e Avaliação de Desempenho, realizada sob orientação científica do Doutor Fernando Miguel dos Santos Henriques Seabra, Diretor do curso Comércio e Negócios Internacionais.

Constituição do Júri:

Presidente Prof.<sup>a</sup> Doutora Maria do Rosário Justino

Vogal Prof. Doutor Fernando Seabra

Arguente Prof. Doutor Jorge Rodrigues

Lisboa, julho 2022

## DECLARAÇÃO ANTI PLÁGIO

Declaro ser o autor desta dissertação, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido (no seu todo ou qualquer das suas partes) a outra instituição de ensino superior para obtenção de um grau académico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas. Mais acrescento que tenho a consciência de que o plágio – a utilização de elementos alheios sem referência ao seu autor – constitui uma grande falta de ética, que poderá resultar na anulação da presente dissertação.

Lisboa, julho 2022

Aluna: Viktoriya Kobylnyk Mitrofan

What you do today can improve all your tomorrows.

-Ralph Marston

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar pretendo agradecer ao meu orientador Professor Doutor Fernando Miguel dos Santos Henriques Seabra, pelo tempo que disponibilizou para a minha dissertação.

Agradeço à Doutora Ana Camacho Soares, que disponibilizou o seu tempo para partilhar o inquérito com os associados da APAT. Pretendo também agradecer às pessoas que disponibilizaram o seu tempo para responder ao inquérito que estava destinado aos associados da APAT.

Os agradecimentos aos entrevistados, Dr. António Nabo Martins, Dr. António Belmar da Costa, Sr. Edgar Pisco e Doutor Duarte Lynce de Faria que disponibilizaram o seu tempo para participar nas entrevistas, e partilhar os seus conhecimentos sobre os materiais investigados.

Agradeço aos meus colegas de trabalho pelo apoio e motivação. Um especial obrigado à minha família, que me inspirou, motivou, e sempre apoiou no alcance dos meus objetivos.

## RESUMO

Esta dissertação pretende mostrar a importância do transporte marítimo, concentrando-se no transporte das cargas em contentores. Muitos empresários tentam evitar o transporte marítimo devido à falta de conhecimento dos procedimentos e da burocracia associada. A maior parte do comércio intercontinental é feito com recurso ao transporte marítimo que consegue transportar cargas de grande dimensão, aproveitando as economias de escala. Com base na revisão da literatura, no inquérito e nas entrevistas serão estudados os procedimentos, os documentos, as regras, os intervenientes, as infraestruturas e funcionamento dos portos marítimos. Serão demonstradas as vantagens do transporte marítimo assim como as suas desvantagens. Tendo com base o inquérito e as entrevistas, serão investigados as melhorias que deverão ser implementadas para um uso mais eficaz das infraestruturas portuárias. No final será discutido o futuro do transporte marítimo.

Palavras-chave: contentores, transporte, logística, portos marítimos, transporte marítimo de curta distância, sustentabilidade ambiental, *Incoterms*.

## **ABSTRACT**

This dissertation aims to show the importance of maritime transport by focusing on the transport of cargo in containers. Many entrepreneurs try to avoid shipping due to a lack of knowledge of the procedures and the associated bureaucracy. Most of the intercontinental trade is done with shipping that can carry the cargo in large dimensions, taking advantage of economies of scale. Based on the literature review, the survey and interviews will investigate procedures, documents, rules, actors, infrastructure, and operation of seaports. The advantages of maritime transport will be demonstrated as well as the disadvantages. Based on the survey and interviews, will be investigated the improvements that should be implemented for more effective use of port infrastructure. In the end, will be discussed the future of maritime transport.

**KEYWORDS:** containers, transport, logistics, seaports, short sea shipping, environment sustainability, Incoterms.

## ВСТУП

Дана дисертація спрямована на те, щоб показати важливість морського транспорту, орієнтуючись на перевезення вантажів в контейнерах. Багато підприємців намагаються уникнути судноплавства через незнання процедур і пов'язаної з ними бюрократії. Велика частина міжконтинентальної торгівлі здійснюється за допомогою морського транспорту, який може перевозити великі вантажі, користуючись економією на масштабі. На основі огляду літератури, опитування та інтерв'ю, будуть вивчені процедури, документи, правила, співробітники, інфраструктура та робота морських портів. Будуть продемонстровані переваги морського транспорту, а також його недоліки. На основі опитування та інтерв'ю будуть досліджені вдосконалення, які мають бути реалізовані для більш ефективного використання портової інфраструктури. Зрештою, буде обговорюватися майбутнє морського транспорту.

Ключові слова: контейнери, транспорт, логістика, морські порти, короткі морські перевезення, екологічна стійкість, Інкотерми.

# ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Objetivos da dissertação.....	11
1.2 Estrutura da dissertação.....	12
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	13
2.1 Contentores e acondicionamento de mercadoria .....	13
2.2 Rotas marítimas .....	17
2.3 Portos marítimos nacionais.....	21
2.3.1 Janela Única Logística.....	23
2.4 Transporte marítimo de curta distância.....	24
2.5 <i>Incoterms</i> .....	25
2.5.1 Transição para regras 2020.....	26
2.5.2 <i>Incoterms</i> marítimos.....	28
2.6 Documentos necessários .....	29
2.6.1 <i>Bill of Lading</i> .....	30
2.7 Escolha do modo de transporte- Metodologia de Slater .....	32
2.8 Vantagens e desvantagens do transporte marítimo .....	36
2.9 Futuro do transporte marítimo .....	38
3. METODOLOGIA .....	39
3.1 Questões de investigação .....	39
3.2 Técnica de recolha de dados quantitativa .....	40
3.3 Técnica de recolha de dados qualitativa .....	41
4. ANÁLISE DO INQUÉRITO .....	42
4.1 Discussão dos resultados do inquérito.....	63
5. ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	67
5.1 Entrevista ao Dr. António Nabo Martins da APAT .....	67

5.2 Entrevista ao Dr. António Belmar da Costa da AGEPOR.....	72
5.3 Entrevista ao Sr. Edgar Pisco da SLEM .....	77
5.4 Entrevista ao Doutor Duarte Lynce de Faria da APS.....	80
5.5 Discussão da análise das entrevistas.....	85
6. CONCLUSÃO.....	89
6.1 Respostas às questões de investigação.....	89
6.2 Considerações finais.....	94
6.3 Limitações.....	96
6.4 Propostas da investigação futura.....	96
BIBLIOGRAFIA.....	97
ANEXO I- TABELAS COM DADOS DO INE SOBRE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO .....	102
ANEXO II- INQUÉRITO AOS ASSOCIADOS DA APAT.....	104
ANEXO III- TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM DR. ANTÓNIO NABO MARTINS DA APAT .....	116
ANEXO IV-TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM DR. ANTÓNIO BELMAR DA COSTA DA AGEPOR.....	126
ANEXO V- TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA AO SR. EDGAR PISCO DA SLEM .....	139
ANEXO VI-TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA AO DOUTOR DUARTE LYNCE DE FARIA DA APS .....	145

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Elementos da marcação completa.....	16
Quadro 2 - Fatores a considerar na escolha do acondicionamento.....	17
Quadro 3 - Principais alterações para <i>Incoterms 2020</i> .....	27
Quadro 4 - <i>Incoterms</i> marítimos.....	28
Quadro 5 - As categorias dos documentos.....	29
Quadro 6 - Os tópicos a investigar antes de escolher o meio de transporte.....	33
Quadro 7 - Os passos a seguir para escolha do transporte.....	34
Quadro 8 - Vantagens e desvantagens dos tipos de transporte.....	36
Quadro 9 - As empresas que responderam ao inquérito.....	42

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Tipos de contentores.....	15
Tabela 2 - Rotas marítimas e características básicas.....	18
Tabela 3 - Os principais portos marítimos portugueses.....	21
Tabela 4 - Dados da entrevista com o Dr. António Nabo Martins.....	68
Tabela 5 - Dados da entrevista com o Dr. António Belmar da Costa.....	72
Tabela 6 - Dados da entrevista com o Sr. Edgar Pisco.....	77
Tabela 7 - Dados da entrevista com o Doutor Duarte Lynce de Faria.....	80

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.2 Localização das rotas marítimas.....	20
Figura 4.1 A empresa a nível da sua implantação.....	43
Figura 4.2 Número dos trabalhadores .....	44
Figura 4.3 Número de escritórios .....	45
Figura 4.4 Número de armazéns.....	45
Figura 4.5 Hierarquia dos transportes .....	46
Figura 4.6 Os mercados operados .....	47
Figura 4.7 Os países europeus servidos com transporte marítimo .....	48
Figura 4.8 Os motivos da utilização do <i>short-sea</i> .....	49
Figura 4.9 Os portos portugueses mais utilizados .....	50
Figura 4.10 As limitações dos portos portugueses .....	51
Figura 4.11 Melhorias para um funcionamento mais eficaz.....	52
Figura 4.12 Os contentores utilizados .....	53
Figura 4.13 As vantagens do transporte marítimo .....	54
Figura 4.14 As desvantagens do transporte marítimo .....	55
Figura 4.15 Os produtos exportados .....	56
Figura 4.16 Os produtos importados .....	56
Figura 4.17 Os meios utilizados para transportar os produtos .....	57
Figura 4.18 Os produtos exportados com o transporte intermodal .....	58
Figura 4.19 O IMO2020 e respetivos custos .....	59
Figura 4.20 As alternativas para cumprir as regras IMO2020 .....	60

Figura 4.21 As consequências da pandemia .....	61
Figura 4.22 As alternativas de ajuda para enfrentar pandemia .....	62
Figura 4.23 A função do inquerido.....	63

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AGEPOR- Associação dos Agentes de Navegação de Portugal S.A.

AM- Autoestradas do Mar

APA – Administração do Porto de Aveiro, S.A.

APAT- Associação dos Transitários de Portugal S.A.

APDL – Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, S.A.

APL – Administração do Porto de Lisboa, S.A.

APP – Associação de Portos de Portugal

APS – Administração dos Portos de Sines e do Algarve, S.A.

APRAM-Associação dos Portos da Região Autónoma de Madeira S.A.

BL- Bill of Lading

CCI- Câmara de Comércio Internacional

CFR- Cost and Freight

CIF- Cost Insurance and Freight

CIP- Carriage and Insurance Paid

DAP- Delivered at Place

DAU- Documento Administrativo Único

DDP- Delivered Duty Paid

DPU- Delivered at Terminal

DV- Dry Van

EMSA- European Maritime Safety Agency

FAS- Free Alongside Ship

FCA- Free Carrier

FOB- Free on Board

HC- High Cube

HS- Harmonized System

ICC- *International Chamber of Commerce*

IMO – International Maritime Organization

JUL- Janela Única Logística

JUP- Janela Única Portuária

OMA- Organização Mundial das Alfândegas

OT- Open Top

RF- Reefer

RTE-T – Rede Transeuropeia de transportes

SSS- *Short Sea Shipping* (Transporte Marítimo de Curta Distância)

TCA- Terminal de Contentores de Alcântara

TCSA- Terminal de Contentores de Santa Apolónia

TEU – *Twenty-foot Equivalent Unit* (Unidade equivalente de vinte pés)

UNCITRAL- United Nations Commission on International Trade Law

# 1. INTRODUÇÃO

No âmbito de mestrado do Controlo de Gestão e Avaliação de Desempenho é realizada a dissertação relacionada com os modos de transporte, e em específico o transporte marítimo. O transporte marítimo realiza grande parte do comércio internacional, estabelecendo ligações com o mundo por diversas rotas marítimas, desta forma influencia a economia de cada país. Existem diferentes serviços disponíveis, tais como os serviços diretos, e os serviços que fazem transbordos de modo a obter custos inferiores.

Alguns dos países podem ser beneficiados com as trocas que trazem produtos diferenciados e outros são prejudicados com a entrada dos novos produtos concorrentes. Muitas empresas conseguem explorar os seus recursos com ajuda das exportações e assim obter as matérias-primas mais acessíveis noutros países (Cadete, 2013). Para realizar o orçamento para uma exportação, deve ser considerado em primeiro lugar o custo de transporte, a taxa de inflação prevista, a taxa de crescimento económico, a taxa do imposto sobre o valor acrescentado e a taxa de câmbio.

A globalização serve para o bem-estar da população, promovendo a eficiência na afetação dos recursos pelas empresas que enfrentam maior concorrência estrangeira, como também contribui para evolução do desenvolvimento tecnológico, verificando-se assim um aumento do rendimento médio das populações (Ferreira, Reis, & Serra, 2011).

As empresas exportadoras preferem contratar um transitário para não haver problemas com os documentos. Os transitários ajudam os exportadores a tratar da documentação, escolher o armador e explicar os procedimentos aduaneiros. O transitário é um intermediário entre o exportador e importador (Westwood, 2013).

O transporte marítimo engloba diversos temas que devem ser abordados, como o caso dos documentos necessários que devem ser preparados de acordo com a legislação de cada país, os *Incoterms* escolhidos para dividir os custos, os riscos e as responsabilidades entre o exportador e importador, os contentores adequados a cada

mercadoria, dos portos movimentados em Portugal, e os novos sistemas informáticos e digitais.

O mercado global apresenta variada concorrência, por isso, os exportadores devem estabelecer os preços adequados que cubram os custos associados, de modo a não perder a sua quota de mercado.

Em síntese, será observado e investigado o transporte marítimo na ótica do transporte de mercadorias e cargas contentorizadas com consequências na economia e comércio. No final, com as respostas do inquérito e análise das entrevistas realizadas, irão ser apresentadas as conclusões sobre a investigação ao transporte marítimo, a sua influência ambiental, social e económica.

## **1.1 Objetivos da dissertação**

Os objetivos gerais da dissertação incluem a compreensão do impacto ambiental e social da situação atual de utilização do transporte marítimo. O segundo grande objetivo será compreender as ineficiências associadas ao transporte marítimo e as formas de as ultrapassar.

Relativamente aos objetivos específicos serão abordadas as ações a empreender por forma a incrementar a competitividade da via marítima no fluxo internacional de mercadorias. As ações devem ser promovidas perante as empresas que utilizam vias rodoviárias de modo a explicar os benefícios da via marítima. O impacto das opções tomadas ao nível da competitividade das empresas exportadoras como a escolha pelo transporte marítimo, deve ser compreendida.

De acordo com estes objetivos foi formulada a seguinte questão de investigação: Qual a importância do transporte marítimo a nível mundial e como impulsionar a sua utilização, numa perspetiva dos operadores portugueses?

No capítulo 3 – Metodologia esta questão será decomposta em questões de natureza mais pormenorizada.

## **1.2 Estrutura da dissertação**

A dissertação está composta por seis capítulos. No primeiro está a introdução e definição dos objetivos. No segundo destaca-se uma introdução ao transporte marítimo, com as definições e informações dos contentores, das rotas marítimas, dos portos marítimos, da Janela Única Logística e do *short-sea*. Também serão descritas as regras de comércio e o principal documento necessário ao embarque. No final do segundo ponto destaca-se a metodologia Slater que contribui para solucionar o problema da escolha do modo de transporte, adequado ao produto.

A apresentação da metodologia, inserida no ponto três, está construída por dois métodos, qualitativo e quantitativo. Em primeiro lugar, iremos abordar o inquérito aplicado aos associados da Associação dos Transitários de Portugal. Em segundo lugar, serão analisadas as entrevistas realizadas às diferentes entidades, de modo a obter diferentes visões. No ponto quatro, serão analisados e interpretados os gráficos e o inquérito. No ponto cinco, serão analisadas as entrevistas.

Segue-se a conclusão com respostas às questões de investigação, apresentação das limitações do estudo e sugestões para investigação futura.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

Para dar início à dissertação, serão explicados os conceitos do comércio internacional. As razões que levam as empresas a começar a exportar, são o aumento da produtividade da empresa, aumento da elasticidade das receitas e lucros, melhoramento dos resultados financeiros, aumento da longevidade comercial dos seus produtos e serviços, e o aproveitamento das economias de escala, que é impossível alcançar apenas com o mercado interno (Westwood, 2013). Segundo Sequeira, «as economias de escala são economias obtidas pelo aumento do volume de produção em que o custo médio por unidade de produção diminui.» (Sequeira & Silva, 2004, p. 281). As economias de escala são possíveis devido à repartição dos custos fixos por uma maior quantidade de produtos.

Para a empresa começar a exportar surgem vários desafios. Em primeiro lugar deve-se encontrar clientes e convencê-los a comprarem o produto. Em segundo lugar, estudar o mercado para perceber o seu funcionamento e as necessidades dos clientes. Em terceiro lugar, cumprir as regulamentações do mercado estrangeiro (Azevedo, 2010). Com esta nova etapa surgem problemas logísticos adicionais, como a necessidade do financiamento e a necessidade de mais trabalhadores na empresa.

### 2.1 Contentores e acondicionamento de mercadoria

Os contentores servem para o acondicionamento dos objetos facilitando o transporte. Existem vários contentores que se adequam a vários tipos de carga.

As dimensões internas e externas do contentor variam de fabricante para fabricante. A carga deve ser protegida e corretamente embalada para evitar quebras durante o transporte (Reynolds, 2002). Também as capacidades máximas do contentor devem ser respeitadas.

Os contentores são caixas que o exportador carrega no armazém e trata da selagem. O contentor somente é aberto no destino ou na origem em caso de uma inspeção no terminal. São transportados de camião os contentores carregados para o terminal ferroviário ou marítimo.

Existem vários tipos de contentores reconhecidos internacionalmente, contentores *standart*, *open top*, *flat rack*, plataforma e *reefers*. O contentor ideal para o transporte intermodal é de 45 pés, porque tem as dimensões idênticas a um semirreboque de 13,6 metros de comprimento (Contentor marítimo 45 hcpw, 2021).

«Existem dois tamanhos básicos: o contentor de 20 pés, com um volume de 33,2 metros cúbicos, e o contentor de 40 pés, com um volume de 67,7 metros cúbicos.» (Westwood, 2013, p. 161).

O crescimento no tráfego de contentores tem implicações importantes no tráfego marítimo, através do desenvolvimento de grandes navios porta-contentores, que beneficiam das economias de escala. Por sua vez os navios sofreram uma evolução no tamanho, de modo a responder às exigências do mercado e ao tipo de cargas a transportar (Gonzalez & Camarero, 2009).

Todos os contentores apresentam informação sobre a carga máxima e respetiva tara. Nos portos, ao longo do transporte, são alvo de análise, para não ultrapassar o peso máximo de carga permitido por cada contentor, de modo a respeitar as limitações rodoviárias e capacidade de manuseamento portuário. Os valores apresentados na Tabela 1 são uma mera apresentação, e podem variar entre contentores ou consoante o fabricante dos contentores.

Tabela 1 - Tipos de contentores

CONTENTOR STANDARD DIMENSÕES C*L*A	TIPO	CARGA MÁXIMA
5,900M*2,350M*2,393M	20DV	21 770 KG
5,900M*2,311M*2,390M	20HC	28180 KG
12,036M*2,350M*2,392M	40DV	26 780 KG
12,036M*2,350M*2,697M	40HC	26 510 KG

CONTENTOR OPEN TOP DIMENSÕES C*L*A	TIPO	CARGA MÁXIMA
5,894M*2,311M*2,354M	20	21 600 KG
12,028M*2,350M*2,345M	40	28 630 KG

CONTENTOR FLAT RACK DIMENSÕES C*L*A	TIPO	CARGA MÁXIMA
5,620M*2,200M*2,233M	20	21 470 KG
12,080M*2,438M*2,103M	40	39 000 KG

CONTENTOR PLATAFORMA DIMENSÕES C*L*A	TIPO	CARGA MÁXIMA
6,058M*2,438M*2,233M	20	24 000 KG
12,180M*2,400M*1,950M	40	39 200 KG

CONTENTOR REEFER DIMENSÕES C*L*A	TIPO	CARGA MÁXIMA
5,425M*2,275M*2,260M	20	20 800 KG
11,493M*2,270M*2,197M	40	25 580 KG

\* Comprimento\*Largura\*Altura

**Fonte:** adaptado de Educargas Transitários Lda. (Dimensões e Tipos de Contentores, s.d.)

As mercadorias acondicionadas no interior do contentor devem estar embaladas. É responsabilidade do carregador assegurar que a sua mercadoria é devidamente embalada e carregada no contentor apropriado.

Quando as mercadorias são transportadas para o estrangeiro, todas as embalagens devem ser etiquetadas. A marcação completa deve incluir os seguintes elementos que estão

representados no Quadro 1 de acordo com as categorias, marcas de embarque, marcas de informações, instruções de manuseamento e marcas especiais.

Quadro 1 - Elementos da marcação completa

<b>Marca de embarque</b>	<b>Marca de informações</b>	<b>Instruções de manuseamento</b>	<b>Marcas especiais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Marca de identificação, do expedidor e destinatários;</li> <li>-Número da encomenda do destinatário;</li> <li>-Número total de artigos da remessa;</li> <li>-Local e porto de destino.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-País de origem;</li> <li>-Informações sobre os pesos e dimensões.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificação da sensibilidade ao calor ou à humidade;</li> <li>-Identificar se há risco de se quebrar;</li> <li>-Identificar, qual é a parte superior e parte inferior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para os produtos perigosos (carga IMO).</li> </ul>

**Fonte:** adaptado de (Westwood, 2013)

Devem ter-se em conta as vantagens que advêm do bom acondicionamento da mercadoria, como o rápido carregamento e descarregamento, assim como maior fiabilidade desta chegar em bom estado. Aquilo que é adequado para as cargas domésticas não se aplica provavelmente ao transporte de mercadorias para o estrangeiro. Quando se escolhe o tipo de acondicionamento, os principais fatores do a considerar são os seguintes (Quadro 2):

## Quadro 2 - Fatores a considerar na escolha do acondicionamento

<b>O tipo de mercadorias a transportar-</b> Conforme o peso, o volume, a fragilidade e o valor das mercadorias.
<b>A proteção e a segurança-</b> De modo a evitar os potenciais danos nas mercadorias e reduzir o risco de roubo.
<b>Os produtos alimentares-</b> As normas devem ser cumpridas para assegurar o futuro consumo.
<b>Os produtos perigosos-</b> O cumprimento das regras é essencial para a segurança do navio.

**Fonte:** adaptado de (Westwood, 2013)

Para as trocas internacionais é recomendado o uso de paletes com o tamanho padrão, para evitar custos adicionais. Quando as paletes são de madeira, devemos garantir que a matéria-prima cumpre a norma internacional de medida fitossanitária (Rangel, 2019). Com a regra aplicada, evita-se o atraso da mercadoria para o destino.

O custo do frete é calculado com base no peso e volume da mercadoria, por isso, quanto mais eficiente for o volume ocupado pela paleta, mais económico será o custo de envio (Rangel, 2019).

Para cada tipo de carga deve-se escolher o contentor adequado, de modo, a tornar o envio seguro e económico.

## 2.2 Rotas marítimas

As rotas marítimas conectam todos os continentes, por isso, são consideradas essenciais para o funcionamento do comércio exterior. São o caminho onde os navios porta-contentores passam ao transportar cargas de um país para o outro.

As rotas mais próximas ao continente são mais económicas, tal como consomem menos combustível. Também são mais seguras, porque devido ao risco de pirataria, algumas rotas marítimas tiveram que ser encurtadas, de modo a não pôr em causa a viabilidade económica de certas rotas. Por exemplo, em 2020, a ICC- *International Chamber of Commerce*, registou 469 casos de pirataria (David, 2017).

O transporte marítimo tem sofrido grandes mudanças tecnológicas, que se traduziram no aumento da velocidade, comodidade, dimensão e capacidade dos navios e de maior especialização, o que permitiu diminuir os custos de transporte (Aurélio, 2017).

Todos os estreitos e canais têm as suas características básicas como o comprimento, a largura, a profundidade (Tabela 2):

Tabela 2 - Rotas marítimas e características básicas

<b>ROTAS</b>	<b>Estreito do Malaca</b>	<b>Canal do Panamá</b>	<b>Canal Suez</b>	<b>Canal da Mancha</b>
<b>COMPRIMENTO</b>	805 km	81 km	160km	563 km
<b>LARGURA</b>	50km a 180 km	152,4 m	170m	33 km a 240 km
<b>PROFUNDIDADE</b>	25m	26m	20m	45m a 120m
<b>LIGA</b>	Oceanos Índico e Pacífico	Oceanos Atlântico e Pacífico	Mar Mediterrâneo e Mar Vermelho	Mar do Norte e Oceano Atlântico

**Fonte:** adaptado de (Matos, 2015)

Na Figura 2.2 podemos observar a localização das principais rotas marítimas. O Estreito do Malaca liga o Oceano Pacífico ao Índico. É uma ligação importante entre os portos da Ásia e os portos da Europa. Assim sendo é considerado o caminho mais curto, pelo qual passam anualmente 122.000 navio aproximadamente (David, 2017).

O Canal do Panamá liga os oceanos Pacífico ao Atlântico, sem a necessidade de dar a volta pela América de Sul. O respetivo canal recebe vários navios diariamente, por isso, com o desenvolvimento do comércio, a passagem passou a ser mais lenta (David, 2017).

O Canal do Panamá tem capacidade de passagem de navios limitada, desta forma, é muito comum observar navios ancorados próximos ao canal, aguardando a sua vez de passagem (Canal do Panamá: a importância para o comércio internacional, 2021).

As designações Panamax (ano-1914) e Neo-Panamax (ano-2016), definem as dimensões máximas de um navio a passar no canal. Agora o Post-Panamax, define os navios que não conseguem passar no Canal do Panamá (David, 2017).

O Canal Panamá foi sucessivamente melhorado, ao longo do tempo, à medida que os calados e as bocas dos navios iam aumentando. Os navios têm a medida longitudinal que é o comprimento, e a medida transversal que é a boca. Enquanto o calado é a medida da altura, desde a quilha até a superfície da água (Caetano, 2021).

O Canal Suez liga o Mar Mediterrâneo com o Mar Vermelho, localizando-se no Egito. Também permite a navegação entre a Europa e Ásia sem ter de contornar o sul de África. A passagem pelo canal é eficaz na poupança pela distância percorrida, mas o seu custo é dispendioso (David, 2017).

O Canal da Mancha localiza-se na Inglaterra, e faz a ligação entre o Mar do Norte e o Oceano Atlântico. Este canal liga França à Grã-Bretanha, sendo facilitada após a criação do Eurotúnel (túnel ferroviário submarino e subterrâneo) com 51 quilómetros de comprimento, criado em 1994 (David, 2017).

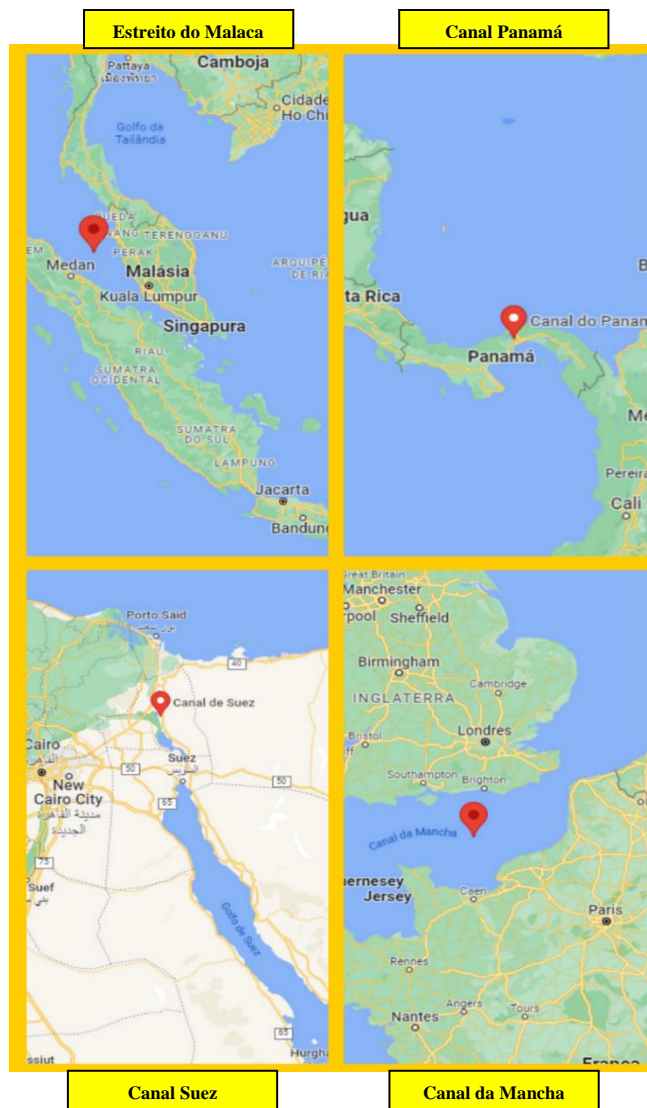


Figura 2.2: Localização das rotas marítimas

**Fonte:** elaboração própria com *Google Maps* Disponível em: (Estreito da Malaca, 2022); (Canal Panamá, 2022); (Canal Suez, 2022); (Canal da Mancha, 2022).

No dia 23 de março 2020, o navio Ever Given bloqueou a passagem no Canal do Suez, Egito, impedindo a possibilidade de tráfego. Esta situação provocou um congestionamento de 400 navios em espera no canal e os atrasos consideráveis nas previsões de chegada ao destino. Com este caso podemos debater a questão do tamanho dos novos porta-contentores e o alargamento do canal (Cardoso, 2021).

Assim sendo, as rotas marítimas facilitam a passagem dos navios pelos caminhos mais curtos e mais seguros.

## 2.3 Portos marítimos nacionais

A localização geográfica de Portugal apresenta vantagens em relação aos outros países devido ao litoral extenso ao longo do continente, como também a existência das ilhas situadas no Oceano Atlântico.

O sistema portuário é composto por vários portos ao longo da costa portuguesa. Os principais portos marítimos são representados na Tabela 3, (a movimentação dos TEU por ano e número dos navios que atracam no porto por ano).

Tabela 3 - Os principais portos marítimos portugueses

	Movimentação - TEU/ano	Navios por ano
Leixões	20 milhões	2575 navios em 2019 2551 navios em 2018
Aveiro	5 milhões	1116 navios em 2018 1055 navios em 2017
Lisboa	21 milhões	1661 navios em 2020 2595 navios em 2019
Sines	30 milhões	1995 navios em 2020 2120 navios em 2019
Madeira	113 mil	1343 navios em 2019 1299 navios em 2018
Açores	2,4 milhões	2198 navios em 2020 2797 navios em 2019

**Fonte:** adaptado de: Relatório de Contas Leixões 2019; Relatório de Contas Aveiro 2018; Relatório de Contas Lisboa 2020; Relatório de Contas Sines 2020; Relatório de Contas Porto de Madeira 2019; Relatório de Contas Porto de Açores 2020

Na Tabela 3 constatamos que o porto de Sines apresenta a maior movimentação de toneladas de carga por ano, seguido pelos portos de Lisboa e Leixões. A quantidade de navios que os portos recebem depende da dimensão.

O Porto de Sines é um porto de águas profundas, líder nacional na quantidade de mercadorias movimentadas e apresenta condições necessárias na costa portuguesa

para acolher todos os tipos de navios (Características Gerais- Porto de Sines , 2021). O porto tem conexões diretas do Terminal de Contentores de Sines, para redes nacionais ferroviárias, sendo estas integradas no corredor Atlântico da Rede Transeuropeia de Transportes (Quaresma, 2005).

O Porto de Lisboa localiza-se na proximidade do maior centro de consumo do país. O porto é constituído por TCA-Terminal de Contentores de Alcântara, preparado para o tráfego *deep-sea*, e TCSA-Terminal de Contentores de Santa Apolónia para *short-sea* (Terminais-Porto de Lisboa, 2021).

O Porto de Leixões é um porto no Norte de Portugal, localizado na zona de grande densidade populacional e industrial (Localização-Porto de Leixões, 2020). O Porto de Leixões tem dois terminais de contentores, Terminal de Contentores Norte e Terminal de Contentores Sul (Cais e Terminais-Porto de Leixões, 2020).

O Porto de Aveiro serve o centro e norte do país (Localização-Porto de Aveiro, 2020). O porto detém vários acessos ferroviários que conectam com a Europa, como também os acessos rodoviários desenvolvidos.

O Porto de Faro localizado na zona sul do país, está vocacionado para servir a região algarvia, sendo fundamental para esta região. (Localização estratégica-APSINESALGRAVE, 2022)

O Porto de Ponta Delgada, situado na Ilha de São Miguel, Região Autónoma dos Açores, dispõe de modernos equipamentos que permitem garantir a exploração da atividade portuária (Características Gerais- Porto de Ponta Delgada , 2020).

O Porto do Funchal, situado na Região Autónoma da Madeira, desenvolve mais atividades de turismo (Características-Porto do Funchal, 2020). O Porto Caniçal, dispõe da infraestrutura para desenvolver os movimentos da carga contentorizada em navios (Características-Porto Caniçal, 2020).

Como os navios são cada vez maiores, os portos devem adaptar-se. Segundo Aurélio, as transformações nos navios exigiram uma reestruturação dos portos, de modo a modernizar e especializar os mesmos (Aurélio, 2017).

Ao longo da costa portuguesa estão localizados vários portos, de modo a estabelecer ligação com outros países através do Oceano Atlântico.

### **2.3.1 Janela Única Logística**

O projeto Janela Única Logística é um alargamento da Janela Única Portuária. Começou em fevereiro 2018 e é coordenado pela APP-Associação dos Portos de Portugal.

O projeto tem como finalidade a implantação em todos os portos nacionais de uma solução informática e desenvolvimento da ligação entre os portos secos e plataformas logísticas (JUL, 2021). Segundo Ana Paula Raposo, o projeto JUL, «irá permitir um salto tecnológico, nomeadamente na ligação entre os portos e todos os elos da cadeia logística» (Alemão & Proença, 2019, p. 15).

Para o projeto JUL se implementar é necessário passar de transporte unimodal para multimodal. Segundo o diretor do Yilport, Nuno David, a eficiência alcança-se «se todos trabalharem juntos no transporte da carga» e «na troca de informação de uma forma pró-ativa» (Alemão & Proença, 2019, p. 15). No respetivo contexto, todos os trabalhadores significam os *players* que estão no processo do transporte.

A JUL apresenta os benefícios como a adaptação às novas soluções tecnológicas, maior facilidade na passagem da informação, aumento da eficiência dos portos, simplificação dos procedimentos burocráticos, como também o aumento da competitividade das cadeias logísticas (JUL, 2021).

Quando a implementação da JUL estiver finalizada em todos os portos nacionais, estes beneficiarão da partilha de informação em tempo real, que por sua vez irá diminuir o tempo de espera, e aumentará a facilidade de monitorização.

## 2.4 Transporte marítimo de curta distância

Na área do transporte marítimo, existe o transporte marítimo de curta distância que é complementar aos outros modos, e fornece benefícios sustentáveis.

O TMCD-Transporte Marítimo de Curta Distância, ou *SSS-Short Sea Shipping*, é considerado o transporte entre portos situados em estados-membros da União Europeia, e portos de países não-europeus, mas com linhas de costa nos mares (Báltico, Negro e Mediterrâneo) que circundam a Europa (Editora, 2021).

O *Short Sea Shipping* inclui o transporte marítimo nacional e o transporte internacional, como também os serviços *feeder*. O *Feeder shipping*, é o trânsito de mercadorias entre dois portos europeus integrado numa cadeia de transporte marítimo transoceânico (Quaresma, 2005).

De acordo com o Quaresma (2005, p.399), «associa-se erradamente- o TMCD ao tamanho e capacidade dos navios que o podem servir».

A fragilidade do SSS é o serviço porta a porta, onde é necessária uma ligação intermodal (Soares, 2014). O transporte rodoviário é considerado menos amigo do ambiente, mas é mais eficiente nas operações da distribuição.

(Santos, Fonseca, Martins, & Soares, 2022) numa revisão de literatura salientam a desvantagem baseada em tempos de transito insatisfatórios bem como baixa frequência de saídas, aspetos que penalizam a performance do SSS.

A maior parte das vias rodoviárias da UE foram desenvolvidas numa perspetiva nacional. O objetivo da Rede Transeuropeia de Transportes (RTE-T) é criar uma rede de infraestruturas que facilite a circulação entre os países da União Europeia (Quaresma, 2005). Sendo assim, algumas ligações marítimas fariam então parte da rede transeuropeia, tal como as autoestradas ou vias-férreas.

No entanto a utilização do transporte marítimo de curta distância varia muito de um país para outro. O TMCD não obteve o êxito que era de esperar, e tal facto está relacionado com a desconfiança por parte dos carregadores, e com os elevados encargos portuários (Quaresma, 2005).

A necessidade do desenvolvimento do *short-sea* está a ser divulgada pelas instituições da União Europeia, com o objetivo de usufruir de uma oportunidade de transporte complementar, ao fazer face à falta das infraestruturas ferroviárias (Editora, 2021).

Tal como referido em documento da Comissão das Comunidades Europeias (COM, 2004, p. 7) “As auto-estradas do mar deverão passar a ser parte integrante das cadeias logísticas porta-a-porta (...)”.

Um bom exemplo português para utilização do *short-sea*, é a distância de 3 km percorrida de barco de Setúbal a Troia, em alternativa ao transporte rodoviário com mais de 100 quilómetros de distância. (Quaresma, 2005)

Este modo pode ser uma alternativa ao modo terrestre, de forma a diminuir os acidentes rodoviários e congestionamento das rodovias.

## **2.5 Incoterms**

A economia global deu às empresas um acesso mais amplo do que nunca aos mercados em todo o mundo. As mercadorias são vendidas em diferentes países, em grandes quantidades e em maior variedade.

A extrema complexidade do comércio internacional recomenda a existência de normas claras e precisas que minimizem potenciais desentendimentos contratuais entre as partes envolvidas. Nessa conformidade, a Câmara de Comércio Internacional define periodicamente as regras oficiais que se aplicam aos negócios internacionais (Cadete, 2013).

De acordo com Carvalho (1999), «palavra *Incoterm* representa uma abreviação da expressão *international commerce term*, associado a condições *standard* que reportam à entrega, ao transporte e ao risco associado ao abastecimento de bens» (Carvalho J. C., 1999, p. 180).

Segundo Cattai 1999, «os Incoterms, nome pelo qual se designam as regras oficiais da CCI para a interpretação de termos comerciais, facilitam a marcha do comércio internacional.» (Cattai, 1999, p. 128).

As regras *Incoterms* foram introduzidas pela ICC em 1936 com o intuito de estabelecer regras aceites, relacionadas com a entrega de mercadorias em todo o mundo (Carvalho S. , 2010). Desde então, a ICC tem vindo a rever periodicamente as regras *Incoterms* de modo a acompanhar as alterações do sistema de comércio internacional. Com as alterações nos meios de transporte, movimentação da carga e tecnologias, as regras são revistas cada 10 anos (Cadete, 2013).

De acordo com o autor Cattai 1999, «A principal razão para as sucessivas revisões dos *Incoterms* tem sido a necessidade de os adaptar às práticas comerciais actuais.» (Cattai, 1999, p. 130).

As regras dos *Incoterms* ajudam a responder a perguntas como, quem é responsável pelo pagamento da formalidade de exportação/importação, dos direitos, das taxas, do custo de transporte e do seguro. Além disso, servem para descrever as responsabilidades do exportador e importador no comércio internacional, demonstrando os custos para cada parte responsável (Capela, 2008).

De acordo com ICC Portugal (2020), as regras *Incoterms* são desenvolvidas por peritos e profissionais reunidos pela ICC e reconhecidas pela UNCITRAL-United Nations Commission on International Trade Law, enquanto parâmetros globais no comércio estrangeiro. O grupo de redação dos *Incoterms* 2020 é composto por nove peritos, três da Ásia, dois do continente americano e quatro da Europa (ICC Portugal, 2020).

Conclui-se, assim, que as regras *Incoterms* são essenciais para o desenvolvimento do comércio entre diferentes países.

### **2.5.1 Transição para regras 2020**

A recente edição dos *Incoterms* foi publicada pela ICC em 2019, e entrou em vigor no dia 1 de janeiro de 2020. As principais alterações ocorreram em relação à publicação anterior (*Incoterms* 2010) são as seguintes (Quadro 3):

### Quadro 3 - Principais alterações para *Incoterms* 2020

<p>1. A regra (FCA) acrescenta a possibilidade de emissão de conhecimentos de embarque com uma anotação de carregamento a bordo, para efeitos de cartas de crédito.</p>
<p>2. Os <i>Incoterms</i> 2020 procuram alinhar diferentes níveis de cobertura de seguro na regra (CIF) e (CIP). O vendedor passa a ter de obter um seguro com cobertura equivalente à cláusula A das <i>Institute Cargo Clauses</i> (A), em vez da cláusula C (cobertura mínima).</p>
<p>3. Os <i>Incoterms</i> 2020 incluem acordos para o transporte com meios de transporte próprios na regra FCA, nas regras (DAP), (DPU) e (DDP). As regras <i>Incoterms</i> 2010 não eram explícitas quanto a este ponto, pelo que se decidiu acrescentar que, quando caiba ao vendedor ou ao comprador efetuar o transporte, estes podem contratar um terceiro ou efetuá-lo através de meios próprios.</p>
<p>4. Houve uma alteração no nome das três letras da regra DAT (entregue no terminal) para DPU (entregue no local descarregada). Para realçar 2 pontos da versão anterior: o local de destino pode ser um qualquer local e não somente um “terminal”; a diferença principal entre DAP e DAT consiste no facto de o vendedor ter a obrigação de descarregar os bens para proceder à sua entrega.</p>
<p>5. Os <i>Incoterms</i> 2020 incluem requisitos relacionados com a segurança nas obrigações e custos de transporte. Foi acrescentada uma atribuição expressa das obrigações relativas à segurança no texto de cada regra.</p>

**Fonte:** (Incoterms 2020 by the International Chamber of Commerce (ICC), 2020) e (Silva R. A., 2020)

As novas regras transmitem o funcionamento dos negócios de forma mais facilitada de modo a evitar erros dispendiosos.

## 2.5.2 Incoterms marítimos

Existe a categoria dos *Incoterms* que estão relacionados apenas com o transporte marítimo e vias navegáveis interiores que estão representados no Quadro 4:

Quadro 4 - *Incoterms* marítimos

<b>FAS</b> <i>Free Alongside Ship</i>	<p>O vendedor completa as suas obrigações no momento quando coloca a mercadoria, com despacho de exportação, ao lado do navio transportador no porto de embarque designado (no cais ou em embarcações utilizadas para carregamento).</p> <p>Com este <i>Incoterm</i>, fica ao cargo do vendedor desalfandegar a carga na exportação (Cattai, 1999).</p>
<b>FOB</b> <i>Free on Board</i>	<p>O vendedor dá por concluídas as suas obrigações quando a mercadoria é carregada a bordo do navio no porto de embarque indicado e, a partir daquele momento, o comprador assume todas as responsabilidades.</p> <p>Assim sendo, o comprador deve suportar todos os custos e riscos (Cattai, 1999).</p>
<b>CFR</b> <i>Cost and Freight</i>	<p>O vendedor é responsável pelo pagamento dos custos necessários para colocar a mercadoria a bordo do navio, pelo pagamento do frete até o porto de destino designado e pelo despacho para exportação. O risco é transferido para o comprador quando a carga é colocada a bordo do navio (Cattai, 1999).</p> <p>Resumindo, é o vendedor que pretende desalfandegar a mercadoria na exportação.</p>
<b>CIF</b> <i>Cost Insurance and Freight</i>	<p>Além das responsabilidades inerentes ao <i>Incoterm</i> anterior (CFR), o vendedor deve pagar o prémio de seguro do transporte principal (cláusula mínima: cláusula C ou similar).</p> <p>As regras antigas do CIF, apenas exigiam o seguro com mínimo de cobertura (Cattai, 1999).</p>

Fonte: adaptado do (ICC Portugal, 2020) e (Cattai, 1999)

Deste modo, pode-se concluir que as regras do ICC, facilitam a condução do comércio global.

## 2.6 Documentos necessários

A documentação correta é vital para o sucesso de qualquer exportação. Os documentos de transporte são preparados por exportadores ou pelos seus despachantes de carga.

As mercadorias transportadas para o estrangeiro devem ser acompanhadas pela diversa documentação. A complexidade dos documentos internacionais é refletida pelas normas, línguas e costumes diferentes, bem como um acrescido risco em termos de transporte e segurança das mercadorias (Westwood, 2013).

Os documentos habitualmente utilizados na exportação dependem da situação, produtos e regulamentações governamentais (Cadete, 2013). Podem ser observados no Quadro 5, os tipos de documentos que podem ser envolvidos em expedição marítima.

Quadro 5 - As categorias dos documentos

<b>CONTRATO DE COMPRA E VENDA</b>	Fatura Fatura pró-forma Recibo Guia de remessa
<b>TRANSPORTE</b>	Conhecimento de embarque
<b>SEGURO</b>	Apólice de seguro Certificado de seguro
<b>ORIGEM DAS MERCADORIAS</b>	Certificado de origem Certificado de circulação das mercadorias
<b>CARATERIZAÇÃO DA MERCADORIA</b>	Certificado de qualidade Certificado sanitário Certificado fitossanitário Autorizações
<b>DOCUMENTO ADUANEIRO</b>	Documento Administrativo Único (DAU) Documento de Vigilância Estatística

Fonte: adaptado de (Cadete, 2013)

No comércio internacional deve-se ter em conta as políticas que influenciam a escolha dos documentos, como governamentais restritivas, cambiais, jurídicas, e ambientais (Busto, 1994).

Conclui-se que é importante ter em conta a necessidade documental de cada destino e das licenças obrigatórias.

### **2.6.1 *Bill of Lading***

O principal documento para a realização do transporte marítimo é o *Bill of lading*. É um documento emitido pelo armador, normalmente assinado pela agência marítima representante do armador.

Este documento é baseado nas Convenções Internacionais, Regras de Haia (1924), Regras de Haia-Visby (1968), e Regras de Hamburgo (1978) (Andrade, 2011). É necessário ter em conta as complicações que surgem ao verificar as mercadorias antes da expedição, que deixem o destinatário desprotegido das regras de Hague-Visby. (Adascalitei, 2013)

O *Bill of lading* funciona como recibo de uma carga entre o remetente e a transportadora, de maneira a provar o contrato de transporte entre o cliente e a transportadora (David, 2017). O *Bill of lading* pode ser negociável, mas devido aos riscos que envolve, não é habitualmente utilizado, por isso, o mais utilizado é não negociável (Adascalitei, 2013).

No *Bill of lading* deve constar obrigatoriamente a informação relativamente ao exportador, consignatário, notificador, porto de saída, porto de destino, navio, viagem, referência do *booking*, descrição da carga, pesos, volumes, código harmonizado, número do contentor, número do BL, a data da saída do navio, e assinatura da agência de navegação. A descrição que consta no documento deve incluir os pesos e volumes certos de forma a corresponder a fatura final do exportador (David, 2017).

Normalmente o *full set bill of lading* inclui a impressão das três vias originais e quatro cópias. É obrigatório mencionar no BL o número dos originais impressos, de modo a perceber quantos originais circulam no mercado (Gonzalez O. F., 2018). O facto do *Bill of lading* ser emitido em vários originais, aumenta a possibilidade de fraude (Adascalitei, 2013).

O *Bill of lading* pode ser *Telex*, que significa a confirmação passada da transportadora do porto de origem ao porto de destino, que permite a libertação da mercadoria sem a necessidade de submeter uma cópia original do *Bill of lading* (Gonzalez O. F., 2018).

Outro tipo do BL é o *Express Release*, que é um documento emitido pela transportadora para o remetente em troca pela mercadoria, que não é transferível. É utilizado *express release* quando o importador já pagou a mercadoria ou quando se têm a confiança entre as partes (Gonzalez O. F., 2018).

O *Bill of lading* serve como o recibo de entrega da mercadoria a bordo do navio, como também é um contrato de transporte emitido após a saída do navio. Entretanto, poderá servir como uma obrigação de pagamento, de maneira que o BL original é retido na origem, e será libertado após o pagamento (Gomes, 2018).

Relativamente aos pagamentos de frete marítimo ao armador, referente ao transporte de carga, pode ser *freight prepaid* (pago imediatamente após o embarque), *freight payable at destination* (pago na chegada ao destino) e *freight collect* (o agente avisa o armador sobre o pagamento realizado, de modo a proceder à libertação do BL) (Grassi, 2011).

Cada *Bill of lading* deve ter a classificação da mercadoria universal, de modo a agrupar para o pagamento das taxas de importação. De acordo com o Westwood, (2013) «A classificação correta das mercadorias garantirá o pagamento dos impostos corretos e permitir-lhe-á saber se necessita de alguma licença de exportação.» (Westwood, 2013, p. 170). Frequentemente a classificação incorreta é provocada pela incorreta classificação da carga que poderá provocar multas alfandegarias.

O Sistema Harmonizado de Descrição e Codificação de Mercadorias, geralmente referido como *HS code*, é desenvolvido pela OMA-Organização Mundial das Alfândegas. O sistema detém cerca de 5000 grupos de mercadorias. Cada grupo tem

um código de seis dígitos, com o objetivo de se obter uma classificação uniforme (Westwood, 2013).

Segundo Westwood, a desvantagem do *HS code* é «o facto de apenas os primeiros seis dígitos do número de classificação serem uniformes entre os países que utilizam o sistema.» (Westwood, 2013, p. 171). Os países da União Europeia utilizam a Pauta Integral das Comunidades Europeias para classificar a carga.

O *Bill of lading* tem variadas funcionalidades úteis para o transporte marítimo, tal como prova a existência de uma movimentação de carga e serve como obrigação de pagamento.

## **2.7 Escolha do modo de transporte- Metodologia de Slater**

As exportações e importações levam a combinação de vários tipos de transporte ou escolhas complexas do transporte único. Algumas empresas/indústrias ficam situadas em zona industrial que fica mais longe dos portos marítimos, aeroportos e linhas férreas, nestes casos é utilizado o transporte rodoviário.

Para realizar uma escolha certa do modo de transporte é utilizada a metodologia de Slater, que procede a uma recolha exaustiva dos vários fatores determinantes na escolha do modo de transporte.

Em primeiro lugar para iniciar a metodologia deve ser definido se o transporte será nacional e/ou internacional. Em segundo lugar, devemos observar as características do cliente, ambiente, produtos, empresa e modos de transporte (Carvalho J. C., 1999). No Quadro 6 podemos observar os tópicos relevantes para a investigação.

Deve-se dar importância ao estudo das características dos diferentes modos de transporte, assim como à da opção da multimodalidade (Alemão & Proença, 2019). Em último ponto, serão analisados o tempo de resposta, como também o custo e financiamento.

Quadro 6 - Os tópicos a investigar antes de escolher o meio de transporte

<b>Características do Cliente</b>	- Localização geográfica -Acessos aos pontos de entrega -Restrições de tempo - <i>Incoterm</i> escolhido
<b>Características Ambientais</b>	-Clima -Considerações legais -Tendências ambientais
<b>Características do Produto</b>	-Peso e volume, natureza frágil/perigosa -Deterioração (tempo de validade) -Valor
<b>Características da Empresa</b>	-Política lead-time -Centros de distribuição -Localização das instalações fabris -Concorrência
<b>Características do Modo de Transporte</b>	- Custo do transporte -Capacidade necessária -Tempo de trânsito

Fonte: adaptado de (Carvalho J. C., 1999)

Após a observação das características pretendidas para uma determinada carga ser transportada, existe a possibilidade de cortar de imediato algumas alternativas.

Segundo Westwood (2013), as decisões sobre o modo de transporte são influenciadas por vários fatores, como o destino da carga, disponibilidade do transporte, a rapidez da chegada do produto perecível, o custo do transporte e o tipo de transporte necessário.

Segundo Fontana e Aguiar (2009), entre os fatores relevantes na escolha modal destacam-se o custo da operação, tempo de trânsito, frequência do serviço, serviços logísticos adicionais oferecidos, capacidade, acessibilidade e flexibilidade de integração intermodal, como também a segurança.

Entretanto existem outros fatores como o relacionamento de longo prazo entre o operador logístico e o proprietário de carga que realiza a escolha modal, localização

geográfica da produção, como também o mercado de consumo da carga, e necessidades logísticas específicas da carga, como necessidade de refrigeração. Alguns decisores realizam a escolha modal baseados quase exclusivamente em fatores de custo, e o principal componente de custo é o valor de transporte (Fontana & Aguiar, 2009).

As necessidades logísticas específicas vão além da atividade de transporte e incluem aspectos diretamente relacionados com a carga (tamanho, sazonalidade na produção) e empresa (localização geográfica e centros de distribuição) (Fontana & Aguiar, 2009).

No Quadro 7 seguem os passos explícitos a seguir para determinação das alternativas dos modos de transporte de acordo com esta metodologia.

Quadro 7 - Os passos a seguir para escolha do transporte

1. <b>Identificar os fatores</b> (destino, custo, rapidez, tipologia do produto, etc.) que afetam a escolha do modo de transporte.
2. <b>Categorizar os fatores mais importantes</b> que afetam o modo de transporte, e identificar os riscos de mudança potencial desses fatores (risco envolvente se o custo do transporte subir, se o produto começar a ter o prazo de validade inferior, variação das cargas transportadas, etc.)
3. <b>Determinar a rede de distribuição</b> e os centros de distribuição que servem a área pretendida, de modo a realizar uma distribuição efetiva.
<p><b>Usar a aproximação matricial</b> para a tomada de decisão:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seleção das decisões iniciais</li> <li>-Selecionar dois fatores mais importantes para poder realizar uma matriz de dupla entrada</li> <li>-Selecionar as alternativas para a matriz</li> <li>-Verificar as necessidades mais importantes para a empresa</li> <li>-Seleção dos recursos requeridos</li> <li>-Combinar as matrizes de modo a escolher o transporte mais eficiente</li> </ul>
5. <b>Medir o sucesso da escolha</b> aplicando o transporte mais eficiente à prática e recolher o <i>feedback</i> do cliente no destino e da empresa exportadora.

**Fonte:** adaptado de (Carvalho J. C., 1999)

O problema da escolha do modo de transporte em cada empresa exportadora, está presente diariamente, de modo que deve ser feita uma análise dos fatores importantes,

como também das vantagens e desvantagens dos modos de transporte. Deve ser feita uma escolha que torne a cadeia logística útil e eficaz.

Conforme anexo I, podemos observar as importações e exportações mundiais por cada modo de transporte, em quilogramas e em euros. Foram observados 10 anos de exportações e importações.

No ano 2011, podemos ver na Tabela 1 do anexo I, que o melhor resultado em euros foi detido pelo transporte rodoviário, 34 632 236 394 euros, e o pior pelo transporte ferroviário, 364 652 039 euros. No ano 2019, a tendência manteve-se, e mesmo com a pandemia o transporte rodoviário liderou em euros. O transporte rodoviário é favorável quando as recolhas são efetuadas à porta das empresas, mas pode ser complementado ou dividido com outros.

Observando a Tabela 2 do anexo I, podemos observar que a importação em 2011 liderou o transporte marítimo com 32 465 551 622 kg, seguido o transporte rodoviário com 16 460 391 266 kg.

As exportações em quilogramas na Tabela 3 do anexo I no ano 2011, em primeiro lugar estava o transporte marítimo com 15 837 166 190 e em segundo, o transporte rodoviário com 13 420 892 394. Esta tendência manteve o mesmo ritmo até 2021. O transporte ferroviário transporta grandes volumes de carga, mas mesmo assim, o transporte aéreo está na frente em termos de quilogramas.

O melhor resultado em euros na Tabela 4 do anexo I, no ano 2011, para as exportações, foi obtido pelo transporte rodoviário 24 447 478 530 €, seguido do transporte marítimo com 13 901 421 096 €. Em 2020, os resultados continuaram a crescer no mesmo sentido, liderando com o transporte rodoviário.

Com estes dados concluímos que o transporte marítimo movimenta muitas toneladas, e um preço reduzido. No que respeita aos valores das importações e exportações na transição do ano de 2019 para 2020, ano da pandemia, os valores em quilogramas baixaram de forma notável, especialmente no transporte aéreo. Assim sendo, as escolhas devem ser planeadas com antecedência de modo a estudar os custos e não ter prejuízos.

## 2.8 Vantagens e desvantagens do transporte marítimo

Cada modo de transporte apresenta as suas vantagens e desvantagens, tal como podemos observar no Quadro 8 para o transporte marítimo, rodoviário, ferroviário e aéreo.

Quadro 8 - Vantagens e desvantagens dos tipos de transporte

	VANTAGENS	DESVANTAGENS
<b>TRANSPORTE MARÍTIMO</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Competitivo para produtos de baixo custo</li><li>2. Bom para as longas distâncias</li><li>3. Competitivo para grandes volumes de carga</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Velocidade reduzida</li><li>2. Pouco flexível</li><li>3. Limitado a zonas com orla marítima</li></ol>
<b>TRANSPORTE RODOVIÁRIO</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Manuseio simples</li><li>2. Elevado grau de adaptação</li><li>3. Grande competitividade em distâncias curtas e médias</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Elevado consumo de combustível</li><li>2. Desgaste acelerado da frota</li><li>3. Elevado índice de acidentes</li></ol>
<b>TRANSPORTE FERROVIÁRIO</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ideal para grandes quantidades de carga</li><li>2. Baixo custo para grandes distâncias</li><li>3. Pouco afetado pelo tráfego</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Serviços e horários pouco flexíveis</li><li>2. Pouco competitividade para distâncias curtas e cargas pequenas</li><li>3. Pouco flexível, só de terminal em terminal</li></ol>
<b>TRANSPORTE AÉREO</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bom para situações de prazos curtos e longas distância</li><li>2. Bom para mercadorias de elevado valor</li><li>3. Velocidade de transporte</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pouco flexível</li><li>2. Elevado custo para grande parte das mercadorias</li><li>3. Mais lento do que rodoviário para pequenas distâncias</li></ol>

**Fonte:** adaptado de (Aurélio, 2017)

O transporte multimodal é uma forma de complementar o transporte, otimizando os prazos e reduzindo os custos. O transporte multimodal é regido por um único contrato,

utiliza duas ou mais modalidades de transporte, desde a origem até ao destino. (Aurélio, 2017)

De acordo com, (Aurélio, 2017), com a correta integração dos modais, os transportes devem ser vistos como parceiros comerciais. Assim sendo, a logística deve ser vista de um modo geral.

A intermodalidade representa o sistema que utiliza, pelo menos, dois modos de transporte através da transferência, de um modo para o outro, de uma qualquer unidade de carga (Quaresma, 2005). De acordo com Aurélio (2017), para cada modo de transporte é necessário emitir um documento de forma a dividir as responsabilidades entre os transportadores.

O transporte combinado, representa o transporte intermodal no qual o percurso principal é marítimo, fluvial ou ferroviário, sendo o rodoviário os trajetos terminais (Quaresma, 2005).

De referir que a resolução do Parlamento Europeu, de 5 de maio de 2010, publicada no Jornal Oficial da União Europeia, em 15/3/2011 (Europeu, 2011), já mencionava a importância da navegação marítima como modo de transporte relativamente ecológico e com potencial para se tornar ainda mais ecológico.

Sobre os impactos no ambiente deveremos ter em consideração os aspetos mencionados pela European Maritime Safety Agency (EMSA, 2021): emissões de gases com efeito de estufa; poluição atmosférica; ruído subaquático, espécies não indígenas, poluição por hidrocarbonetos.

Após uma análise exaustiva às vantagens e desvantagens de cada modo de transporte, para um determinado transporte de carga ser considerado eficiente deve ser escolhido o modo que tem mais vantagens aderentes.

## 2.9 Futuro do transporte marítimo

O transporte marítimo está a desenvolver-se diariamente, com novos investimentos, novas regras, digitalizações dos documentos e automatização dos processos. Existem diversas opiniões sobre o futuro do transporte marítimo.

Segundo Rosmaninho (2010), a gestão da cadeia de abastecimento sustentável deve ser alinhada entre os negócios e a sustentabilidade. A logística inversa e logística verde são pontos de partida para o futuro sustentável. A logística inversa pressupõe a reciclagem, recuperação, reutilização dos produtos usados. A logística verde implica a redução dos custos externos das atividades logísticas, de modo a diminuir a poluição do ar, evitar os acidentes, diminuir o ruído (Menezes, 2010).

Com o impacto das mudanças nas empresas altera-se a forma como os negócios são geridos. As mudanças envolvem desafios e oportunidades novas, «sendo o papel da gestão estratégica o de tentar assegurar a adaptação contínua e dinâmica entre organização e envolvente.» (Carvalho J. C., 1999, p. 89).

De acordo com Quaresma (2005), conseguimos perceber a importância do transporte marítimo enquanto sistemas logísticos globais, que implica a multimodalidade ou a intermodalidade ou o transporte combinado, sendo o transporte marítimo como o suporte da estratégia das cadeias logísticas globais (Quaresma, 2005).

No âmbito do futuro do transporte marítimo será importante ter em consideração a importância da formação. Já em 2009 a Comissão das Comunidades Europeias alertava para crescente escassez de profissionais do mar e risco de se perder massa crítica (COM, 2009).

O futuro do transporte marítimo passa por preocupações com o seu impacto ambiental, com enquadramento nas regras IMO 2020 – para redução das emissões de enxofre. (Álvarez, 2021) aponta o futuro desta problemática para a definição de regras IMO 2030 e IMO 2050, ou seja, no futuro a temática ambiental continuará presente na discussão sobre o transporte marítimo.

Conclui-se que o transporte marítimo é um modo importante e continuará a melhorar os seus processos, de modo a facilitar o seu uso.

### 3. METODOLOGIA

O objetivo da metodologia é recolher os dados reais, com base no inquérito e entrevistas. Com o inquérito iremos observar os dados estatísticos, por outro lado nas entrevistas iremos obter respostas mais abertas, com a informação mais pormenorizada. A metodologia quantitativa, permitiu recolher por meio de um inquérito estruturado com perguntas claras e objetivas, os dados numéricos relacionados com o tema do transporte marítimo. Com a metodologia qualitativa, conseguimos interpretar as entrevistas realizadas com pontos de vista diferentes, de atores do setor.

#### 3.1 Questões de investigação

Como já referido anteriormente a questão de investigação à qual se pretende dar resposta com este trabalho é “qual a importância do transporte marítimo a nível mundial e como impulsionar a sua utilização numa perspetiva dos operadores portugueses?”

Optou-se por decompor esta questão de investigação num conjunto de questões mais pormenorizadas, seguidamente apresentadas:

Questão 1- O incentivo para uma maior utilização do transporte marítimo contribui para maior competitividade da empresa exportadora?

Questão 2- Aquele incentivo, em detrimento da utilização do transporte rodoviário, terá impacto significativo ao nível comercial?

Questão 3- Qual o impacto desta rivalidade entre o transporte marítimo e outros modos, ao nível da economia e comércio internacional?

Questão 4- Qual o estado competitivo do transporte marítimo em Portugal.

Questão 5- O *short-sea* poderá ser alternativa a parte do transporte realizado com o modo rodoviário?

Questão 6- Como a pandemia está a afetar o *shipping*?

Questão 7- Que alterações deverão acontecer para uma maior competitividade do transporte marítimo em Portugal?

### **3.2 Técnica de recolha de dados quantitativa**

Após a apresentação das questões de investigação, segue-se a apresentação da abordagem quantitativa seguida nesta investigação.

A metodologia quantitativa é um paradigma positivista, com o objetivo de identificar e apresentar os dados, indicadores e tendências observáveis. Com esta metodologia é possível recolher dados quantificáveis de uma amostra de pessoas (Sousa & Baptista, 2014).

Esta metodologia quantitativa caracteriza-se por formular as hipóteses que experimentam relações entre variáveis e verificar as hipóteses com a utilização da análise estatística dos dados recolhidos. Existe a possibilidade de testar os dados recolhidos e generalização dos resultados obtidos a partir da amostra (Sousa & Baptista, 2014).

Este método quantitativo significa que as opiniões são traduzidas em números, de modo a classificar e analisar. A principal desvantagem é o facto de estar caracterizada por modelos limitados e estatísticos (Reis, 2018).

Com esta metodologia conseguimos realizar o inquérito, que estava destinado a ser aplicado aos associados da APAT. O inquérito é constituído pelas questões preparadas com antecedência, que foram colocadas de forma idêntica a todos os inquiridos. Existe a possibilidade de elaborar gráficos numéricos baseados nas respostas dos inquiridos.

### **3.3 Técnica de recolha de dados qualitativa**

Para além da abordagem quantitativa anteriormente descrita, segue-se a apresentação da abordagem qualitativa igualmente seguida na dissertação.

A metodologia qualitativa tem o objetivo de compreender os problemas, analisando os comportamentos, as atitudes ou os valores. Para esta metodologia a dimensão da amostra não importa, nem a generalização de resultados, e não se coloca o problema da fiabilidade dos instrumentos, como temos uma análise aberta (Sousa & Baptista, 2014).

Esta metodologia apresenta um maior interesse no próprio processo de investigação, e não apenas nos resultados. A pessoa que realiza a recolha de dados qualitativa desempenha um papel fundamental, tal como, consegue realizar perguntas adicionais e receber mais pormenores. O ambiente em que é realizada a recolha de dados também é muito importante. O plano da realização da recolha de dados também é flexível, indutivo e descritivo. É uma investigação que produz dados descritivos a partir de documentos, entrevistas e da observação e por tal a descrição tem que ser profunda e rigorosa (Sousa & Baptista, 2014). Ajuda a gerar boas hipóteses de investigação, devido ao fato de se utilizarem técnicas como entrevistas detalhadas.

Este método não pode ser traduzido em números e os dados são analisados de forma indutiva, por isso, leva à compreensão do problema em pormenor (Reis, 2018).

No âmbito da abordagem qualitativa realizamos quatro entrevistas, com questões elaboradas com antecedência. As respostas são abertas, de modo a conseguir conhecer mais pormenores do transporte marítimo. Estas informações obtidas são subjetivas, e não existe a possibilidade de efetuar algum quadro ou tabela com dados. Cada entrevistado têm a liberdade na resposta, sem limite de tempo, e com possibilidade de esclarecimento em caso de uma dúvida na questão.

## 4. ANÁLISE DO INQUÉRITO

O inquérito foi enviado para a Associação dos Transitários de Portugal no dia 12 de maio 2020, para ser divulgado perante os associados. A APAT é a organização nacional que possui legitimidade para filiar, e representar as empresas que se dedicam à atividade transitária. O inquérito estava estruturado no interativo google formulários *online*. Os dados recolhidos em cada resposta, serão tratados de forma específica e geral, sem especificar o nome da empresa.

No total foram obtidas 16 respostas, das quais 4 anónimas. As empresas que responderam ao inquérito, e se identificaram são observadas no Quadro 9.

1. Empresa – Indique a denominação da empresa. Caso pretenda não indicar o nome da empresa não responda a esta questão e continue a responder ao inquérito. Caso identifique o nome da empresa, a empresa surgirá na listagem das empresas respondentes em anexo à dissertação, mas as respostas serão sempre analisadas em âmbito de tratamento estatístico. (12 respostas a esta questão)

Quadro 9 - As empresas que responderam ao inquérito

1	ABC Cargo Transitários Lda
2	A.M.F. Transitários Lda
3	ALPI Portugal-Navegação e Trânsitos Lda
4	All Ways Cargo Portugal Transitários S.A.
5	Cargolândia-Logística e Serviços Internacionais Lda
6	DHL-Global Forwarding Portugal Lda
7	Geocargo-Transitários Lda
8	Insularráfego- Agência de Transportes e Trânsitos dos Açores Lda
9	MGC Transitários Lda
10	Vanesp Ibérica Transitários S.A.
11	LISSA- Agência de Despachos e Trânsitos Lda.
12	Six Overseas Transport Solutions S.A.

O inquérito é constituído por 7 secções com 24 questões no total. A primeira secção está relacionada com a identificação da empresa, que respondeu ao inquérito.

Na segunda questão podemos observar que a maioria das empresas são nacionais e as suas operações ocorrem a partir do território nacional como podemos ver na Figura 4.1. Isto justifica-se pela amostra dos inquiridos que na maior parte são empresas situadas em Portugal, tal como são transitários portugueses. Quatro das empresas são multinacionais e com filiais em vários países.

2. Como se caracteriza a empresa a nível da sua implantação nacional/internacional.  
(16 respostas a esta questão)

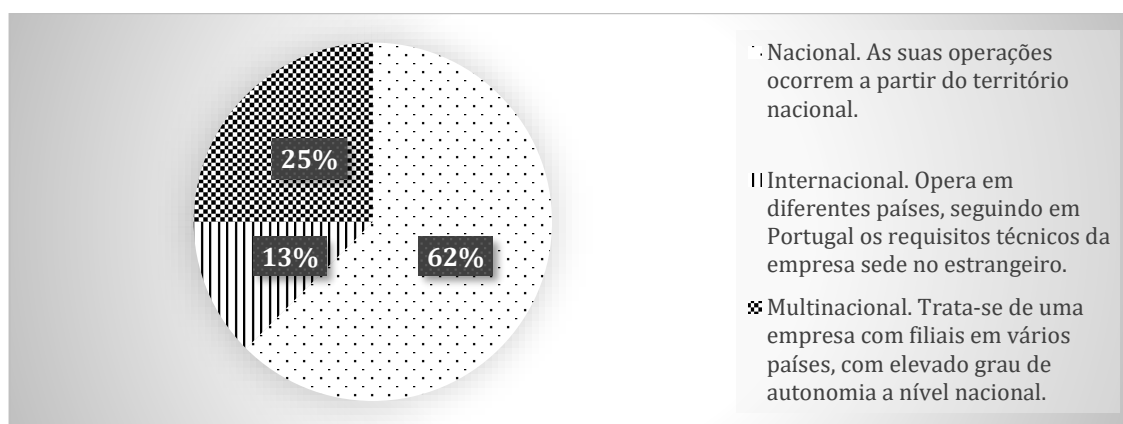


Figura 4.1 A empresa a nível da sua implantação

As empresas inquiridas que responderam ao inquérito são de várias dimensões, seis empresas responderam que têm até 10 pessoas. Outras seis empresas têm 31 ou mais pessoas. Entre os inquiridos temos empresas de pequena e grande dimensão. (Figura 4.2)

3. Número dos trabalhadores diretos que trabalham em Portugal. (16 respostas a esta questão)

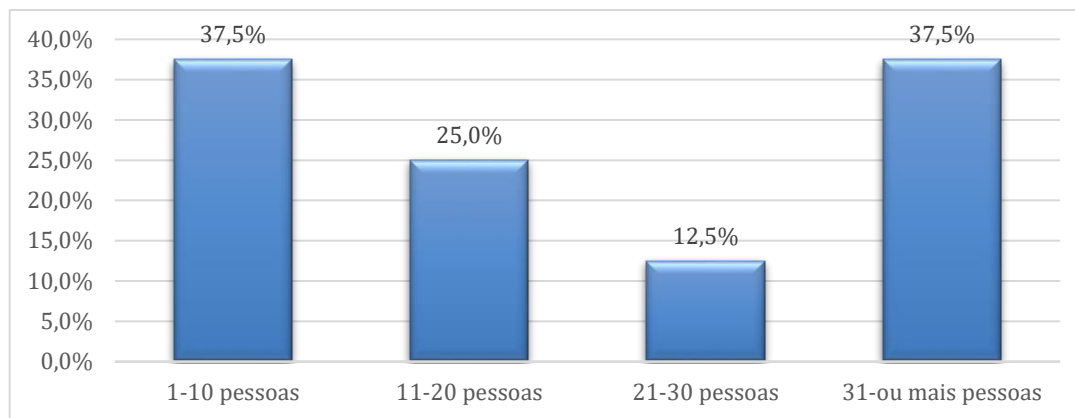


Figura 4.2 Número dos trabalhadores

Relativamente ao número dos escritórios, a Figura 4.3 apresenta a dominância de um escritório em Lisboa com 12 respostas. Estes inquiridos decidiram basear-se numa área de concorrência alta, de modo a responder à oferta existente no mercado. Outras empresas basearam-se no outro centro dos negócios concorrido na zona do Norte com 11 respostas de 1 escritório. Na zona Centro obteve-se 4 respostas com um escritório, que se afastaram da zona de concorrência alta e passaram para zonas que também necessitam de escritórios fixos. Apenas uma das empresas detém dois escritórios em Lisboa.

4. Indique o número de escritórios em cada região de Portugal, indicando um número por cada região. (16 respostas a esta questão)

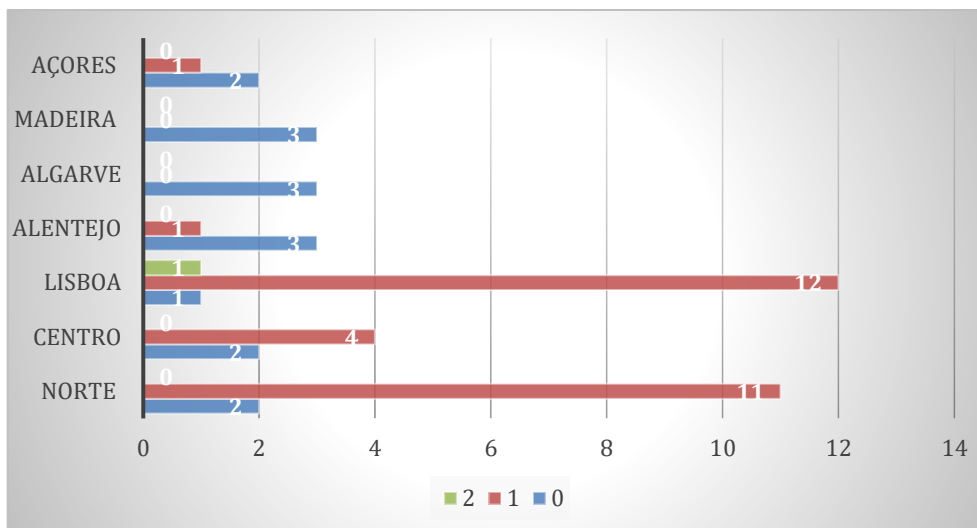


Figura 4.3 Número de escritórios

Na questão 5, sobre armazéns podemos observar na Figura 4.4, que na zona de Lisboa situam-se sete empresas que possuem um armazém e duas empresas têm dois armazéns. Na zona Norte encontram-se oito empresas que possuem um armazém. Seguidamente, no Alentejo e Centro duas empresas têm um armazém. Muitos transitários funcionam sem necessidade de um armazém ou também recorrem a um armazém alugado, ou de outra empresa.

5. Indique o número de armazéns em cada região de Portugal, indicando um número por cada região. (16 respostas a esta questão)

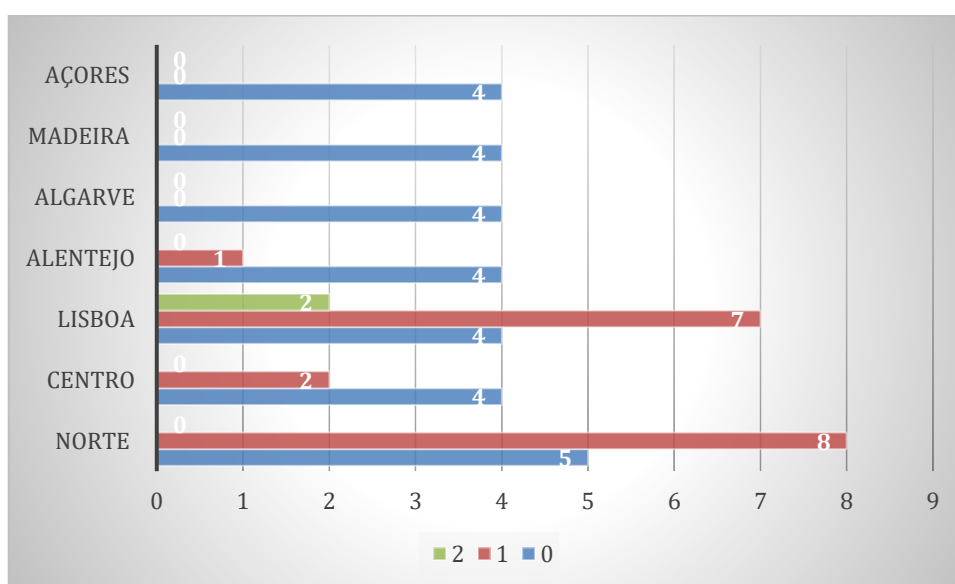


Figura 4.4 Número de armazéns

A próxima secção está relacionada com as operações da empresa. Na questão seis, destaca-se na Figura 4.5, os modos mais referidos como mais utilizados (opção 1): os transportes marítimos e ferroviários (6 respondentes para cada modo).

Como menos utilizados (opção 5) encontra-se o modo ferroviário (5 respondentes).

6. Ao nível dos vários tipos de transporte e utilizando a escala 1 a 5, hierarquize do mais utilizado ao nível da empresa (com número 1) ao menos utilizados (com número 5).

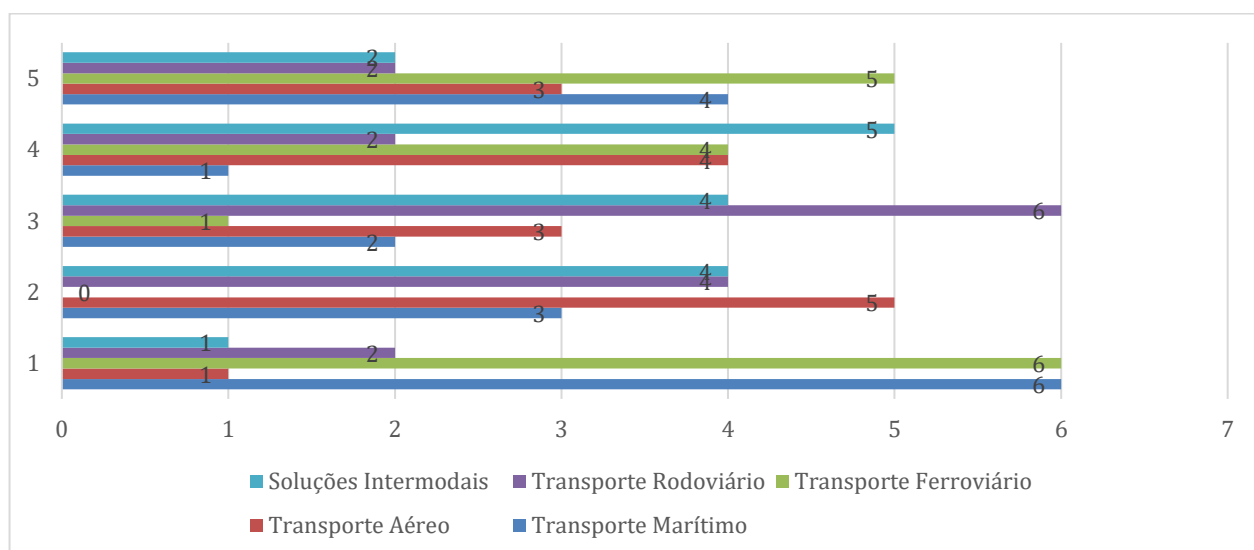


Figura 4.5 Hierarquia dos transportes

No que respeita aos mercados que as empresas mais trabalham, tal como podemos observar na Figura 4.6, para os transitários portugueses é o mercado europeu (81,3%). Em seguida Africa (56,3%), devido às ligações próximas que Portugal dispõe com o continente africano. Em terceiro lugar está América do Norte (50%) e Ásia (50%) devido às novas oportunidades económicas. Nenhuma empresa respondeu Oceânia

porque as trocas comerciais com este continente não são frequentes em comparação com outros mercados.

7. Indique os três mercados com os quais a vossa empresa mais opera. (Pode indicar menos que três, se for o caso). (16 respostas a esta questão)

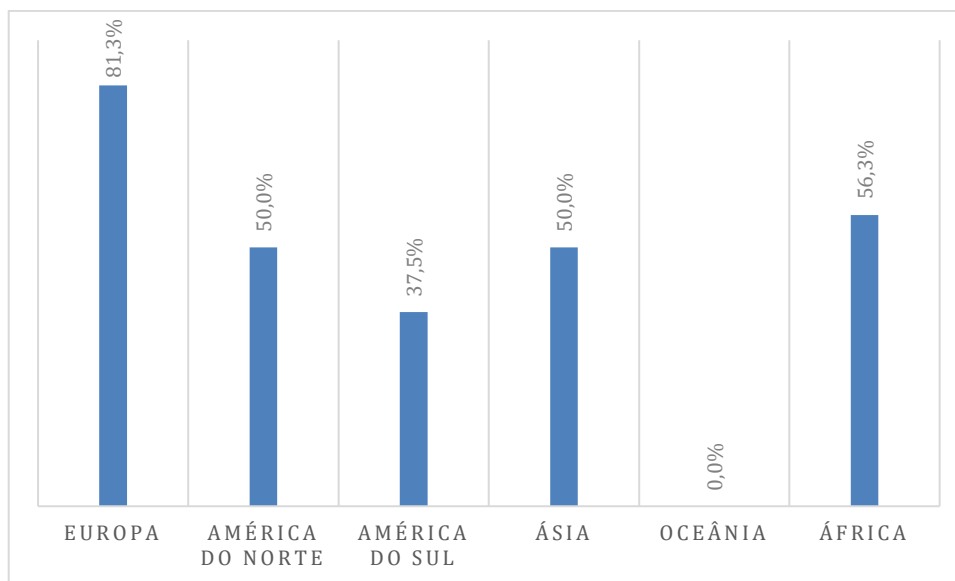


Figura 4.6 Os mercados operados

No território da União Europeia podemos ver na Figura 4.7, que os países que mais são servidos com transporte marítimo são Portugal e Espanha (43,8%). A maioria das empresas que responderam são de pequena dimensão e apenas operam com os países vizinhos. De seguida Países Baixos (37,5%), com os quais também se realizam muitas trocas com o transporte marítimo devido à proximidade e facilidade de acesso marítimo.

8. No território da União Europeia, indique os seis países que mais são servidos com transporte marítimo pela vossa empresa, ou com soluções intermodais que incluem o transporte marítimo. (Pode indicar menos que seis, se for o caso). (16 respostas a esta questão)

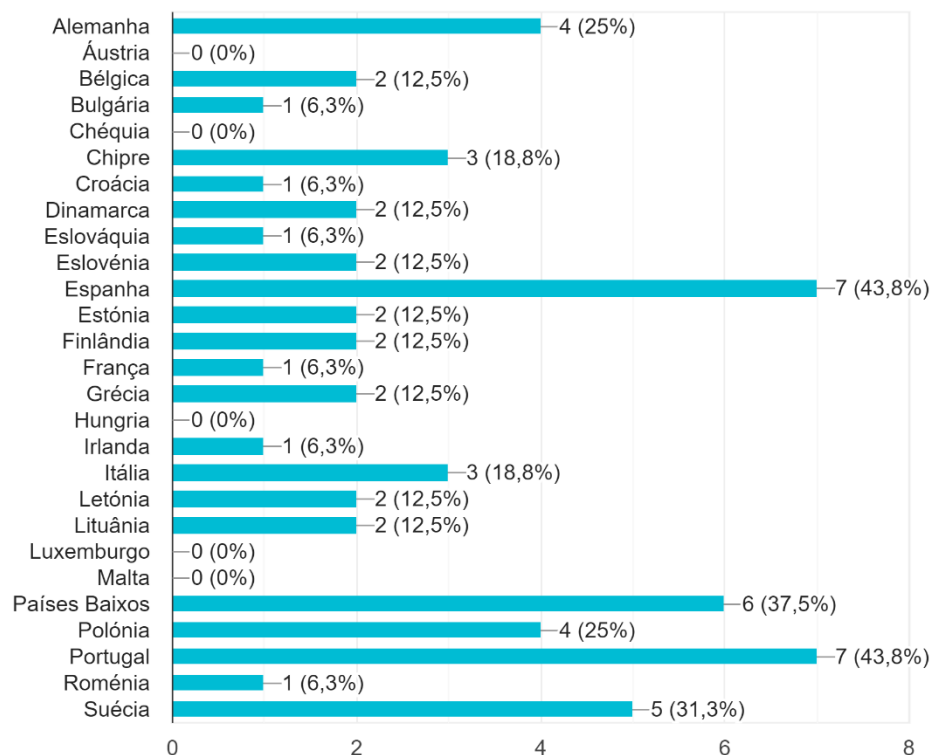


Figura 4.7 Os países europeus servidos com transporte marítimo

A próxima questão está relacionada com o *short-sea* e motivos que podem justificar a sua utilização. O principal motivo como constatamos na Figura 4.8, é a redução da dependência do modo rodoviário (93,8%).

Em segundo lugar é uma alternativa ao modo terrestre (81,3%). Hoje em dia as autoestradas estão sobrecarregadas. Os camiões estragam o pavimento e causam acidentes rodoviários.

Pode ser considerado um transporte complementar (62,5%), por exemplo, uma parte do transporte poderá ser feito com transporte rodoviário até ao cais, complementado com o uso do transporte marítimo de curta distância.

Uma empresa acrescentou a sua opção da resposta, referindo que o principal motivo são os custos mais reduzidos, mas que provocam tempo de trânsito superior à via terrestre.

9. Para transporte marítimo de curta distância (*short-sea*), selecione os três principais motivos que em vossa opinião podem justificar uma maior utilização deste modo. (16 respostas a esta questão)

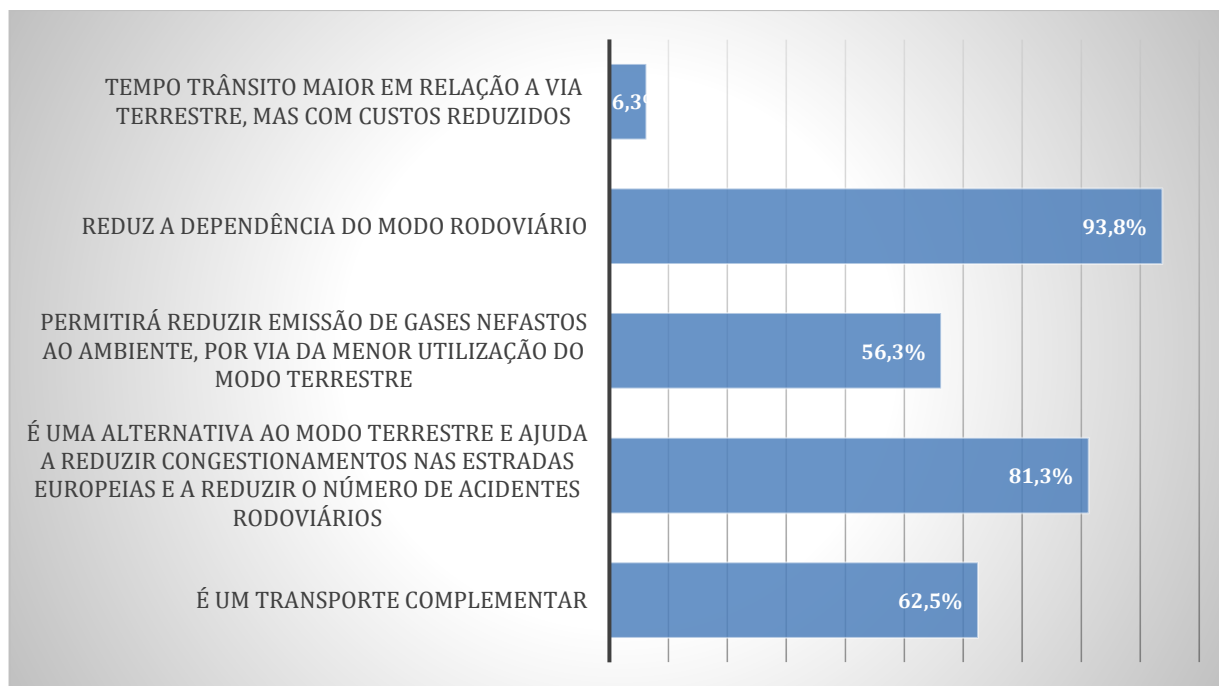


Figura 4.8 Os motivos da utilização do *short-sea*

Sobre a questão dos portos portugueses mais utilizados, na Figura 4.9 observamos que os mais utilizados, são o porto de Leixões (93,8%), devido à algumas empresas que responderam ao inquérito serem do Norte, de seguida o porto de Lisboa (81,3%) e Sines (68,8%) o porto das águas profundas que é usado por muitos transitários.

10. Sobre a utilização dos portos portugueses pela vossa empresa, selecione os três portos mais utilizados. (Pode indicar menos que três, se for o caso). (16 respostas a esta questão)

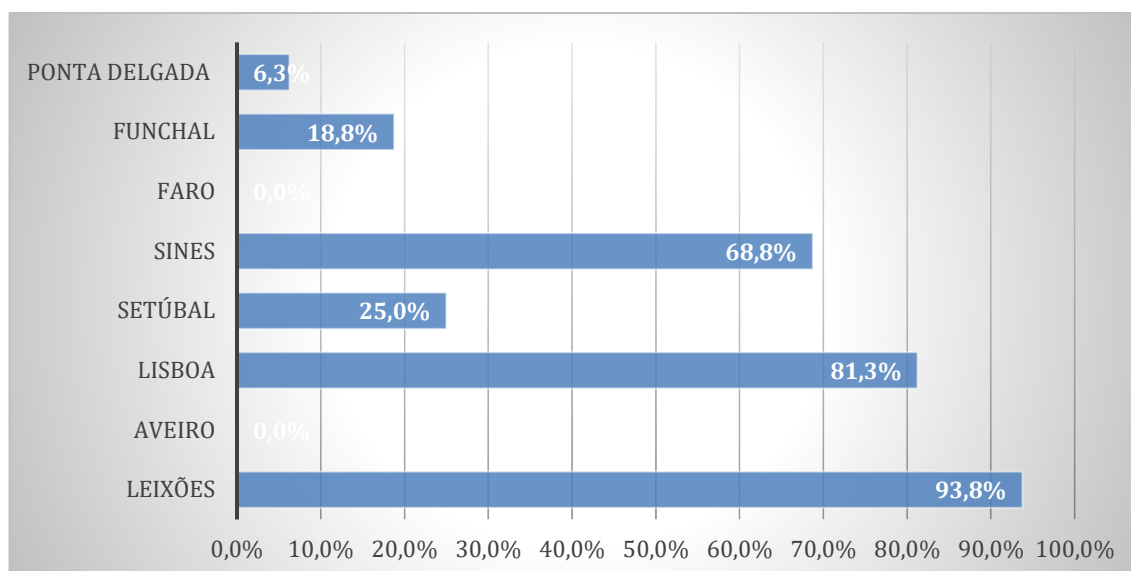


Figura 4.9 Os portos portugueses mais utilizados

A pergunta 11 questionou sobre limitações dos portos portugueses.

Como apresentado na Figura 4.10, as principais limitações apontadas são:

- A “capacidade do porto (dimensão)” com 68,8% dos respondentes, em princípio devido à localização que apresentam e incapacidade de aumentar a sua dimensão.
- A “estiva processo operacional/formação” e “burocracia na carga e descarga” com 56,3% dos respondentes. Os portos têm problemas nos processos operacionais, tanto na movimentação da carga, como também na existência da necessidade de vários documentos para o processo da carga e descarga, que poderia ser simplificado.
- A opção da “infraestrutura/desgaste das máquinas” com 37,5% dos respondentes que também causa entrave ao processo.

Foram acrescentadas duas respostas, que são as “greves”, e as “inqualificáveis greves no porto de Lisboa”.

11. Indique as três maiores limitações dos portos marítimos portugueses. (Pode indicar menos que três, se for o caso). (16 respostas a esta questão)

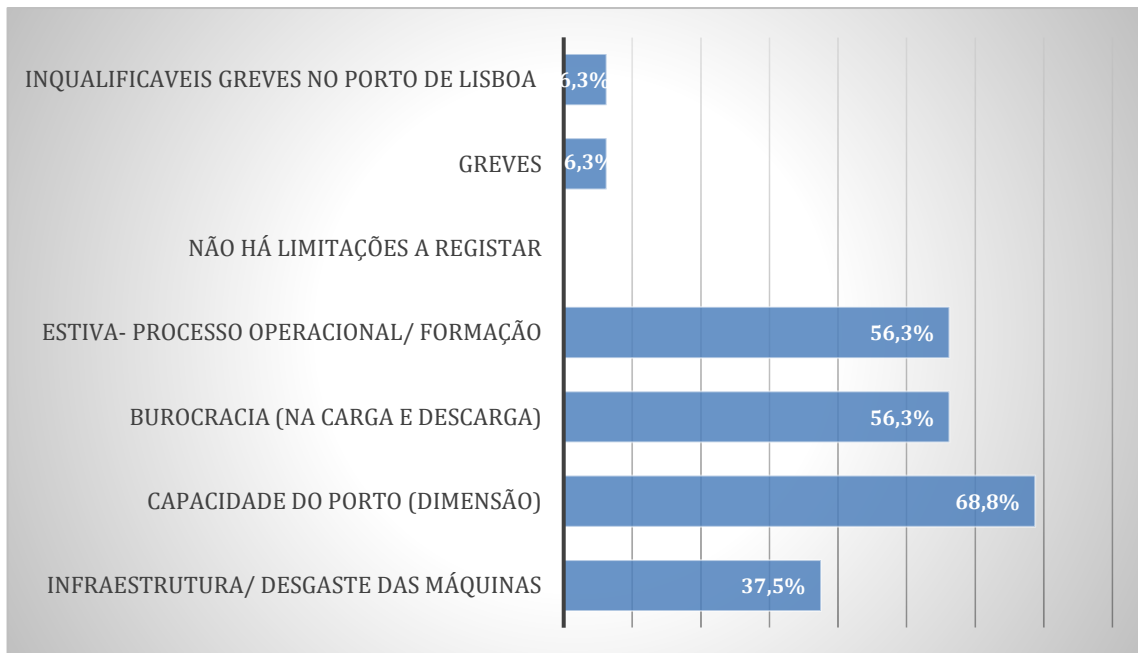


Figura 4.10 As limitações dos portos portugueses

As melhorias que os portos marítimos devem implementar foram hierarquizadas do modo que se verifica na Figura 4.11.

Em primeiro lugar deve-se “melhorar a componente logística digital-circulação da informação” (87,5% dos respondentes). A circulação da informação entre os *players* da logística deve ter um canal para transmitir os documentos em tempo real, sem necessidade de documentos em papel.

Em segundo lugar são referidos os “investimentos na capacidade do porto (dimensão)” (68,8% dos respondentes). Isto significa que os portos devem crescer de modo a poder aceitar mais carga nos seus terminais.

Em terceiro lugar “melhorar as condições de trabalho/formação” (43,8% dos respondentes). As pessoas que trabalham nos portos devem ter condições para poder operar, como também devem possuir a formação adequada.

Não foi selecionada a opção de “não há melhorias a propor”. Um dos inquiridos adicionou mais uma melhoria necessária que são “decisões políticas” que devemos ter em conta.

12. Indique as três melhorias que os portos marítimos devem implementar para um funcionamento mais eficaz. (Pode indicar menos que três, se for o caso). (16 respostas a esta questão)

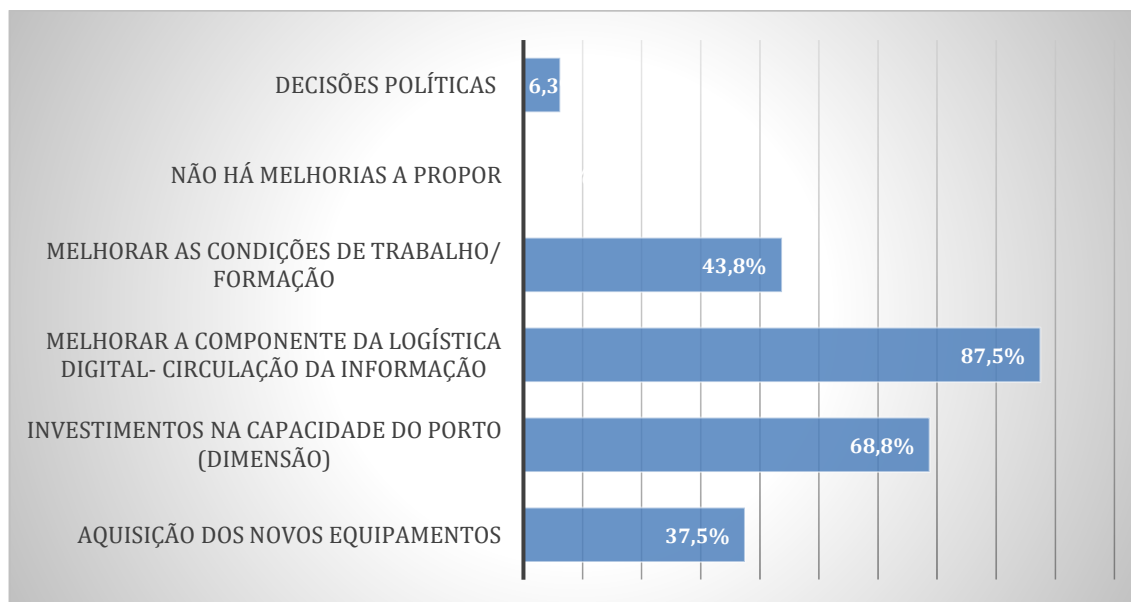


Figura 4.11 Melhorias para um funcionamento mais eficaz

Existem vários tipos dos contentores, utilizados no comércio internacional, pelas empresas respondentes (Figura 4.12). Entre os mais usados estão os contentores *standard dry* de 20 pés, e em segundo lugar os contentores de 40 pés *high cube*. Estas decisões dependem do tipo da mercadoria que é transportada, da dimensão e peso. Os contentores *standard* são mais gerais, ao contrário dos contentores *open top* e *reefer*.

13. Ao nível dos vários tipos dos contentores, selecione os mais usados pela vossa empresa no transporte da mercadoria pelo transporte marítimo. (No máximo seis opções). (16 respostas a esta questão)

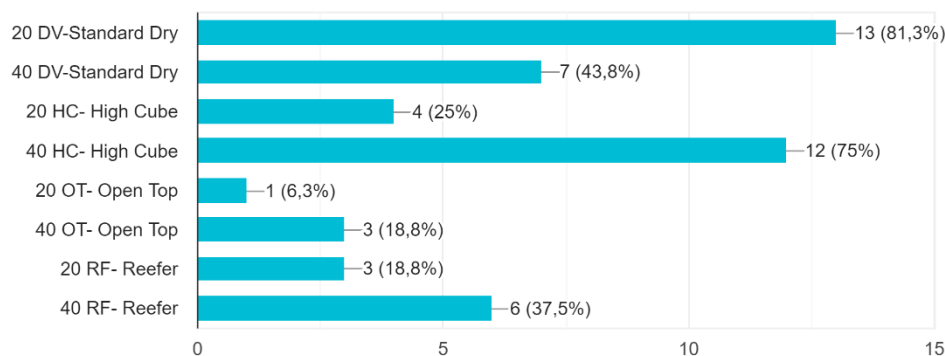


Figura 4.12 Os contentores utilizados

A vantagem do transporte marítimo (Figura 4 .13), mais apontada corresponde à circunstância do transporte marítimo ser “aplicável a transporte intercontinental com custo menor comparativamente aos outros modos”.

Em segundo lugar foram apontadas as vantagens “diversidade de mercadorias abrangidas” e “custo de frete é menor em relação aos outros modos de transporte”. O transporte marítimo consegue transportar diversa mercadoria dentro dos contentores, desde que seja bem embalada e acondicionada. Com o usufruo das economias de escala, o transporte marítimo consegue gerar custos inferiores em comparação aos outros modos.

14. Indique a principal vantagem do transporte marítimo relativamente aos outros modos de transporte. (16 respostas a esta questão)

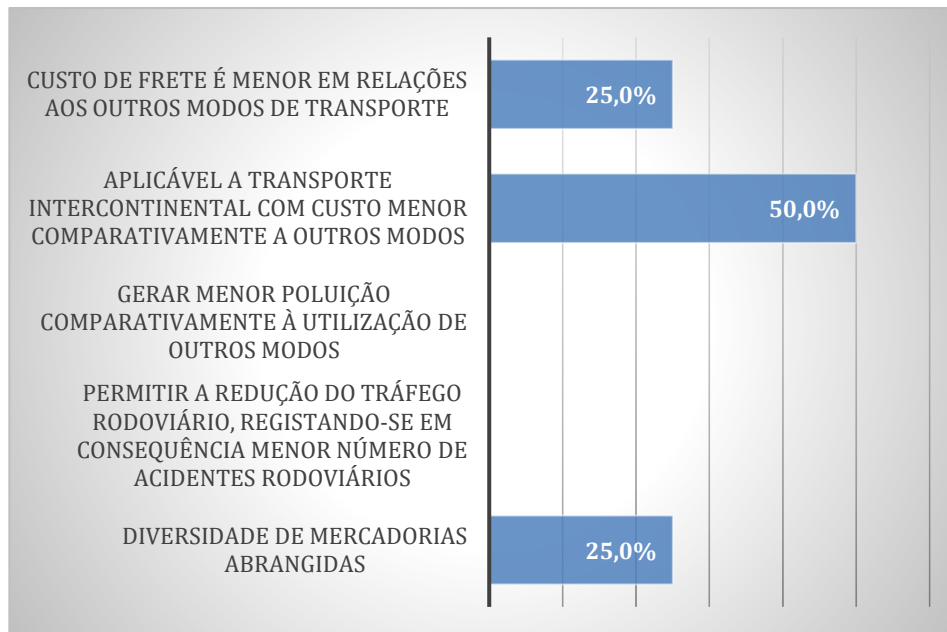


Figura 4.13 As vantagens do transporte marítimo

O transporte marítimo também apresenta as suas desvantagens (Figura 4.14). A mais indicada foi a “baixa velocidade do transporte em relação aos outros modos de transporte” (43,8% dos respondentes). Em segundo lugar “dependente das escalas dos navios” (25% dos respondentes) e em terceiro “burocracia associada” (18,8% dos respondentes). Por exemplo, o transporte marítimo relativamente ao transporte aéreo apresenta um tempo de transito muito superior, por exemplo, um navio de Portugal para Estados Unidos demora dias, enquanto o avião demora horas. Também o navio apenas apresenta saídas num dia específico com data de limite de carga e com limites estabelecidos para carregamento. A burocracia deve ser simplificada, como também deve haver livre circulação dos documentos.

15. Indique a principal desvantagem do transporte marítimo relativamente aos outros modos de transporte. (16 respostas a esta questão)

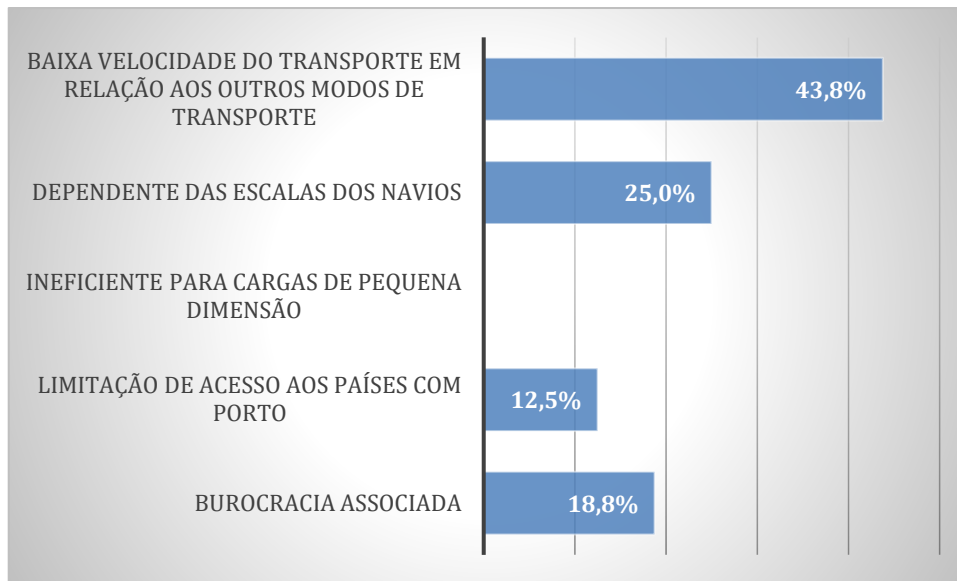


Figura 4.14 As desvantagens do transporte marítimo

No mundo são exportados e importados vários tipos de produtos, (Figura 4.15) entre os quais “agro-alimentares”, “químicos e borrachas”, “madeira, cortiça e papel”, “peles, couros e têxteis”, “vestuário, calçado”, “minérios, metais”, “máquinas”, e “material de transporte”, entre outras categorias dos produtos.

Os resultados mostram que os produtos mais exportados pelas empresas inquiridas são “agro-alimentares” e “máquinas” com 50% dos respondentes, e “madeira, cortiça e papel” com 43,8% dos respondentes. Cada transitário possuirá vários clientes com produtos diferenciados.

16. Selecione os três principais produtos para a vossa empresa ao nível de exportação. (Pode indicar menos que três, se for o caso). (16 respostas a esta questão)

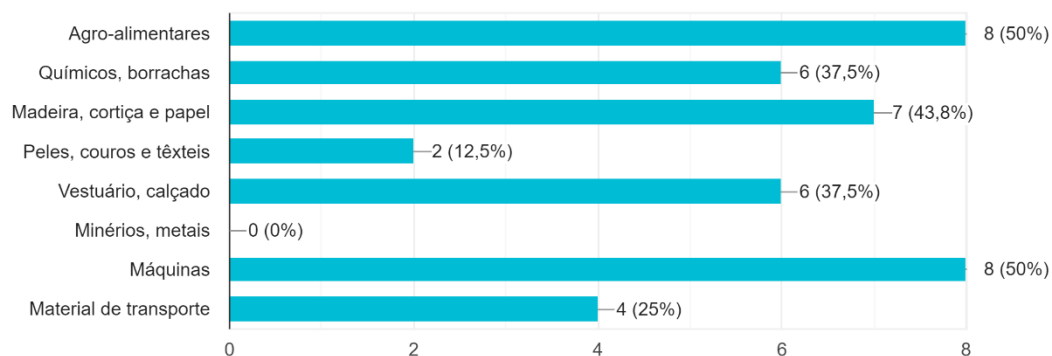


Figura 4.15 Os produtos exportados

Os produtos mais importados, Figura 4.16, são as “máquinas” 62,5% dos respondentes, “agro-alimentares” e “vestuário, calçado” com 37,5% dos respondentes. As empresas adicionaram os produtos como, “*high-tech telecommunication*” e “componentes auto”.

17. Selecione os três principais produtos para a vossa empresa ao nível de importação. (Pode indicar menos que três, se for o caso). (16 respostas a esta questão)

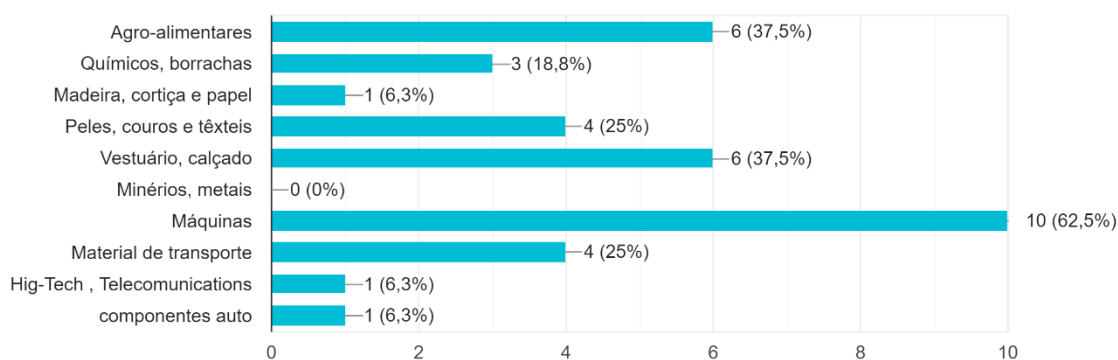


Figura 4.16 Os produtos importados

A terceira secção do inquérito esta relacionada com os meios mais utilizados para transportar os produtos importados - Figura 4.17.

O modo mais escolhido para transportar, é o transporte marítimo (50% dos respondentes). Em segundo lugar está o transporte rodoviário (25% dos respondentes). Por fim, está o transporte aéreo e soluções intermodais com 12,5%.

Apenas duas empresas inquiridas escolheram soluções intermodais respondendo assim à questão 19.

18. Quais são os meios mais utilizados pela vossa empresa para transportar os produtos escolhidos na questão anterior. (16 respostas a esta questão)

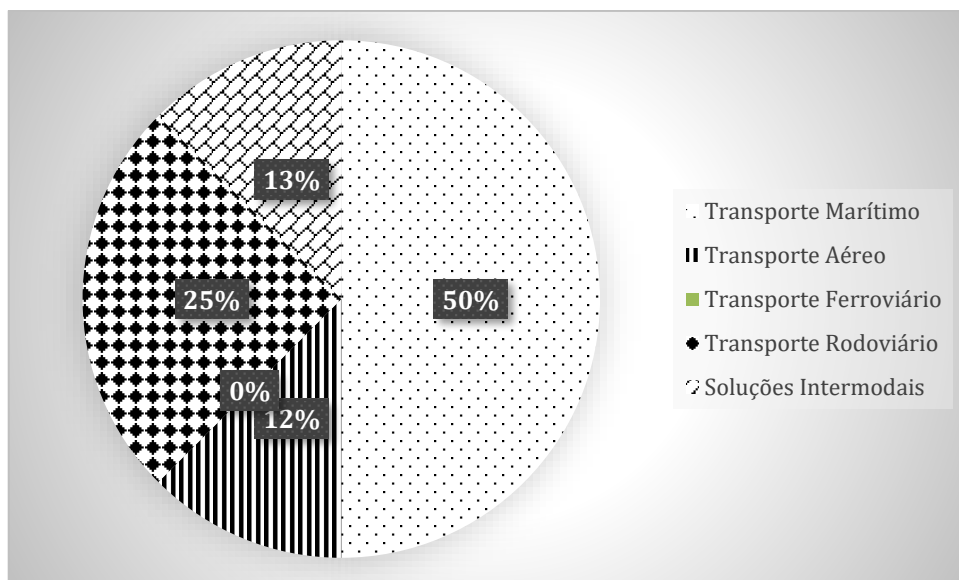


Figura 4.17 Os meios utilizados para transportar os produtos

Dois dos inquiridos na questão anterior escolheram “soluções intermodais” respondendo assim à questão 19 (Figura 4.18).

Estes dois inquiridos indicaram que transportam produtos “agro-alimentares”, “máquinas” e “material de transporte” com soluções intermodais incluindo o transporte marítimo. Em vez de os transportes entrarem em concorrência, estes complementam-se.

19. Se respondeu intermodal na questão anterior o Transporte Marítimo é utilizado nos respetivos produtos. Indique quais. (2 respostas a esta questão)

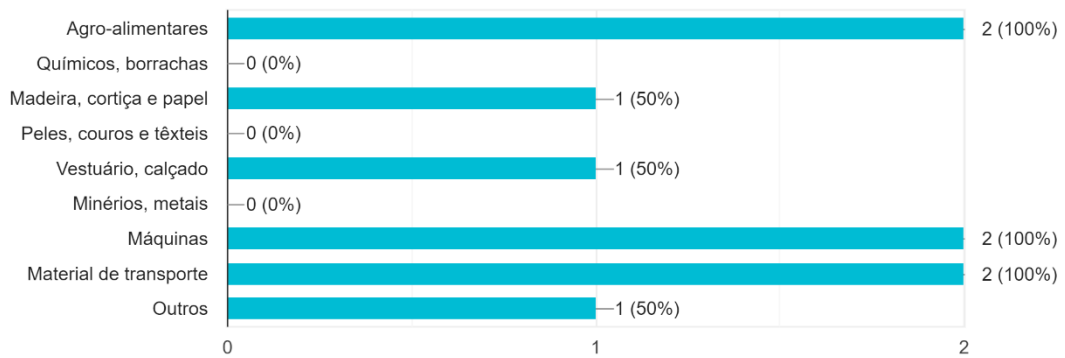


Figura 4.18 Os produtos exportados com o transporte intermodal

O próximo capítulo está associado à situação atual que estamos a viver, da pandemia e das dificuldades económicas.

Com a nova regra do IMO2020, todos os *players*, tiveram alterações no seu funcionamento de alguma maneira. Sobre o objetivo da redução da emissão de gases sulfurosos, a maior parte dos inquiridos respondeu que irá melhorar o funcionamento do transporte marítimo, mas com custos superiores. (Figura 4.19). A regulamentação deve melhorar o funcionamento do transporte marítimo, mas o custo em princípio será suportado pelo cliente final.

20. Sobre o IMO 2020 e no âmbito do objetivo de reduzir a emissão de gases sulfurosos gerados pelo transporte marítimo, na vossa opinião a nova regulamentação irá melhorar o funcionamento do transporte marítimo? (16 respostas a esta questão)

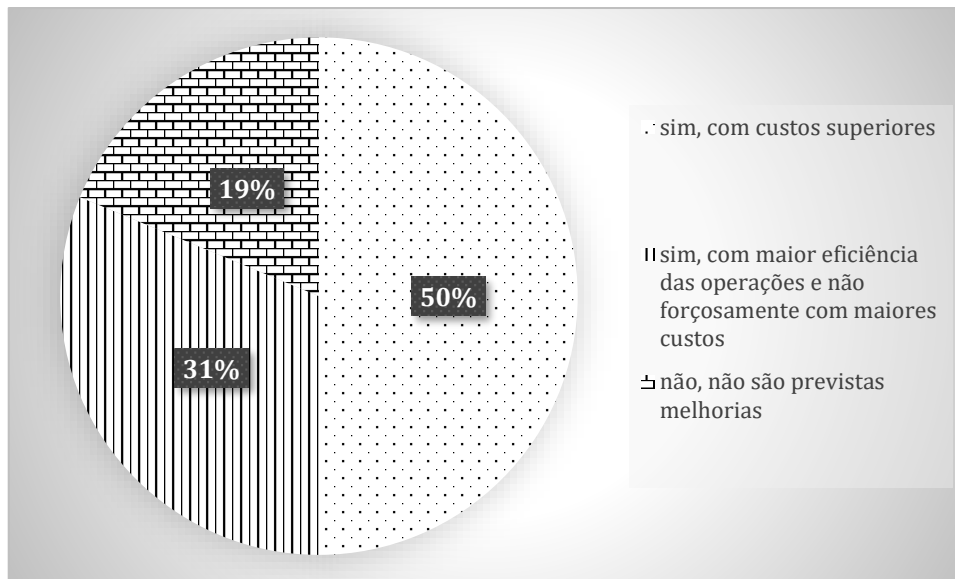


Figura 4.19 O IMO2020 e respetivos custos

A *International Maritime Organization* (IMO) exigiu reduzir o teor de enxofre de 3,5% para 0,5% para a indústria marítima que provocou mudanças radicais e custos significativos para todos os *players* (Başer, 2020). De modo a cumprir as novas regras da IMO2020, devemos adaptar novas regras, e escolher entre as alternativas expostas na Figura 4.20. A alternativa mais considerada foi, “utilizar combustíveis que possuam um menor teor de enxofre, dentro do limite obrigatório, a partir de janeiro de 2020”. Esta alternativa pode ser mais económica de ponto de vista dos armadores, de modo a poupar nos investimentos, que se devem realizar com os *scrubbers*. Uma das soluções para as empresas de transporte marítimo é implementação dos *scrubbers*, que causam a remoção do dióxido de enxofre (Başer, 2020).

21. De acordo com a IMO, as empresas de frete marítimo podem optar por uma de três opções para cumprir a nova política ambiental. Indique a opção que considera mais viável. (16 respostas a esta questão)

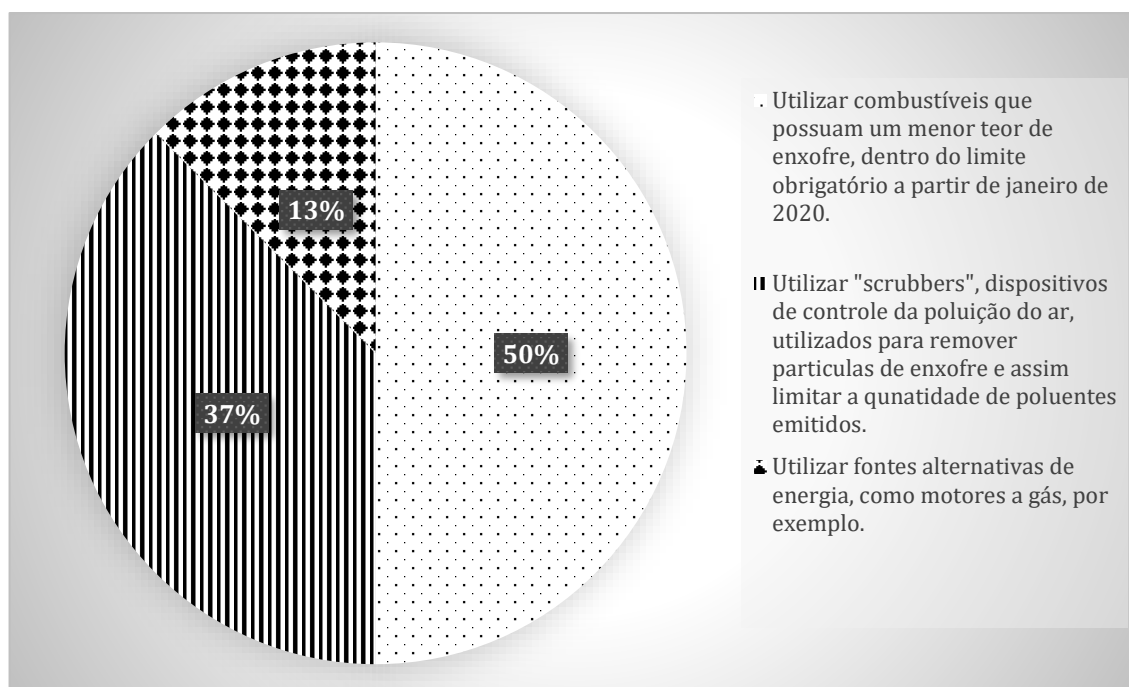


Figura 4.20 As alternativas para cumprir as regras IMO2020

Com os tempos que estamos a viver da pandemia, foram colocadas duas questões relacionadas com esta temática. As consequências da pandemia são imensas (Figura 4.21), mas que afetam diretamente os inquiridos são: em primeiro lugar “queda das exportações” (75% dos respondentes), em segundo “dificuldades económicas e financeiras das empresas e desemprego” e “queda das importações” (68,8% dos respondentes) e em terceiro “restrições a nível da circulação” (37,5% dos respondentes). As consequências afetam não apenas as empresas diretamente afetadas, mas também a economia nacional.

22. Selecione até três consequências que incidirão sobre os transitários com a atual pandemia COVID-19 com maior intensidade. (16 respostas a esta questão)

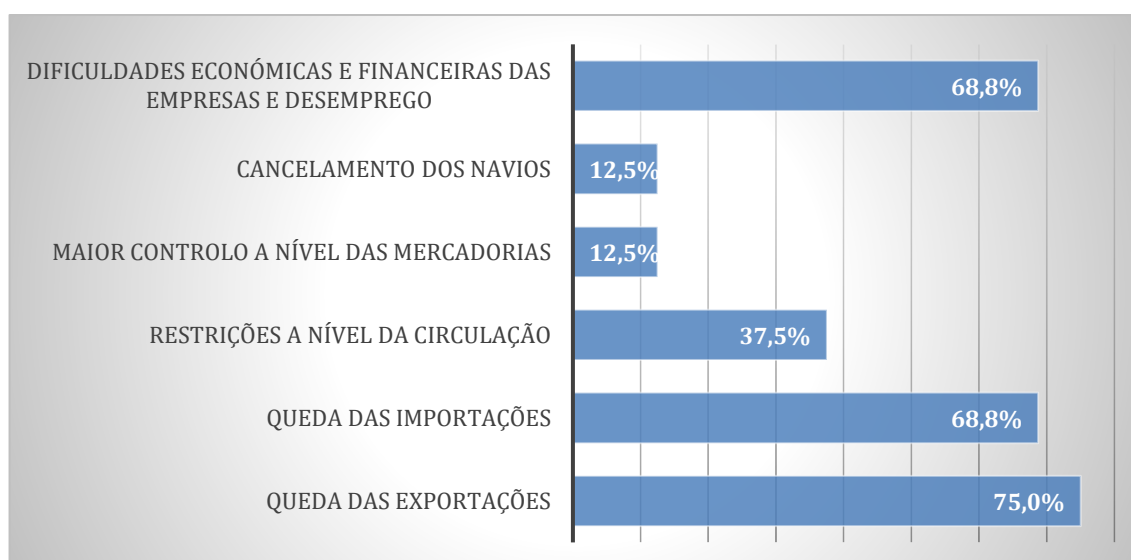


Figura 4.21 As consequências da pandemia

A pandemia deve ser enfrentada de modo a não parar o funcionamento das empresas, por isso, na opinião dos inquiridos deveriam ser implementadas as seguintes ajudas (Figura 4.22), “redução/isenção de pagamento das infraestruturas rodoviárias, aéreas, ferroviárias e marítimas” (63% dos respondentes), e em seguida “prorrogar o prazo de pagamentos dos empréstimos bancários, alugueres e rendas” (13% dos respondentes). As alternativas com menor nível de respostas foram, com igual percentagem de 6% dos respondentes, “flexibilização no horário de trabalho dos funcionários”, “medidas de apoio à conectividade para suporte das exportações”, “prorrogar prazos pagamentos de impostos/Obrigações fiscais” e “Plano Estratégico Nacional”.

23. Os transitários enfrentaram e continuam a enfrentar o COVID-19 sem parar de trabalhar. Indique a ajuda mais importante que deveria ser implementada, para os transitários não entrarem em crise económica/financeira. (16 respostas a esta questão)

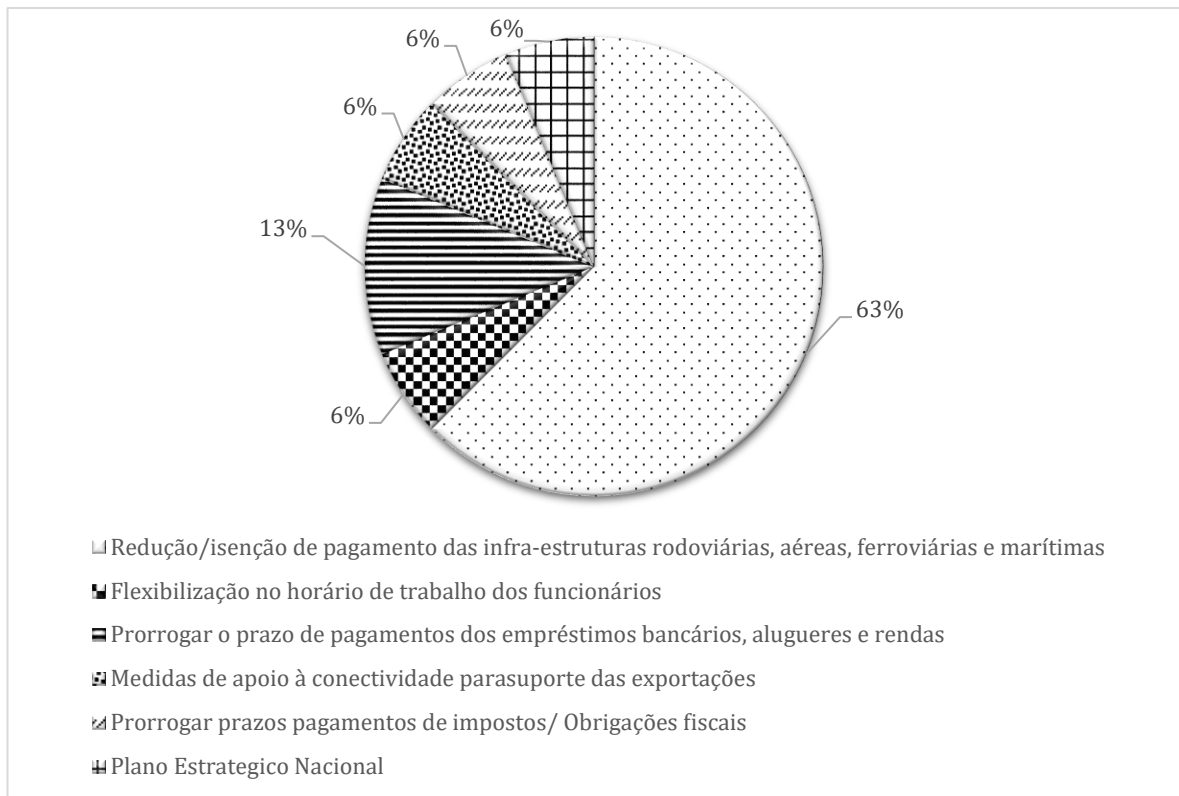


Figura 4.22 As alternativas de ajuda para enfrentar pandemia

A Figura 4.23 apresenta a última secção do inquérito, com a identificação da função da pessoa que respondeu ao inquérito. Sendo a função de administradores/sócio-gerente a função mais representada entre os respondentes (44%). São pessoas que têm um entendimento global do negócio e não apenas de uma área em específico.

24. Identifique a função da pessoa que respondeu ao inquérito. Nota: se mais do que uma pessoa contribuiu para as respostas podem indicar várias funções. (16 respostas a esta questão)

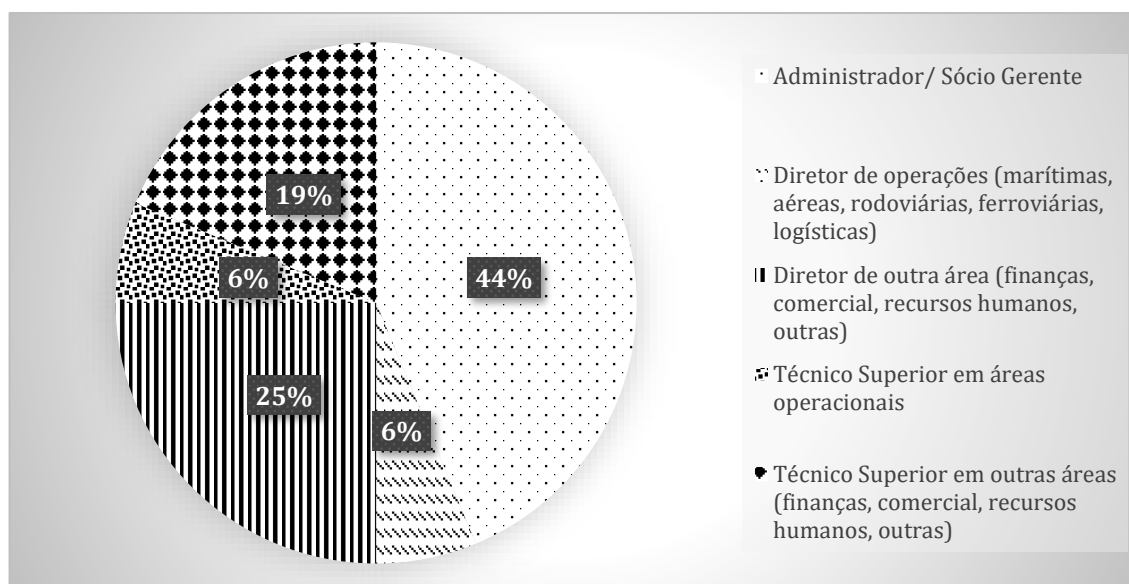


Figura 4.23 A função do inquirido

#### 4.1 Discussão dos resultados do inquérito

Com este inquérito podemos concluir que, as empresas que responderam são de pequena dimensão, com reduzido número de escritórios e armazéns. O transporte mais utilizado segundo as respostas, são o modo ferroviário e marítimo, com os quais transportam a maioria da carga. Mesmo quando as empresas utilizam na predominância o transporte ferroviário ou marítimo, deve existir a forma de levar a carga até ao porto de embarque. Assim sendo, a carga é despachada do armazém do cliente pelo modo rodoviário, até chegar à estação ou ao porto. As empresas costumam trabalhar mais com os países vizinhos da Europa, como é habitual terem os mesmos procedimentos alfandegários e documentais.

O transporte marítimo de curta distância ainda não está bem promovido na Europa, mas o principal motivo pelo qual o devemos utilizar frequentemente, é a redução da dependência do modo rodoviário. O desenvolvimento do TMCD é considerado imprescindível ao desenvolvimento sustentável das cadeias intermodais (Sousa & Fernandes, 2007). Não está bem promovido, porque para as empresas torna-se mais complicado estar a transportar a carga de modo rodoviário do armazém, depois passar

para o *short-sea* e a seguir outra vez para rodoviário, de modo a chegar ao cliente final. Também a documentação que está associada, não facilita a promoção do modo perante as empresas que exportam.

O porto que os respondentes mais utilizam depende da localização dos clientes. Como a maior parte das industriais se localizam no Norte, existe a predominância no uso do porto de Leixões. Os portos portugueses também apresentam as limitações que devem ser ultrapassadas para um funcionamento eficiente. A principal limitação dos portos é a sua capacidade, devido a falta de espaço para poder crescer. A principal melhoria que os portos devem adaptar é a logística digital que permite uma circulação instantânea da informação, sem necessidade dos documentos físicos.

Existem vários tipos dos contentores. Os mais utilizados pelos respondentes são os contentores de 20DV e 40HC devido à carga exportada vir toda embalada, na maior parte das vezes em paletes, que facilita o processo da carga e descarga. Qualquer carga apresenta os seus requisitos específicos, quanto ao tipo de contentor a usar para o seu transporte (Kerekes, 2016).

A principal vantagem do transporte marítimo selecionada pelos respondentes é a opção de ser “aplicável a transporte intercontinental com custo menor comparativamente aos outros modos de transporte”. Como as empresas exportadoras, baseiam as suas escolhas na maioria das vezes em preço, logo a principal vantagem deveria estar relacionada com o custo. A principal desvantagem é a “baixa velocidade do transporte em relação aos outros modos de transporte”. Por exemplo, os produtos que têm uma validade curta, devem transportar por outro modo de transporte, de modo a evitar os estragos, assim como as cargas classificadas com muita urgência para chegar ao destino.

As empresas respondentes exportam diversos produtos, mas o principal é “agro-alimentar”, e importam mais frequentemente as “máquinas”. Para transportar as grandes quantidades dos produtos agroalimentares, o transitário na maioria das vezes utiliza o transporte marítimo, seguidamente com o rodoviário que deve abastecer os países mais próximos de Portugal em pouco tempo de trânsito. Apenas duas empresas responderam, que utilizam os transportes intermodais, com os quais movimentam os produtos “agro-alimentares”, “máquinas” e “materiais de transporte”. As soluções

intermodais deveriam ser consideradas pelas empresas, tal como oferecem uma cadeia logística completa.

A regulamentação IMO2020 exige um investimento de capital adicional, que provocará o aumento dos custos operacionais para as empresas e conseqüentemente no frete marítimo. Sobre a opção mais viável para cumprir a regra do IMO2020, os inquiridos selecionaram a utilização dos combustíveis que possuam um menor teor de enxofre, dentro do limite.

Com a pandemia, surgiram diversos problemas que tiveram que ser resolvidos de imediato. Uma das conseqüências mais intuitiva foi a queda das exportações, principalmente logo no início, quando a “fábrica do mundo parou”, a China deixou de exportar produtos. O mundo sentiu a falta dos produtos, que começaram a esgotar imediatamente, tal como as empresas estão habituadas a comprar as matérias-primas, mais acessíveis na Ásia. Na questão 23, sobre o combate da pandemia, os inquiridos escolheram a “redução/isenção de pagamento das infra-estruturas”. Como perderam a margem com o corte das alternativas, tiveram que ajustar os seus preços, e pedir uma isenção ao Estado.

As quatro empresas com 31 trabalhadores ou mais, selecionaram os portos nacionais mais utilizados como Leixões, Lisboa e Sines. Duas das grandes empresas informaram que os portos apresentam falta da capacidade, e outras duas identificaram as infraestruturas e desgaste das máquinas. Relativamente às conseqüências da pandemia mais sentidas nas grandes empresas são “dificuldades económicas e financeiras das empresas e desemprego”.

Na questão 5, sobre a hierarquização dos transportes a nível da utilização, as empresas com mais de 31 trabalhadores, duas empresas responderam o transporte marítimo e duas o transporte ferroviário. Entretanto na questão 18, onde foi solicitado identificar o transporte mais utilizado para transportar a carga, em todas as empresas de grande dimensão foi escolhido o transporte marítimo.

A predominância pela utilização do transporte ferroviário pode ser justificada, pela entrega da carga no cais ferroviário mais próximo, para transportar em contentor para o porto marítimo. Também o transporte rodoviário é utilizado para entregar a carga recolhida no armazém do cliente no terminal de comboios ou diretamente no porto marítimo.

Para as seis empresas com menos que dez trabalhadores, os portos marítimos nacionais mais utilizados são o Leixões e Lisboa. As empresas de pequena dimensão indicaram a limitação dos portos nacionais, como “infraestrutura inadequada” e “falta da capacidade”. Na hierarquização dos modos de transporte, com mais utilização está o transporte ferroviário. Entretanto, na questão dezoito, para identificar o transporte mais utilizado para transportar os produtos indicados da questão anterior, o mais escolhido foi o transporte rodoviário. As consequências da pandemia que mais afetaram as empresas de pequena dimensão foram a “queda das exportações” e “queda das importações”.

## **5. ANÁLISE DAS ENTREVISTAS**

Para recolher informação mais pormenorizada foram realizadas quatro entrevistas. Foram identificadas três associações, e uma empresa portuguesa que exporta os seus produtos. Todas as entrevistas foram realizadas via ZOOM, devido à pandemia.

A primeira entrevista foi realizada ao Dr. António Nabo Martins, da APAT- Associação dos Transitários de Portugal, no dia 14 de abril 2021. A segunda entrevista foi realizada no dia 24 de maio 2021, ao Dr. António Belmar da Costa, da AGEPOR- Associação dos Agentes de Navegação de Portugal. Este entrevistado forneceu uma perspetiva diferente relativamente às questões similares que foram colocadas ao Dr. António Nabo Martins. Para obter uma perspetiva complementar, foi decidida a realização de uma entrevista a uma empresa que pratica exportação. A entrevista realizada no dia 21 de julho 2021, à Sociedade Luso Espanhola de Metais, que é uma empresa multinacional que opera em vários países, e exporta os seus produtos todos os dias. O Sr. Edgar Pisco é responsável logístico na empresa, que organiza a movimentação das exportações na fábrica, e trata dos documentos para o transporte. Para finalizar as entrevistas foi realizada uma última no dia 3 de agosto 2021 ao Doutor Duarte Lynce de Faria da APS-Administração dos Portos de Sines e do Algarve S.A.

### **5.1 Entrevista ao Dr. António Nabo Martins da APAT**

O Dr. António Nabo Martins, é o presidente executivo da Associação dos Transitários de Portugal. Foi identificado para ser entrevistado devido aos conhecimentos da área dos transportes, e contacto direto que tem com os transitários. Trabalha na APAT há 3 anos, e antes trabalhava na Medway, em atividade relacionado com o transporte ferroviário. Tal como, podemos observar na Tabela 4, a entrevista foi realizada no dia 14 de abril 2021 às 11h00 via ZOOM.

Tabela 4 - Dados da Entrevista com o Dr. António Nabo Martins

<b>Entrevistado</b>	Dr. António Nabo Martins
<b>Função</b>	Presidente Executiva da APAT
<b>Organização</b>	APAT- Associação dos Transitários de Portugal S.A.
<b>Data</b>	14-04-2021
<b>Hora</b>	11h00
<b>Duração</b>	1 hora 5 minutos
<b>Local</b>	Zoom

**Fonte:** elaboração própria

Questão nº1 - De uma forma geral qual a perceção dos transitários e das empresas exportadoras sobre o transporte marítimo?

Na primeira pergunta sobre a perceção, salientou que o transporte marítimo é imprescindível para ligar os continentes, e oferece os preços competitivos, como “temos um modelo económico que assenta nas leis do mercado”. Com o exemplo real da roupa, conseguiu explicar de forma simples a importância das importações, e exportações de todos os países, e até continentes. Também o transporte marítimo de curta distância está a ganhar importância no mercado global.

Questão nº2 - Qual o impacto na competitividade das empresas exportadoras como resultado da opção pelo transporte marítimo?

O Dr. António Nabo Martins, interligou a resposta com um exemplo real da Autoeuropa, que consegue beneficiar das economias de escala usando o transporte marítimo, “A competitividade aumenta pelo lado do preço se for utilizado o transporte marítimo”. Devem ter em conta o tipo do produto exportado, as suas características e quantidades, para saber o que lhe aumenta a competitividade. Outro exemplo, é uma empresa que exporta pedra, que pelas suas características é exportada via marítima para

ganhar certa competitividade. No geral, o entrevistado concluiu que, “o transporte marítimo pelo lado do preço, têm uma competitividade maior, e do lado do prazo uma competitividade menor.”, assim os gestores devem estudar bem o tipo da competitividade que querem para a empresa.

Questão nº3 - Quais são as melhorias que devem ser implementadas ao nível das infraestruturas nacionais para o uso mais eficiente e eficaz do transporte marítimo?

De um modo geral, o porto de Sines na opinião do Dr. António Nabo Martins, é aquele que está preparado para receber uma grande quantidade de contentores. Enquanto porto muito relevante, Sines, deveria projetar os investimentos para o desenvolvimento do seu *hinterland*, que por sua vez iria melhorar a conectividade. Realmente devemos apostar mais nas infraestruturas dos portos portugueses para poder usufruir do transporte marítimo na sua total capacidade. Outros portos, como Lisboa e Leixões, apresentam muitas limitações, que não deixam o porto crescer para ter mais capacidade. O porto de Aveiro é considerado um porto moderno que está à procura de clientes para aproveitar as novas infraestruturas. O Dr. António Nabo Martins chegou à conclusão de que, “As infraestruturas neste momento são mínimas e não respondem às necessidades, logo a eficácia e eficiência do transporte marítimo fica reduzida.”.

Questão nº4 - Em concreto quais as melhorias nos portos portugueses para o melhor funcionamento e eficiência da JUL-Janela Única Logística.

Para melhor funcionamento da JUL, a principal mudança que deve ser implementada, seria ao nível dos horários de funcionamento dos *players*, que participam nos movimentos, e a preparação da documentação. Quando a alfândega fecha nos feriados, e os exportadores querem carregar os contentores, existe a falha nos despachos que proíbe a entrega dos contentores nos terminais. Estas falhas realmente poderiam ser evitadas com um sistema informático automático. Quando a JUL estiver a funcionar a 100% iremos deixar de ter falhas ao nível das entregas dos contentores nos terminais, como também a emissão mais rápida dos documentos.

Questão nº5 - Relativamente aos transportes intermodais, qual o modo de transporte que deve receber mais investimentos /apoios em termos de melhoria das infraestruturas para as soluções intermodais serem mais eficientes?

O Dr. António Nabo Martins realçou a importância da intermodalidade numa perspetiva de sustentabilidade ambiental, e melhor conjugação dos modos de transporte. Os transitários devem ter a especial atenção ao combinarem os modos de transporte, de forma a ter uma cadeia eficiente, e sem falhas. O Dr. António Nabo Martins salientou a importância que devemos dar ao transporte ferroviário, e as melhorias que deveriam ser implementadas para que dessa forma se possa melhorar a intermodalidade.

Questão nº6 - A entrada em vigor das novas regras IMO 2020 poderá ser prejudicada por dificuldades financeiras associadas à pandemia?

Com a implementação do IMO2020, o consumidor final passa a suportar os custos que os exportadores terão com o transporte.

Questão nº7 - Em termos gerais quais as ações mais importantes a serem implementadas pelas autoridades portuguesas, europeias e a nível global para incrementar a competitividade do transporte marítimo a nível europeu e mundial e que não tenham sido abordadas nas respostas às questões anteriores?

O Dr. António Nabo Martins referiu que, com a pandemia, foi notório a importância da implementação da facilitação do comércio. Também devemos ter em conta todos os meios de transportes, de modo a complementar a cadeia logística de forma eficiente. Antigamente o transporte de contentores era mais acessível, mas não era considerado competitivo para as empresas. No entanto, nos dias de hoje, isto já não se verifica, uma vez que houve uma subida de preços significativa, e já não é considerado competitivo para os clientes. O comércio está a crescer diariamente, por isso, as infraestruturas devem acompanhar este crescimento.

Questão nº8 - Quais os principais desafios ambientais e sociais que o transporte marítimo enfrenta, quer ao nível da poluição, quer ao nível das condições de trabalho das tripulações.

É notório que cada vez mais transportamos carga em grandes navios, e esses por consequência da sua dimensão são muito poluidores do mar. No entanto, com a nova regra do IMO2020, devem-se implementar *scrubbers* nos navios, ou os armadores devem apostar em outros tipos de combustíveis sustentáveis. O Dr. António Nabo Martins deu como exemplo a nossa roupa, que antes era usada durante muito tempo, uma vez que a roupa possuía muita qualidade, e agora temos roupa com pouca qualidade, mas mais acessível que anteriormente. Tendo este exemplo, chegou ao conceito da “mão invisível” do mercado, através da qual, o mercado livre se autorregularia, sem a necessidade da intervenção do Estado. O Dr. António Nabo Martins chegou a uma conclusão, que: “temos por um lado a procura da mercadoria dos diferentes continentes, e por outro lado a poluição marítima”. Com as dificuldades económicas devido à pandemia o processo da mudança, e dos investimentos será mais lento, mas não podemos abandonar, afirma o Dr. António Nabo Martins.

As tripulações do navio, têm um trabalho difícil, uma vez que passam grande parte do tempo no mar. Infelizmente, os navios muitas das vezes não formulam as melhores condições para trabalhar, desse modo tem-se verificado a diminuição da procura de emprego na respetiva área.

Questão nº9 - Em termos de formação e apoio às empresas do sector a vossa associação tem desenvolvido atividades que possam contribuir para uma maior e melhor utilização do transporte marítimo?

A APAT desenvolve várias formações que ajudam os associados cumprir as regras impostas internacionalmente. A formação é fundamental para o correto procedimento, e a compreensão das regras. Também realizam os cursos de *Incoterms* e *workshops*. A APAT cria as acções de formação à medida das necessidades das várias empresas que apresentam as suas sugestões. Os clientes frequentemente desconhecem o trajeto que a mercadoria realiza até chegar ao destino, por isso, é o transitário que deve seleccionar o melhor trajeto, e ao melhor preço.

Questão nº10 - Como vê a evolução do transporte marítimo na próxima década?

Segundo o Dr. António Nabo Martins, o transporte marítimo é um dos pilares da economia, que irá crescer a um ritmo mais lento, porque não podemos mudar a “fábrica do mundo” que está na China. O transporte marítimo de curta distância deve aumentar a sua quota no mercado mundial. Observámos na altura da pandemia, quando os contentores deixaram de circular de forma habitual, que logo começámos a ter os problemas no mercado, ou seja, o mercado global tem vários pilares, “basta falhar um destes pilares para que a cadeia sofra” afirma o Dr. António Nabo Martins.

## 5.2 Entrevista ao Dr. António Belmar da Costa da AGEPOR

O Dr. António Belmar da Costa, diretor executivo na AGEPOR -Associação dos Agentes de Navegação de Portugal, demonstrou uma perspetiva do tema transporte marítimo complementar. Tal como, podemos observar na Tabela 5, a entrevista foi realizada no dia 24 de maio 2021 às 19h00 via ZOOM.

Tabela 5 - Dados da Entrevista com o Dr. António Belmar da Costa

<b>Entrevistado</b>	Dr. António Belmar da Costa
<b>Função</b>	Diretor Executivo
<b>Organização</b>	AGEPOR -Associação dos Agentes de Navegação de Portugal
<b>Data</b>	24-05-2021
<b>Hora</b>	19h00
<b>Duração</b>	1 hora 20 minutos
<b>Local</b>	Zoom

**Fonte:** elaboração própria

Questão nº1 - De uma forma geral qual a percepção dos agentes da navegação sobre o transporte marítimo?

Na primeira questão, o Dr. António Belmar da Costa, como o representante dos agentes da navegação referiu que, “toda a nossa atividade gira em volta do transporte marítimo”. Afirmou que o transporte marítimo de longa, como de curta distância é vital para a economia. Com a notícia recente do navio que bloqueou a passagem no Canal Suez, provocando uma paragem na circulação pelo canal, explicou a importância do transporte marítimo, tal foi o pânico nos agentes económicos.

Questão nº2 - Qual o impacto na competitividade das empresas exportadoras como resultado da opção pelo transporte marítimo?

A opção do transporte marítimo, é competitiva quando este é escolhido para as distâncias relativamente grandes. Para as distâncias relativamente pequenas, é escolhido com maior frequência o transporte rodoviário, mesmo com a presença do transporte marítimo de curta distância, que é considerado mais sustentável. O transporte rodoviário beneficia de isenção de muitos custos externos, por isso, é considerado mais económico, que o transporte marítimo de curta distância, de acordo com o Dr. António Belmar da Costa, “diferença nos custos que beneficia o custo final no transporte rodoviário em detrimento do transporte marítimo e conseqüentemente a possibilidade de um ter níveis de fretes mais baixos que o outro.” Tendo como exemplo a IKEA, podemos observar que existem empresas que estão dispostas a pagar mais pelo transporte sustentável.

Questão nº3 - Quais são as melhorias que devem ser implementadas ao nível das infraestruturas nacionais para o uso mais eficiente e eficaz do transporte marítimo?

Devem ser melhoradas as infraestruturas, e as comodidades nos portos nacionais, melhorar as ligações que existem no porto ao *hinterland*, e melhorar as cadeias logísticas. Segundo o Dr. António Belmar da Costa, em Portugal atualmente falta aplicar o investimento no projeto correto, “as infraestruturas que necessitamos estão bem identificadas, só falta chegar o investimento necessário”. A falta de interesse dos privados, leva a paralisação dos projetos, que já deveriam ser postos em prática.

Questão nº4 - Em concreto quais as melhorias nos portos portugueses para o melhor funcionamento e eficiência da JUL-Janela Única Logística.

O Dr. António Belmar da Costa começou por explicar o funcionamento da Janela Única Portuária, que apresentava alguns problemas devido aos diferentes sistemas nos portos portugueses. Pela regra, todas as pequenas alterações deveriam ser comunicadas entre os portos. O avanço para a JUL, é um processo mais complexo, como inclui vários atores na cadeia logística que necessitam receber formação para a correta execução do projeto. Segundo Dr. António Belmar da Costa, a JUL irá trazer vantagens competitivas.

Questão nº5 - Comentar a situação atual do *short-sea* em Portugal. Na vossa opinião como deveria ser promovido em comparação ao transporte rodoviário.

De acordo com o Dr. António Belmar da Costa, devemos basear-se em um caso concreto para determinada empresa sentir a diferença que existe entre o transporte rodoviário e o *short-sea*. Ao contrário do transporte rodoviário, o *short-sea* transporta a carga diretamente de um porto para um destino, sem passar por diferentes países. Os modos dos transportes não podem entrar em concorrência, mas devem-se complementar um a outro, de modo a ter uma cadeia logística mais sustentável. Por outro lado, comentou, “há que consciencializar cada vez mais que andar pela estrada com a carga pesada, destrói o pavimento, cria engarrafamento e ainda por cima origina acidentes” deve-se ter em conta as desvantagens do transporte rodoviário.

Questão nº6 - A entrada em vigor das novas regras IMO 2020 poderá ser prejudicada por dificuldades financeiras associadas à pandemia?

Na questão sobre a IMO2020, o Dr. António Belmar da Costa afirmou que, esta não ficou prejudicada pela pandemia. Tal como as notícias comentam que os armadores do transporte ganham acima da média, por isso, devem ter fundos para cumprir as regras da IMO2020, implementando o combustível sustentável ou os *scrubbers*.

Questão nº7 - Em termos gerais quais as ações mais importantes a serem implementadas pelas autoridades portuguesas, europeias e a nível global para incrementar a competitividade do transporte marítimo a nível europeu e mundial e que não tenham sido abordadas nas respostas às questões anteriores?

O entrevistado comentou que, “os custos que deveriam ser iguais, ou muito similares”, para não haver grande diferença entre os portos. A título do exemplo do combustível, explicou que os custos devem ser previsíveis, e baseados na ótica do serviço prestado.

Os programas na televisão, não relatam os objetivos que o transporte marítimo apresenta, apenas falam da poluição que emite. Salientou que, “porto e o transporte marítimo são fatores de riqueza para um determinado país”.

Questão nº8 - A AGEPOR tem desenvolvido contactos e elaborado propostas junto das autoridades do setor no sentido de melhorar a eficiência das operações portuárias e a competitividade das empresas? Em linhas gerais quais as expectativas de alterações a curto/médio prazo?

Segundo o Dr. António Belmar da Costa, a AGEPOR, possui numerosas vitórias, e não pretendem parar. Em primeiro lugar, confirmou que a alfândega deve ter os procedimentos homogêneos em todo o país, e com menos burocracia. O Dr. António Belmar da Costa afirmou, que tentam sempre solucionar os problemas, “A AGEPOR sempre que critica, tenta encontrar uma solução para construir uma melhor situação.” Numa das ações desenvolvidas recentemente, a AGEPOR juntamente com outras associações mundiais ajudou as tripulações prejudicadas com as restrições da pandemia por via de uma campanha de sensibilização.

O mundo do *shipping* é cada vez mais complexo, por isso, a formação contínua é considerada essencial. A AGEPOR participa em praticamente todos os eventos, que estão relacionados com o *shipping*, assim o Dr. António Belmar da Costa relatou um caso concreto, “conseguimos na Comunidade Portuária, criar as condições, que permitiram convencer os armadores a virem abastecer os seus navios a Portugal, isentando estes navios de determinadas taxas”.

Questão nº9 - Quais os principais desafios ambientais e sociais que o transporte marítimo enfrenta, quer ao nível da poluição, quer ao nível das condições de trabalho das tripulações.

A questão dos principais desafios sociais que o transporte marítimo enfrenta, em primeiro lugar é a dificuldade de contratar tripulação. Trabalhar em navio é bastante stressante e complicado, por isso, a maioria da tripulação é proveniente dos países pobres, como informou o Dr. António Belmar da Costa, “grande parte da tripulação são das filipinas”. No que se refere aos desafios ambientais, o tema mais ouvido diariamente, é como combater a poluição. O Dr. António Belmar da Costa referiu que o “grande desafio é a neutralidade carbónica”.

Questão nº10 - Em termos de formação e apoio às empresas do sector a vossa associação tem desenvolvido atividades que possam contribuir para uma maior e melhor utilização do transporte marítimo?

A formação é muito importante para AGEPOR, logo apostam em ações de formação de digitalização, do transporte marítimo, de línguas, entre outros *workshops*.

Questão nº11 - Como vê a evolução do transporte marítimo na próxima década?

No que diz respeito a evolução do transporte marítimo, o Dr. António Belmar da Costa testemunhou que “a fábrica do mundo está na China”, como a maior parte do nosso consumo é proveniente da China. O Dr. António Belmar da Costa relatou que, a MAERSK, a MSC e a CMG, adquiriram empresas para satisfazer necessidades regionais.

O futuro também está relacionado com os navios autónomos, e os portos com sistemas automáticos que não precisam de muitas pessoas para controlar o processo da carga e descarga do navio. Mencionou que, “a comunicação entre os vários modos de transporte é muito importante para complementar o transporte marítimo e fazer um melhor serviço”.

### 5.3 Entrevista ao Sr. Edgar Pisco da SLEM

Podemos observar na Tabela 6, a entrevista realizada no dia 21 de julho 2021 às 12h00 via ZOOM.

Tabela 6 - Dados da Entrevista com o Sr. Edgar Pisco

<b>Entrevistado</b>	Sr. Edgar Pisco
<b>Função</b>	Responsável da Logística
<b>Organização</b>	SLEM- Sociedade Luso Espanhola de Metais Lda
<b>Data</b>	21-07-2021
<b>Hora</b>	12h00
<b>Duração</b>	35 minutos
<b>Local</b>	Zoom

**Fonte:** elaboração própria

Questão nº1 - Apresentação da empresa e identificação do entrevistado.

Entrevista realizada ao Sr. Edgar Pisco, responsável da logística na SLEM, no dia 27 de julho 2021 às 12h00 via ZOOM. Este entrevistado foi definido, para se analisar outro lado do mercado, a parte da procura pelos transportes. É uma empresa multinacional que exporta diariamente diversos tipos de aço.

Questão nº2 - Identifique os três principais destinos da exportação.

Um dos principais destinos, é o mercado Brasil, dado que têm outras fábricas em países europeus, que podem servir o resto da Europa. Em segundo lugar têm como mercados a Suécia e Colômbia.

Questão nº3 - Identifique o tipo do contentor mais utilizado para as exportações.

Os contentores mais utilizados são contentores de 20 pés, devido ao tipo da mercadoria que produzem, e ao modo de embalagem que utilizam.

Questão nº4 - Quais são os meios de transporte mais utilizados pela vossa empresa a nível de exportação. Se respondeu intermodal, o transporte marítimo é utilizado?

O transporte mais utilizado é o marítimo, como observamos na resposta anterior, a maior parte das exportações são para o Brasil, logo consegue levar a grande quantidade da carga, e em tempo de trânsito adequado. Para outro destino, como Reino Unido, também costumam enviar por transporte marítimo, mas se a carga for urgente, segue de camião.

Questão nº5 - De uma forma geral qual a sua perceção relativamente ao transporte marítimo?

No que respeita a perceção do transporte marítimo, segundo Sr. Edgar Pisco, é “um recurso estratégico fulcral, para o comércio internacional, e para a economia mundial”. Como a SLEM, é uma empresa de grande dimensão, logo têm uma boa compreensão da importância do transporte marítimo para transportar cargas de grande volume, para diferentes continentes.

O Sr. Edgar Pisco comentou a notícia recente do navio que bloqueou o canal Suez, e provocou graves atrasos dos navios. Salientou que o transporte marítimo nunca parou, mesmo em tempos da pandemia, com as restrições mundiais.

Questão nº6 - Na sua opinião quais as principais melhorias que os portos portugueses deveriam implementar para um funcionamento mais eficiente. Indique três ações.

Sobre as melhorias que os portos portugueses deveriam implementar, o Sr. Edgar Pisco transmitiu: “criar mais infraestruturas a nível da ligação ferroviária”, “comunicação deveria ser um pouco mais acessível e transparente” e “apostar mais no porto principal” - Sines. A transparência na comunicação carecia de ser uma obrigação perante os clientes.

Questão nº7 - Qual o impacto na competitividade da empresa como resultado da opção pelo transporte marítimo?

A questão do impacto na competitividade da empresa como resultado da opção pelo transporte marítimo, é respondida pela empresa que seleciona o transporte marítimo para a realização do comércio. Essencialmente as exportações entre os continentes são executadas com o transporte marítimo, que transporta grandes volumes em tempos de

trânsitos convenientes. Agora com os países europeus, as empresas já podem escolher entre vários modos, mas nesse caso concreto o transporte marítimo é considerado mais económico. De acordo com o Sr. Edgar Pisco, basicamente tudo depende da logística bem planeada, assim podem exportar com custos mais económicos, e com tempo suficiente para a mercadoria chegar ao seu destino.

Questão nº8 - Refira como os fatores (destino, disponibilidade do transporte, rapidez, custo, tipo de produto) afetam a escolha da empresa relativamente ao modo de transporte.

Segundo Sr. Edgar Pisco, os fatores que mais afetam a escolha do modo de transporte são, “a rapidez, o custo e a disponibilidade”. No tempo da pandemia, aconteceram as mudanças no mercado, que deveriam ser superadas com outras alternativas.

Por exemplo, quando a empresa enfrenta mudanças, decide envolver o cliente final para decidir o modo de transporte pretendido. Assim o cliente final, consegue escolher o transporte de acordo com as suas preferências e necessidades, como o preço que lhe seja acessível, o tempo de trânsito adequado, e a qualidade de serviço. Este exemplo também demonstra que, deverá existir uma transparência, entre o cliente final e a empresa exportadora.

Questão nº9 - Ainda relativamente a estes fatores refira os mais importantes, no que respeita às operações da empresa e identifique os riscos de mudança desses fatores.

O entrevistado refere que “o fator principal é sempre o preço”.

O custo inclui a qualidade do serviço que, por sua vez, não é trocado pelo custo mais baixo no mercado. O Sr. Edgar Pisco salientou que as empresas trabalham para ter lucro, logo necessitam de obter uma margem. As vezes os clientes compram à SLEM por oferecerem tempos de trânsito mais curtos, e pelo serviço.

Questão nº10 -Refletindo sobre as vossas operações indique a principal vantagem e a principal desvantagem do transporte marítimo relativamente aos outros modos de transporte.

O Sr. Edgar Pisco indicou como as principais vantagens do transporte marítimo, “a capacidade de grandes volumes de carga, a flexibilidade e o preço” e as desvantagens “baixa velocidade”, “mais burocrático” e “mais distantes dos centros de produção”.

Mas em conclusão reforçou que “o transporte marítimo tem mais vantagens do que desvantagens”.

Questão nº11 - Como vê a evolução do transporte marítimo na próxima década?

Na última questão, o Sr. Edgar Pisco referiu que o transporte marítimo agora agrega uma cadeia de valor. O Sr. Edgar Pisco afirmou que, a logística verde será um tema importante no futuro. Praticamente o transporte marítimo não para, e deverá desenvolver-se mais. Por fim, comentou que, a China está a aumentar o consumo interno, o que poderá significar menor nível de exportação.

## 5.4 Entrevista ao Doutor Duarte Lynce de Faria da APS

O entrevistado Doutor Duarte Lynce de Faria demonstrou todo o interesse em ajudar com a entrevista, e aprofundar os temas relacionados com o transporte marítimo. A entrevista ocorreu no dia 3 de agosto 2021 às 15h00, tal como observamos na Tabela 7, via ZOOM.

Tabela 7 - Dados da Entrevista com o Doutor Duarte Lynce de Faria

<b>Entrevistado</b>	Doutor Duarte Lynce de Faria
<b>Função</b>	Vogal Executivo
<b>Organização</b>	APS- Administração dos Portos de Sines e do Algarve S.A.
<b>Data</b>	03-08-2021
<b>Hora</b>	15h00
<b>Duração</b>	1 hora 10 minutos
<b>Local</b>	Zoom

**Fonte:** elaboração própria

Questão nº1 - De uma forma geral qual a percepção dos agentes portuários e das empresas exportadoras sobre o transporte marítimo?

A primeira questão da percepção das empresas exportadoras, e os agentes portuários, esta baseada na dimensão das empresas, segundo o Doutor Duarte Lynce de Faria, “as maiores têm uma boa percepção, e as pequenas ainda têm alguma dificuldade de perceber como transporte marítimo funciona.”, como também na relação que dispõem com o transitário. Salientou que os agentes portuários têm uma relação direta com o transporte marítimo, logo têm uma clara percepção do funcionamento.

Questão 2- Qual o impacto na competitividade das empresas exportadoras como resultado da opção pelo transporte marítimo?

Sobre esta questão o Doutor Duarte Lynce de Faria relatou que, as empresas nem sempre se apercebem do fluxo logístico da sua exportação, desconhecendo, portanto, a maneira como a carga chega ao destino, e qual modo do transporte que foi utilizado. O Doutor Duarte Lynce de Faria comentou que, “se forem distâncias relativamente curtas, o transporte marítimo não é muito competitivo.”, embora comente oportunidades para o transporte marítimo de curta distância.

Questão nº3 - Quais são as melhorias que devem ser implementadas ou que têm vindo a ser implementadas no porto de Sines ao nível das infraestruturas para o uso mais eficiente e eficaz do transporte marítimo?

Na questão relativa às melhorias no porto de Sines, o Doutor Duarte Lynce de Faria, começou por referir as melhorias que devem ser tidas em conta no transporte ferroviário. As infraestruturas ligadas ao porto são muito importantes para ter boa acessibilidade, de modo a não causar trânsito, e tempos de espera elevados. Já com as novas linhas de comboio pode-se carregar dois ou três comboios ao mesmo tempo, sem causar entrave no manuseamento. Devemos ter em conta as infraestruturas dentro do porto, e aquelas que estão fora do porto que ajudam a carga chegar de forma eficiente, “As infraestruturas, quer na perspetiva interna do porto, quer na perspetiva externa da ligação ao *hinterland*, devem ser melhoradas.”. O Doutor Duarte Lynce de Faria, comentou o projeto que estão a desenvolver “*Onshore Power Supply*”, que

contribui para diminuir os gases de efeito da estufa, com a ligação dos navios à rede elétrica. Assim sendo, neste momento estão a trabalhar no projeto de modo a dotar os terminais de energia elétrica, para no futuro ter energia de origem renovável.

Questão nº4 - Em concreto indique três melhorias que o porto de Sines deve implementar ou que tem vindo a implementar para o melhor funcionamento e eficiência da JUL.

As três melhorias que o porto de Sines deve implementar, segundo o Doutor Duarte Lynce de Faria são, “reduzir a fila dos camiões nas portarias”, “dispensa de qualquer documentação” e “passagem da JUP- Janela Única Portuária para JUL- Janela Única Logística”. As melhorias estão relacionadas com a aceleração dos processos da carga e descarga no porto. Quando a fluidez da informação for mais corrente, e toda a informação estiver no mesmo sistema, iremos ter a JUL funcional. A passagem da JUP para JUL é muito significativo, porque irá agilizar os processos todos, de modo a tornar o funcionamento do porto mais eficaz e eficiente. Com um único sistema para todos os *players*, haverá rápido acesso à informação, sem estar a aguardar pelo fornecimento dos papeis.

Questão nº5 - Relativamente aos transportes intermodais, qual o modo de transporte que deve receber mais investimentos /apoios em termos de melhoria das infraestruturas para as soluções intermodais serem mais eficientes?

Relativamente aos transportes intermodais, o entrevistado salientou que é o transporte ferroviário, que deve receber mais investimentos para tornar a cadeia mais eficaz. O Doutor Duarte Lynce de Faria observou que, “com as ligações eficientes as acessibilidades ao porto serão mais fluidas”.

Questão nº6 - A entrada em vigor das novas regras IMO 2020 poderá ser prejudicada por dificuldades financeiras associadas à pandemia?

Na opinião do Doutor Duarte Lynce de Faria teria que se ser mais exigente, de modo que a aceitação do uso dos *scrubbers* deveria ser temporária. A maioria dos armadores prefere usar os *scrubbers*, do que efetuar grandes investimentos, mudando o combustível.

Questão nº7 - Ainda relativamente às regras IMO 2020, quando os navios atracam no porto de Sines existe algum tipo de verificação do cumprimento dos limites permitidos?

O cumprimento das novas regras, é verificado com a análise dos combustíveis por amostragem. Existe uma diretiva específica para a verificação do combustível.

Questão nº8 - Em termos gerais quais as ações mais importantes a serem implementadas pelas autoridades portuguesas, europeias e a nível global para incrementar a competitividade do transporte marítimo a nível europeu e mundial e que não tenham sido abordadas nas respostas às questões anteriores?

Para incrementar o transporte marítimo a nível europeu, e mundial devem ser tomadas em conta “as externalidades do transporte rodoviário”, “dinamizar o transporte combinado”, “*short-sea*”, “convenções internacionais” e “e-BL”. A questão das externalidades está relacionada com a enorme utilização do transporte rodoviário, que causa emissões, que não são tidas em conta pelas autoridades. Efetivamente o transporte combinado, é confundido com o transporte multimodal, devido às combinações dos transportes. O Doutor Duarte Lynce de Faria referiu que, “o papel do tradicional BL como título de crédito tem tendência a desaparecer”.

Questão nº9 - Quais os principais desafios ambientais e sociais que o transporte marítimo enfrenta, quer ao nível da poluição, quer ao nível das condições de trabalho das tripulações.

A pergunta esta relacionada com o trabalho das tripulações, e os desafios ambientais. Na resposta o entrevistado falou em Convenções, que movem as regras das tripulações, como a *Maritime Labour Convention e a Standards of Training, Certification, and Watchkeeping for Seafarers*, que descrevem os requisitos mínimos que devem ser respeitados. Existem diversos tipos dos combustíveis, que reduzem a pegada ecológica. Quando adaptamos a regra dos combustíveis ecológicos para os navios, devíamos ter a mesma regra em todos os portos de modo a não prejudicar outros portos europeus, por isso, já estão previstas as taxas “*cross border mechanism*”.

Questão nº10 - No relatório do plano de atividades e orçamento 2020 da APS, foram considerados vários projetos que foram classificados de acordo com o respetivo grau de prioridade.

Alguns destes projetos foram adiados devido à pandemia? Pode destacar algum projeto que considere especialmente relevante para a APS?

Ao observar o relatório do plano de atividades e orçamento 2020 da APS, foram observados vários projetos que mesmo em tempos da pandemia receberam os apoios para serem realizados. O porto nunca parou, e continuou a crescer no mercado. Promoveu-se a digitalização no porto e avançaram com a produção da JUL.

Questão nº11 - Em termos de formação quais são as prioridades da APS?

O Doutor Duarte Lynce de Faria, salientou a importância da formação na atualidade, tal como a formação contínua, e a melhoria dos *skills* pessoais. Como também, a importância dos acordos com instituições de ensino superior.

Questão nº12 - Como vê a evolução do transporte marítimo na próxima década e como perspetiva a evolução da atividade dos portos portugueses em geral e dos portos de Sines e do Algarve em particular?

A última questão, salienta a opinião sobre o transporte marítimo no futuro. O Doutor Duarte Lynce de Faria, reforçou o processo da descarbonização que está em curso, a iniciativa de maior à utilização do *short-sea* que deve ser promovida, e a melhoria da conectividade entre os portos mundiais. Em conclusão serão as cadeias logísticas a ditarem o desenvolvimento dos portos portugueses.

## 5.5 Discussão da análise das entrevistas

Todos os entrevistados, trabalham numa área que está relacionada com o transporte marítimo, no entanto, são de setores diferentes, logo poderiam ter opiniões divergentes. As associações APAT e AGEPOR, têm um significativo conjunto de associados e ajudam os seus associados a operarem nas suas áreas. As entrevistas foram construídas com questões similares. De modo a obter uma visão complementar, solicitamos uma entrevista à empresa, Sociedade Luso-Espanhola de Metais e à Administração dos Portos de Sines e do Algarve.

A perceção que os entrevistados têm sobre o transporte marítimo, depende de vários fatores, como a dimensão, ligação, a necessidade do transporte, entre outros. O Dr. António Nabo Martins referiu, que o transporte marítimo é imprescindível para ligar os continentes de modo a ultrapassar a barreira dos oceanos. O Dr. António Belmar da Costa falou da ligação próxima que tem com o transporte marítimo, de maneira a provar que é importante à escala global. O Doutor Duarte Lynce de Faria reforçou, que a perceção da APS é muito clara, ao contrário das empresas exportadoras que dependem da sua dimensão. O Sr. Edgar Pisco, afirmou que o modo marítimo é “um recurso estratégico fulcral”, pois permite economias de escala e baixo custo.

A competitividade das empresas exportadoras com a opção pelo transporte marítimo, na generalidade das respostas aumenta. Por exemplo, o Dr. António Nabo Martins da APAT reforçou, que a competitividade não depende apenas do preço, mas tem outras variáveis em consideração. Assim sendo, temos que analisar sempre o produto em si. O Dr. António Belmar da Costa analisou um exemplo real da IKEA, que aceitam pagar mais por transportes mais sustentáveis, ao contrário de muitas empresas que preferem utilizar o transporte rodoviário. Se forem distâncias grandes, com grandes quantidades, logo a competitividade do transporte marítimo é imprescindível. Para o Doutor Duarte Lynce de Faria a competitividade aumenta quando são grandes distâncias e para as pequenas distâncias, as empresas exportadoras deveriam apostar em transporte marítimo de curta-distância. O Sr. Edgar Pisco, confirmou que ganham competitividade quando exportam para as grandes distâncias, com economias de escala.

A terceira questão sobre melhorias que devem ser feitas ao nível das infraestruturas nacionais, o Dr. António Nabo Martins assumiu que os portos portugueses não estavam preparados para este crescimento exponencial, apenas o porto de Aveiro tem uma infraestrutura moderna. Segundo o Dr. António Nabo Martins, devemos apostar na conectividade entre os portos marítimos e o seu *hinterland*. Para as ligações serem mais eficientes reforçou, que as infraestruturas ferroviárias devem ser renovadas. O Dr. António Belmar da Costa, comentou a necessidade de um novo terminal em Leixões e Aveiro, devido aos navios de grande dimensão não poderem atracar no porto. No porto Lisboa, faltam as condições laborais para o normal funcionamento. O porto de Sines necessita de nova concessão para um terminal de contentores. Existem vários projetos de investimentos, mas que não estão a ser realizados devido à falta do interesse dos privados. Também referiu a necessidade da melhoria das infraestruturas ferroviárias, de modo a retirar a carga dos portos, e permite uma rápida distribuição. O Doutor Duarte Lynce de Faria comentou a situação do porto de Sines, das melhorias das acessibilidades ferroviárias que devem ser realizadas com prioridade, de modo a substituir a grande parte do transporte que é feito via rodoviária. Dentro do porto Sines, as infraestruturas também necessitam de investimentos, para desenvolver o terminal Vasco de Gama. O Doutor Duarte Lynce de Faria salientou a importância do projeto que estão a desenvolver, no âmbito da descarbonização, de maneira, a utilizarem as energias renováveis. O Sr. Edgar Pisco referiu que a ligação ferroviária deve ser melhorada de modo a escoar os portos secos, e a comunicação ser mais acessível e transparente.

A quarta questão sobre a Janela Única Logística, segundo Dr. António Nabo Martins, “nos portos portugueses é onde a JUL está mais afastada”. Com os objetivos de acelerar o processo de desalfandegamento, libertação das mercadorias e agilização da sua movimentação, devem apostar em primeiro lugar em melhorias ferroviárias. Seguidamente, devemos ter os mesmos horários de funcionamento, de maneira a evitar os problemas que surgem com a alfândega, tal como foi dado no exemplo. Ao contrário do Dr. António Nabo Martins, o Dr. António Belmar da Costa, da AGEPOR, comentou, que a “JUP estava muito à frente quando se iniciou e não havendo igual, na altura, na Europa”. Quer dizer que já a Janela Única Portuária, já funcionou bem, mas com algumas falhas que serão eliminadas com o total funcionamento da Janela Única Logística. Quando passamos da JUP para JUL, salientou a importância da

inclusão de todos os *players* na cadeia logística. Já o Doutor Duarte Lynce de Faria, comentou que o porto de Sines, para evitar as filas na entrada, implementou a estratégia das mensagens aos motoristas. Também a maior parte da documentação é validada online, assim dispensam documentação em papel. Chegaram a ser necessários mais trabalhadores formados para poder assegurar o funcionamento eficiente.

A questão da intermodalidade foi colocada ao entrevistado da APAT e APS. O modo de transporte que deve receber mais investimentos do ponto de vista dos entrevistados é o ferroviário, como apresenta uma menor pegada ecológica e transporta grande quantidade de carga de uma só vez. Esta questão foi substituída pela pergunta sobre a situação atual do *short-sea* para o entrevistado da Associação dos Agentes da Navegação de Portugal. O Dr. António Belmar da Costa afirmou que, o transporte de curta distância não deverá entrar em concorrência com os outros modos de transporte, mas apenas ser promovido perante as empresas, que estão interessadas em evitar as consequências negativas do transporte rodoviário.

Com a sexta pergunta sobre regras IMO2020, foi questionado perante às associações se a entrada das regras não ficou prejudicada devido a pandemia. Segundo Dr. António Nabo Martins da APAT, os investimentos feitos da IMO2020 irão repercutir se no cliente final, por isso, as dificuldades serão sentidas. Para o Dr. António Belmar da Costa da AGEPOR, as dificuldades financeiras não poderiam ser sentidas devido à pandemia, pois, entretanto, os fretes aumentaram de forma significativa. O grande problema está na escolha do investimento, para o combustível do futuro. O Doutor Duarte Lynce de Faria da APS, defende que IMO2020 fosse mais exigente de modo a utilizarem os *scrubbers* apenas no período transitório. Os navios são examinados à chegada do porto, para a verificação do combustível utilizado.

As ações mais importantes a serem implementadas de acordo com os entrevistados, em primeiro lugar é a facilitação do comércio, de modo a aliviar a burocracia e implementação das regras uniformes. O Dr. António Belmar da Costa reforçou a ideia da previsibilidade dos custos, que devia ser uniforme em cada porto. O Doutor Duarte Lynce de Faria, comentou que devemos promover o *short-sea* e BL eletrónico. As ações mais importantes são a digitalização dos documentos e uniformização dos procedimentos.

O transporte marítimo enfrenta vários desafios ambientais e sociais, tais como a falta de condições de trabalho da tripulação e a poluição marítima. Atualmente temos poucas pessoas que queriam trabalhar no navio, mas as soluções de imediato não serão os navios não tripulados. De acordo com o Dr. António Nabo Martins, “temos menos navios, mas cada um deles polui quase o mesmo que dois ou três juntos”. Logo os navios devem implementar os combustíveis verdes, tal como defendeu o Doutor Duarte Lynce de Faria.

As associações APAT e AGEPOR, são de grande dimensão, e possuem diferentes parcerias, protocolos, e dão formações aos seus associados. As formações estão alinhadas com as necessidades das pessoas. As associações promovem conferências, que são úteis para a partilha do conhecimento. No geral os entrevistados responderam que, a formação profissional é essencial e a melhoria das *skills* é importante.

A última questão sobre a evolução do transporte marítimo na próxima década, recebeu respostas similares, que o modo marítimo continue a crescer, mas com algumas incertezas. O Dr. António Nabo Martins, comentou que a maioria da produção é proveniente da China. Assim que começou a pandemia, a Europa sentiu uma paragem do comércio devido a paragem da exportação proveniente da China. Também referiu que o transporte marítimo é um dos pilares, que deve ser reforçado com os outros modos para assegurar a cadeia logística. O Dr. António Belmar da Costa também comentou o problema de a “fábrica do mundo” estar na China, e a importância da comunicação entre os vários modos de transporte. O Doutor Duarte Lynce de Faria voltou a reforçar a ideia do projeto, “a ligação obrigatória dos navios à rede elétrica quando em porto, sem a utilização das suas máquinas auxiliares” e a importância do melhoramento da ligação terrestre à Península Ibérica. O Sr. Edgar Pisco da SLEM, referiu que o transporte marítimo irá aumentar, mas se a China aumentar o consumo interno poderá prejudicar o comércio global.

## 6. CONCLUSÃO

O capítulo final da dissertação é constituído pelas respostas às questões de investigação, considerações finais, as limitações e propostas de investigação futura.

### 6.1 Respostas às questões de investigação

Com a finalização da investigação, é possível responder às questões que resultaram das abordagens quantitativas e qualitativas operacionalizadas na dissertação. As respostas baseadas na revisão da literatura, inquérito e entrevistas, são as seguidamente apresentadas, obtendo-se diferentes perspetivas sobre o assunto.

#### **Questão de investigação nº1 - O incentivo para uma maior utilização do transporte marítimo contribui para maior competitividade da empresa exportadora?**

Sim, a empresa pode aumentar a sua competitividade, explorando diferentes destinos, como também servindo diferentes clientes em serviços de maior escala. As empresas nem sempre reconhecem a competitividade que ganham com a opção pelo transporte marítimo. Assim, ganham a consciência da competitividade, quando notam a diferença entre os custos, entre diferentes modos de transporte e o proveito que tem das economias de escala. As empresas tornam-se mais competitivas do ponto de vista económico, tal como ambiental. O transporte marítimo permite que grande quantidade de carga seja transportada por mar, de modo a libertar as estradas e autoestradas.

#### **Questão de investigação nº2 – Aquele incentivo, em detrimento da utilização do transporte rodoviário, terá impacto significativo ao nível comercial?**

Quando existem duas alternativas, como o transporte marítimo e o transporte rodoviário, devem ser ponderadas diversas características que são inerentes a cada tipo de transporte. Por exemplo, o tipo do produto, a validade, as dimensões, entre outras. A nível comercial, terá grande impacto a escolha do transporte marítimo em detrimento do rodoviário. Surge a possibilidade de aproveitar as economias de escala.

### **Questão de investigação nº3 - Qual o impacto desta rivalidade entre o transporte marítimo e outros modos, ao nível da economia e comércio internacional?**

Hoje em dia, o comércio é realizado em todas as partes do mundo, assim é necessário combinar os modos de transporte de tal maneira, que ajude a evitar as falhas de entrega e os tempos de trânsitos elevados. O transporte marítimo por si só, não pode atuar no âmbito do serviço de transporte completo, por isso, deve ser complementado com outros modos. É impossível retirar todos os camiões das estradas, porque assim deixávamos de ter as entregas porta a porta. Os modos de transporte devem trabalhar no mesmo sentido, de forma a melhorar sempre as cadeias logísticas e fornecer o melhor serviço ao cliente. Quando existe a possibilidade de planear com a devida antecedência o envio da carga, é possível estudar o melhor trajeto a efetuar com custos mais baixos. Ao nível do comércio internacional, o transporte marítimo oferece diferentes rotas marítimas, desde trajetos longos para outros continentes, a trajetos curtos que retiram a necessidade de determinada mercadoria percorrer diferentes países por modo rodoviário. Ao nível da economia, o transporte marítimo realiza o transporte de grande parte das exportações/importações contribuindo para o crescimento económico.

### **Questão de investigação nº4 – Qual o estado competitivo do transporte marítimo em Portugal?**

O transporte marítimo em Portugal está bem desenvolvido, mas com algumas limitações ao nível dos portos marítimos nacionais e suas infraestruturas. Segundo o inquérito realizado nesta dissertação, o transporte marítimo é bastante utilizado, mas com as limitações da baixa velocidade, ainda é um entrave para determinados produtos. Relativamente aos portos portugueses, os inqueridos responderam que a principal limitação é a capacidade do porto (dimensão), que deverá ser alvo de investimentos.

Os entrevistados manifestaram opiniões positivas relativamente ao transporte marítimo, com o qual operam todos os dias. Tal como os inqueridos, os entrevistados apresentaram algumas falhas no funcionamento e nos aspetos a melhorar. O

desenvolvimento do transporte marítimo irá beneficiar as exportações portuguesas, tornando o nosso país mais competitivo. No geral o transporte marítimo em Portugal é competitivo, encontra-se em desenvolvimento e apresenta sinais e dinâmicas de inovação, apesar das limitações comentadas.

**Questão de investigação nº5 – O *short-sea* poderá ser alternativa à parte do transporte realizado com o modo rodoviário?**

Sim, uma parte do transporte rodoviário poderia ser substituído pelo transporte marítimo de curta distância. Neste momento não existe a possibilidade de substituir de forma significativa o transporte rodoviário. Na realidade esta opção de *short-sea* é possível, mas para isto acontecer é necessário incentivar o cliente certo, que irá substituir o transporte rodoviário pela referida solução *short-sea*. O incentivo deverá trazer benefícios para o cliente, como a redução do custo, o transporte de grande volume de carga e consequências positivas no que respeita à sustentabilidade ambiental.

O transporte marítimo de curta distância deve ser visto como uma alternativa sustentável, que evita as emissões do modo rodoviário, evitando também os acidentes rodoviários e outros problemas inerentes ao modo rodoviário.

**Questão de investigação nº6 - Como a pandemia está a afetar o *shipping*?**

A pandemia implicou alterações ao funcionamento das trocas comerciais e inúmeras restrições. Com a falta dos trabalhadores em portos marítimos, os movimentos foram afetados, surgiu a falta dos contentores vazios e falhas no sistema informático.

Um das restrições foi o fecho de fronteiras que provocou grande pânico nos consumidores. Em Portugal, a restrição mais sentida foi a falta dos contentores vazios.

No primeiro trimestre da pandemia (2020), quando a China deixou de exportar, todos os países de diferentes continentes foram afetados.

Todos os *players* foram afetados pelo covid, desde os transitários, operadores logísticos, alfândegas, administrações portuárias, agentes de navegação, por isso mesmo, foi implementado um plano de contingência. Os inquiridos do inquérito realizado nesta dissertação realçaram que para as empresas não entrarem em crise, o pagamento das rendas podia ser diferido.

As consequências do covid fizeram-se sentir à escala mundial, como aumento do custo de transporte devido à implementação das restrições e adiamento das decisões de investimento. Mesmo com estas restrições o comércio internacional não chegou a parar completamente.

### **Questão de investigação nº7 - Que alterações deverão acontecer para uma maior competitividade do transporte marítimo em Portugal?**

Em primeiro lugar, devemos apostar nas infraestruturas portuárias para melhorar os movimentos das cargas e descargas. As infraestruturas devem acompanhar o crescimento do comércio.

Em segundo lugar, o funcionamento de determinadas entidades deve ser repensado. As alfândegas devem funcionar no mesmo horário que as outras entidades envolvidas na atividade.

Em terceiro lugar, devem ser melhoradas as condições laborais para incentivar a procura do emprego na área do *shipping*. Também a parte da formação é bastante importante para ter uma força laboral capacitada e motivada.

Para o transporte marítimo ser considerado mais competitivo, as empresas exportadoras devem ter conhecimento dos procedimentos e documentos necessários, de maneira a utilizar este modo sem dúvidas de carácter operacional. Para tal, os transitários devem melhorar o nível de informação transmitida ao cliente, de maneira que os exportadores não tenham dúvidas do trajeto que a mercadoria irá realizar.

Também deve ser alterado o modo como os exportadores nacionais encaram o transporte marítimo, deixando de o entender como muito burocrático e que apenas serve para as mercadorias transportadas em grande quantidade. Na realidade um contentor pode incluir carga de vários fornecedores que carregam pequenas quantidades.

É importante dar o devido valor à sustentabilidade ambiental. Esta é uma obrigação e não apenas uma opção. Os armadores devem cumprir as regras impostas de maneira que o transporte marítimo seja considerado sustentável.

Devemos pensar de forma global, considerando a necessária articulação entre transportes. É necessário aprender a construir uma cadeia logística eficaz considerando a necessidade de servir o cliente, respeitar o ambiente e ter em consideração os aspetos sociais.

Respondendo à questão de investigação principal deste trabalho – “Qual a importância do transporte marítimo a nível mundial e como impulsionar a sua utilização numa perspectiva dos operadores portugueses?”, e considerando as respostas às questões de natureza mais pormenorizada anteriormente apresentadas, pode-se referir:

#### Sobre a importância do transporte marítimo a nível mundial:

Como já foi referido o transporte marítimo é essencial no comércio intercontinental e pode ser utilizado de forma mais intensa a nível europeu no sentido de reduzir o impacto negativo em termos ambientais e sociais do transporte rodoviário (emissões do transporte rodoviário e acidentes rodoviários, para além do congestionamento das vias de circulação).

#### Sobre as diferentes formas de impulsionar a utilização do transporte marítimo numa perspectiva dos operadores portugueses:

Numa perspectiva portuguesa será necessário adequar as infraestruturas portuárias às exigências do comércio internacional, adequando também procedimentos para uma maior integração e articulação entre os operadores envolvidos. Para além dos investimentos em infraestruturas também será fundamental apostar na formação técnica para os diferentes operadores.

## 6.2 Considerações finais

Com esta dissertação conclui-se que o transporte marítimo tem elevada importância no comércio internacional, pela quantidade de serviços que realiza diariamente, como também pelo número das pessoas envolvidas em operações, como os agentes de navegação, transitários, armadores, despachantes, transportadores, entre outros. É significativo o volume das mercadorias transportadas, de uma única vez, em navios com enormes dimensões. Realmente com o transporte marítimo, conseguimos transportar mercadorias, entre os continentes que estão banhados pelos oceanos. Em comparação aos outros modos de transporte, verificamos que o transporte marítimo lidera no que respeita às toneladas movimentadas por ano.

Relativamente à percepção que as empresas exportadoras têm sobre o transporte marítimo, depende fortemente de diferentes fatores. Por exemplo, os mercados com as quais a empresa trabalha: podem ser distâncias longas que justificam o uso do transporte marítimo, ou podem ser distâncias curtas que justificam o uso do transporte rodoviário não existindo oferta de transporte marítimo de curta distância. Outro fator, são os transitários que escolhem a melhor alternativa. As alternativas podem variar, conforme o custo, a qualidade de serviço, o tempo de trânsito, tipologia da mercadoria, volume da mercadoria, entre outras.

Com a existência dos diferentes tipos de carga, foram construídos diversos tipos de contentores que se adequam à dimensão e consistência da carga, de modo, a fazer chegar a carga ao destino em perfeitas condições. Na generalidade, os contentores mais utilizados, são os *strandarts*, de 20 e 40 pés.

Para cada embarque são escolhidas as regras de responsabilidades, que obrigam o exportador e importador, a respeitarem o contrato definido. Com a existência dos diferentes *Incoterms*, existe a oportunidade de trabalhar com regras adequadas ao modo de transporte utilizado, e às condições que os envolvidos pretendem.

Os documentos para embarque habitualmente dependem da necessidade do cliente no destino, assim é o cliente que informa o exportador da carga sobre os documentos que necessita.

O transporte marítimo em Portugal, está desenvolvido ao nível de poder exercer as operações diariamente, sem interrupções. Algumas das infraestruturas não conseguiram acompanhar o crescimento, e, portanto, devem ser substituídas ou melhoradas. A existência de uma infraestrutura adequada potencializa ganhos de eficiência ao nível do sistema produtivo. Os portos marítimos nacionais estão a tentar aumentar a sua capacidade portuária de modo a poder aceitar mais contentores e obter melhores resultados. O problema de alguns portos, como por exemplo Leixões, é a falta de espaço para o crescimento do porto.

Outro problema que foi salientado pelos entrevistados, é falta de um sistema único que esteja a funcionar de forma linear para todos os *players* das operações marítimas, de modo à documentação circular de forma imediata via *online*. O sistema da Janela Única Logística, assim que entrar em pleno funcionamento, deverá ajudar a resolver os atrasos que acontecem na passagem de informação. Está a decorrer a fase de implementação, que necessita de tempo, para dar formação adequada aos funcionários envolvidos no sistema.

O transporte marítimo para se tornar mais competitivo deverá investir em soluções energéticas adequadas, de modo a tornar-se mais eficiente e eficaz.

O *short-sea* em Portugal, terá potencialidades futuras, devido à sustentabilidade ambiental que representa, com a substituição da exploração das vias rodoviárias. Contudo, a sua utilização depende da existência dos portos, portanto não pode ser o substituto do transporte rodoviário em termos absolutos. As rotas marítimas dentro da Europa, devem ser aproveitadas, de modo a evitar os congestionamentos nas vias rodoviárias e melhorar o ambiente, bem como reduzindo o número de acidentes rodoviários.

A pandemia originou numerosas consequências, como a falta do equipamento, nomeadamente contentores, dificuldades financeiras, paralisação da documentação, entraves na movimentação, entre outras. Contudo, o comércio viu-se obrigado a adaptar-se a esta nova realidade, mudando alguns hábitos, como a alteração do uso da

documentação original que passou para *Express Release*. As empresas adaptaram-se a trabalhar em teletrabalho de modo a evitar contactos. Por enquanto, os navios não podem ser totalmente automatizados, sem a necessidade de tripulação.

O transporte marítimo deve ser visto numa ótica de transporte complementar. Nenhum transporte desacompanhado, consegue efetuar todas as trocas comerciais que são realizadas por diferentes modos de transporte. Cada modo de transporte é responsável na sua área de abrangência, mas todos devem trabalhar com o objetivo de reduzir as emissões de gases, respeitando o ambiente e a sociedade.

A conclusão da investigação e salientando o referido pelos entrevistados, é que em termos de transporte, tudo é global, interligado e interdependente.

### **6.3 Limitações**

A principal limitação da investigação relaciona-se com o número de respostas ao inquérito destinado às empresas associadas da APAT. As empresas não aderiram com facilidade, por isso, foi necessário recorrer ao contacto telefónico. Inicialmente o inquérito obteve 10 respostas e outras 6 foram conseguidas após contacto telefónico. Na realidade a APAT conta com 260 associados, dos quais apenas 16 responderam ao inquérito. A APAT, ajudou a divulgar o inquérito junto das empresas associadas e passado dois meses do primeiro contacto voltou a reenviar o mesmo devido à falta de respostas. Com 16 respostas, reconhecemos uma limitação à presente investigação.

### **6.4 Propostas da investigação futura**

Para investigação futura, seria interessante verificar a recuperação da economia e comércio mundial após a pandemia e atividade do transporte marítimo a nível internacional e nacional uma vez ultrapassado por completo o cenário pandémico.

As questões ambientais e sociais associadas ao transporte marítimo estarão em discussão nos próximos anos e justificarão análise do ponto de vista de dissertações e estudos académicos.

## BIBLIOGRAFIA

- Adascalitei, O. (2013). Implications of the bill of lading usage in the process of goods transportation by sea Vol.20. *Constanta Maritime University, Romania* , 183-186.
- Alemão, A. B., & Proença, A. (2019). Digitalização e cooperação são fatores críticos de sucesso para os transitários. *Revista Transportes* (199), 14-15.
- Alemão, A., & Proença, A. (2019). IMO 2020 Já devemos estar preparados. *Revista Transportes*, 4-6.
- Alemão, A., & Proença, A. (2020). Janela Única Logística em pleno durante o ano de 2020. *Revista Transportes*, 20-21.
- Álvarez, P. S. (2021). From maritime salvage to IMO 2020 strategy: Two actions to protect the environment. *Marine Pollution Bulletin*, 170. Elsevier. Obtido de Doi <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112590>
- Andrade, J. M. (2011). *Direito Marítimo Aduaneiro*. Lisboa: UAL.
- Aurélio, M. D. (2017). *Introdução à Logística Fundamentos, práticas e Integração*. Brasil: Atlas Ltda.
- Azevedo, S. (2010). Marketing na gestão da Cadeia de Abastecimento . Em J. C. Carvalho, *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento* (pp. 421-447). Lisboa: Silabo Lda.
- Başer, A. E. (2020). Understanding IMO 2020. *Journal of ETA Maritime Science-JEMS*, 8(1):2-8.
- Busto, C. D. (1994). *ICC Guide to Documentary Credit Operations: For the UCP 500*. Paris: ICC Publishing.
- Cadete, P. (2013). *Economia Internacional, Guia de Estudo*. Lisboa: SInapsis.
- Caetano, M. (30 de 09 de 2021). *Principais Características dos Navios* . Obtido de Ctborracha: <https://www.ctborracha.com/borracha-sintese-historica/aplicacoes/projecto-de-defensas/principais-caracteristicas-dos-navios/>
- Cais e Terminais-Porto de Leixões*. (28 de 11 de 2020). Obtido de APDL: <http://www.apdl.pt/caracteristicas/cais-e-terminais>
- Canal da Mancha*. (05 de 05 de 2022). Obtido de Google Maps: <https://www.google.pt/maps/place/Canal+da+Mancha/@49.802977,-4.1179473,7z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x47ddb401943e13a9:0x2a0af13ef63531e0!8m2!3d50.134664!4d-0.357056>
- Canal do Panamá: a importância para o comércio internacional*. (30 de 07 de 2021). Obtido de Rangel : <https://www.rangel.com/pt/blog/canal-do-panama-comercio-internacional/>
- Canal Panamá*. (05 de 05 de 2022). Obtido de Google Maps: <https://www.google.pt/maps/place/Canal+do+Panam%C3%A1/@9.144374,-80.0087116,10z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8fab5f4b31cd492d:0xd9dd11e7a14a0960!8m2!3d9.1223491!4d-79.7311627>

- Canal Suez*. (05 de 05 de 2022). Obtido de Google Maps:  
<https://www.google.pt/maps/place/Canal+de+Suez/@30.5666547,31.8861071,9z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x14f9aaef52d333b:0xadec1b7a1220a846!8m2!3d30.5578479!4d32.3388628>
- Capela, J. (2008). *Import/export for dummies*. United States: John Wiley&Sons Inc.
- Características Gerais- Porto de Ponta Delgada* . (28 de 10 de 2020). Obtido de Porto dos Açores : <https://portosdosacores.pt/portos/porto-de-ponta-delgada/>
- Características Gerais- Porto de Sines* . (21 de 03 de 2021). Obtido de PORTOS DE SINES E DO ALGARVE : <http://www.portodesines.pt/o-porto/caracter%C3%ADsticas-gerais/>
- Características-Porto do Funchal*. (15 de 11 de 2020). Obtido de Portos da Madeira:  
<https://portosdamadeira.com/site/index.php/pt/portos/caracteristicas/porto-do-funchal>
- Cardoso, B. F. (2021). Suez bloqueado: porta-contentores encalha e provoca congestionamento de 100 navios. *Revista Cargo*.
- Carvalho, J. C. (1999). *Logística*. Lisboa: Sílabo, Lda.
- Carvalho, S. (2010). Gestão dos Transportes na Gestão da Cadeia de Abastecimento . Em J. C. Carvalho, *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento* (pp. 193-223). Lisboa: Silabo, Lda.
- Cattai, M. L. (1999). *Incoterms 2000*. Paris: ICC Publishing S.A.
- COM. (2004). *Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões relativa ao transporte marítimos de curta distância* . Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias.
- COM. (2009). *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões. Objectivos estratégicos e recomendações para a política comunitária de transporte marítimo no horizonte 2018*. Bruxelas : Comissão das Comunidades Europeias.
- Contentor marítimo 45 hcpw*. (10 de 16 de 2021). Obtido de Solo Stocks :  
<https://www.solostocks.pt/venda-produtos/condicionamento/outros-materiais-condicionamento/contentor-maritimo-45-hcpw-1323435>
- Cooper, J. (1990). *Logística e Planeamento da Distribuição*. Mem Martins: CETOP.
- Craterísticas-Porto Caniçal*. (15 de 10 de 2020). Obtido de Portos da Madeira:  
<https://portosdamadeira.com/site/index.php/pt/portos/caracteristicas/porto-do-canical>
- David, P. (2017). *International Logistics*. United States of America: Cicero Books LLC.
- Dimensões e Tipos de Contentores*. (s.d.). Obtido de Educargas transitários Lda:  
<https://www.educargas.pt/pt/info/informacoes/contentores>
- Editora, 2. R. (02 de 10 de 2021). Obtido de Intermodal Promotion Centre Portugal :  
<https://www.intermodalportugal.pt/sobre-nos/o-que-e-o-short-sea/>

- EMSA. (2021). Comunicado de Imprensa. *European Environment Agency*. European Maritime Safety Agency .
- Estreito da Malaca*. (05 de 05 de 2022). Obtido de Google Maps:  
<https://www.google.pt/maps/place/Estreito+de+Malaca/@4.1925176,97.2499243,7z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x3035c1450ba4e5c9:0xf486b1a0e32acab1!8m2!3d4.6625895!4d99.5450974>
- Europeu, P. (2011). Resolução do Parlamento Europeu, de 5 de Maio de 2010, sobre objectivos estratégicos e recomendações para a política comunitária de transporte marítimo no horizonte de 2018. *Jornal Oficial da União Europeia*.
- Ferraz, A. (2002). *Economia Monetária Internacional. Teoria e Prática*. Lisboa: Escolar Editora.
- Ferreira, M. P., Reis, N. R., & Serra, F. R. (2011). *Negócios Internacionais e Internacionalização para as Economias Emergentes* . Lisboa: LIDEL- Edições Técnicas, Lda.
- Ferreira, P. J. (2020). *Relatório e Contas Exercício 2019 APDL - ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DO DOURO, LEIXÕES E VIANA DE CASTELO, S.A.* LEIXÕES: APDL .
- Fonseca, A. P. (2021). *Relatório de Gestão e Contas do Exercício* . Sines: APS.
- Fontana, A. M., & Aguiar, E. M. (2009). O processo de decisão do modal no transporte de carga. Em J. V. Caixete-Filho, & R. S. Martins, *Gestão Logística do Transporte de Cargas* (p. 241). São Paulo: Atlas.
- Giesta, D. F., Rodrigues, M. J., & Amaro, V. S. (2021). *Relatório de Contas 2020- Portos dos Açores* . Ponta Delgada : Porto dos Açores.
- Gomes, C. B. (2018). *As reservas no contrato de transporte de mercadorias*. Lisboa: Faculdade de Direito.
- Gonçalves, F. C. (2010). *O Mercado do Transporte Marítimo de Carga Contentorizada*. Lisboa: Chiado Editora.
- Gonçalves, V. C. (2019). *Relatório de Gestão e Demonstrações Financeiras Individuais -Exercício 2018 APA - Administração do Porto de Aveiro, S.A.* Aveiro : APA.
- Gonzalez, N. C., & Camarero, A. O. (2009). Caracterización de parámetros físicos de las terminales de contenedores del sistema portuario español Vol 5 (10). *Ingeniería y Ciencia*, 49-73.
- Gonzalez, O. F. (2018). *Levantamento e análise do fluxo documental com desenvolvimento de um roadmap de suporte aos processos documentais na indústria do shipping*. São Mamede Infesta: Instituto Politécnico de Bragança.
- Grassi, V. J. (2011). *Estudo dos Termos e Condições do Conhecimento de Embarque Marítimo - Bill of Lading*. Criciúma: UNESC.
- Guedes, A. P. (2010). Gestão da Cadeia de Abastecimento . Em J. C. Carvalho, *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento* (pp. 67-118). Lisboa : Sílabo Lda .
- ICC Portugal*. (24 de 08 de 2020). Obtido de Incoterms 2020 : <https://www.icc-portugal.com/Incoterms%C2%AE2020/incoterms-2020>
- (2011). *Incoterms 2010 by the International Chamber of Commerce ICC*. Paris: ICC Publications.

*Incoterms 2020 by the International Chamber of Commerce (ICC)*. (15 de 05 de 2020). Obtido de ICC-PORTUGAL: <https://www.icc-portugal.com/Incoterms%C2%AE2020/incoterms-2020>

Jose Castel Branco, R. M. (2021). *Relatório e Contas 2020 APL- Administração do Porto de Lisboa*, S.A. Lisboa: APL.

JUL. (27 de 07 de 2021). Obtido de Projeto-JUL: <https://www.projeto-jul.pt/>

Kerekes, E. (23 de 12 de 2016). 5 Pontos a considerar antes de escolher a sua empresa de Transportes e Logística. *Multicargo*.

*Localização estratégica- APSINESALGARVE*. (05 de 05 de 2022). Obtido de APSINESALGARVE: <https://www.apsinesalgarve.pt/porto-de-faro/o-porto/localização-estratégica/>

*Localização-Porto de Aveiro*. (28 de 11 de 2020). Obtido de Porto de Aveiro : <https://portodeaveiro.pt/localizacao/pt/>

*Localização-Porto de Leixões*. (27 de 11 de 2020). Obtido de APDL: <http://www.apdl.pt/caracteristicas/localizacao>

Matos, L. J. (2015). *Roteiros e rotas portuguesas do Oriente nos séculos XVI e XVII*. Lisboa: FLUL-Universidade de Lisboa.

Menezes, J. R. (2010). Gestão da Cadeia de Abastecimento Sustentável . Em J. C. Carvalho, *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento* (pp. 675-688). Lisboa: Sílabo.

Quaresma, J. C. (2005). *Logística Global e Macrológica*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.

Rangel. (13 de 12 de 2019). Como embalar mercadorias de forma correta e segura. *InfoHub* .

Raposo, B. M. (s.d.). *Transporte Marítimo de Hoje e Amanhã*. UPL.

Reis, F. L. (2018). *Investigação Científica e Trabalhos Académicos- Guia Prático* . Lisboa : Sílabo .

Reynolds, F. (2002). *A to Z of international trade*. Paris: ICC Publishing S.A.

Rodrigues, L. (2015). *Roteiros e rotas portuguesas do Oriente nos séculos XVI e XVII*. Lisboa: Universidade Lisboa.

Roque, R. J. (2019). *Relatório de Governo Societário 2018 Administração dos Portos Setúbal e Sesimbra*, S.A. Setúbal : APSS.

Santos, T. A., Fonseca, M. Â., Martins, P., & Soares, G. C. (2022). Integrating Short Sea Shipping with Trans-European Transport Networks. *Marine Science and Engineering*.

Sequeira, V. R., & Silva, J. R. (2004). *Organização da Produção e das Operações. Da concepção do produto à organização do trabalho*. Lisboa: Monitor.

Silva, P. C., & Figueiroa, I. V. (2020). *Relatório de Gestão e Contas 2019*. Funchal: Porto de Madeira .

Silva, R. A. (2020). *Os Incoterms 2020 como Fonte de Direito da Contratação Comercial Internacional*. Porto: Faculdade de Direito.

Soares, N. M. (2014). *Short Sea como alternativa ao Transporte Terrestre*. Bragança: IPB.

Sousa, J. F., & Fernandes, A. (2007). *A rede Transeuropeia de Transportes e as Auto-estradas do Mar: do discurso à prática*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa.

Sousa, M. J., & Baptista, C. S. (2014). *Como Fazer Investigação, Dissertações, Teses e Relatórios*. Lisboa: Pactor.

*Terminais-Porto de Lisboa*. (21 de 03 de 2021). Obtido de Porto de Lisboa:  
<https://www.portodelisboa.pt/terminais>

Vanroye, D. K., Bree, B. v., & Bruin, F. d. (2014). *MELHORAR O CONCEITO DE "AUTOESTRADAS DO MAR"*. Bruxelas: European Union.

Westwood, J. (2013). *Iniciação à Exportação*. Lisboa: Actual.

## ANEXO I- TABELAS COM DADOS DO INE SOBRE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO

Tabela 1 - Importação mundial por modo de transporte em euros

	TRANSPORTE MARÍTIMO	TRANSPORTE FERROVIÁRIO	TRANSPORTE RODOVIÁRIO	TRANSPORTE AÉREO
2020	16 035 090 208 €	342 846 746 €	42 764 849 957 €	2 496 744 171 €
2019	20 975 201 862 €	447 073 905 €	47 826 339 716 €	2 764 055 620 €
2018	20 242 358 257 €	352 552 313 €	46 579 502 212 €	2 838 938 444 €
2017	18 294 615 333 €	330 470 748 €	43 186 988 991 €	2 864 017 729 €
2016	14 902 697 732 €	283 521 915 €	39 086 135 574 €	2 281 746 338 €
2015	16 046 056 103 €	358 479 667 €	37 405 225 822 €	2 082 633 811 €
2014	17 035 334 631 €	333 226 890 €	35 092 348 777 €	2 028 336 670 €
2013	17 988 159 149 €	322 118 095 €	32 839 016 746 €	1 977 376 988 €
2012	18 304 843 752 €	331 015 354 €	32 383 479 524 €	2 021 325 006 €
2011	18 553 436 383 €	364 652 039 €	34 632 236 394 €	1 960 010 308 €

**Fonte:** INE

Tabela 2 - Importação mundial por modo de transporte em quilogramas

	TRANSPORTE MARÍTIMO	TRANSPORTE FERROVIÁRIO	TRANSPORTE RODOVIÁRIO	TRANSPORTE AÉREO
2020	32 202 383 897	567 815 975	19 475 203 966	44 924 422
2019	38 170 035 594	610 408 100	20 388 166 943	52 833 348
2018	38 266 971 933	340 380 096	20 066 518 246	51 279 940
2017	39 735 103 269	356 834 994	19 572 437 342	54 248 004
2016	36 226 818 258	698 744 813	18 202 803 925	41 369 474
2015	36 288 638 716	479 571 361	17 631 147 109	38 062 065
2014	32 492 270 649	438 759 058	17 642 508 988	37 451 356
2013	33 308 399 894	390 985 095	15 738 441 810	33 928 509
2012	32 916 838 021	323 929 674	15 377 543 192	29 906 777
2011	32 465 551 622	266 150 525	16 460 391 266	35 053 510

**Fonte:** INE

Tabela 3 - Exportação mundial por modo de transporte em euros

	TRANSPORTE MARÍTIMO	TRANSPORTE FERROVIÁRIO	TRANSPORTE RODOVIÁRIO	TRANSPORTE AÉREO
2020	15 071 322 589 €	582 301 785 €	33 320 123 684 €	2 534 505 449 €
2019	18 063 283 736 €	565 045 770 €	36 064 697 864 €	3 600 414 508 €
2018	17 992 344 438 €	444 310 729 €	34 868 727 212 €	3 066 040 731 €
2017	16 957 021 223€	334 481 591 €	33 348 964 803 €	2 926 055 025 €
2016	14 446 180 756 €	200 894 225 €	31 287 825 270 €	2 651 901 674 €
2015	15 607 591 148 €	241 524 046 €	30 000 787 058 €	2 619 053 836 €
2014	16 464 721 644 €	293 156 307 €	27 356 688 090 €	2 634 120 548€
2013	17 084 824 157 €	365 769 301 €	25 765 993 809 €	2 775 227 606 €
2012	15 875 130 647 €	417 839 168 €	24 683 013 350 €	3 042 054 223 €
2011	13 901 421 096 €	202 070 005 €	24 447 478 530 €	2 605 924 879 €

Fonte: INE

Tabela 4 - Exportação mundial por modo de transporte em quilogramas

	TRANSPORTE MARÍTIMO	TRANSPORTE FERROVIÁRIO	TRANSPORTE RODOVIÁRIO	TRANSPORTE AÉREO
2020	18 978 969 194	166 895 333	15 787 592 647	618 435 935
2019	19 498 341 688	191 531 346	16 843 970 754	1 410 720 621
2018	19 651 852 077	245 053 426	16 453 264 369	1 345 063 431
2017	21 489 875 325	161 855 409	15 426 623 551	1 235 317 273
2016	20 342 922 090	197 182 748	14 971 103 296	1 135 299 559
2015	21 023 715 004	187 498 671	15 889 593 313	1 089 656 706
2014	21 523 454 619	158 759 867	14 835 612 173	955 743 137
2013	21 313 360 983	150 762 437	14 375 534 982	974 866 840
2012	18 072 668 905	174 115 255	12 785 606 258	913 269 801
2011	15 837 166 190	97 378 711	13 420 892 394	903 361 689

Fonte: INE

As Tabelas em anexo Dados definitivos de 2005 a 2018 e preliminares de 2019 e 2020

## **ANEXO II- INQUÉRITO AOS ASSOCIADOS DA APAT**

O presente inquérito é aplicado no âmbito da dissertação- Importância do transporte marítimo para o comércio internacional e economia mundial, numa perspetiva portuguesa, realizada por Viktoriya Kobylnyk, aluna do mestrado em Controlo de Gestão e dos Negócios do ISCAL - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, com a orientação do Professor Doutor Fernando Miguel Seabra.

A aplicação do inquérito tem o apoio da APAT para o seu encaminhamento para as empresas associadas.

No âmbito deste trabalho académico pretende-se obter informação sobre a utilização do transporte marítimo e sua importância para o comércio internacional e perceções das empresas transitórias no âmbito destas temáticas.

As respostas serão analisadas em âmbito de tratamento estatístico.

A realização do inquérito demorará aproximadamente entre 10 a 15 minutos.

Solicita-se apenas uma resposta por empresa, ainda que várias pessoas possam colaborar na resposta ao inquérito (indicação de funções do respondente na última questão).

Se surgir alguma dúvida poderá solicitar esclarecimentos para o seguinte e-mail: [20180226@iscal.ipl.pt](mailto:20180226@iscal.ipl.pt)

Muito obrigado pela vossa colaboração!

Viktoriya Kobylnyk

Maior 2020

## Dados da empresa

1. Empresa – Indique a denominação da empresa. Caso pretenda não indicar o nome da empresa não responda a esta questão e continue a responder ao inquérito. Caso identifique o nome da empresa, a empresa surgirá na listagem das empresas respondentes em anexo à dissertação, mas as respostas serão sempre analisadas em âmbito de tratamento estatístico.

---

2. Como se caracteriza a empresa a nível da sua implantação nacional/internacional. \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Nacional. As suas operações ocorrem a partir do território nacional.
- Internacional. Opera em diferentes países, seguindo em Portugal os requisitos técnicos da empresa sede no estrangeiro.
- Multinacional. Trata-se de uma empresa com filiais em vários países, com elevado grau de autonomia a nível nacional.

3. Número dos trabalhadores diretos que trabalham em Portugal. \*

*Marcar apenas uma oval.*

- 1-10 pessoas
- 11-20 pessoas
- 21-30 pessoas
- 31-ou mais pessoas

4. Indique o número de escritórios em cada região de Portugal, indicando um número por cada região.

*Marcar tudo o que for aplicável.*

	NORTE	CENTRO	LISBOA	ALENTEJO	ALGARVE	MADEIRA	AÇORES
0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 ou mais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Indique o número de armazéns em cada região de Portugal, indicando um número por cada região.

*Marcar tudo o que for aplicável.*

	NORTE	CENTRO	LISBOA	ALENTEJO	ALGARVE	MADEIRA	AÇORES
0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 ou mais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Dados sobre as operações

6. Ao nível dos vários tipos de transporte e utilizando a escala 1 a 5, hierarquize do mais utilizado ao nível da empresa (com número 1) ao menos utilizados (com número 5). \*

*Marcar apenas uma oval por linha.*

	1	2	3	4	5
Transporte Marítimo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transporte Aéreo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transporte Ferroviário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transporte Rodoviário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soluções Intermodais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Indique os três mercados com os quais a vossa empresa mais opera. (Pode indicar menos que três, se for o caso). \*

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- EUROPA
- AMÉRICA DO NORTE
- AMÉRICA DO SUL
- ÁSIA
- OCEÂNIA
- ÁFRICA

8. No território da União Europeia, indique os seis países que mais são servidos com transporte marítimo pela vossa empresa, ou com soluções intermodais que incluem o transporte marítimo. (Pode indicar menos que seis, se for o caso). \*

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Alemanha
- Áustria
- Bélgica
- Bulgária
- Chéquia
- Chipre
- Croácia
- Dinamarca
- Eslováquia
- Eslovénia
- Espanha
- Estónia
- Finlândia
- França
- Grécia
- Hungria
- Irlanda
- Itália
- Letónia
- Lituânia
- Luxemburgo
- Malta
- Países Baixos
- Polónia
- Portugal
- Roménia
- Suécia

9. Para transporte marítimo de curta distância (short-sea), selecione os três principais motivos que em vossa opinião podem justificar uma maior utilização deste modo. \*

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- é um transporte complementar
- é uma alternativa ao modo terrestre e ajuda a reduzir congestionamentos nas estradas europeias e a reduzir o número de acidentes rodoviários
- permitirá reduzir emissão de gases nefastos ao ambiente, por via da menor utilização do modo terrestre
- reduz a dependência do modo rodoviário
- Outra:  \_\_\_\_\_

10. Sobre a utilização dos portos portugueses pela vossa empresa, selecione os três portos mais utilizados. (Pode indicar menos que três, se for o caso). \*

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Leixões
- Aveiro
- Lisboa
- Setúbal
- Sines
- Faro
- Funchal
- Ponta Delgada
- Outra:  \_\_\_\_\_

11. Indique as três maiores limitações dos portos marítimos portugueses. (Pode indicar menos que três, se for o caso). \*

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Infraestrutura/ desgaste das máquinas
- Capacidade do porto (dimensão)
- Burocracia (na carga e descarga)
- Estiva- processo operacional/ formação
- Não há limitações a registar
- Outra:  \_\_\_\_\_

12. Indique as três melhorias que os portos marítimos devem implementar para um funcionamento mais eficaz. (Pode indicar menos que três, se for o caso). \*

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Aquisição dos novos equipamentos
- Investimentos na capacidade do porto (dimensão)
- Melhorar a componente da logística digital- circulação da informação
- Melhorar as condições de trabalho/ formação
- Não há melhorias a propor

Outra:  \_\_\_\_\_

13. Ao nível dos vários tipos dos contentores, selecione os mais usados pela vossa empresa no transporte da mercadoria pelo transporte marítimo. (No máximo seis opções). \*

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- 20 DV-Standard Dry
- 40 DV-Standard Dry
- 20 HC- High Cube
- 40 HC- High Cube
- 20 OT- Open Top
- 40 OT- Open Top
- 20 RF- Reefer
- 40 RF- Reefer

Outra:  \_\_\_\_\_

14. Indique a principal vantagem do transporte marítimo relativamente aos outros modos de transporte. \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Diversidade de mercadorias abrangidas
- Permitir a redução do tráfego rodoviário, registando-se em consequência menor número de acidentes rodoviários
- Gerar menor poluição comparativamente à utilização de outros modos
- Aplicável a transporte intercontinental com custo menor comparativamente a outros modos
- Custo de frete é menor em relações aos outros modos de transporte
- Outra: \_\_\_\_\_

15. Indique a principal desvantagem do transporte marítimo relativamente aos outros modos de transporte. \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Burocracia associada
- Limitação de acesso aos países com porto
- Ineficiente para cargas de pequena dimensão
- Dependente das escalas dos navios
- Baixa velocidade do transporte em relação aos outros modos de transporte
- Outra: \_\_\_\_\_

16. Selecione os três principais produtos para a vossa empresa ao nível de exportação. (Pode indicar menos que três, se for o caso). \*

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Agro-alimentares
- Químicos, borrachas
- Madeira, cortiça e papel
- Peles, couros e têxteis
- Vestuário, calçado
- Minérios, metais
- Máquinas
- Material de transporte

Outra:  \_\_\_\_\_

17. Selecione os três principais produtos para a vossa empresa ao nível de importação. (Pode indicar menos que três, se for o caso). \*

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Agro-alimentares
- Químicos, borrachas
- Madeira, cortiça e papel
- Peles, couros e têxteis
- Vestuário, calçado
- Minérios, metais
- Máquinas
- Material de transporte

Outra:  \_\_\_\_\_

## Transporte de Mercadorias

18. Quais são os meios mais utilizados pela vossa empresa para transportar os produtos escolhidos na questão anterior. \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Transporte Marítimo     *Avançar para a pergunta 21*
- Transporte Aéreo     *Avançar para a pergunta 21*
- Transporte Ferroviário     *Avançar para a pergunta 21*
- Transporte Rodoviário     *Avançar para a pergunta 21*
- Soluções Intermodais     *Avançar para a pergunta 20*

## Soluções Intermodais

19. Se respondeu intermodal na questão anterior o Transporte Marítimo é utilizado nos respetivos produtos. Indique quais.

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Agro-alimentares
- Químicos, borrachas
- Madeira, cortiça e papel
- Peles, couros e têxteis
- Vestuário, calçado
- Minérios, metais
- Máquinas
- Material de transporte
- Outros

## Situação Atual do IMO 2020 e COVID-19

20. Sobre o IMO 2020 e no âmbito do objetivo de reduzir a emissão de gases sulfurosos gerados pelo transporte marítimo, na vossa opinião a nova regulamentação irá melhorar o funcionamento do transporte marítimo? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- sim, com custos superiores
- sim, com maior eficiência das operações e não forçosamente com maiores custos
- não, não são previstas melhorias

21. De acordo com a IMO, as empresas de frete marítimo podem optar por uma de três opções para cumprir a nova política ambiental. Indique a opção que considera mais viável. \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Utilizar combustíveis que possuam um menor teor de enxofre, dentro do limite obrigatório a partir de Janeiro de 2020.
- Utilizar "scrubbers", dispositivos de controle da poluição do ar, utilizados para remover partículas de enxofre e assim limitar a quantidade de poluentes emitidos.
- Utilizar fontes alternativas de energia, como motores a gás, por exemplo.

22. Selecione até três consequências que incidirão sobre os transitários com a atual pandemia COVID-19 com maior intensidade. \*

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Queda das exportações
- Queda das importações
- Restrições a nível da circulação
- Maior controlo a nível das mercadorias
- Cancelamento dos navios
- Dificuldades económicas e financeiras das empresas e desemprego

Outra:  \_\_\_\_\_

23. Os transitários enfrentaram e continuam a enfrentar o COVID-19 sem parar de trabalhar. Indique a ajuda mais importante que deveria ser implementada, para os transitários não entrarem em crise económica/financeira. \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Prorrogar o prazo de pagamentos dos empréstimos bancários, alugueres e rendas
- Flexibilização no horário de trabalho dos funcionários
- Redução/isenção de pagamento das infra-estruturas rodoviárias, aéreas, ferroviárias e marítimas
- Outra: \_\_\_\_\_

Identificação da função da pessoa que respondeu ao inquérito

24. Identifique a função da pessoa que respondeu ao inquérito. Nota: se mais do que uma pessoa contribuiu para as respostas podem indicar várias funções.

\*

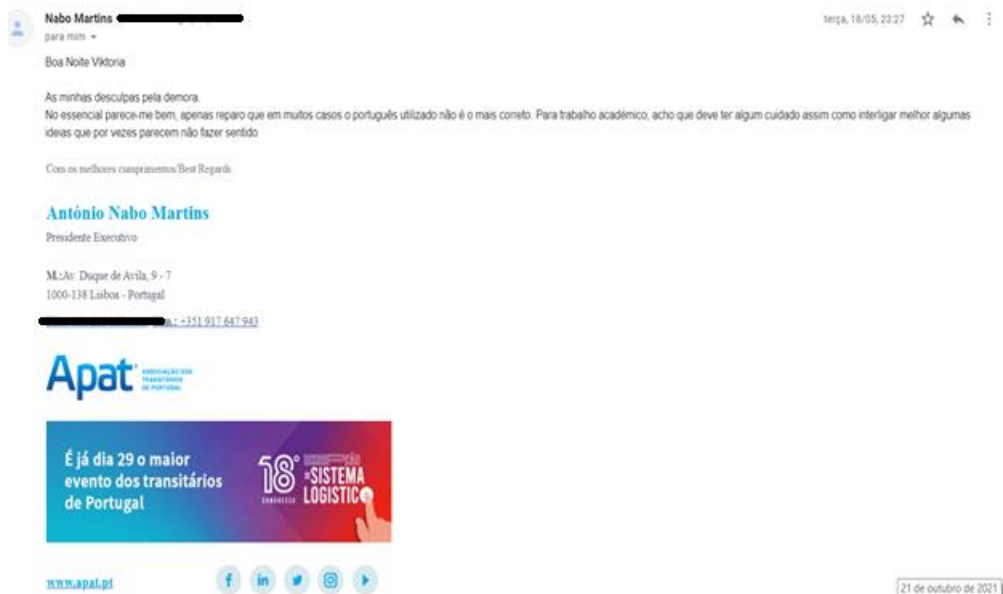
*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Administrador/ Sócio Gerente
- Diretor de operações (marítimas, aéreas, rodoviárias, ferroviárias, logísticas)
- Diretor de outra área (finanças, comercial, recursos humanos, outras)
- Técnico Superior em áreas operacionais
- Técnico Superior em outras áreas (finanças, comercial, recursos humanos, outras)

Outra:  \_\_\_\_\_

## ANEXO III- TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM DR. ANTÓNIO NABO MARTINS DA APAT

E-mail com confirmação da entrevista válida:



### **Questão 1- De uma forma geral qual a perceção dos transitários e das empresas exportadoras sobre o transporte marítimo?**

Temos a perceção que é um transporte fundamental, nomeadamente para as longas distâncias. Atendendo à realidade portuguesa, o transporte marítimo é imprescindível para ligar os continentes. Nomeadamente, o continente asiático ao europeu, e o continente asiático ao americano. Temos um modelo económico que assenta nas leis do mercado, logo os produtos devem ter os preços competitivos. Neste momento os produtos que têm os preços competitivos são oriundos do continente asiático, logo o transporte marítimo torna-se imprescindível.

Com este modo conseguimos ultrapassar esta barreira dos oceanos, os navios fazem chegar os produtos a vários continentes a preços competitivos. Por exemplo, a roupa

fabricada em Portugal, a grande parte da matéria-prima não é fabricada em Portugal. Quando não temos a matéria-prima, importamos de outros países; tal como também felizmente exportamos matéria-prima. Um bom exemplo da matéria-prima exportada é pasta de papel que exportamos em grandes quantidades todos os dias. Habitualmente os produtos de alto valor eram transportados pelo transporte aéreo, mas agora também já se exporta com o transporte marítimo quando são comprados em grandes quantidades.

Não vejo como não dar importância muito grande aos transportes de grandes distâncias, como o transporte marítimo. Atendendo às novas realidades e tendências que estão a surgir por rumor desta nova realidade que estamos a viver, julgo que o transporte marítimo ganhará alguma importância no *short-sea* que foi perdendo alguma relevância, e neste momento há possibilidades e expectativas que irá surgir o transporte marítimo de curta distância para percursos mais pequenos.

## **Questão 2- Qual o impacto na competitividade das empresas exportadoras como resultado da opção pelo transporte marítimo?**

A competitividade não tem só a ver com o preço, mas como também outras variáveis, nomeadamente o prazo, a qualidade e o produto em causa. Se nós estivermos a pensar numa indústria automóvel, a competitividade aumenta em termos de prazo se forem utilizados outros modos de transporte. A competitividade aumenta pelo lado do preço se for utilizado o transporte marítimo, sabendo que à partida o mercado escolhe o preço mais competitivo. A indústria automóvel necessita de tempos de trânsito mais curtos, stocks zero, portanto há outros modos de transporte que aumentam a competitividade. Dizemos que o impacto do transporte marítimo de uma forma genérica é muito importante, é, mas também tem de ser analisado de uma perspetiva da tipologia do produto e da atividade que estamos a falar.

Ouvimos dizer que a fábrica da Autoeuropa parou uma semana porque não tinha um determinado produto. A falha deste produto resultou em duas falhas na cadeia, uma no transporte marítimo que devido a estas circunstâncias está com rácios de qualidade

muito abaixo daquilo que era esperado, e por outro lado os produtos que vinham da Ásia porque vinham com preço bastante competitivo, de forma a chegar à linha da produção. Com a situação atual da pandemia a produção baixou, o transporte diminuiu, a fluência do transporte diminuiu, e como resultado a fábrica parou. Eventualmente o que irá acontecer é a fábrica no momento seguinte equacionar já a opção B, e provavelmente terá que equacionar um outro modo de transporte.

Se estivermos a falar da importação de pedra ou uma matéria que não entra diretamente no consumo, e que é fundamental para fazer os produtos de alto valor, linhas de produção, claro que o transporte marítimo tem influência na competitividade das empresas. Não estamos a ver propriamente uma empresa exportar pedra de avião, ou até mesmo de comboio, ou camião. Temos sempre que avaliar o produto, as características do produto, as quantidades do produto e o *core business* desta empresa. As empresas que utilizam o transporte marítimo pelo lado do preço, têm uma competitividade maior, e do lado do prazo uma competitividade menor.

**Questão 3- Quais são as melhorias que devem ser implementadas ao nível das infraestruturas nacionais para o uso mais eficiente e eficaz do transporte marítimo?**

Os nossos portos não estão preparados para grande incremento de transporte marítimo, nomeadamente do transporte contentorizado. O porto que está mais preparado para o crescimento da mercadoria será o porto de Sines, o qual continua sempre a investir nas infraestruturas. Isso quer dizer que a infraestrutura até pode ser adequada, mas não é suficiente para a mercadoria que temos.

O Porto de Leixões é um cais que fica no meio de duas avenidas, portanto é um porto que não estava preparado para este incremento do tráfego. As infraestruturas na minha opinião carecem de espaço e dimensão. O Porto de Lisboa fica também entre a cidade e o rio, sendo assim, não tem muito espaço para crescer. O Porto de Aveiro é um porto muito antigo de idade, mas relativamente recente na sua infraestrutura que é moderna, e que neste momento procura carga para responder até à infraestrutura que tem.

Um aspeto muito importante é a conectividade entre o transporte marítimo e a parte terra, aqui temos as infraestruturas mínimas em todos os portos. Não temos olhado para a conectividade entre o transporte marítimo e transporte rodoviário com a atenção devida. Quando ouvimos dizer que os portos marítimos querem crescer o seu *hinterland*, é fazer crescer para terra. Por exemplo, o porto de Sines tem uma zona onde se conecta com ferrovia, que está esgotada há muitos anos. Também a zona onde se conecta com a rodovia é mínima, portanto não responde já com a eficiência que nós pretenderíamos. Seguramente o porto de Leixões é um porto que tem uma conectividade rodoviária adequada e recente, mas ao nível da conectividade ferroviária podia estar melhor.

Todos os portos em Portugal têm uma ligação a um outro modo de transporte que rapidamente coloca e retira a carga do porto marítimo. Este espaço é fundamental e relevante para as trocas de mercadorias. Se não conseguimos tirar as mercadorias com a mesma eficácia e eficiência com a qual nós carregamos então depois estamos a sufocar aquele espaço do porto marítimo.

As infraestruturas neste momento são mínimas e não respondem às necessidades logo a eficácia e eficiência do transporte marítimo fica reduzida.

#### **Questão 4- Em concreto quais as melhorias nos portos portugueses para o melhor funcionamento e eficiência da JUL.**

Nos portos portugueses é onde a JUL está mais afastada. As melhorias que deveriam existir são do lado da terra ao nível do transporte ferroviário e rodoviário e depois ao nível dos portos secos ou dos entrepostos aduaneiros que estão colocados a uma maior distância do transporte marítimo. Temos grandes expectativas quando a JUL estiver a funcionar, de conseguirmos deixar de ter camiões à espera quatro a seis horas de uma carga ou descarga. Quem diz o camião, diz um comboio e estou plenamente convencido que esta agilização de procedimentos entre todos os *players* em cima da mesma plataforma, obviamente irá acelerar o processo de desalfandegamento, libertação das mercadorias e agilização da sua movimentação.

A JUL está muito relacionada com os procedimentos aduaneiros que estão diretamente ligados à nossa maior dificuldade em Portugal, e noutros países existe a mesma situação. Através da JUL, nós iremos conseguir ultrapassar algumas das lacunas porque as alfândegas não trabalham no mesmo período a qual trabalha a economia. A economia funciona vinte e quatro horas por dia, ao contrário das alfândegas que normalmente entram às nove horas e saem às seis da tarde, como também não trabalham no fim de semana. Logo aqui temos um problema que através de uma ferramenta informática poderia ser resolvido, mas quando estas entidades fiscalizadoras também não trabalharem pelo menos no mesmo período em que trabalham os restantes agentes económicos, nós vamos ter sempre aqui alguns problemas económicos. Infelizmente, nunca conseguimos resolver a 100% se do outro lado não está a pessoa que deveria carregar na tecla.

Portanto quando dizemos que a JUL vai ser o núcleo aglutinador de todos os *players* da cadeia que giram a volta do transporte marítimo, isso é verdade, mas também não podemos esquecer que há entidades que precisam de rever o seu modo de funcionamento.

**Questão 5- Relativamente aos transportes intermodais, qual o modo de transporte que deve receber mais investimentos /apoios em termos de melhoria das infraestruturas para as soluções intermodais serem mais eficientes?**

Na prática todos os transportes podem ser intermodais. Nós pretendemos que as cargas circulem por qualquer tipo de transporte de forma mais ágil e eficiente, numa perspetiva de sustentabilidade ambiental. A intermodalidade deveria ser entendida como o quinto modo de transporte, ou seja, qualquer carga que circule independentemente do modo do transporte, a documentação inerente ao seu modo de transporte deveria ser única. Devemos ter um documento único de transporte independentemente do modo de transporte em que esta carga viaja. Logo é uma das barreiras principais não haver uma aposta grande no transporte intermodal. Outras barreiras são as conectividades para ligar os portos marítimos aos portos secos, ou ao cliente final.

Temos uma ótima rede rodoviária em Portugal, mas existem grandes lacunas quando o transporte rodoviário deve conectar com o modo marítimo para recolher a carga. Faz lembrar um TGV que vai a alta velocidade e quando chega à estação para parar ainda tem que fazer uns quilómetros a uma velocidade baixa, ou seja, naqueles poucos quilómetros perdemos todo o ganho que tivemos com a alta velocidade. As vias rodoviárias permitem nos andar a uma velocidade comercial permitida de 90 km/hora, mas depois existem lacunas nas entradas das cidades por via do congestionamento, nas entradas dos portos marítimos e nas entradas das zonas logísticas que tiram esta competitividade.

A escolha pelo modo intermodal carece essencialmente de instalações no interior do país, por exemplo nas zonas mais distantes do porto marítimo para que estas mercadorias possam circular de comboio e fazer a grande distância de comboio, para fazer *lastmile* ou *firstmile* em transporte rodoviário. Assim conseguimos baixar emissões, ser mais amigos do ambiente e ter um futuro melhor.

É fundamental melhorar as acessibilidades, e a infraestrutura ferroviária que passado muitos anos está a ter anúncios de grandes investimentos. Com muita pena minha não vejo algum destes investimentos ser desviado para os portos secos do interior, assim as mercadorias viajavam as grandes distâncias em modos menos poluentes e a sua distribuição capilar seria feita recorrendo a modos mais leves e eventualmente então melhorando o congestionamento das cidades. Penso que isto assenta nas conectividades entre os modos e depois acima de tudo um grande investimento no ferroviário que foi abandonado durante 30 anos.

**Questão 6- A entrada em vigor das novas regras IMO 2020 poderá ser prejudicada por dificuldades financeiras associadas à pandemia?**

Os investimentos aumentam porque é obrigatório dar respostas a estas novas regras, isto vai repercutir-se no cliente final que normalmente suporta o custo. Eventualmente a questão das dificuldades financeiras irá provocar um abrandamento destes investimentos. Os países e a própria comunidade devem perceber bem para onde terão que canalizar em primeira instância os apoios financeiros.

**Questão 7- Em termos gerais quais as ações mais importantes a serem implementadas pelas autoridades portuguesas, europeias e a nível global para incrementar a competitividade do transporte marítimo a nível europeu e mundial e que não tenham sido abordadas nas respostas às questões anteriores?**

Esta questão será relacionada com a facilitação do comércio. Podemos comparar a realização do comércio na antiguidade com os dias de hoje. Quando olhamos para estas regras, notamos a necessidade de mudar algumas delas. Estamos a viver num mercado global, ainda que possamos ter variáveis diferentes das que tínhamos no ano 2019. A pandemia veio alterar tudo que estava instituído, e eventualmente criar algumas novas tendências. Devemos olhar em primeiro lugar para os termos comerciais, de modo a descobrir o que é necessário fazer para agilizar as trocas das mercadorias entre polos e continentes.

Não podemos dizer que um contentor que venha da China para Portugal, e que custa mil dólares, que seja um preço caro porque não é verdade. O preço de um contentor subiu drasticamente, assim é urgente encontrar um ponto de equilíbrio porque pelos vistos quando era mais barato não era competitivo, como também não era solução para os donos do navio, e agora neste patamar não é solução para o consumidor.

Deveríamos ter um documento de transporte único, assim como ter procedimentos mais ágeis nas trocas de informação e documentos, apostando mais na digitalização e informatização acelerando tudo aquilo que torna mais eficiente o transporte marítimo.

Há sempre dificuldades com infraestruturas, como o crescimento do comércio que é enorme e as infraestruturas não acompanham esse crescimento. Neste momento são criadas semanalmente ligações ferroviárias entre a Europa e a China. Estamos a olhar para o comércio internacional na vertente de cada modo de transporte individual. Se somos globais, temos de ser globais a todos os níveis.

**Questão 8- Quais os principais desafios ambientais e sociais que o transporte marítimo enfrenta, quer ao nível da poluição, quer ao nível das condições de trabalho das tripulações.**

Ao nível ambiental, transportamos muitos contentores em mega navios, mas isto não significa que poluímos menos. Eventualmente temos menos navios, mas cada um deles polui quase o mesmo que dois ou três juntos. A questão inerente a toda a circulação do navio, os desperdícios produzidos em alto mar que não têm o devido tratamento. As novas regras que têm vindo a surgir tinham subjacente a diminuição da poluição. Os navios grandes com os seus motores são uma das hipotéticas razões para desequilíbrios nos animais marinhos que perdem a direção.

Ao nível social, as tripulações andam no mar meses seguidos o que não deve ser fácil, por questões de stress e outros tipos de doenças. As tripulações são mal pagas pelo trabalho que efetuam e também se ouve dizer que cada vez há menos pessoas na tripulação, logo existe uma carga de trabalho maior e tendencialmente as condições de trabalho são piores. Quando a tripulação diminui está mais propícia a acidentes porque quando temos uma carga do trabalho acima daquilo que é normal e condições de trabalho mínimas, a segurança ao nível do trabalho diminui. As soluções de imediato não serão os navios não tripulados, portanto até chegar lá, do ponto de vista social teremos que olhar para as questões de stress, tempo no mar e questões psicológicas. Devem ser revistas as condições de trabalho.

Um bom exemplo do produto que usamos diariamente é a peça de roupa. Antigamente a roupa durava muitos anos e agora usa-se uma peça de roupa poucas vezes porque sai da moda, isto é preocupante porque teremos de resolver esta equação. Ou queremos ter o bom e barato, que não é possível, ou podemos ter o barato e assim que se estraga temos a possibilidade de comprar o barato, ou temos bom com alguma qualidade e assim temos menos negócio. É a tal “mão invisível” que controla o mercado.

Temos por um lado a procura da mercadoria dos diferentes continentes e por outro lado a poluição marítima que não é uma equação nada fácil, mas devemos tentar encontrar soluções. Como por exemplo, a mudança do combustível para ambientalmente sustentável.

Agora irá haver uma desaceleração nas decisões devido à pandemia e dificuldades económicas associadas. É um caminho que teremos de fazer mais lentamente, mas não podemos abandonar.

**Questão 9 -Em termos de formação e apoio às empresas do sector a vossa associação tem desenvolvido atividades que possam contribuir para uma maior e melhor utilização do transporte marítimo?**

Temos uma área de formação na APAT que é uma área muito importante para a Associação. A APAT tem vindo a desenvolvê-la e a tentar chegar a outras áreas em que não tínhamos um foco muito objetivo. Existem três formadoras certificadas em Portugal, uma delas é nossa formadora e pertence à APAT. Fazemos muitos cursos de *Incoterms* que ajudam aos transitários e aos outros associados. Assim os associados têm uma perceção diferente de algumas regras que devem utilizar e se não as utilizarem quais são as consequências. Em muitos casos verificamos que estão a utilizar as regras dos *Incoterms* menos adequadas à sua atividade e ao transporte que estão a utilizar. Estamos a desenvolver alguns seminários e *workshops* para todos os modos de transporte, mas com especial enfoco no transporte terrestre.

O transporte marítimo vai de porto para porto e não vai à porta das pessoas. Há que fazer chegar estas cargas às pessoas com mais eficácia e de forma competitiva. Formação profissional é uma área que temos vindo a desenvolver, estamos a criar as formações à medida que as empresas nos pedem. Não temos um portfolio padrão, mas criamos à medida das necessidades das várias empresas.

Quando as pessoas estão mais formadas, mais competentes serão. Quanto mais conhecimento as pessoas tiverem, mais possibilidades têm de optar por um modo de transporte mais sustentável, por um modo de transporte global e mais eficiente.

Normalmente o cliente nem quer saber como a mercadoria lhe chega, ou seja, ele não quer saber de que modo vem. A obrigação dos transitários é encontrar a melhor solução de transporte. Temos de construir soluções de transporte à medida de cada cliente e aqui a formação é fundamental.

#### **Questão 10- Como vê a evolução do transporte marítimo na próxima década?**

Acredito que o transporte marítimo continue a crescer, mas a um ritmo menor. Numa década não vamos conseguir mudar a “fábrica do mundo”, da Ásia para outros locais. O ser humano tem os seus hábitos que são difíceis de mudar, assim não vamos conseguir mudar os hábitos de consumo e encontrar um modelo económico em uma década, portanto o transporte marítimo será um dos pilares de economia tal como temos hoje em dia. Em alguns casos o transporte marítimo de longas distâncias poderá sofrer alguma alteração, também julgo que o transporte marítimo de curta distância irá aumentar.

Resultado do estudo é que está a acontecer a verticalização da atividade. No mercado global estamos todos numa linha da verticalização da atividade desde que esteja tudo feito de forma honesta e transparente. O transporte marítimo por si só não é solução, é uma parte da solução, é um dos pilares. Empresas transitárias terão de optar por melhor modo de transporte, independentemente dos modos de transporte que vão utilizar para esta solução. O mercado global tem vários pilares, entre os vários modos de transporte, agentes fiscalizadores, transitários, as pessoas que trabalham nos portos, todas estas empresas e *players* fazem uma cadeia de pilares que deve estar conectada para que este mundo global consiga enfrentar diversos desafios, tal como a pandemia. Quando deixaram de produzir os contentores sentiu-se a falta, e quando os contentores deixaram de ter a rotação devida ainda sentimos mais falta dos contentores, com isto podemos provar que todos os *players* são fundamentais. Basta falhar um destes pilares para que a cadeia sofra, assim sofre todo o mercado e toda a economia. Assim sendo, estamos a apostar na JUL que irá permitir interligar todos os *players*.

## ANEXO IV-TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM DR. ANTÓNIO BELMAR DA COSTA DA AGEPOR

E-mail com confirmação da entrevista válida:



### **Questão 1 - De uma forma geral qual a percepção dos agentes da navegação sobre o transporte marítimo?**

Nós agentes de navegação vivemos do transporte marítimo. O agente de navegação é o representante do armador num determinado porto, e como tal tem uma percepção clara do que é o transporte marítimo. Praticamente toda a nossa atividade gira em volta do transporte marítimo. Os Agentes de Navegação são uma parte indispensável em todas as mercadorias que chegam, partem, ou estão em trânsito, sempre e quando passam pelo porto onde nós agentes estamos sedeados, e onde somos representantes do armador.

A percepção que temos sobre o transporte marítimo, e aquilo que dizemos não tem a ver somente com o facto de sermos agentes de navegação, mas pela evidência que existe. O transporte marítimo é fundamental hoje em dia para comércio à escala global. Não só o comércio que se faz em grandes distâncias, como também em distâncias mais pequenas. A grande maioria do comércio mundial é transportada pela via marítima, calcula-se que mais de oitenta por cento do comércio mundial utiliza a via marítima sendo assim, o transporte marítimo, vital para a economia.

Na altura da pandemia que vivemos todas as disrupções que passaram a existir, tal como por exemplo a escassez de contentores, têm de certa forma, prejudicado a cadeia logística global. Existe um excesso da procura, e não existe atualmente uma oferta suficiente à escala global, o que tem prejudicado a fluidez das cadeias logísticas de uma forma geral.

Se pensarmos no caso do navio da Evergreen que encalhou em março no Canal do Suez que causou o pânico nos agentes económicos à escala global tem-se a perfeita noção de quão importante é o transporte marítimo. Praticamente tudo o que consumimos, (e com pandemia viu-se isso bem) usamos, comemos, compramos, vem de fora, sobretudo da China que é hoje a “fábrica do mundo”. Sem o transporte marítimo a globalização não teria sido possível.

**Questão 2- Qual o impacto na competitividade das empresas exportadoras como resultado da opção pelo transporte marítimo?**

Quando falamos em exportações de Portugal para a quase totalidade de Espanha e/ou também em quantidades relativamente pequenas o transporte marítimo será sempre um elo fraco na equação que determina a decisão do tipo de transporte a utilizar. Digo, com toda a certeza, que as exportações para os Países europeus geograficamente mais próximos de Portugal são feitas pelo transporte rodoviário. Primeira razão por que é um transporte de porta a porta, segundo porque permite o envio de menores quantidades e com frequências maiores (o que evita custos acrescidos de stocks). O camião é quase como se fosse um táxi para mercadorias. É um meio de transporte rápido, mas tem alguns inconvenientes como por exemplo, o congestionamento das estradas, as emissões de CO<sub>2</sub>, e as questões relacionadas com os acidentes. É um modo mais penalizador para o ambiente que os modos ferroviário e marítimo. Durante muitos anos tive responsabilidades na APTMCD – Agência Portuguesa de Transporte Marítimo de Curta Distância e sempre defendi que o mar é o melhor caminho para as mercadorias portuguesas poderem chegar de forma sustentável à Europa.

Um dos grandes óbices ao desenvolvimento do transporte marítimo de curta distância tem sido uma muito maior competitividade do transporte rodoviário, que beneficia da isenção de muitos dos custos externos, enquanto o transporte marítimo os tem que absorver, bem como a totalidade dos custos internos e marginais. Este facto origina

uma significativa diferença nos custos que beneficia o custo final no transporte rodoviário em detrimento do transporte marítimo e conseqüentemente a possibilidade de um ter níveis de fretes mais baixos que o outro. No entanto as questões ambientais têm vindo a originar uma pressão crescente para a absorção pelo transporte rodoviário de muitos dos custos que até agora lhe passavam ao lado. Os clientes cada vez mais têm as suas preocupações ambientais, e não se importam de pagar mais pelos transportes que utilizam se estes forem ambientalmente mais sustentáveis. Por exemplo, a IKEA está sempre a apostar mais no transporte marítimo e também ferroviário tendo em consideração as questões ambientais. A lógica é que todos podemos pagar mais ao utilizar um modo de transporte mais amigo do ambiente e noutro sentido ser mais competitivos quando comparados num mercado que valoriza os nossos produtos porque são mais amigos do ambiente e estão mais de acordo com a política ambiental que os compradores/consumidores valorizam. Quando falamos de grandes distâncias e também de grandes quantidades, o transporte marítimo não só se torna muito mais barato, como inquestionável. A mudança da produção para a China e Países asiáticos, aproveitando uma mão de obra mais barata, só foi possível porque os custos de transporte para os mercados compradores/consumidores baixaram significativamente ao longo dos últimos anos. O custo do transporte unitário de uma televisão fabricada hoje em Taiwan e vendida em Portugal é irrisível em função do valor do bem. Os navios foram crescendo de tamanho, sobretudo os grandes porta-contentores, baixando por esse efeito o custo por contentor/tonelada transportado. Os transportes marítimos têm grande impacto nas empresas exportadoras porque lhes oferecem a possibilidade de fazer chegar os seus produtos a mais mercados e a distâncias cada vez maiores.

Hoje em dia, assistimos a uma grande pressão para o uso preferencial do caminho de ferro e do transporte marítimo. Quando o Livro Branco sobre os transportes foi lançado na União Europeia o objetivo era que o transporte marítimo e o caminho de ferro absorvessem o crescimento anual do comércio europeu. Até hoje esse objetivo ainda não foi atingido.

### **Questão 3- Quais são as melhorias que devem ser implementadas ao nível das infraestruturas nacionais para o uso mais eficiente e eficaz do transporte marítimo?**

Recuando um pouco no tempo até à crise de 2008, constatámos que as empresas portuguesas apostam muito fortemente nas exportações porque o mercado interno baixou muitíssimo e para sobreviverem as empresas tiveram que encontrar outros mercados. Por essa altura o peso das exportações sobre o PIB cresceu de forma muito significativa. Este crescimento das nossas exportações só foi possível pela enorme resiliência das empresas nacionais e também porque as infraestruturas portuárias estavam preparadas para poder crescer em volume, absorvendo desta forma o excedente de crescimento da carga movimentada sem necessidade de mais investimento nos portos e nas estruturas portuárias. Acontece que, entretanto, essa capacidade, com o crescimento da carga movimentada, já se está a esgotar e torna-se agora necessário efetuar novos investimentos. Desta forma o Governo criou um novo plano estratégico que contempla investimentos em quase todos os portos nacionais. Esse plano prevê um misto de investimento público e de investimento privado, sendo a parte do privado muito maior que a do investimento público. O desenho deste plano e os investimentos contemplados teve genericamente a aprovação de todos os *players*, mas por depender em muito do investimento privado a sua execução tem vindo a ser atrasada por falta de interesse dos privados. Existe a necessidade de um novo terminal de contentores em Leixões para poder receber os navios de maior dimensão que estão hoje em dia em serviço de várias linhas. Alguns dos navios já não podem atracar em Leixões devido a boca do navio ser grande demais para entrar no porto. Em Aveiro para começarem a entrar os navios de grande dimensão é necessário avançar com o alargamento da barra. Em Lisboa têm surgido vários problemas na maior parte da índole laboral que prejudicam o funcionamento do porto, mas também de indefinição estratégica. O porto de Sines está à espera do êxito de uma nova concessão para um terminal de contentores, mas o concurso internacional lançado ficou deserto.

Há uma dinâmica que terá que ser posta a funcionar, como as ligações que existem no porto ao *hinterland*. Os transportes ferroviários estão a ser discutidos, para poder melhorar a distribuição no interior e entre os portos secos e os terminais em terra que

estão a começar a ser equacionados, como outras várias ligações modais que também são necessárias.

Quando falamos em transporte marítimo e nas desvantagens que este modo apresenta, falamos essencialmente no caso da porta a porta. Em cadeias logísticas o transporte marítimo é um elo essencial. Os agentes de navegação têm hoje uma maior rentabilidade controlando o negócio ao longo da cadeia logística ganhando a sua margem nos diversos passos necessários que a carga tem que percorrer até chegar a casa do cliente. Desta forma garantimos a eficácia e eficiência do transporte ao longo da cadeia logística. É necessário assegurar que construamos cadeias logísticas muito eficientes. Deixou de ser importante o caminho percorrido por um contentor desde Hong Kong para Santarém. O que interessa é que esse contentor chegue no prazo previsto, em boas condições e com um custo justo. A forma como o caminho está desenhado não deveria interessar ao cliente final. O que interessa é que obedeça aos requisitos que o mercado exige e é bom lembrar que nem sempre o caminho que achamos que é o mais curto é o melhor. Se as mercadorias têm baixo valor acrescentado, as empresas focam-se muito no custo, mas à medida que o valor da mercadoria vai subindo, o custo de transporte deixa de ter um peso tão importante. Se uma empresa quisesse transportar barras de ouro, iria seguramente usar um avião de carga para esse transporte e não um navio.

Antigamente os fretes marítimos eram cotados por valor das mercadorias, *ad valorem*. Por exemplo, se se pretendia exportar cortiça em um contentor de 20 pés, o frete marítimo era muito mais caro que um contentor com lixo. Antes era tudo baseado no valor da mercadoria, hoje em dia o que se vende é o espaço no contentor. No fundo o contentor passou a ser uma *commodity*.

As infraestruturas que necessitamos estão bem identificadas, só falta chegar o investimento necessário.

#### **Questão 4- Em concreto quais as melhorias nos portos portugueses para o melhor funcionamento e eficiência da JUL.**

Antes de falar da JUL temos que ter em conta a JUP- Janela Única Portuária que a precedeu. O segredo da JUP foi conseguir integrar, numa primeira fase, a alfândega e os portos e toda a documentação passar a ser tratada no mesmo sistema. Acredito e vi que o nosso sistema JUP estava muito à frente quando se iniciou e não havendo igual, na altura, na Europa. Mesmo assim tivemos dois pequenos problemas com a JUP. Em primeiro lugar, nem todos os portos tinham o mesmo sistema. O *output* e *input* deveria ser igual, mas o motor foi diferente, tinham dois arquitetos de sistema diferentes, e isso obviamente não ajudou a evoluir de forma igual estes portos. Em segundo lugar ficará acordado que qualquer alteração ao sistema feita num determinado porto era comunicada para todos os portos para todos poderem fazer uma alteração semelhante sem desvirtuar a lógica do sistema. Por exemplo, em Sines, Lisboa ou em Leixões aconteceram pequenas alterações ao sistema inicial que acabaram por impedir, de certa forma, a uniformidade pretendida. No entanto, a JUP não só funcionou muito bem como se tornou num caso de sucesso.

O grande desafio da JUL que vai mais longe, passa por envolver todos os “actores” no sistema. Toda a cadeia logística será incluída. Neste momento ainda estamos na fase de implementação da JUL faltando a inclusão de muitos dos actores da cadeia logística, tais como transitários, transportadores rodoviários, carregadores/recebedores, despachantes, etc. O módulo que inclui os operadores ferroviários também já se iniciou em Sines. Os portos portugueses estão perfeitamente preparados para trabalhar com a JUL, porque já têm todo o *know-how* adquirido com a JUP. Avança-se para um sistema bem mais complexo, mas com *know-how* e experiência que já existe. Estou convencido que com maior ou menor dificuldade, com mais ou menos tempo de implementação, a JUL vai ser um caso de sucesso do nosso sistema global logístico. Vamos estar na linha de frente dos países da Europa. É algo que espero que nos coloque mais acima no patamar de excelência. Tenho acompanhando os testes que estão a ser realizados à medida que o sistema se vai implementando em vários portos. Falta só um porto começar que é o de Leixões, que fica para o fim. Vamos ter a JUL como uma ferramenta muito útil que irá trazer vantagens competitivas.

**Questão 5- Comentar a situação atual do *short-sea* em Portugal. Na vossa opinião como deveria ser promovido em comparação ao transporte rodoviário.**

A promoção deve ser feita com base em casos concretos. Deve chegar à pessoa que transporta, atualmente, por via rodoviária os seus produtos, fazendo-a ver e realçando como seria melhor em termos ambientais se optasse pela via marítima. No entanto e porque os procedimentos alfandegários, são mais complexos assim como a burocracia e também os custos se torna difícil promover com eficácia o transporte marítimo *versus* o transporte rodoviário.

Tivemos a oportunidade de organizar juntamente com a Escola Europeia vários cursos relacionados com o tema. Procuramos as pessoas ligadas ao transporte rodoviário, para tentar convencer os camionistas a usarem um *ferry* que dispensasse condução por estrada de uma parte do percurso. É necessário tentar não entrar em concorrência e fazer ver que existe um lugar e uma função óptima para cada um dos modos e também para a sua utilização conjunta. Enquanto por rodovia é necessário passar por diversos países até chegar ao destino, no transporte marítimo esse caminho é direto.

A promoção deve ser feita demonstrando que, em termos ambientais, há formas mais eficazes de transportar produtos e que a possibilidade de combinação de vários modos num mesmo transporte pode otimizar toda a sustentabilidade ambiental que, hoje, todos perseguimos. Há que consciencializar cada vez mais que andar pela estrada com a carga pesada, destrói o pavimento, cria engarrafamentos e ainda pior origina acidentes, muitas vezes fatais. As estradas não podem crescer infinitamente enquanto a autoestrada do mar ainda tem espaço para crescer.

**Questão 6- A entrada em vigor das novas regras IMO 2020 poderá ser prejudicada por dificuldades financeiras associadas à pandemia?**

Não me parece, por uma razão muito simples os fretes, entretanto subiram muito, se for ler e ouvir as notícias, dizem que os Armadores de transporte de contentores estão a ganhar muito neste momento. Ainda bem que assim é pois vão ter necessidade de fazer grandes investimentos para cumprirem com as determinações da IMO2020. No

que se relaciona com o teor enxofre os armadores estão a acatar as regras e a usar gasóleos mais limpos ou filtros para o limpar.

A grande questão que se coloca a todos é qual será o combustível do futuro, aquele que vai ser usado para melhor responder à sustentabilidade ambiental. Fala-se do gás, mas também existe a certeza quase absoluta que vai ser um combustível intermédio. Provavelmente será o hidrogénio, mas, de facto, ainda ninguém sabe qual será. Portanto os investimentos em novos navios hoje são muito difíceis de se fazer porque nós não estamos propriamente a falar em investimentos de 50 euros, estamos a falar de milhões e são investimentos que são feitos (construção de um navio) para durar 30 anos no mínimo. Não tem a ver com a pandemia, mas tem a ver com a dúvida de qual será o combustível do futuro para que se possa fazer o investimento correto. Foi feito um grande esforço pelos armadores para reduzir o teor de enxofre emitido e cumprirem com as regras da IMO. Construíram-se navios movidos a gás, montaram-se *scrubbers*, filtros que saem muito mais caros e mesmo assim não são aprovados em todo lado, em navios mais antigos e passaram-se a usar gasóleos mais limpos, mas mais caros.

O petróleo baixou e os fretes subiram, logo os armadores têm estado a ganhar o que lhes permite algum fôlego para efetuarem os investimentos que necessitam. A totalidade dos grandes armadores estão a cumprir com as regras do IMO2020.

**Questão 7- Em termos gerais quais as ações mais importantes a serem implementadas pelas autoridades portuguesas, europeias e a nível global para incrementar a competitividade do transporte marítimo a nível europeu e mundial e que não tenham sido abordadas nas respostas às questões anteriores?**

*Shipping* é um negócio mundial, onde a concorrência faz-se ao nível global. Muitos dos requisitos que são pedidos na Europa em várias áreas relacionadas com o *shipping* criam dificuldades e seria bom que os eurocratas percebessem e aceitassem que o *shipping* é global. É preferível que eles deixem ser a IMO a criar as regras para o mundo inteiro e desta forma não ferir desnecessariamente a competitividade das empresas do *shipping* europeias. A nível da Europa, as questões alfandegárias são um obstáculo não negligenciável. Em Portugal temos a tendência de culpar a alfândega por muita da burocracia existente, mas considero esse facto uma injustiça. A nossa

alfândega é seguramente uma das melhores a operar. Existem, por essa Europa fora, alfândegas não só piores, como muito antiquadas e excessivamente burocráticas. E não me refiro apenas às alfândegas dos países do leste europeu. Por exemplo na Alemanha e na Bélgica os nossos colegas, agentes de navegação, queixam-se do excesso de burocracia e falta de uniformidade de critérios. Para ver a complexidade da alfândega nós aqui em Lisboa, tínhamos duas alfândegas a de Xabregas e de Alcântara que muitas vezes sobre o mesmo assunto tinham entendimento e procedimentos diferentes.

Custos que deveriam ser iguais ou muito similares variam muito de porto para porto. Por exemplo, um navio que venha a um porto português ser abastecido de combustível tem, muitas vezes, custos acrescidos em serviços de policiamento que diferem, em muito, de porto para porto. Quanto mais os custos forem transparentes e previsíveis melhor para todos. Não se pode dizer ao armador que o abastecimento de um navio de combustível terá um custo de X e, depois, quando ele chega a custar Y. Tem que existir uma previsibilidade. Ainda temos no nosso sistema tarifas de serviços com grande dose de arbitrariedade e construídas numa lógica de alocação de pessoas ao invés de na ótica do serviço prestado. Isso acontece, por exemplo, com alguns fornecimentos que necessitam de policiamento e que depende do número de policiais que se decida vir a ser utilizados ao invés de se cobrar um custo total de x pelo serviço (independentemente do número de policias que se decida devam ser utilizados).

É tendencioso haver programas na televisão que não dizem a verdade sobre o *shipping*, assim, torna-se difícil convencer depois as pessoas e os políticos da excelência do *shipping*. Normalmente os programas só falam da poluição do transporte marítimo e não referem as metas que estão estabelecidas e ações que têm sido levadas a cabo para melhorar as questões ambientais relacionadas com o transporte marítimo.

Os terminais do porto de Lisboa geram sempre grande polémica na comunicação social, que refere que impedem os cidadãos de ter acesso ao rio. Não deixa de ser irónico constatar que de cerca de 16 quilómetros de zona ribeirinha o porto ocupa apenas 3 quilómetros. Em Hamburgo o metro quadrado mais caro é exatamente aquele que está virado para o porto e existe uma consciência da importância económica da cidade ter um porto. Todas estas questões deveriam ser trabalhadas porque no fundo, um porto e o transporte marítimo são fatores de riqueza para um determinado país.

**Questão 8- A AGEPOR tem desenvolvido contactos e elaborado propostas junto das autoridades do setor no sentido de melhorar a eficiência das operações portuárias e a competitividade das empresas? Em linhas gerais quais as expectativas de alterações a curto/médio prazo?**

A AGEPOR está sempre a olhar para o negócio tentando perceber como poderá ser melhorado, para ver onde Portugal será mais competitivo enquanto país. Neste sentido trabalhamos incessantemente para que isto aconteça no quadro de uma maior transparência e previsibilidade. Já tivemos várias vitórias, mas não podemos ficar por aqui. Queremos que a alfândega seja uma só em Portugal, que não seja diferente e que os procedimentos sejam homogêneos quer se esteja no Norte, no Centro ou no Sul do País. Queremos todo o sistema a funcionar sem informalidades e sem papel. A AGEPOR sempre que critica, tenta encontrar uma solução para construir uma melhor situação. Estamos sempre atentos a resolver os pequenos problemas.

As questões dos tripulantes que com a pandemia ficaram meses e meses no mar sem ver a terra porque nenhum país os aceitava para desembarcar e ir para casa. A AGEPOR juntamente com outras associações mundiais, fez uma campanha de sensibilização para os ajudar. Estamos constantemente a olhar para a questão da formação, é importante dar a formação aos agentes da navegação porque os procedimentos no comércio global tornaram-se muito mais complexos do que eram antes. Antigamente nós não exploramos as questões alfandegárias porque achávamos que não fazia parte do nosso trabalho. Hoje quem tiver a formação alfandegária têm vantagens competitivas. Portanto damos estas formações aos nossos associados. Temos uma pessoa que já foi o diretor da alfândega a trabalhar como consultor para os nossos associados, temos um jurista sempre a trabalhar connosco como consultor para criar condições legais. A AGEPOR participa em praticamente todos os eventos que estão relacionados com o *shipping* e procura, em conjunto com todos os actores, resolver situações e problemas nos portos e na cadeia logística. No caso concreto de Lisboa, foi possível atrair navios para aqui abastecerem. Antes os navios iam abastecer a Gibraltar. Conseguimos na Comunidade Portuária, criar as condições que permitiram convencer os armadores a virem abastecer os seus navios a Portugal, isentando estes navios de determinadas taxas, e baixando custos trouxemos o negócio

para Portugal. Nunca estamos contentes com o que temos, queremos sempre mais.

**Questão 9- Quais os principais desafios ambientais e sociais que o transporte marítimo enfrenta, quer ao nível da poluição, quer ao nível das condições de trabalho das tripulações.**

Cada vez mais é difícil encontrar tripulações que queiram trabalhar nos navios. É um problema corrente hoje em dia. Grande parte das tripulações são filipinas porque é um País pobre e que os seus nacionais não se importam de vir trabalhar a um custo que os europeus não querem, na maioria dos navios. Enquanto os oficiais são na sua maioria europeus a restante tripulação é constituída por naturais de Países pobres. Trabalhar hoje em dia num navio é do ponto de vista social é muito stressante porque as pessoas mal se veem a bordo porque os navios são enormes. Também apareceu nas notícias que o comandante do navio Maersk, não deixava os tripulantes usarem a Internet para se comunicar com a família. A tripulação hoje não tem as condições ideais, e é preciso continuar a batalhar para que tenham, se não cada vez vão perdendo a qualidade das tripulações. É difícil entrar em um navio e falar 7 ou 9 línguas em quinze ou vinte tripulantes, e esse facto não é bom para assegurar a segurança do navio. Também é verdade que o tempo não para, e a digitalização é uma realidade cada vez maior com os navios cada vez maiores e cada vez mais autónomos.

Ao nível da poluição o grande desafio é a neutralidade carbónica, e tentar perceber em que apostar a tantos anos de distância, portanto fazer um investimento certo nesta altura sabendo que tem que ser amortizado em 30 anos. Portanto se daqui cinco a dez anos descobrirem um líquido qualquer que é muito amigo do ambiente e que este passa a funcionar nos motores, todos aqueles que não apostaram, têm a vantagem competitiva comparativamente a outros. Há uma aposta grande dos grandes armadores mundiais ao nível de combater a poluição. Todos eles perceberam claramente que é um tema hoje no mundo atual e, portanto, temos que todos trabalhar neste sentido.

**Questão 10- Em termos de formação e apoio às empresas do sector a vossa associação tem desenvolvido atividades que possam contribuir para uma maior e melhor utilização do transporte marítimo?**

Temos os planos da formação, somos certificados e podemos realizar formações na área do *shipping*. É algo que não abdicamos porque consideramos muito importante porque até há pouco tempo não havia nada especializado na nossa área do *shipping*. Hoje em dia existem muitas conferências onde podemos ouvir as pessoas que sabem do assunto, pensam sobre o assunto e assim podem ajudar a melhorar as empresas e os associados. É muito importante ganhar experiência uns com os outros e só assim conseguimos andar para a frente. As formações têm como base o transporte marítimo, mas também têm a parte da digitalização, línguas e *workshops*.

**Questão 11- Como vê a evolução do transporte marítimo na próxima década?**

*Challenging times and one billion dolar question.* Até há um ano e meio atrás, eu era capaz de dar uma resposta. Hoje com tudo aquilo que passamos com esta pandemia, tivemos a noção clara que a “fábrica do mundo” está na China. Tudo aquilo que consumimos é produzido na China. Quando há um problema, e houve as coisas não aparecem, faltam e nós não temos aquilo que precisamos. Tudo o que era material informático esgotou-se. Na altura da pandemia queríamos encomendar computadores e não os havia. Portugal queria comprar os computadores para os alunos e, não só estava tudo esgotado, como também não havia transporte disponível. Praticamente todos os produtos hoje em dia são feitos na China ou lá perto com todos os riscos de rutura que como agora vimos possa ocorrer. Nesse sentido estou convencido que vamos ter a tendência em encurtar tanto quanto possível as cadeias logísticas. Há que ter várias alternativas, e sendo assim pergunto-me para que servirão no futuro estes grandes navios porta-contentores (em que se consegue massa crítica para baixar o custo) se afinal aproximarmos a produção e consumo. Por outro lado, temos a questão das impressoras 3D, que obviam a necessidade de transportar tantos produtos acabados como antigamente. Hoje se eu tiver uma fotocopiadora 3D já em larga escala, só necessito de exportar matéria-prima. Assim vai se aproximar o consumo da produção. O que eu julgo que vai ser o *driving* no futuro, (parte mais interessante do

transporte marítimo) vai ser o mercado da distribuição. As grandes companhias dos contentores no mundo, falo em 3 maiores MAERSK, MSC e CMG, todas elas compraram hoje em dia as pequenas companhias regionais que fazem a distribuição, portanto tratam dos mercados regionais. Acho que o mercado da distribuição irá ser algo excitante. Por outro lado, vemos a AMAZON querendo se transformar em companhia marítima, mas vemos também a MAERSK querendo transformar-se numa AMAZON, e entrar em comércio *online* e do *big data*. Também os navios autónomos. Hoje com as tecnologias que temos, cada vez será mais possível ter os navios sem a tripulação. Os navios chegam ao porto e descarregam automaticamente, ou seja, em terminais completamente automatizados. Quando fui numa visita há uns anos atrás a um porto da China, vi um terminal automatizado a trabalhar. Hoje temos isto em Hamburgo, Roterdão, portanto, já temos os terminais automatizados. Cada vez com menos intervenção do homem ao nível da operação.

O modo de transporte vai continuar a ser o marítimo, vamos ter os navios muito menos poluentes e mais amigos do ambiente, vamos ter mais transporte a menores distâncias. Vejo algo que não vai morrer, e que vai continuar com sucesso que se vai adaptar. A comunicação entre os vários modos de transporte é muito importante para complementar o transporte marítimo e fazer um melhor serviço.

## ANEXO V- TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA AO SR. EDGAR PISCO DA SLEM

E-mail com confirmação da entrevista válida:



### Questão 1-Empresa e responsável entrevistado:

**-Apresentação da empresa. Denominação da empresa, sua implantação nacional/internacional, produtos que exporta e com que frequência.**

**-Identificação do entrevistado. Nome e cargo.**

A empresa é Sociedade Luso Espanhola de Metais, é uma LDA, também conhecida como SLEM. Somos uma empresa com alguma abrangência considerada nos centros de serviço de aço. Somos uma multinacional, estamos sedeados em Portugal, e a casa mãe fica em Espanha, Barcelona. Temos quatro fábricas em Espanha, localizadas em Burgos, Valência, Barcelona e em Sevilha. Temos uma fábrica em Paris, duas fábricas na Roménia, duas na Turquia e uma em Marrocos. A fábrica de Palmela exporta mais ao nível marítimo, tal como em Valência. A fábrica de Valência exporta mais via marítima para o Norte da África, porque é muito perto da Argélia.

Com a crise em 2008, tivemos que procurar novos mercados e correu bem porque tem vindo sempre a aumentar a procura, que cada ano aumenta mais, e neste momento já representa cerca de 30 % da nossa faturação, e da nossa quantidade produzida, a nível total. Relativamente à identificação do entrevistado, o meu nome é Edgar Pisco e sou responsável logístico da SLEM.

**Questão 2- Identifique os três principais destinos da exportação.**

A maior parte da nossa exportação é realizada por via marítima. O principal mercado é o Brasil, posteriormente temos a Suécia e a Colômbia.

**Questão 3- Identifique o tipo do contentor mais utilizado para as exportações.**

O contentor mais utilizado é o *standart* 20 pés, normalmente o *dry*. Tentamos sempre pedir o equipamento que corresponde à nossa mercadoria. O nosso material sendo aço, é todo paletizado. Às vezes pensam que o aço são as bobines largadas para dentro do contentor, mas na verdade é mercadoria transformada. O aço é cortado, transformado, paletizado e todo embalado.

**Questão 4- Quais são os meios de transporte mais utilizados pela vossa empresa a nível de exportação. Se respondeu intermodal, o transporte marítimo é utilizado?**

Maioritariamente é o transporte marítimo, mas o processo do marítimo inclui outros modos de transporte, porque temos o *inland* de camião para o parque, e depois segue por comboio para o porto de Sines. A nível de outro tipo da exportação, raramente para o Reino Unido fazemos camião, é utilizado quando há um imprevisto ou a mercadoria é muito urgente. Se o planeamento estiver bem feito, o camião faz o transporte em dois dias, agora de barco são 6 dias e está limitado à data de saída do navio. Por exemplo, podemos carregar hoje às 17 horas da tarde, e o camião segue diretamente para o destino, assim temos esta flexibilidade. O transporte rodoviário é utilizado para o Reino Unido, pois o camião passa em Calais, e faz a ligação ao Reino Unido através do barco. São os dois meios de transporte que utilizamos.

**Questão 5- De uma forma geral qual a sua perceção relativamente ao transporte marítimo?**

A minha perceção geral relativamente ao transporte marítimo, é que se trata de um recurso estratégico fulcral, para o comércio internacional, e para a economia mundial. É o transporte que permite transportar um grande volume de carga, e um

abastecimento à escala global. Qualquer país do mundo depende e precisa de um transporte, é imprescindível para abastecer as necessidades dos países. Ouvimos o caso do Canal Suez que aconteceu recentemente, do navio que bloqueou a passagem, e as implicações que teve na economia global. Portanto é o principal meio de transporte mundial, que permite economias de escala, a baixo custo, ou com uma redução de custo. Transportar grandes quantidades e chegar a qualquer parte do mundo.

Setenta por cento do mundo é coberto por água, logo é um transporte principal a nível mundial. Mesmo com a pandemia, o transporte marítimo nunca parou, ao contrário do transporte aéreo e do rodoviário que receberam imensas restrições. Sem o transporte marítimo seria um problema mundial, pois é o transporte mais importante a nível da economia global.

**Questão 6- Na sua opinião quais as principais melhorias que os portos portugueses deveriam implementar para um funcionamento mais eficiente. Indique três ações.**

No passado as infraestruturas estavam piores do que estão atualmente. Na época dos descobrimentos, utilizámos sempre o barco para conquistar o mundo, e depois descoramos um pouco a atenção para os mares.

Acho que deveriam criar mais infraestruturas a nível da ligação ferroviária, por serem mais eficientes e eficazes. Por exemplo, no porto de Sines a nível de profundidade, estando em linha com o canal do Panamá, o navio da China de escala direta, ao conseguir passar no canal da Panamá, faz o trajeto em 11 dias que é um tempo de trânsito muito curto. Com a capacidade de TEU's que o porto de Sines tem, e o calado profundo, consegue aportar um dos maiores porta-bobines, criando economias de escala. Claro que ao retirar estas quantidades, estamos a retirar o trabalho ao porto de Antuérpia e Roterdão. Poderíamos criar uma ferrovia ligada a toda a Europa, para escoar os portos secos no meio, e armazéns onde se abasteça a mercadoria. Isto não depende só de Portugal, mas da Comunidade Europeia, e dos centros do poder de decisão.

Em Portugal, os portos deveriam ter uma ligação mais eficiente. Nas infraestruturas ao nível do ferroviário, como Leixões, Aveiro e Sines, muitas vezes os concessionários que estão ligados aos armadores, não dão muita transparência. E para o cliente, que é

o meu caso, não sabemos muito sobre as condições do porto, e das necessidades que implicam para o cliente, e sua parte logística. Por exemplo, não sabemos se o contentor deve entrar até a hora limite, do *cut-off*, ou se podemos ultrapassar o limite. Esta parte não é muito visível, por isso, desconhecemos um pouco. Penso que a comunicação deveria ser um pouco mais acessível e transparente.

Ao nível das infraestruturas, podemos dar o exemplo do porto de Setúbal, que está situado mais perto de nós. Um porto que fica no meio da cidade, que não é muito vantajoso, e nem está perto dos centros da produção, muito menos tem o espaço para a capacidade de carga.

Cada porto tem as suas limitações, mas deveriam apostar mais no porto principal, que é Sines. O porto permite aproveitar economias de escala, com infraestruturas que abastecem o resto, tanto da Europa, como de Portugal.

### **Questão 7- Qual o impacto na competitividade da empresa como resultado da opção pelo transporte marítimo?**

Quando escolhemos o transporte marítimo para América de Sul, faz todo o sentido, pelas quantidades e volumes, pelo baixo custo associado, e pela zona geográfica. Por exemplo, para Manaus nós ganhamos competitividade relativamente a China, mas às vezes não é só o preço pelo qual o cliente nos compra. Conseguimos colocar material em Manaus, no meio da Amazónia em cerca de 30 dias, o que é mais rápido que a China. É preferível o serviço com a documentação feita toda a horas, e de forma correta, ao contrário da Ásia, onde temos problemas burocráticos, para além de transporte demorar mais. Os documentos quando estão errados, demoram mais tempo para desalfandegar mercadoria, que por sua vez passa para o canal vermelho, e gera outros custos.

Comparando aqui com o mercado europeu, ao nível da escolha entre o meio marítimo e rodoviário, a opção pelo marítimo permite maior competitividade. O mercado europeu é um mercado que tem mais competitividade, oferta e diferenciação. O transporte marítimo permite fazer um planeamento a longo prazo, de modo a render o mercado, sendo um transporte mais económico.

A logística que temos planeado para Reino Unido, é que a mercadoria sai de Portugal de navio, na chegada é feita a desconsolidação. De seguida a mercadoria é posta num armazém, onde o cliente faz o *call-off*, e é feita a entrega em camião no horário que

eles pretendem. Assim com esta estratégia conseguimos o preço mais baixo do que com o transporte rodoviário.

A competitividade no mercado europeu é mesmo o preço, mais propriamente a construção do custo. Claro que o transporte marítimo não é tão rápido, nem tem muita flexibilidade ao nível das saídas, mas se a logística for bem planeada, ajustando a procura passada à oferta, conseguimos planejar tudo e entregar a tempo.

**Questão 8- Refira como os fatores (destino, disponibilidade do transporte, rapidez, custo, tipo de produto) afetam a escolha da empresa relativamente ao modo de transporte.**

A rapidez, o custo e a disponibilidade são os fatores que afetam a escolha do modo de transporte. Atualmente não tem existido muita oferta dos contentores, porque existe a falta de equipamento, e houve um tempo mesmo sem equipamento. Mesmo aqui ao nível europeu, tivemos que mudar de um armador para o outro devido a escassez, ou seja, tinha a ver com a disponibilidade do transporte. Quando há oscilações de questões política, pandemia, questões de preço, tem que existir uma flexibilidade muito grande, e escolher a melhor solução. As vezes temos que envolver o cliente final, para encontrar uma solução. Imaginemos que há falta de disponibilidade, dizemos quais os transportes temos disponíveis, e os respetivos custos, e envolvemos o cliente para ele estar consciencializado dos esforços que fazemos, e das questões que se envolvem.

**Questão 9- Ainda relativamente a estes fatores refira os mais importantes, no que respeita às operações da empresa e identifique os riscos de mudança desses fatores.**

O fator principal é sempre o preço mesmo que digamos que não. Às vezes, o que é mais barato, pode ser mais caro. Depois a qualidade do serviço, também é um fator principal. Muitas das vezes quando temos a qualidade do serviço, também não trocamos por preço mais baixo, porque já sabes que aquele serviço funciona bem. Muitas das vezes o cliente compra a nós pelo tempo de trânsito, e pelo serviço, mesmo que consiga mais barato em outro lado.

Depende de cliente para cliente, e de caso para o caso, mas sim, os 70% dos clientes guiam os negócios pelo preço. Se não tiveres o bom preço, vais vender, e não tens lucro. A finalidade de uma empresa é ganhar dinheiro. Todos temos que ganhar o dinheiro, para ter o trabalho.

**Questão 10- Refletindo sobre as vossas operações indique a principal vantagem e a principal desvantagem do transporte marítimo relativamente aos outros modos de transporte.**

A principal vantagem é a capacidade de grandes volumes de carga, a flexibilidade e o preço. Relativamente as desvantagens, tem uma baixa velocidade, a necessidade de os produtos passarem em portos, as alfândegas, e é um pouco mais burocrático. Normalmente os portos estão mais distantes dos centros de produção, vejo isso como uma desvantagem.

Para o comércio internacional, o transporte marítimo tem mais vantagens do que desvantagens.

**Questão 11- Como vê a evolução do transporte marítimo na próxima década?**

O transporte marítimo já não é somente o transporte, porque agrega uma grande cadeia de valor. Atualmente, os armadores agrupam as concessões dos portos a nível mundial, e há chamadas portas de entrada. O transporte é controlado não só pelo armador, mas pelo todo o canal de distribuição. Quando temos o controlo de uma rota do porto, isto significa que temos o melhor serviço. Ter o melhor serviço, leva a dominância no mercado, e obriga os clientes a pagar pelo melhor.

O transporte marítimo na próxima década, irá querer mudar todos para acompanhar a logística verde. Há navios que já mudaram o combustível para mais ecológico. O transporte marítimo na próxima década não vai parar, vai aumentar.

Por outro lado, temos a China que está a aumentar o consumo interno, logo poderá exportar menos. Irão gastar mais do que produzem e poderá equilibrar um pouco o mundo a nível da balança.

## ANEXO VI-TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA AO DOUTOR DUARTE LYNCE DE FARIA DA APS

E-mail com confirmação da entrevista válida:



### **Questão 1- De uma forma geral qual a percepção dos agentes portuários e das empresas exportadoras sobre o transporte marítimo?**

Na generalidade os agentes portuários têm uma boa percepção do transporte marítimo, ao contrário das empresas exportadoras. A percepção depende da dimensão das empresas, as maiores têm uma boa percepção, e as pequenas ainda têm alguma dificuldade de perceber como o transporte marítimo funciona. Muitas vezes é influenciada pela falta de ligação com os transitários, que são mais agressivos no mercado e reconhecem melhor quais são os locais, os meios de transporte que se devem utilizar para chegar ao destino, o que as empresas exportadoras pretendem pelo menor custo. As empresas exportadoras dependem dos transitários com as quais trabalham. Existem empresas exportadoras que não se apercebem da importância do transporte marítimo, porque o transitário trata diretamente da deslocação da carga, e, portanto, eles nem sabem qual é o meio. Se for para China, necessariamente terá que

ter uma parte do transporte marítimo, mas em muitos casos eles podem nem se aperceber qual é o segmento do transporte essencialmente utilizado.

**Questão 2- Qual o impacto na competitividade das empresas exportadoras como resultado da opção pelo transporte marítimo?**

As empresas exportadoras não se apercebem do fluxo logístico que a sua matéria exportadora vai seguir e, por isso, nem sempre têm esta sensibilidade. No que respeita à competitividade, se forem distâncias relativamente curtas, o transporte marítimo não é muito competitivo. Somente a partir dos 3000 quilómetros, o transporte marítimo é considerado uma opção. Devemos apostar ainda mais na restrição da circulação de camiões durante o fim de semana, e os feriados ao nível da Europa Central. Assim, abre-se a oportunidade de colocar a mercadoria através do transporte marítimo de curta distância no centro da Europa. Por exemplo, o navio que sai de Portugal na sexta-feira, chega ao destino situado na Europa no domingo. Trata-se do transporte marítimo de curta distância ou *short-sea shipping*.

**Questão 3- Quais são as melhorias que devem ser implementadas ou que têm vindo a ser implementadas no porto de Sines ao nível das infraestruturas para o uso mais eficiente e eficaz do transporte marítimo?**

Todas as infraestruturas que compoñham a melhoria das acessibilidades terrestres, designadamente a parte da ferrovia, e da ligação rodoviária mais próximas devem ser melhoradas. Não podemos cortar de uma vez só a rodovia, porque atualmente a maior parte do *hinterland* é servido pela rodovia, mas podemos apostar em continuar a desenvolver a ferrovia. Temos melhorado essencialmente as infraestruturas de ligação ao porto. Por exemplo, a beneficiação toda da parte leste do porto, designadamente o terminal XXI, relativamente às novas linhas que permitem a utilização dos comboios de 750 metros, e que podem ser carregados dois ou três quase em simultâneo. As linhas laterais permitem fazer o carregamento do próprio comboio sem prejudicar o desenvolvimento da atividade nas outras linhas, como se fossem linhas paralelas. Outro aspeto, é a ligação ferroviária do porto de Sines ao seu *hinterland*, isto é, por

exemplo, o novo traçado entre Évora e Elvas. Do ponto de vista da ferrovia, vai poupar mais de 150 quilómetros na ligação à fronteira.

As infraestruturas, quer na perspetiva interna do porto, quer na perspetiva externa da ligação ao *hinterland*, devem ser melhoradas. Do lado do mar, as acessibilidades marítimas são melhoradas com a proteção da zona leste, com o crescimento do terminal XXI, e com o futuro terminal Vasco da Gama.

Quando falamos no uso eficiente e eficaz do transporte marítimo, podemos referir o projeto que estamos a desenvolver OPS- *Onshore Power Supply*. Todos os navios que chegam ao porto Sines, mais propriamente os navios dos porta-contentores, emitem gases de efeitos de estufa (GHG), ainda mais quando estão atracados. No futuro, pretende-se que os navios atracados estejam conectados à rede elétrica com as suas máquinas auxiliares desligadas. É um trabalho que estamos a fazer no âmbito do projeto de eletrificação e de descarbonização, que vai abastecer de energia a zona leste, i.e., os terminais de contentores. Aproveitamos para descarbonizar, para dotar os terminais de energia elétrica, para que os navios obrigatoriamente quando chegam ao porto, façam uma ligação à rede elétrica, suspendendo, assim, o funcionamento das máquinas auxiliares. A energia elétrica é hoje de fonte fóssil, mas no futuro pretende-se que seja cada vez mais de origem renovável. Em vez de se utilizarem os combustíveis fósseis para gerar energia elétrica, começamos a utilizar energias renováveis, que podem ser obtidas pelo eletrólise da água através da energia solar ou eólica, obtendo-se a produção do hidrogênio.

A ideia é começar pela eletricidade, para depois a montante ir limpando a fonte. A eletricidade, por si só, não resolve o problema, se a montante não se substituir a energia fóssil por renovável, mas é um caminho essencial à progressiva descarbonização.

**Questão 4- Em concreto indique três melhorias que o porto de Sines deve implementar ou que tem vindo a implementar para o melhor funcionamento e eficiência da JUL.**

A primeira é reduzir a fila dos camiões nas portarias, essencialmente na zona dos contentores. Neste momento existe a possibilidade de convocar o camião à portaria através de mensagem SMS. Os camiões apenas avançam quando são devidamente chamados, evitando, assim, a sua fila de espera. O segundo é a dispensa de qualquer documentação, as mercadorias poderão circular, uma vez validadas através do sistema.

A terceira é a passagem da JUP- Janela Única Portuária para JUL- Janela Única Logística. Os protocolos aplicáveis serão válidos nos portos secos que são servidos pelo porto Sines, ou seja, uma carga de Sines para a Bobadela em trânsito basta-se com a validação dos contentores feita em Sines, apenas havendo que proceder a uma mera conferência pontual se necessário. A JUL vai permitir uma dispensa de um conjunto da documentação e validação posterior, uma vez feita em Sines ou nouro porto nacional. A JUL está já em produção e para entrar em pleno funcionamento há que agilizar os procedimentos. Na verdade, há que agilizar os procedimentos que decorrem com a dispensa da documentação em papel. De facto, temos um conjunto de dificuldades, que mesmo sem papel existem. Tentamos facilitar os procedimentos, para além da dispensa do papel. Nós passamos de 50 operadores da JUP, para 600 operadores rodoviários, transitários, ferroviários, portuários etc., na Janela Única Logística. Cada um dos intervenientes deverá adaptar-se às circunstâncias novas da Janela Única Logística.

**Questão 5- Relativamente aos transportes intermodais, qual o modo de transporte que deve receber mais investimentos /apoios em termos de melhoria das infraestruturas para as soluções intermodais serem mais eficientes?**

O meio de transporte que deve receber mais investimentos é o ferroviário. Também devemos referir a *interface* com os portos, aquilo que chamamos *last mile*, que são as ligações mais próximas aos portos. As ligações da *last mile* preocupam-nos seriamente, quer do ponto de vista da rodovia, quer da ferrovia, porque com as ligações eficientes as acessibilidades ao porto serão mais fluidas. As acessibilidades rodoviárias servem para uma rápida distribuição pela zona e também a parte do *hinterland* próximo, e as acessibilidades ferroviárias para uma ligação às plataformas multimodais, e para o *hinterland* mais distante. Podemos afirmar que 90% do tráfego no porto de Sines é feito pela ferrovia, e 10% pela rodovia. No futuro nós pretendemos limitar o transporte rodoviário, face à forte pegada ecológica que a própria rodovia tem *versus* a ferrovia.

**Questão 6- A entrada em vigor das novas regras IMO 2020 poderá ser prejudicada por dificuldades financeiras associadas à pandemia?**

Na realidade, gostaria que a IMO fosse bastante mais exigente nos critérios que adota. Na minha opinião, a IMO do ponto de vista da descarbonização fica numa situação bastante hesitante e insuficiente. A última reunião do Comité da IMO, ficou muito aquém das medidas indispensáveis para se acompanhar uma descarbonização global. Neste caso concreto, por causa da questão dos combustíveis, é necessário investir nos combustíveis marítimos que essencialmente possam integrar as renováveis. Relativamente ao enxofre, não houve problema nenhum. Os armadores utilizam o combustível antigo com os chamados *scrubbers*, que são filtros de chaminé. O problema é que há um conjunto *scrubbers*, chamados *open scrubbers*, que para serem limpos utilizam a água do mar. Estes, *open scrubbers* deveriam ser proibidos. Portanto eles não emitem para a atmosfera, mas poluem a água com a limpeza dos filtros. Existem outro tipo de *scrubbers*, chamados *close loops scrubbers*, que exigem que os filtros sejam limpos quando o navio chega ao porto e, portanto, aceitáveis.

A IMO deveria ser mais exigente, e permitir os *scrubbers* apenas numa situação transitória até 2025, e não propriamente deixar a situação como se os *scrubbers* fossem uma espécie de uma panaceia, porque é mais barato. Claro que atualmente é mais barato montar um *scrubber*, do que mudar o combustível do navio. Mas se desaparecerem parte dos subsídios aos combustíveis fósseis também neste caso a opção será progressivamente a maior eficiência e o uso das renováveis.

**Questão 7- Ainda relativamente às regras IMO 2020, quando os navios atracam no porto de Sines existe algum tipo de verificação do cumprimento dos limites permitidos?**

Para verificar o cumprimento dos limites, fazemos a análise dos combustíveis por amostragem. São realizadas análises das emissões dos navios, e do tipo de combustível que usam. Estes resultados são guardados, e servem de prova, se se chegar à conclusão de que o navio estava a utilizar combustíveis não permitidos.

Na União Europeia temos o *Port State Control (PSC)*, no âmbito do Controlo pelos Estados do Porto, para a fiscalização dos limites das emissões, e os tipos de combustíveis utilizados a bordo. Fazemos por amostragem para verificar, se os combustíveis estão abaixo de 0,5% de enxofre, ou se tem os *scrubbers* devidamente operados. Existe uma diretiva específica para a verificação do combustível, e das emissões ao nível europeu.

**Questão 8- Em termos gerais quais as ações mais importantes a serem implementadas pelas autoridades portuguesas, europeias e a nível global para incrementar a competitividade do transporte marítimo a nível europeu e mundial e que não tenham sido abordadas nas respostas às questões anteriores?**

O transporte marítimo não pode continuar a concorrer com o transporte rodoviário, quando as externalidades do transporte rodoviário não são devidamente tidas em conta. Este é o primeiro ponto, que ao nível europeu se deve agir de forma diferente. Em segundo lugar devemos dinamizar o transporte combinado, fazer com que haja um contrato único para um segmento modal mais expressivo, ferroviário, marítimo ou ainda por navegação interior. Podemos ter o máximo de uma distância inicial ou final, que pode ser rodoviário, desde que não ultrapasse os 200 quilómetros. O transporte combinado permite que tenhamos uma opção clara por um segmento de transporte mais amigo do ambiente. Muitas vezes, o transporte combinado é confundido com o transporte intermodal. O transporte combinado está em vigor na União Europeia, claro que é uma variante do multimodal, e destina-se essencialmente a promover um segmento mais lato, e mais comprido que é mais amigo do ambiente. Também devemos referir aqui o transporte marítimo de curta distância, também conhecido por *short-sea shipping*.

Ao nível mundial é mais complicado, porque passa pelas regras do transporte internacional, e muitas vezes as autoridades de um país, e de outro não tem os mesmos procedimentos, e, portanto, tornam mais complexas as contratações. As convenções internacionais deveriam estar em vigor em todos os países europeus, como também para os países que necessitam do transporte marítimo, para que o transporte seja fluido e internacional. Este ano, Portugal adotou uma Convenção de Viena de Compra e Vendas das mercadorias, chamada *International Sale of Goods*, que é uma Convenção de 1980, que nós não precisamos dela ao nível da União Europeia, mas se queremos desenvolver o transporte marítimo, temos de a utilizar. É desta convenção que resultam os *Incoterms*. Para fazer os negócios com a União Europeia, Portugal não necessita desta Convenção, mas se for para o Brasil, por exemplo, temos todo o interesse que esteja em vigor em ambos os países. Assim é muito mais simples, já que

se pode prever, com maior facilidade, um conjunto de garantias do próprio transporte dado que existe uma lei uniforme.

Até agora, o *bill of lading* (BL) (ou conhecimento de carga), em papel, acompanhava a mercadoria no seu trânsito, i.e., a mercadoria era movimentada e com a entrega ao novo destinatário na cadeia logística seguia o BL, tal como se fosse o endosso de um cheque. Atualmente, prescinde-se do BL em papel e assim já não há circulação do documento, estabelecendo-se, apenas, uma ligação ponto a ponto (*Non transferable BL*). Assim, o papel do tradicional BL como título de crédito tem tendência a desaparecer, exigindo-se, agora, garantias bancárias específicas para cada transação, como sejam os chamados créditos documentários.

A questão de um e-BL (BL eletrónico) que venha a substituir integralmente as funções do BL em papel ainda está pouco divulgada pois exige que, num mesmo sistema, estejam igualmente presentes as entidades bancárias que garantem a transação e o transporte. Ou seja, cada comunidade teria o seu e-BL que torna difícil a sua universalização.

**Questão 9- Quais os principais desafios ambientais e sociais que o transporte marítimo enfrenta, quer ao nível da poluição, quer ao nível das condições de trabalho das tripulações.**

O trabalho das tripulações é descrito em duas convenções internacionais, cada uma com especificações diferentes, mas que se interpenetram. Uma é a *Maritime Labour Convention* (MLC), de 2006, que regula as condições de trabalho a bordo e que o PSC verifica em cada porto, quer se trate do *catering*, das condições sociais, etc. Outra convenção é a *Standards of Training, Certification, and Watchkeeping for Seafarers*, (STCW), de 1978, que respeita à regulação da parte operacional dos trabalhadores marítimos a bordo, quanto tempo podem trabalhar sem interrupção, quais são os graus de certificação dos pilotos ou engenheiros, etc.

Ao nível da poluição, a União Europeia quer ser pioneira na descarbonização, e quer adotar metas muito exigentes, designadamente a meta de 2030, para redução em 55% das emissões de GHG referente ao ano de 2008. O problema é que o transporte marítimo também terá de contar para o efeito e, portanto, devemos começar a poluir menos, e a utilizar mais os combustíveis verdes. Para poluir menos, temos que tornar

os navios mais eficientes, obrigar a ligar à rede elétrica quando nos portos e começar a apostar em combustíveis verdes.

Simultaneamente temos que eleger um combustível fóssil de transição, com menor impacto que os tradicionais e que pode ser o gás natural liquefeito (GNL). Não conseguimos passar dos combustíveis fósseis para os renováveis, de forma automática e por isso importa promover um período de adaptação, porque a experiência da utilização do GNL servirá para outros tipos de gases liquefeitos como seja o amoníaco, ou o hidrogénio. Agora já temos os navios a metanol, navios a LNG, e biocombustíveis, que são combustíveis tradicionais fósseis com percentagens dos combustíveis associados que vão diminuir a pegada ecológica. O hidrogénio liquefeito é bastante mais exigente que o amoníaco, dado que exige temperaturas de liquefação próximas do zero absoluto.

A União Europeia pode ser pioneira, mas não pode estar sozinha. Os armadores passam em outros países, e vão emitir estas emissões onde é permitido, por exemplo, Marrocos, Argélia, Norte da África, logo os nossos portos seriam prejudicados neste cenário. A União Europeia está a pensar em compensar a importação de determinados produtos, que não sigam as mesmas regras ambientais. *Cross Border Mechanism*, prevê um conjunto de taxas adicionais para que os produtos não sejam mais baratos na União Europeia, pelo facto de serem produzidos através de indústrias cujo funcionamento não é permitido na União Europeia.

**Questão 10- No relatório do plano de atividades e orçamento 2020 da APS, foram considerados vários projetos que foram classificados de acordo com o respetivo grau de prioridade.**

**Alguns destes projetos foram adiados devido à pandemia? Pode destacar algum projeto que considere especialmente relevante para a APS?**

A pandemia não teve impacto direto no planeamento porque após este relatório de planos e atividade 2020, nós aprovámos o nosso plano estratégico em plena crise pandémica. De alguma forma nosso plano estratégico, já consagra as prioridades que nós conseguiríamos fazer mesmo durante a crise. Designadamente não só a entrada em produção da Janela Única Logística, como também a conquista dos novos mercados. O porto só acrescenta valor se promover a sua interação com as zonas de atividades logísticas e os portos secos e zonas de consumo, quer da parte marítima,

quer da parte terrestre. A digitalização do próprio porto, através da Janela Única Logística pode ela própria prestar serviços no futuro para *stakeholders*, embora, neste momento, esteja virada para o controlo das autoridades, mas nada invalida que no futuro tenha uma vertente comercial.

**Questão 11- Em termos de formação quais são as prioridades da APS?**

A formação vai depender muito das carreiras que temos aqui na APS, que são diferentes. No geral é fundamental a formação nas novas tecnologias, e depois cada um irá aproveitar da melhor maneira esta formação. A formação existe a dois níveis, uma ao nível da continuidade, e outra a nível da melhoria dos *skills*. A melhoria dos *skills* de cada um faz parte de uma formação avançada para os que querem evoluir já numa perspetiva da gestão. É fundamental a APS ter acordos com várias instituições de ensino superior que permita ir qualificando cada vez mais a carreira dos técnicos superiores.

**Questão 12- Como vê a evolução do transporte marítimo na próxima década e como perspetiva a evolução da atividade dos portos portugueses em geral e dos portos de Sines e do Algarve em particular?**

A evolução do transporte marítimo vai ser muito regulada pela adoção dos novos combustíveis, e de novas metas de descarbonização. Sem dúvida que a grande alavanca será a ligação obrigatória dos navios à rede elétrica quando em porto, sem a utilização das suas máquinas auxiliares. Simultaneamente, dar-se-á a introdução de novos combustíveis, e novos meios de utilizar as energias renováveis.

O Portugal é ultraperiférico e deve melhorar o seu índice de conectividade, ligando-se aos principais portos mundiais.

No caso de Sines, para além daquela ligação aos portos mundiais, devemos melhorar a ligação terrestre à Península Ibérica, e fazer com que outros portos nacionais possam também melhorar a utilização do *short sea shipping*, entre Portugal e a Europa.

No entanto, serão as cadeias logísticas a ditar a evolução dos portos portugueses que têm de se posicionar para se constituírem como “nós” relevantes nas cadeias globais e com serviços de elevado valor acrescentado para os seus clientes.