



ESCOLA NAVAL

talantoe biẽ faire



Miguel de Jesus Luís

A Economia do Mar em Portugal

A importância da Marinha Portuguesa numa perspetiva económica

**Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências Militares Navais,
na especialidade de Administração Naval**



Alfeite

2015



ESCOLA NAVAL

talant de bié-faire



Miguel de Jesus Luís

A Economia do Mar em Portugal

A importância da Marinha Portuguesa numa perspetiva económica

**Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências Militares Navais, na
especialidade de Administração Naval**

Orientação de: Almirante Nuno Gonçalo Vieira Matias

Coorientação de: Capitão-de-fragata de Administração Naval Carlos Cardoso da Silva

O Aluno Mestrando

O Orientador

Aspirante a oficial Jesus Luís

Almirante Vieira Matias

Alfeite

2015

AGRADECIMENTOS

Sendo esta dissertação o culminar do curso conducente ao Mestrado em Ciências Militares Navais, na especialidade de Administração Naval, agradeço à Escola Naval por todo o apoio prestado ao longo destes cinco anos e também por tudo o que me ensinou.

Gostaria de agradecer ao Orientador, Exmo. Senhor Almirante Nuno Gonçalo Vieira Matias, por ter aceitado orientar esta dissertação. É importante sublinhar a disponibilidade demonstrada e os importantes contributos, da maior relevância para a conclusão desta dissertação.

Devo também uma palavra de apreço ao Coorientador, Capitão-de-fragata Carlos Cardoso da Silva pela exigência e disciplina com que acompanhou a elaboração deste trabalho.

Um agradecimento especial ao meu Tio, pela dedicação, pela preocupação e pela amizade, que durante todo este percurso foram essenciais.

À namorada por ser o ombro amigo nos momentos difíceis.

À Mãe e ao Pai pelo apoio e confiança que tanta ajuda me deram nas alturas mais complicadas.

Ao meu irmão, pelas palavras de incentivo que me ajudaram a encarar os problemas de frente, sem receios.

E finalmente, um grande obrigado ao Curso VALM José Mendes Cabeçadas Júnior por estes cinco anos de grandes emoções e conquistas.

“Contra Ventos e Tormentas Unidos Venceremos”

Curso VALM José Mendes Cabeçadas Júnior

RESUMO

Portugal é um dos países do mundo com mais espaço marítimo. Contudo, regista-se uma grande diferença entre as suas potencialidades e a sua real utilização.

Nos últimos anos, a criação e desenvolvimento de um *cluster* marítimo português tem sido uma questão política e económica, de primeira grandeza. Nesse sentido, algumas organizações desenvolveram iniciativas com que pretendem estimular o seu crescimento.

O estudo do “Hypercluster da Economia do Mar”, elaborado pela SaeR e coordenado pelo Professor Ernâni Lopes, estabeleceu como objetivo duplicar o PIB que resulta diretamente da economia do mar.

As vantagens competitivas de um projeto como o apresentado pela SaeR encontram-se, cada vez mais, em regiões localizadas e em setores específicos, nos quais a informação, o conhecimento e a inovação são fatores de grande importância. Nesse sentido, os *clusters*, desempenham um papel preponderante no desenvolvimento local, regional e nacional.

No entanto, a aposta no desenvolvimento económico de Portugal implica a criação das respetivas condições de segurança, sem as quais não será possível assegurar o fomento da chamada Economia do Mar.

A Marinha Portuguesa enquanto Ramo das Forças Armadas tem responsabilidade, quer de garantir a vigilância e o controlo dos espaços marítimos portugueses, quer de dispor de um mínimo de força que no Mar se oponha, pela dissuasão, a qualquer risco ou ameaça.

O reconhecimento dessas capacidades tem conduzido a que, nos termos da lei, a Marinha colabore em tarefas relacionadas com a satisfação do interesse público e a melhoria da qualidade de vida das populações e exerça ações no âmbito das missões de interesse geral a cargo do Estado.

Palavras-chave: *Marinha Portuguesa, Cluster, Economia do Mar, Hypercluster*

ABSTRACT

Portugal has one of the biggest maritime areas of the world. However there is a big difference between the potentialities and the real use of that area.

In the last few years, the creation and development of a Portuguese maritime cluster, has been a political and economical issue. In that way some organizations developed actions in order to stimulate the grow of that cluster.

The study "Hypercluster da Economia do Mar", made by SaeR and coordinated by the Professor Ernâni Lopes, established as an objective to double the GDP that came directly maritime economy.

The advantages and contribution for competitiveness, that came from the type of projects like the one developed by SaeR, can be found in specific economical sectors and delimited regions, where the information, knowledge and innovations are key factors. And in that way the clusters have a major importance on the local, regional and national development.

However the path to economical development in Portugal, will need to have good conditions regarding safety and security, without those, it's not possible to assure the development of the commonly called "Economy of the sea".

The Portuguese Navy, as a branch of the Portuguese National Armed Force, has the responsibility, to guarantee the surveillance and the control of the Portuguese maritime spaces, and also be a dissuasion mean, which with a minimum presence at sea can be an opponent force to any menace or risk.

The recognition of those capabilities, has lead to the collaboration and participation of the Portuguese Navy in tasks related with public interest satisfaction and improvement on the quality of people's life. All those missions are according the law, but above all they are developed in favour of the general interest, under the command of the Portuguese State.

Keywords: *Portuguese Navy, Cluster, Economy of the Sea, Hypercluster*

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	V
RESUMO	VII
ABSTRACT	IX
LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS	XIII
LISTA DE FIGURAS	XVII
LISTA DE TABELAS	XIX
LISTA DE GRÁFICOS	XXI
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. INTRODUÇÃO AO TEMA E DEFINIÇÃO DO CONTEXTO	1
1.2. JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO.....	2
1.3. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	3
1.4. DEFINIÇÃO DO OBJETIVO DA INVESTIGAÇÃO	4
1.5. METODOLOGIA	4
1.6. ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO.....	5
2. PORTUGAL E O MAR	7
2.1. O MAR PORTUGUÊS	7
2.2. A ECONOMIA DO MAR	9
3. O HYPERCLUSTER DA ECONOMIA DO MAR	13
3.1. O QUE É O CLUSTER?	14
3.2. A IMPORTÂNCIA DO HYPERCLUSTER DA ECONOMIA DO MAR.....	15
3.3. ESTRUTURA ECONÓMICA E O SEU SIGNIFICADO.....	17
3.3.1. <i>Clusters Verticais</i>	18
3.3.1.1. Visibilidade, Comunicação, Imagem e Cultura Marítimas	19
3.3.1.2. Náutica de Recreio e Turismo Náutico	19
3.3.1.3. Transportes Marítimos, Portos e Logística	21
3.3.1.4. Construção e Reparação Naval	22
3.3.1.5. Pesca, Aquicultura e Indústria de Pescado.....	23
3.3.1.6. Energia, Minerais e Biotecnologia.....	25
3.3.1.7. Obras Marítimas	26
3.3.1.8. Serviços Marítimos.....	26
3.3.2. <i>Clusters Horizontais</i>	27
3.3.2.1. Produção de Pensamento Estratégico	27
3.3.2.2. Ambiente e Conservação da Natureza	28
3.3.2.3. Investigação Científica, Desenvolvimento e Inovação; Ensino e Formação	28
3.3.2.4. Defesa e Segurança no Mar	29
3.4. ESTIMATIVAS ECONÓMICAS PARA O HYPERCLUSTER DO MAR.....	31
4. A MARINHA PORTUGUESA	35

4.1.	MISSÃO E VALORES DA MARINHA	35
4.1.1.	<i>O Modelo do “Duplo Uso”</i>	37
4.2.	ORGANIZAÇÃO DA MARINHA.....	39
4.3.	A ESTRATÉGIA NAVAL	39
4.4.	DIPLOMACIA NAVAL.....	42
4.5.	ORÇAMENTO DA MARINHA.....	45
5.	A MARINHA PORTUGUESA NO HYPERCLUSTER DA ECONOMIA DO MAR.....	49
5.1.	CONTRIBUTOS DA MARINHA PARA O HYPERCLUSTER.....	50
5.1.1.	<i>Investigação e desenvolvimento</i>	50
5.1.2.	<i>Formação</i>	53
5.1.3.	<i>Construção e reparação naval</i>	56
5.1.4.	<i>Pensamento estratégico e a imagem do Mar</i>	57
5.1.5.	<i>Segurança no Mar</i>	59
5.2.	BENEFÍCIO ECONÓMICO DA MARINHA PORTUGUESA NO HYPERCLUSTER	62
5.3.	“NON MARKET VALUE” DA MARINHA	64
6.	CONCLUSÕES	67
	BIBLIOGRAFIA	73
	ANEXO 1 – ORGANIZAÇÃO DA MARINHA	77
	ANEXO 2 – ÁREAS DE FORMAÇÃO DO SISTEMA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DA MARINHA	79
	APÊNDICE A – ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO	81
	APÊNDICE B – COMPARAÇÃO ENTRE O RELATÓRIO APRESENTADO PELA SAER E OS RESTANTES TRABALHOS REALIZADOS NO ÂMBITO DA ECONOMIA DO MAR EM PORTUGAL.....	83
	APÊNDICE C – SETORES DA MARINHA PORTUGUESA E OS <i>CLUSTERS</i> QUE CONSTITUEM O HYPERCLUSTER	85
	APÊNDICE D – FUNÇÕES ESTRATÉGICAS DA MARINHA PORTUGUESA E OS SETORES	87

LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS

ACL – Associação Comercial de Lisboa

AIN – Associação das Indústrias Navais

AORN – Associação de Oficiais da Reserva Naval

CEO – Comissão Estratégica dos Oceanos

CEDN – Conceito Estratégico de Defesa Nacional

CEMA – Chefe do Estado-Maior da Armada

CINAV – Centro de Investigação Naval

CNED – Centro Naval de Ensino à Distância

COMNAV – Comando Naval

COTEC – Associação Empresarial para a Inovação

CPLP – Comunidade dos Países de Língua Portuguesa

CRP – Constituição da República Portuguesa

CTM – Cooperação Técnico-Militar

DAGI – Direção de Análise e Gestão da Informação

DCCR – Despesas Com Compensação em Receita

DEFAERLOC – Locação de Aeronaves Militares

DEFLOC – Locação de Equipamentos de Defesa

DGAM – Direção-Geral da Autoridade Marítima

DPM – Diretiva de Planeamento da Marinha

EDISOFT – Empresa de Serviços e Desenvolvimento de Software

EID – Empresa de Investigação e Desenvolvimento de Eletrónica, S.A.

EMA – Estado-Maior da Armada

EMEPC – Estrutura de Missão para Extensão da Plataforma Continental

EMGFA – Estado-Maior General das Forças Armadas

EMPORDEF - Empresa Portuguesa de Defesa (SGPS), S.A.

EN – Escola Naval

ENVC – Estaleiros Navais de Viana do Castelo

EPC – Extensão da Plataforma Continental

EU - Europa

EUROMARFOR - *European Maritime Force*

FEM - Fórum Empresarial da Economia do Mar

FMI – Fundo Monetário Internacional

GDP - *Gross Domestic Product*

I&D – *Investigation and Development*

IDD – Indústria de Desmilitarização e Defesa

INE – Instituto Nacional de Estatística

ISN – Instituto de Socorros a Náufragos

LPM – Lei de Programação Militar

LPIM – Lei de Programação de Infraestruturas Militares

MDN – Ministério da Defesa Nacional

NATO – *North Atlantic Treaty Organization*

ODN-M – Orçamento da Defesa Nacional - Marinha

OF – Orçamento de Funcionamento

OGMA – Indústria Aeronáutica de Portugal

ONU – Organização das Nações Unidas

OSCE - Organização para a Segurança e Cooperação na Europa

O&M – Operações e Manutenção

PALOP – Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa

PIB – Produto Interno Bruto

PIDDAC – Programa de Investimentos e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central

PwC – *Pricewaterhouse Coopers*

SaeR – Sociedade de Avaliação Estratégica e de Risco

SICC – Sistema Integrado de Controlo de Comunicações

SOLAS - *International Convention for the Safety of Life at Sea*

THR – Assessores em Turismo, Hotelaria e Recreação

UE – União Europeia

VAB – Valor Acrescentado Bruto

ZEE – Zona Económica Exclusiva

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - <i>Master Plan</i> para Implementar o Hypercluster	17
Figura 2 - Componentes Estratégicos do Hypercluster da Economia do Mar	18
Figura 3 – Gráfico relativo às Capturas nominais de pescado (t)	23
Figura 4 – Gráfico relativo à Produção dos estabelecimentos de aquicultura (t)	24
Figura 5 – Marinha de “Duplo uso”	37
Figura 6 - Missão e Funções da Marinha	41
Figura 7 - Fuzileiros portugueses na República Democrática do Congo	42
Figura 8 - O NRP «Sagres» desempenha um papel fundamental de diplomacia	44
Figura 9 – Extensão de Plataforma Continental Portuguesa	52
Figura 10 – Cadetes da Escola Naval	54
Figura 11 - Navio de Patrulha Oceânica “Viana do Castelo”, fabricado nos Estaleiros Navais de Viana do Castelo	56
Figura 12 – Museu de Marinha e Planetário Calouste Gulbenkian	57
Figura 13 – Ação de Combate à Poluição no Mar	61
Figura 14 – Fragata “Álvares Cabral” a combater a pirataria	62

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Movimento de Portos e Transportes Marítimos	21
Tabela 2 – PIB português entre 2009 e 2014 (milhões de euros)	32
Tabela 3 – Variação da Economia do Mar de 2009 para 2014	33
Tabela 4 – Distribuição da despesa por áreas	46
Tabela 5 – Alunos a frequentar a Escola Naval	54
Tabela 6 – Estabelecimentos de Ensino e Formação	55
Tabela 7 – Relação entre as Funções Estratégicas da Marinha e o Hypercluster da Economia do Mar	63

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Índices do número de praticantes inscritos em federações desportivas e dos processos concluídos no âmbito da náutica de recreio	20
Gráfico 2 - Índices do volume de negócios da construção e reparação naval dos associados da AIN	23
Gráfico 3 – Índices relativos à Marinha Portuguesa	30
Gráfico 4 – Contributo da Economia do Mar para PIB	31
Gráfico 5 – Contributo do Hypercluster da Economia do Mar	32
Gráfico 6 – Contributo total do Hypercluster	32
Gráfico 7 – PIB nacional entre 2009 e 2014	32
Gráfico 8 – Orçamento da Marinha entre 2009 e 2014	46
Gráfico 9 – Despesa executada entre 2009 e 2014 por classificação económica	47
Gráfico 10 – Despesas de manutenção entre 2009 e 2014	56

1. INTRODUÇÃO

1.1. Introdução ao tema e Definição do Contexto

A história confirma que não é possível promover o desenvolvimento das nações, sem antes garantir a sua segurança, tanto na vertente da proteção contra ameaças erosivas e sistémicas (*security*), como na vertente da salvaguarda de pessoas e bens contra acidentes naturais ou provocados (*safety*). Contudo, sendo inquestionável a necessidade de segurança para o desenvolvimento, nem sempre se tem na devida conta a relação inversa, que importa também analisar numa perspetiva de sustentabilidade do sistema político, atualmente sob grande pressão, resultante da dificuldade de reação dos Estados perante a crise económico-financeira.

Na realidade, só é possível garantir níveis de segurança apropriados, se os países conseguirem, em paralelo, manter um desenvolvimento sustentável, capaz de suportar os elevados custos inerentes às atividades geradoras de segurança, como são as promovidas pelas forças armadas, serviços e forças de segurança, serviços de informações e de cibersegurança, e outros departamentos públicos semelhantes. Esta interdependência é evidenciada pelos orçamentos dos Estados ocidentais, que atribuem uma percentagem mais ou menos constante, do seu Produto Interno Bruto (PIB) aos setores que contribuem para a segurança nacional, cerca de 3%¹. Por isso, um Estado que consegue gerar um PIB superior ao de outro, também pode investir mais na sua segurança, o que, no contexto atual, se pode traduzir na obtenção de níveis mais elevados de proteção e de salvaguarda dos interesses nacionais.

Neste contexto, é importante salientar que a Marinha, o principal fornecedor de segurança, nas duas vertentes referidas anteriormente, tem um papel preponderante para a execução deste plano, tornando-se essencial sensibilizar a sociedade para o papel que esta organização pode ter no nosso futuro, justificando, inclusive, através de uma análise económica.

Ciente desta interdependência entre segurança e desenvolvimento, a Marinha tem procurado posicionar-se como uma instituição “*firme na defesa, empenhada na segurança e parceira no desenvolvimento*” (Ribeiro, 2012), colocando à disposição de

¹ Dados obtidos de <http://www.sipri.org/yearbook/2015/09>, acedido a 29 de junho de 2015.

Portugal todo o seu saber e experiência relativos às atividades ligadas ao mar, bem como os meios que emprega no desempenho das suas funções, nomeadamente:

- Defesa militar e apoio à política externa;
- Segurança e autoridade do Estado;
- Desenvolvimento económico, científico e cultural;
- Proteção dos utilizadores do mar.

A diversidade de funções e a subsequente multiplicidade de tarefas executadas pela Marinha, pela sua natureza militar e não militar, dão corpo ao paradigma de atuação operacional: o duplo uso, essencial para que “*Portugal use o mar na justa medida dos interesses nacionais*” (Ribeiro, 2012).

O contributo da Marinha para o desenvolvimento de Portugal tem também uma forte componente económica, como a ligada ao projeto de Extensão da Plataforma Continental² (EPC) e às atividades de apoio logístico naval, que englobam, nomeadamente, os programas de construção e de reparação naval. Porém, esse contributo é muito mais vasto, sendo essencial referir a valorização académica e técnica dos seus efetivos, a investigação e desenvolvimento (I&D) e a preservação e divulgação do património cultural, fatores essenciais ao desenvolvimento de qualquer país.

Para melhor se compreender a resposta da Marinha aos desafios da segurança no mar, tanto na vertente *security*, como na vertente *safety*, esta dissertação irá também focar a área do *non market value*³ que, embora não seja quantificável, tem uma grande contribuição para a economia do mar.

1.2. Justificação do Estudo

O estudo que se pretende fazer irá centrar-se no contributo que as atividades desenvolvidas pela Marinha Portuguesa oferecem à Economia do Mar, tendo como referência o relatório elaborado pela Sociedade de Avaliação Estratégica e de Risco (SaeR)⁴, “O Hypercluster da Economia do Mar”. Este relatório aponta para um elevado potencial de crescimento da Economia do Mar, estimando-se que, em 2025, possa vir a

² Projeto que está a ser conduzido pela equipa da Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental (EMEPC).

³ Termo utilizado para definir os benefícios não quantificáveis por um valor monetário. (<http://www.oceaneconomics.org/nonmarket/NMFAQs.asp>, acessado a 28 de junho de 2015)

⁴ É considerado recente qualquer estudo cujo período a que este refere ainda não terminou.

representar cerca de 10 a 12% do PIB e do emprego nacional. Neste relatório desenvolvido pela SaeR, é apresentado um plano de crescimento económico para o nosso país que envolve, essencialmente, a cooperação intrasectorial e mesmo intersectorial de todas as atividades económicas ligadas ao mar, apontando a Marinha Portuguesa como um dos “protagonistas” deste plano.

Uma das referências para a elaboração deste relatório e também desta dissertação, é o estudo efetuado pelo Professor Doutor Niko Wijnolst sobre o papel da Marinha Holandesa no Cluster de Atividades Marítimas Holandês⁵. A Holanda é pioneira em matéria de *clusters* do mar. Neste país, a Marinha Real Holandesa constitui-se como um dos principais setores do *cluster* do mar holandês.

1.3.Delimitação do Estudo

Esta dissertação irá focar-se no conceito de “Economia do Mar” após a entrada de Portugal na União Europeia (UE), nomeadamente no período entre 2009 e 2014.

Irá abordar a situação atual da Economia do Mar portuguesa, indicando os principais estudos realizados sobre o tema e analisando a sua evolução no período temporal indicado.

Será feito um enquadramento da Marinha Portuguesa no conceito de “Duplo Uso”, focando a dimensão política, económica, securitária e ambiental que esta tem, excluindo-se deste estudo todos os outros tipos/conceitos de segurança que não estão relacionados com o mar.

O estudo irá centrar-se mais especificamente no contributo que a Marinha Portuguesa poderá ter para a Economia do Mar, nomeadamente na perspetiva apresentada no relatório elaborado pela SaeR. Este estudo indica a *clusterização* do setor do mar como sendo a solução para acabar com o baixo valor apresentado pela Economia do Mar em Portugal.

Como tal, irá ser definido o conceito de *cluster*, a importância do Hypercluster da Economia do Mar para Portugal, a sua estrutura económica, o seu significado e finalmente apresentam-se as estimativas económicas que se preveem com a sua implementação.

⁵ “*The Royal Netherlands Navy from a National and Economic Perspective*”, p. 7-16.

Para se obterem conclusões mais precisas, optou-se por retirar dados dos Mapas do Orçamento de Estado de 2014 relativos às despesas dos serviços e fundos autónomos e dos serviços integrados e também do Anuário Estatístico da Marinha de 2014. Através da classificação orgânica, efetuou-se uma leitura da despesa referente a cada uma das subdivisões inseridas no Capítulo atribuído à Marinha e, juntamente com os dados obtidos no Anuário Estatístico da Marinha de 2014, através da classificação económica, tentou-se obter um valor aproximado do contributo da Marinha Portuguesa no PIB português.

Com base nisto efetuou-se a caracterização de cada componente do Hypercluster, tendo em consideração principal, o papel da Marinha Portuguesa em cada um deles, direta ou indiretamente, ou seja, relacionando a sua missão com o próprio Hypercluster.

Esta informação servirá de base à avaliação estratégica do papel da Marinha em cada componente e posteriormente elaborar um estudo mais aprofundado do seu contributo económico para a Economia do Mar de Portugal.

1.4. Definição do Objetivo da Investigação

O objetivo da investigação que se pretende fazer é aferir a importância, a contribuição e os diferentes papéis da Marinha Portuguesa no âmbito da Economia do Mar, em particular na perspetiva apresentada pela SaeR, no relatório do “Hypercluster da Economia do Mar”.

1.5. Metodologia

A investigação adotou o procedimento metodológico de Raymond Quivy e Luc Van Campenhout (Quivy e Campenhout, 2008). Face aos objetivos de investigação propostos, definiu-se a seguinte **questão central**: **QC**: *Qual o contributo da Marinha e de que forma se enquadra na Economia do Mar em Portugal?*

Decorrente da questão central, formularam-se também as seguintes **questões derivadas (Q)** e respetivas **hipóteses (H)**, que serviram de apoio e orientação:

Q.1. *Qual a situação atual da Economia do Mar em Portugal?*

H.1. *A Economia do Mar encontra-se pouco desenvolvida em Portugal.*

Q.2. *Quais as estimativas económicas para o Hypercluster da Economia do Mar?*

H.2. *Com a implementação de um Hypercluster da Economia do Mar em Portugal, as previsões indicam um acréscimo na contribuição direta e indireta dessa Economia no PIB nacional.*

Q.3. *De que forma está estruturado o Orçamento da Marinha?*

H.3. *O Orçamento da Marinha está dividido em diferentes áreas com influência direta e indireta no Hypercluster da Economia do Mar.*

Q.4. *Onde se enquadra a Missão da Marinha no Hypercluster da Economia do Mar?*

H.4. *A Missão da Marinha contribui para um desenvolvimento estável e seguro dos clusters pertencentes ao Hypercluster do mar.*

Q.5. *Em que Clusters é que a Marinha atua direta e indiretamente?*

H.5. *A Marinha é vital para o desenvolvimento da Economia do Mar, com uma contribuição direta e indireta.*

Q.6. *Qual a importância das atividades da Marinha na área do “non market value” na Economia do Mar?*

H.6. *A Marinha desenvolve atividades importantes com valor económico não quantificável. No entanto, o seu papel na defesa e segurança do território nacional permite uma estabilidade valorizada por todos os agentes económicos.*

O percurso metodológico a seguir compreende uma pesquisa bibliográfica conjugada com um trabalho de campo baseado na realização de contactos pessoais.

1.6. Organização do Estudo

No intuito de responder às questões colocadas, o estudo está organizado em cinco fases principais:

1. **Economia do Mar** - Será feito um enquadramento do estado de arte da Economia do Mar em Portugal.
2. **Hypercluster da Economia do Mar** - Será explicado o que é o Hypercluster da Economia do Mar, qual a sua estrutura e os principais benefícios que poderá trazer à nossa economia.
3. **Marinha Portuguesa** - Identificar a Missão da Marinha, abordando o conceito do “Duplo Uso”, a Estratégia adotada, o enquadramento do seu papel no panorama internacional e a organização o seu orçamento.

4. **Marinha Portuguesa no Hypercluster da Economia do Mar** - Identificar o contributo da Marinha no Hypercluster da Economia do Mar, tendo em conta as atividades marítimas em que esta exerce uma ação direta e indireta.
5. **Conclusões** - Serão apresentadas as conclusões, baseadas nas respostas às questões derivadas, por forma a obter uma resposta para a “*Questão Central*”.

A estrutura adotada para a realização desta dissertação encontra-se disponível no **Apêndice A**.

2. Portugal e o Mar

2.1. O Mar Português

Portugal é um país de mar, onde o horizonte sempre foi azul. Toda a sua história, escrita com base naquilo que sempre nos identificou, a nossa localização geográfica e o que conseguimos fazer a partir dela. É habitual associar a condição marítima de Portugal à Época dos Descobrimentos⁶. Com os Descobrimentos, o mar tornou-se central para a geopolítica nacional, como também o ilustra o reinado de D. João II⁷, podendo dizer-se que foi o sustento de Portugal até aos meados da década de 1970. Podemos também salientar o período das possessões ultramarinas, quando o mar constituía o meio por onde se faziam as ligações entre os dispersos territórios nacionais, o que evidenciava a importância do mar para Portugal.

Esta era a época de uma marinha de comércio de grande dimensão, de uma frota de pesca capaz de satisfazer as necessidades de uma população que, ainda hoje, consome três vezes mais peixe do que a média, *per capita*, dos cidadãos da Europa, de uma estrutura portuária onde passavam quase 100% das importações e exportações portuguesas (Matias, 2005).

Ainda existem muitos portugueses que associam o mar a tudo, menos ao recurso natural e ao ativo económico que ele essencialmente é. Para estes, o mar é essencialmente História e passado, logo, não se deve pensar o futuro a olhar para o passado. Porém, é de extrema importância realçar o peso geográfico que existe. Achou-se que a importância da geografia e, logo do mar na História de Portugal mais não era do que isso mesmo (Duarte, 2010).

A realidade geográfica foi substituída pelo movimento político de adesão à Europa.

Desde a nossa entrada na UE⁸, Portugal perdeu interesse no Mar e naquilo que este lhe poderia dar. As decisões políticas e económicas tomadas por quem Governa diminuíram a importância das atividades ligadas ao mar na economia portuguesa. No

⁶ Os descobrimentos portugueses foram o conjunto de encontros de culturas, resultado das viagens portuguesas e explorações marítimas entre 1415 e 1543 que começaram com a conquista de Ceuta em África. (Marques, 1978)

⁷ Foi o décimo-terceiro Rei de Portugal, cognominado “O Príncipe Perfeito” pela forma como exerceu o poder. (Marques, 1978)

⁸ Portugal entrou em 1 de janeiro de 1986, na então Comunidade Económica Europeia.

novo quadro geopolítico, a seguir a 1975⁹, com a adesão à Europa, o país cuidou mal do equilíbrio que precisava de manter, face ao novo polo de atração e deixou definhar as suas atividades marítimas. As prioridades passaram a ser outras, nomeadamente o cumprimento dos padrões estabelecidos pela UE e a necessidade de obter protagonismo para evitar que o nosso país caísse no esquecimento, devido à “tal localização geográfica”. *“Começámos a sentir o peso da periferia e da distância a que estamos do centro da Europa e de Bruxelas”* (Cunha, 2011). *“Esta decisão de substituir o mar pela Europa, foi uma decisão de rutura com aproximadamente quinhentos anos de História de Portugal e, ao alterarmos a ideia de que habitávamos a terra onde o mar começa pela ideia da terra onde a Europa acaba, começámos a reduzir as nossas opções e deixámos de beneficiar daquele que foi sempre o nosso trunfo principal: a geografia, que nos faz uma grande plataforma oceânica entre importantes massas continentais”* (Cunha, 2011).

Nos últimos anos, Portugal não tem conseguido entrar no padrão de modernização da globalização competitiva. Têm-se repetido os fracassos na concretização de estratégias de modernização da economia portuguesa, o que faz com que seja de extrema importância identificar os fatores responsáveis pelo desvio entre o que é programado e o que é realizado. A integração europeia oferecia um programa de modernização sustentável que nos dava garantias de uma melhoria significativa no futuro. No entanto, cada ponto máximo de recuperação depois de uma crise é inferior ao ponto máximo atingido na recuperação da crise anterior. Se for feita uma avaliação das razões para isto estar a acontecer, será provável que as competências de quem tem responsabilidade para decidir sejam postas em causa, visto que desde 1978 já houve três intervenções do Fundo Monetário Internacional (FMI), tendo as outras duas ocorrido em 1983 e 2010¹⁰.

No entanto, quando se consegue observar o mesmo resultado insatisfatório em épocas diferentes, com intervenientes diferentes, este “apontar de dedo” fica sem efeito, tornando-se indispensável identificar qual a razão destes valores tão negativos.

Portugal apresenta programas de modernização com justificação teórica e credibilidade que podem ser encontrados na Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020¹¹ (ENM) e, apesar dos números pouco expressivos, o mar continua a ter uma significativa importância na nossa economia, como se poderá constatar mais a frente no trabalho. O

⁹ Descolonização e a perda quase total de contactos e relações económicas com as ex-colónias.

¹⁰ Dados obtidos de <http://idportuguesa.pt/?p=6175>, acessido a 29 de junho de 2015.

¹¹ Aprovada na Resolução do Conselho de Ministros n°12/2014.

que se quer dizer com isto é que “a cotação do mar” na lista dos nossos ativos deve incluir o imenso valor da sua utilização futura. Só assim chegaremos ao valor e ao montante certo do seu potencial e, por isso, também só assim chegaremos a conhecer o montante daquilo que devemos investir para o explorar.

2.2.A Economia do Mar

“A Economia do Mar, enquanto cluster ou complexo de atividade económica, caracteriza-se por uma aglomeração de vários setores interligados e interdependentes entre si, e com a constante de estarem diretamente ligados ao Mar como fonte de atividade empresarial.” (Albuquerque, 2014)

Agentes económicos, governantes, jornalistas, economistas e partidos políticos são unânimes e referem que o mar é um dos principais ativos portugueses, senão o principal. É importante pelo número de atividades que já agrega, mas sobretudo por ser um setor onde Portugal pode aspirar a ter um papel que o diferencie. *“Um papel de inovação que não se esgota só na perspetiva tecnológica, mas que abrange também a capacidade de fazer surgir novas empresas, de empregar pessoas com competência e flexibilidade, capazes de responder às exigências da competitividade em escala global”* (Pinto, 2011).

De facto, a expressão “economia do mar”, apesar de estar hoje bastante em voga em Portugal, é uma expressão que remete a 1932, antes da descolonização e inclui um tratado de geografia económica geral, doutrina e a vida marítima portuguesa (Pereira, 1932).

No entanto, no âmbito dos objetivos desta dissertação vai ser focado o conceito de “economia do mar” após a entrada de Portugal na UE, que se encontra destituído de contornos e conteúdo preciso. Na realidade, em Portugal, até ao trabalho desenvolvido pela Comissão Estratégica dos Oceanos (CEO), não existia verdadeiramente uma perceção do mar como objeto holístico da governação e da estratégia, ou enquanto setor aglutinador de uma economia: “a economia ligada ao mar”.

Contudo, o seu conceito começa a desenvolver-se com a difusão, em curso no país, de uma nova visão do mar por parte da governação e da economia. Assim, a “economia do mar” pretende ser mais do que a soma das partes, isto é, mais do que o valor agregado do conjunto dos setores e atividades marítimas para a economia nacional. A visão holística da economia do mar permite interligar as atividades marítimas económicas;

umenta a dimensão económica do mar, ao agregar o valor produzido por todas as atividades do mar no PIB; e permite compreender o impacto ambiental cumulativo que essas atividades têm sobre o ecossistema marinho, que é, em absoluto, a base de toda a economia do mar e que é determinante salvaguardar (Cunha, 2012).

Todo este potencial do mar está descrito em diversos trabalhos, como o relatório da SaeR, O Hypercluster da Economia do Mar, publicado há seis anos, o relatório elaborado pela COTEC, “*Blue Growth for Portugal*”, apresentado em novembro de 2012, o projeto inserido na ENM 2013-2020 que consiste na elaboração de uma “*Conta Satélite do Mar*” e num projeto da *Pricewaterhouse Coopers* (PwC) que se traduziu numa ferramenta chamada “*LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar*”.

Em relação ao relatório elaborado pela SaeR, trata-se de um projeto que organiza as atividades marítimas em 12 *clusters*, que juntos formam um cluster representativo da economia do mar portuguesa. Esses *clusters* são: a produção de pensamento estratégico; o ambiente e conservação da natureza; investigação científica, desenvolvimento, inovação, ensino e formação; defesa e segurança no mar; visibilidade, comunicação, imagem e cultura marítimas; náutica de recreio e turismo náutico; transportes marítimos, portos e logística; construção e reparação naval; pesca, aquicultura e indústria do pescado; energia, minerais e biotecnologia; obras marítimas; e serviços marítimos.

O relatório elaborado pela COTEC, ao contrário do elaborado pela SaeR, está organizado em seis categorias, correspondentes a seis grandes setores da economia do mar. Esses setores são: a alimentação de origem marítima; os portos e transportes marítimos; equipamento, construção e reparação naval; o lazer e turismo marítimo; a energia *offshore*; e um setor dedicado aos novos usos do mar. Utilizaram este modelo, porque o trabalho tinha como objetivo principal a economia do mar atual e não a economia do mar do futuro.

A Conta Satélite está organizada em nove agrupamentos e tem como principal objetivo contribuir para a monitorização da ENM 2013-2020, na vertente económica. Os agrupamentos são: pesca e aquicultura e transformação e comercialização dos seus produtos; recursos marítimos não vivos; transportes marítimos, portos e logística; recreio, desporto, cultura e turismo; construção, manutenção e reparação navais; equipamento marítimo; infraestruturas e obras marítimas; serviços marítimos; um agrupamento constituído pelos novos usos e recursos do mar.

Relativamente ao LEME, trata-se de um projeto de longo prazo, que funcionará como uma compilação de dados que permita acompanhar, ao longo do tempo, a evolução da economia do mar em Portugal e que, simultaneamente, possibilite realizar uma análise das tendências e das escolhas que estão a ser efetuadas pelos diversos agentes económicos. Este barómetro é constituído por informação quantitativa traduzida em índices e por informação que resulta de inquéritos efetuados aos gestores de topo, de entidades de referência nos diversos subsectores, que operam no âmbito da economia do mar em Portugal. Neste projeto são considerados oito subsectores na economia do mar: construção e manutenção/reparação naval; transportes marítimos, portos, logística e expedição; pesca, aquacultura e indústria do pescado; ação do estado no mar; seguros e financiamento marítimos; formação, conhecimento e emprego marítimo; e um que engloba todos os novos usos do mar.

A perspetiva que irá ser estudada será a projetada pela SaeR, por se tratar do estudo mais profundo e completo sobre a Economia do Mar em Portugal e também por destacar o papel da Marinha Portuguesa no desenvolvimento dessa economia. O LEME será apenas utilizado para realizar uma análise da evolução de alguns *clusters* entre 2009 e 2013. No **Apêndice B** pode-se verificar a uniformidade que existe entre os trabalhos indicados e a SaeR, fator que contribuiu para a escolha deste relatório, como referência principal desta dissertação.

De acordo com a associação Fórum Empresarial da Economia do Mar (FEM), o valor económico das atividades ligadas ao mar, consideradas na economia portuguesa é, atualmente, cerca de 2% do PIB nacional e empregam diretamente cerca de 75 mil pessoas. Considerando uma visão mais ampla, entre efeitos diretos e indiretos, o valor total deverá ser de cerca de 5% a 6% do PIB e dar trabalho a mais de 100 mil pessoas. Por outro lado, é confirmado o forte efeito multiplicador (cerca de 2.8) destas atividades económicas em todas as outras e, principalmente no emprego, dentro de um quadro de competitividade internacional.¹²

Segundo a Direção para os Assuntos do Mar da Comissão Europeia, estima-se que a Economia do Mar represente, diretamente, cerca de 4% do PIB europeu. De acordo com os dados da Comissão Europeia, os países da Europa dos 15 que mais valor acrescentado

¹² http://www.bancobpi.pt/content/conn/UCM/uuid/dDocName:PR_WCS01_UCM01011175, 04 de agosto de 2015.

extraem dos seus setores marítimos são o Reino Unido, França, Itália e Espanha, ultrapassando a barreira dos 20 mil milhões de euros. Portugal situa-se na 14^a posição com um valor acrescentado bruto¹³ (VAB) próximo dos 5 mil milhões de euros.

De facto, estes dados percentuais demonstram que a Economia do Mar em Portugal ainda não atingiu um estado de desenvolvimento adequado, confirmando a hipótese **H.1**.

Respondendo à **Q.1.**, a economia do mar portuguesa vale pouco e é uma economia pequena, quando comparada com a de outros países costeiros europeus, onde chega a valer 5 e 6% dos PIB respetivos. Podemos inclusive concluir que é uma economia subdesenvolvida, tendo em conta o potencial natural que decorre das características físicas de Portugal.

¹³ O VAB é a riqueza gerada na produção, descontando o valor dos bens e serviços consumidos para a obter, tais como as matérias-primas.

3. O Hypercluster da Economia do Mar

“De todos os recursos que Portugal possui para promover o seu desenvolvimento económico e social, o Mar é, sem dúvida, aquele que maior potencial de aproveitamento tem, tanto por ser o recursos mais amplo e menos explorado, como por ser aquele que nos distingue dos restantes países da União Europeia.” (SaeR, 2009)

O Mar incorpora diferentes setores de atividade e áreas de oportunidade que, para que se possa maximizar o seu aproveitamento, necessitam de uma estratégia coordenada que aproveite as sinergias e atenuem os conflitos entre eles (Afonso, 2010).

Nesta perspetiva, a Associação Comercial de Lisboa (ACL) considerou ser sua responsabilidade assumir a coordenação de um projeto promovido pelo setor empresarial português, dirigido pelo Professor Ernâni Lopes, na altura Sócio-gerente da SaeR, Lda., com o intuito de indicar a Portugal o caminho a seguir na exploração do seu “maior recurso natural”. Assistiu-se também, em decorrência deste projeto, à criação do FEM, no final do mês de Abril de 2010, sob a liderança de Bruno Bobone. Tudo sinais positivos que contribuíram imenso para o melhor envolvimento entre o Mar e as Empresas relacionadas com o mesmo.

O projeto dirigido pelo Professor Ernâni Lopes resultou num relatório sobre a dimensão económica do mar, um dos fatores vitais da identidade portuguesa e simultaneamente, um dos fatores estratégicos fundamentais para o nosso desenvolvimento económico.

Este relatório defende que Portugal deve considerar o Hypercluster da Economia do Mar como um dos domínios dotados de potencial estratégico na economia portuguesa.

Tendo em conta o definhamento dos vários setores e áreas de oportunidade relacionadas com o Mar, a articulação das várias atividades ligadas ao oceano num único Hypercluster da Economia do Mar poderá potenciar riqueza. A concretização desta estratégia vai permitir que o valor direto das atividades económicas ligadas ao mar aumente o seu peso na economia nacional (SaeR, 2009).

3.1.O que é o Cluster?

“Clusters are geographic concentrations of interconnected companies, specialized suppliers and service providers, firms in related industries, and associated institutions in particular fields that compete but also cooperate”.

(Michael Porter, 1998)

Com o fenómeno da globalização, torna-se cada vez mais importante inovar e procurar novas práticas competitivas de desenvolvimento económico.

Segundo Michael E. Porter, “é o processo de construção, a longo prazo, de diversas capacidades microeconómicas interdependentes e geração de incentivos que apoiem novas formas de competição”. Ele concentrou-se em grupos de empresas nacionais, verticalmente e horizontalmente relacionados e limitou a sua definição, à concentração geográfica de empresas e setores ligados, através de relações verticais (cliente-fornecedor) e horizontais (tecnologia).

A recente popularização do termo *cluster*, reflete a perceção crescente a nível internacional do papel que os recursos nacionais e regionais podem ter no estímulo, na inovação e no aumento da competitividade da sua economia. O desenvolvimento de *clusters*, é visto como a “chave” para eliminar o risco de definhamento da economia nacional.

O conceito de *cluster* tem sido amplamente integrado na conduta e política de governação das atividades marítimas, nomeadamente ao nível da União Europeia e nos respetivos Estados membros. Este desenvolvimento pode ser visto como uma prova do valor do conceito e, além disso, torna-se ainda mais interessante para que haja uma melhor interpretação dos princípios básicos dos *clusters*, da sua estrutura e da sua importância económica.

Pode-se verificar que as regiões com *clusters* mais desenvolvidos, apresentam níveis de receita e empregabilidade mais elevados. Os impactos económicos que resultam dos *clusters* marítimos refletem-se na sua percentagem de PIB e de empregabilidade.

Nos últimos anos, a análise de *clusters* surgiu como uma nova forma de olhar o desenvolvimento económico existente num determinado país. Ao adotar esta estratégia dos *clusters*, os Estados e determinadas regiões esperam maximizar a sua vantagem

competitiva nas indústrias já existentes e criar novas forças e capacidades nas indústrias emergentes, que irão substituir as mais antigas e os setores em declínio.

Como é óbvio, nenhum Estado ou região poderá produzir tudo com a máxima eficácia, isto é, não será capaz de produzir todos os produtos de que necessita para o seu bem-estar.

Contudo, a maioria dos especialistas nesta área define clusters como “*a geographically bounded concentration of similar, related or complementary businesses, with active channels for business transactions, communications and dialogue that share specialized infrastructure, labour markets and services, and that are faced with common opportunities and threats*” (Rosenfeld, 1997).

A vantagem competitiva advém da capacidade de realizar *inputs* mais produtivos, com origem numa capacidade de inovação contínua. Logo, apesar das empresas competirem umas com as outras, elas acabam por cooperar entre elas. Os *clusters* incluem uma grande variedade de indústrias interligadas e outras instituições bastante importantes para criar um grau de competitividade elevado.

Pode-se então afirmar, que a proximidade em termos geográficos dos *clusters*, e o facto de haver uma similaridade na área de atividade das empresas facilita o apoio mútuo e o crescimento da economia, uma vez que, as empresas juntam sinergias, aumentando a produtividade, gerando capacidades inovadoras e novos tipos de negócio.

3.2.A importância do Hypercluster da Economia do Mar

A criação de um Hypercluster da Economia do Mar em Portugal foi alvo de um estudo desenvolvido, com a orientação do Professor Doutor Ernâni Lopes, pela sociedade gerida atualmente por José Poças Esteves, a SaeR, a pedido da ACL. Este estudo foi apresentado em fevereiro de 2009 pela SaeR juntamente com a ACL.

Este estudo foi o reconhecimento de que o Hypercluster do Mar se configura, simultaneamente, como “uma força propulsora e um catalisador para organizar e dinamizar um conjunto de setores com elevado potencial de crescimento, inovação e com capacidade para atraírem recursos e investimentos, nomeadamente externos” de qualidade (SaeR, 2009). Um Hypercluster é um conjunto de *clusters* que, não tendo necessariamente relações de intercâmbio económico ou tecnológico estreito entre si,

existem em torno da exploração de um mesmo recurso ou de um mesmo património de grande dimensão e que suporta uma grande variedade de funções. Trata-se, portanto de um “*cluster* de clusters”. Estes *clusters* são: “Logística, Portos e Transportes”, “Náutica de Recreio e Turismo Náutico”, “Pesca, Aquacultura e Indústria de Pesca”, “Energias, Minerais e Biotecnologia”, a “Construção e Reparação Naval”, a “Inovação Científica, Ensino e Formação” e “Defesa e Segurança”, sendo este último o que irá ser estudado de forma mais aprofundada.

Podemos assim dizer que, a Economia do Mar constitui um Hypercluster que tem como base a variedade de utilizações que o mar suporta.

O Hypercluster da Economia do Mar integra, assim, componentes estratégicas e económicas; envolve a oferta de bens públicos e gera oportunidades de negócios; supõe uma densa construção de externalidades¹⁴ para poder desenvolver-se em pleno e está associado de forma crucial à construção do capital simbólico de uma cidade¹⁵, região ou de um País. É pois um Hypercluster complexo que coloca problemas específicos de governação.

Para que esta proposta se concretize, é determinante que se consigam dois objetivos estratégicos, como referido no estudo:

- O Hypercluster da Economia do Mar deve ser constituído, ao longo do 1º Quartel do séc. XXI, um domínio estratégico impulsionador do Desenvolvimento Económico e Social de Portugal;

- Colocar Portugal, no mesmo horizonte temporal, como interlocutor credível na economia global do mar.

Estes são os objetivos estratégicos a atingir com o *Master Plan* de Ações referido no relatório. Este é distribuído por quatro plataformas diferentes de planos e ações: Planos Prioritários, Planos de Sustentação Imediata, Planos de Alimentação e Plano Horizonte Mais/Meta-Oceano, com carácter prospetivo e de longo prazo.

¹⁴ Em economia, externalidades são os efeitos colaterais de uma decisão, sobre aqueles que não participaram nela. Existe uma externalidade quando há consequências para terceiros que não são tidas em conta por quem toma a decisão.

¹⁵ Capital simbólico de uma cidade é o capital de respeito ou importância social.

Pelas suas características, o *cluster* de “Defesa e Segurança no Mar” está incluído no bloco referente aos Planos de Alimentação. O seu papel será “desenvolver condições de estruturação, inovação e alimentação das condições futuras de desenvolvimento sistemático do Hypercluster” (SaeR, 2009).

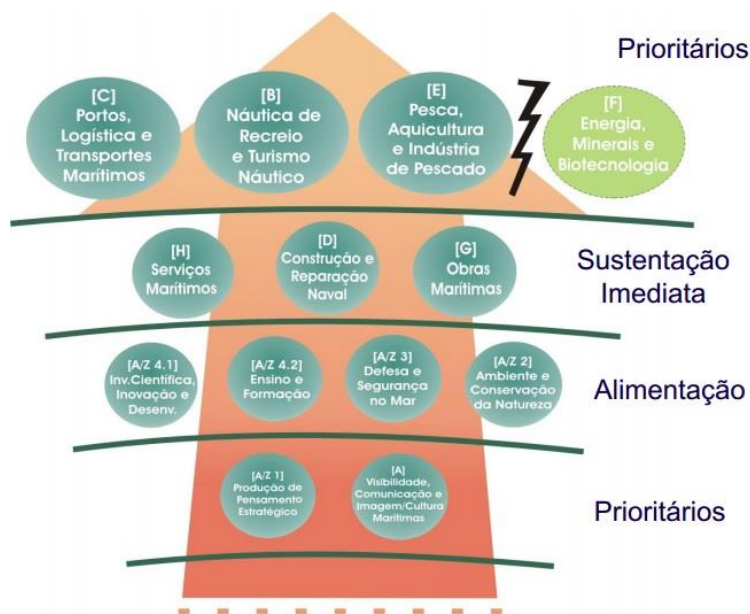


Figura 1 - *Master Plan* para Implementar o Hypercluster

Fonte: http://www.fem.pt/lac/Apresentacoes/29Nov1/1_Bruno_Bobone.pdf

3.3. Estrutura económica e o seu significado

Estando organizado como um “*cluster de clusters*”, o Hypercluster da Economia do Mar assenta na articulação complexa de várias atividades económicas e de vários componentes com conteúdo, com dimensão e tipologia distintos. No entanto, todas essas atividades e componentes têm um papel diferenciado na contribuição para o conjunto do Hypercluster. Tendo em conta esse papel, podem ser considerados dois grupos de componentes (ver Figura 2):

- Componentes verticais, ou de “frente de negócio” (identificados com a série “A” e “H”);
- Componentes horizontais, ou de “suporte” (identificados com a série “A/Z.I” a “A/Z.4”).

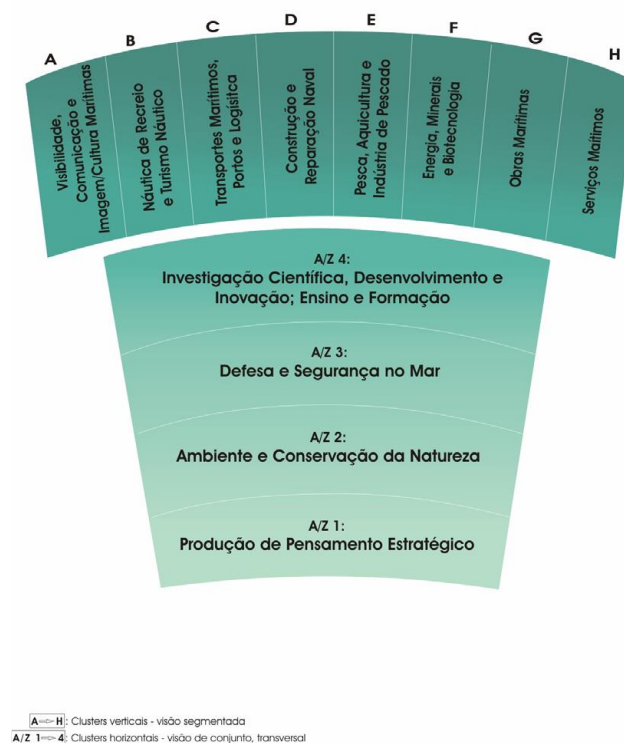


Figura 2 - Componentes Estratégicos do Hypercluster da Economia do Mar em Portugal
 Fonte – SaeR. (2009). O Hypercluster da Economia do Mar em Portugal.

Com base nesta estrutura do Hypercluster, irá proceder-se à caracterização de cada componente e avaliar a evolução de alguns deles nos últimos anos. Para realizar esta avaliação nos setores da Náutica de Recreio e Turismo Náutico, Construção e Reparação Naval e Defesa e Segurança no Mar, foram utilizados Índices de Base 100 a 31 de Dezembro de 2008. Este método é aplicado no Barómetro PwC da Economia do Mar. Os restantes setores foram avaliados com base em dados do PORTADA, INE e Turismo de Portugal.

Esta informação serve de base à avaliação estratégica do papel que cada um dos setores pode representar para Portugal e que relação poderão ter com a Marinha.

3.3.1. Clusters Verticais

Os *clusters* verticais estão organizados por atividades económicas. São a “frente” visível do Hypercluster. No entanto, o seu funcionamento articulado não é possível sem a existência dos *clusters* horizontais, ou de “suporte”.

3.3.1.1. *Visibilidade, Comunicação, Imagem e Cultura Marítimas*

Avaliando a estrutura e o funcionamento de cerca de uma dezena de *clusters* marítimos europeus consegue-se perceber que existe uma preocupação comum entre eles, a imagem e a comunicação. De facto, tem-se assistido a um esforço por parte destes países na recuperação da imagem do mar. Logo, para que se consigam atingir resultados concretos no âmbito estratégico e económico de Portugal, é essencial, em primeiro lugar, criar uma imagem renovada do mar e das suas capacidades e potencialidades como fator indispensável à identidade própria e à economia dos Portugueses, correspondentes à nossa posição geográfica, europeia e atlântica, à dimensão e importância do espaço marítimo nacional, com uma visão de futuro, de horizontes amplos, ambiciosa e determinada.

No aspeto da comunicação, podemos concluir que houve em Portugal pelo menos três fatores responsáveis pelo apagamento da maioria das atividades marítimas, nas últimas três décadas, não incluído neles a falta de vontade política e de capacidade civil para inverter a queda. São eles: o choque da subida do preço do petróleo em 1973¹⁶, a independência dos territórios do ultramar português¹⁷, a adesão à Comunidade Económica Europeia.

Estes fatores geraram uma moda de visão curta, estritamente europeísta, que conotava a tradição marítima e as ligações atlânticas com um determinado passado político. Por existir há séculos, a nossa vocação marítima não pode ser agora um travão, tem antes de constituir um suporte ao desenvolvimento da nossa economia marítima.

Torna-se assim fundamental recolocar o mar no centro do ideário nacional como fator mobilizador e de coesão nacional, associando-o a uma imagem, e sobretudo a uma realidade, de modernidade, inovação, mobilização, criação de riqueza, poder e prestígio (SaeR, 2009).

3.3.1.2. *Náutica de Recreio e Turismo Náutico*

“O turismo, enquanto fenómeno humano, é complexo, versátil e amplo” (Baptista, 1990). Portugal tem vindo a revelar-se um grande destino para amantes do mar e das

¹⁶ Crise causada por uma desregulamentação do sistema monetário internacional e dois choques petrolíferos (em 1973 e 1979)

¹⁷ Ocorreu em 1975, quando as suas colónias proclamaram em massa a sua independência e/ou viram a sua independência reconhecida por Portugal.

atividades que proporciona. Possui uma extensa costa, com cerca de 2.830km, apresentando-se como um destino de sol, mar e praia, desde logo, devido às condições climáticas e fantásticas praias de que dispõe. A isto acresce uma rede de instalações náuticas, com boas condições e bem localizadas que se podem constituir como elemento atrativo (estima-se que o mercado da náutica de recreio apresente, a cada ano, um crescimento de 8% a 10%¹⁸).

A prática de atividades como mergulho, *surf*, ou até a vela, a canoagem, ou o *kayak*, têm-se vindo a tornar cada vez mais apetecíveis, atraindo cada vez mais turistas às nossas águas. Como se pode observar no gráfico, o número de praticantes inscritos em federações desportivas tem vindo a aumentar (Gamito, 2009).

Globalmente falando, o turismo náutico tem condições para ser um elemento chave na economia marítima portuguesa, necessitando, porém, da existência de atividades de apoio, nomeadamente agências de apoio terrestre, *charters*, ou estaleiros. No entanto, também estas necessitam de incentivos e investimento.

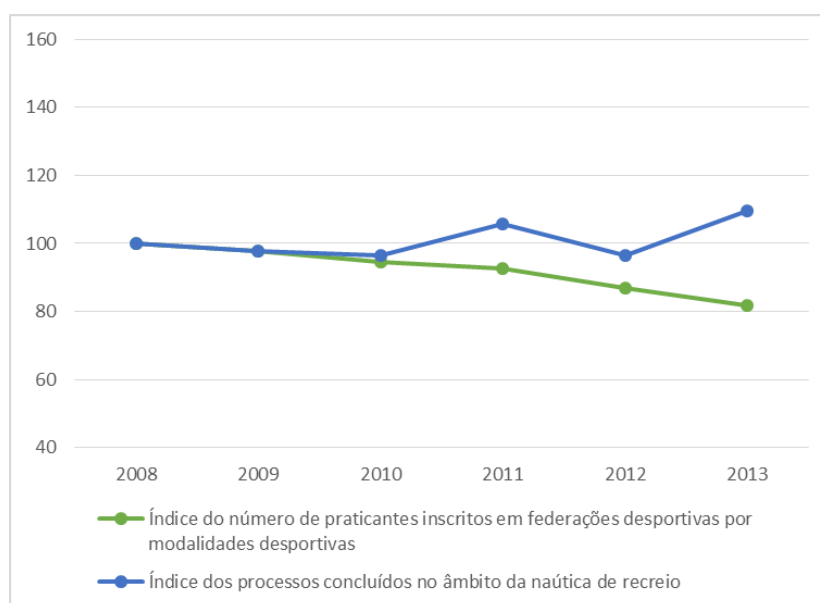


Gráfico 1 – Índices do número de praticantes inscritos em federações desportivas e dos processos concluídos no âmbito da náutica de recreio

Fonte: 5ª edição do “LEME – Barómetro da Economia do Mar

¹⁸ Valores retirados de THR (Asesores en Turismo Hotelaría y Recreación, S.A.). (2006). 10 Produtos Estratégicos para o Desenvolvimento do Turismo em Portugal: Turismo Náutico. Lisboa: Turismo de Portugal.

3.3.1.3. Transportes Marítimos, Portos e Logística

Na segunda metade do séc. XX, o crescimento do comércio, a globalização e o desenvolvimento exponencial das tecnologias marcaram o aumento do transporte e tráfego marítimo internacional. Estima-se que esta atividade seja uma das mais fulcrais e representativas da realidade económica portuguesa. A isto não será alheia a posição geográfica do nosso país que se espera, permitirá a Portugal afirmar-se como porta atlântica de entrada de mercadorias na Europa. Aliás, nos últimos anos, apesar do número de navios não ter aumentado fortemente, o número de contentores e a carga movimentada registaram aumentos consideráveis, o que nos indica que podemos olhar para este sector com esperança reforçada.

Apesar de ter bastante potencialidade, existem aspetos que devem ser melhorados. Neste momento, as infraestruturas são antiquadas e desadequadas às necessidades portuárias e os processos morosos e burocráticos. Além disso, as tarifas portuárias criam uma barreira à entrada de navios e o financiamento é cada vez mais difícil.

O número de embarcações acolhidas nos portos nacionais cresceu 2% no 1º semestre de 2014, representando mais 12,1% do que no 4º trimestre de 2013, correspondendo a 3160 navios. O movimento de mercadorias nos portos de Aveiro, Setúbal, Sines e Lisboa foram determinantes para o aumento global, sendo que a carga movimentada atingiu 18,6 milhões de toneladas no 1º trimestre de 2014, traduzindo-se num aumento de 5,2%.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Carga Movimentada (milhares de ton)	63 340 000	64 946 204	66 758 452	67 918 393	79 264 983	82 681 465
Contentores movimentados (TEU)	1 242 103	1 440 093	1 598 426	1 741 266	2 190 495	2 519 563
Navios entrados (unid.)	10 028	10 418	10 266	9 490	10 262	10 485
Navios de Cruzeiro (unid.)	sem dados	400	446	420	804	761
Cruzeiros - Número total de passageiros	945 034	1 062 000	1 218 000	1 312 000	1 133 232	1 078 752

Tabela 1 – Movimento de Portos e Transportes Marítimos

Fonte: PORDATA

3.3.1.4. Construção e Reparação Naval

A Construção e Reparação Naval, no contexto português, representam cerca de 3,3% das empresas do setor marítimo nacional. Este é um setor estratégico que beneficia da localização geográfica do país, das condições climáticas e da mão-de-obra especializada.

No entanto, este setor tem um registo longo, onde períodos de sucesso intercalam com fases de grandes dificuldades. Os períodos de sucesso estão associados a contextos favoráveis de mercado, por necessidade de projetos nacionais para desenvolvimento das atividades do setor da pesca, por imperativos da estratégia militar da Marinha, para garantir o abastecimento do petróleo e por integração no mercado mundial da reparação. As fases de dificuldade estão associadas a processos de contração ou extinção de mercados, com a alteração das políticas para o setor das pescas, com as restrições orçamentais na política de defesa e consequente alteração do campo de ação da Marinha, com a alteração das condições de competitividade das empresas de transporte de petróleo e com os ciclos mundiais do setor da reparação naval (Simões, 2013).

Para a Associação das Indústrias Navais (AIN), a construção e reparação naval, em termo de valor estratégico e de potencialidades, é um dos alicerces das atividades marítimas, essenciais para o desenvolvimento do país em diversas áreas: no plano económico e social; na defesa e segurança; no transporte marítimo e nas pescas; em áreas emergentes, ligadas ao *offshore*, ao turismo marítimo, à náutica de recreio e à energia do mar.

No entanto, em Portugal, em resultado do reduzido mercado e da inexistência de indústrias auxiliares, o valor acrescentado nacional em construção naval está hoje limitado aos serviços de engenharia, à mão de obra de produção e de serviços auxiliares, à utilização de equipamento de produção, às subcontratações de serviços e à inclusão de uns raros equipamentos e matérias-primas (Brito, 2012)¹⁹.

¹⁹ BRITO, Victor. “A Segurança no Mar – Uma visão holística”, p. 327-339, *Mare Liberum*, 2012.

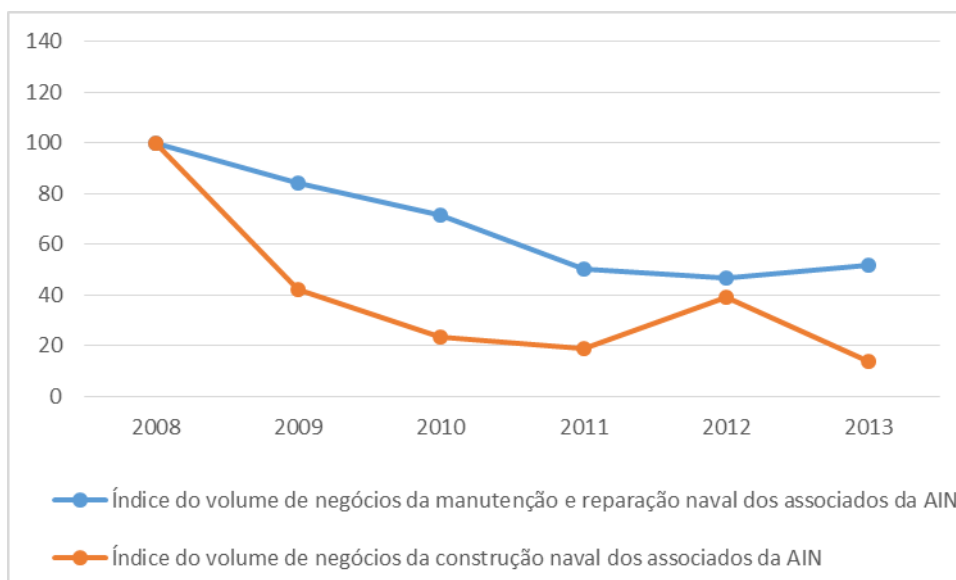


Gráfico 2 – Índices do volume de negócios da construção e reparação naval dos associados da AIN

Fonte: 5ª edição do “LEME – Barómetro da Economia do Mar

3.3.1.5. Pesca, Aquicultura e Indústria de Pescado

A frota pesqueira portuguesa ativa constitui-se como a 4ª maior da Europa, sendo composta por 8.198 embarcações²⁰.

A pesca tem sido desde sempre essencial enquanto fonte de subsistência para a população, alcançando diversos sectores de empregabilidade, desde o comércio de

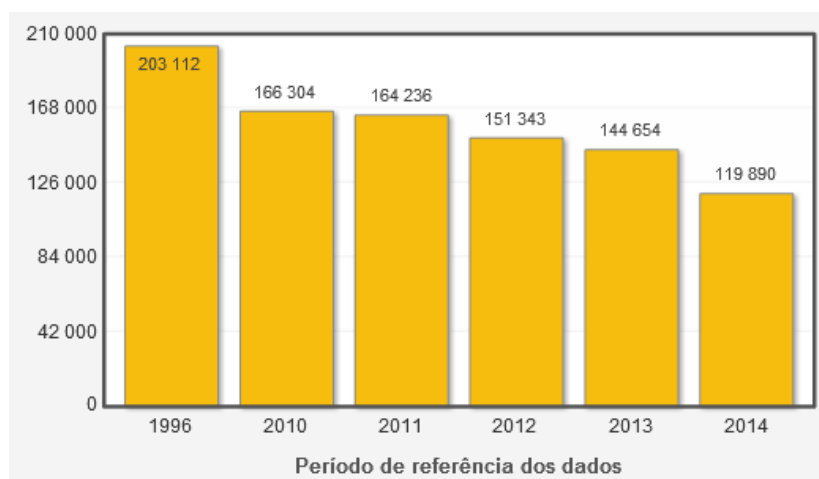


Figura 3 – Gráfico relativo às Capturas nominais de pescado (t)

Fonte: Instituto Nacional de Estatística, dia 01 de julho de 2015

²⁰ Dados de 06 de Outubro de 2014, obtidos em <http://ec.europa.eu/fisheries/fleet/index.cfm>.

conservas ou peixe fresco, investigação, transportes ou construção naval. Não obstante, sendo Portugal o terceiro maior consumidor de peixe do mundo, cerca de dois terços do pescado consumido é importado, tendo o saldo da balança comercial registado no ano de 2014, um défice de aproximadamente 660 milhões de euros²¹.

Dados obtidos junto do Instituto Nacional de Estatística (INE) indicam que este sector tem vindo a regredir, representando apenas uma pequena percentagem no PIB nacional. De facto, entre 1996 e 2014 a captura de pescado reduziu cerca de 40%²².

Também a atividade aquícola ou o desenvolvimento da cultura de novas espécies com interesse comercial se apresenta residual no quadro económico marítimo português. Ainda que a produção de pescado em regime de aquicultura tenha vindo a aumentar nos últimos anos, não é, quando comparada com a de outros países, muito significativa.

No ano de 2013, a produção cifrou-se nos 9.955 toneladas, que se traduziram em 54 milhões de euros, um aumento de produção de cerca de 46% face ao ano de 2004, no qual a produção atingiu as 6.802 toneladas de pescado, correspondentes a 40 milhões de euros²³. Os valores apresentados e a evolução registada permitem admitir que o sector da aquicultura pode dar um contributo importante para o valor económico do sector das pescas.

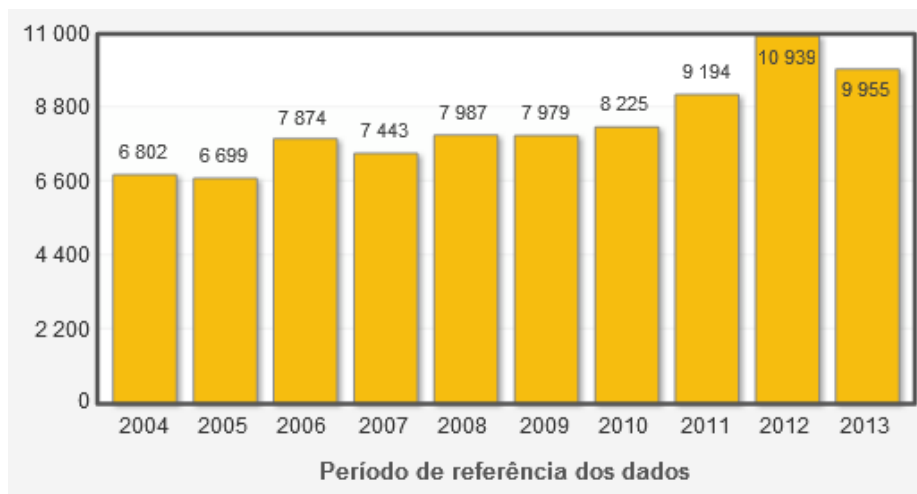


Figura 4 – Gráfico relativo à Produção dos estabelecimentos de aquicultura nacionais (t)

Fonte: Instituto Nacional de Estatística, dia 01 de julho de 2015

²¹ Dados retirados do Instituto Nacional de Estatística, a 01 de julho de 2015.

²² Idem.

²³ Dados retirados do Instituto Nacional de Estatística, a 01 de fevereiro de 2015.

3.3.1.6. Energia, Minerais e Biotecnologia

Portugal é hoje um País com algum conhecimento na exploração do mar profundo e é conhecida a existência de recursos minerais importantes. Apesar de muitos desses recursos serem de exploração demasiado dispendiosa no presente, é de importância capital que se invista no conhecimento objetivo das quantidades e geografias dos mesmos, criando um inventário consistente e fiável para futuras oportunidades de investimento. Este conhecimento inclui a extensão da Plataforma Continental, que está perto de ser concluída, para que possa ser dado conhecimento objetivo da realidade a empresas com capacidade e *know-how*²⁴ com vista ao aliciamento da extração e aproveitamento desses recursos, para bem da Economia Nacional. A descoberta e exploração dos recursos minerais com elevado valor de mercado em qualquer geografia depende necessariamente de um árduo trabalho de prospeção e, na generalidade dos casos, o crescimento económico necessita de um esforço de promoção dos produtos derivados desses recursos de forma a aumentar o seu valor de mercado e consequentemente as receitas relacionadas com o mesmo.

Relativamente aos recursos vivos do mar, o crescente interesse das indústrias transformadoras especializadas indicia um forte potencial de crescimento nacional em mercados-nicho de elevadíssimo valor acrescentado. Esta tendência é bastante positiva, uma vez que estes recursos abrangem um “leque” enorme de atividades que compreendem as indústrias farmacêuticas, a cosmética, a energia e as indústrias alimentares. *“Esta realidade provém do desenvolvimento da biotecnologia e de um crescente conhecimento científico que torna possível a rentabilização e aproveitamento de recursos antes desprezados. A aposta numa forte componente de investigação e desenvolvimento a nível dos recursos biológicos do mar tem potencial para criação de emprego e traz consigo oportunidades de desenvolvimento económico fortemente competitivas. Portugal tem todas as condições para se tornar um paradigma de sucesso no desenvolvimento da biotecnologia do mar”* (Albuquerque, 2014).

²⁴ Termo anglófono, utilizado para descrever o conhecimento prático sobre como fazer alguma coisa.

3.3.1.7. Obras Marítimas

As atividades económicas do Hypercluster da Economia do Mar, no seu componente de Obras Marítimas, podem dividir-se em 4 grandes subáreas:

- As obras portuárias, que incluem o estudo, o projeto e a construção de cais, terraplenos e obras de abrigo;
- As dragagens, de estabelecimento de canais e bacias de manobra, bem como as dragagens localizadas e de manutenção;
- As obras de defesa costeira, onde se incluem o estudo, projeto e construção de esporões e defesas longitudinais aderentes ou não, e o estudo, projeto e execução de ações de enchimento artificial de praias e de recomposição dunar;
- Os levantamentos hidrográficos e topo-hidrográficos, que constituem o suporte para a elaboração de cartas de navegação, projetos portuários e outros e para os estudos de dinâmica costeira e várias obras de proteção a realizar.

Em Portugal desde há muito que existe tradição na execução de obras marítimas. No entanto, o aumento da dimensão dos navios leva a que procurem portos de grande capacidade e a concorrência dos portos espanhóis e do transporte rodoviário, diminuíram a procura dos nossos portos comerciais que, na sua quase globalidade, têm ocupações consideravelmente abaixo da sua capacidade. Apesar desta situação que conduziu a uma abordagem mais racional das necessidades de investimento dos nossos portos, estão no entanto previstas, para uma grande parte, obras de ampliação e/ou construção de terminais. Estes projetos são, normalmente, baseados em análises de mercado, feitas para cada porto individualmente e associadas a expectativas de movimentação que não têm em consideração a existência de concorrência e que por isso conduzem a investimentos na maior parte das vezes desnecessários (SaeR, 2009).

3.3.1.8. Serviços Marítimos

Os Serviços Marítimos podem ser entendidos como todas as atividades profissionais prestadas, fundamentalmente as de Transporte Marítimo, excluindo as receitas dos Armadores e Operadores. Os mais comuns são os seguintes:

- Agências de Navegação e Transitários;
- Corretores;

- Afretadores;
- Seguro Marítimo;
- Serviços Financeiros;
- Serviços Jurídicos Marítimos;
- Sociedades de Classificação;
- Organizações/Associações Marítimas;
- Consultores e Inspetores;
- Serviços de Tecnologia, Informação e Comunicações;
- Clubes P&I²⁵
- Formação e Treino;
- Pessoal Marítimo;
- Editoras e Publicações.

Os Serviços Marítimos são assim da maior importância estratégica, uma vez que tendem a agregar pessoas com poder de decisão, elementos importantes para muitas atividades marítimas associadas (SaeR, 2009).

3.3.2. Clusters Horizontais

Os *clusters* horizontais correspondem, desta forma, a clusters de atividade base, que atuam de forma transversal a todos os segmentos que fazem parte do Hypercluster da Economia do Mar, fornecendo-lhe uma visão de conjunto e de suporte.

3.3.2.1. Produção de Pensamento Estratégico

A produção de pensamento estratégico é fundamental para a sobrevivência e desenvolvimento de qualquer economia. Se, em condições de evolução estável, de rotina e de repetição de normas estabelecidas, o pensamento estratégico pode parecer não ter especial relevância, quando as práticas anteriores já não permitem atingir resultados satisfatórios, quando se entra num período de incerteza e quando as alterações nas condições de ação exigem a adaptação de atividades e de comportamentos para se conseguir manter a sua viabilidade e sustentabilidade, o pensamento estratégico fica

²⁵ Os *Protection & Indemnity Clubs* são associações mútuas sem fins lucrativos que oferecem seguro de proteção e indemnização aos seus membros.

colocado no primeiro plano e da sua qualidade dependerá a diferença entre o sucesso e o fracasso, entre a autonomia e a subordinação, entre o crescimento e a estagnação, entre o progresso e a decadência. O pensamento estratégico é, assim, fundamental em todas as economias, quer para fazer, quer para manter a mudança (SaeR, 2009).

3.3.2.2. Ambiente e Conservação da Natureza

As atividades económicas marítimas provocam não raras vezes, pelo seu gigantesco potencial, uma sobre-exploração dos recursos do mar, focada nos ganhos de curto prazo e sem qualquer perspetiva de sustentabilidade do negócio no longo prazo bem como da riqueza natural do mar enquanto elemento diferenciador de Portugal. Aqui, é essencial reforçar o papel protetor do mar a nível de condenação de sobre-explorações e de atividades pouco sustentáveis a nível ambiental, assim como a nível de estimulação, consciencialização e motivação para uma economia marítima sustentável em todos os seus setores. A riqueza do Mar é tanto nossa como das gerações vindouras, pelo que a enorme responsabilidade de preservação da fauna e flora marítima nacional cabe ao Estado incutir nas organizações, e assegurar a sua monitorização, enquanto entidade defensora dos interesses dos portugueses (Albuquerque, 2014).

3.3.2.3. Investigação Científica, Desenvolvimento e Inovação; Ensino e Formação

Relativamente à Investigação Científica, Desenvolvimento e Inovação, com o lançamento do Programa Mobilizador em Ciências e Tecnologias do Mar²⁶, têm-se vindo a formar dezenas de novos investigadores nas várias áreas das Ciências e Tecnologias do Mar e têm-se consolidado instituições e redes de I&D neste setor, paralelamente a uma internacionalização das atividades I&D que é aqui absolutamente crucial.

A parte mais substancial dos recursos humanos afetos à investigação em Ciências do Mar em Portugal está focalizada na compreensão dos sistemas costeiros do ponto de vista biológico, geoquímico e geológico, o que, de um ponto económico, é compreensível tendo em conta a menor exigência de meios necessários.

Em termos de Ensino e Formação, é evidente que o processo de crescimento e de sucesso das atividades económicas relacionadas com o Hypercluster da Economia do Mar

²⁶ Um dos sete programas com que arrancou o moderno esforço desenvolvido no setor de Ciência, em 1987.

exige recursos humanos qualificados nas áreas chave a desenvolver e a certificação por padrões internacionais das instituições nacionais de formação no domínio do Mar, bem como os profissionais dos vários setores.

No entanto, nada disto é possível sem que haja um planeamento e uma organização prévia.

3.3.2.4. Defesa e Segurança no Mar

O componente Defesa e Segurança no Mar contribui para: a defesa militar, a dissuasão estratégica, o controlo do mar, a projeção de força, o apoio à política externa do país, a segurança marítima, a assistência humanitária, ações de proteção e segurança de pessoas e recursos naturais, resposta a catástrofes e atividades de carácter científico.

Ao longo dos tempos, os oceanos e os mares sempre foram fundamentais para o desenvolvimento da humanidade, primeiro como fornecedores de alimentos, depois como meio de transporte de habitantes e de mercadorias. Pode afirmar-se até que, atualmente, o mar tem uma importância imensa no equilíbrio sustentável do planeta.

Neste aspeto, a segurança assume especial relevância, se referirmos o papel fundamental que esta tem na preservação da ordem pública dos oceanos contra as atividades económicas criminosas, em que o transporte marítimo se assume como o principal meio de expressão da economia global e num país que tem feito do turismo uma das suas apostas estratégicas (Monginho, 2005).

“A segurança e a defesa relacionadas com a frente marítima passaram a ter mais visibilidade nas agendas internacionais, reveladora de renovada atenção e de preocupação acrescida, consequência da recente evolução das ameaças dos terrorismos, dos tráficos variados, dos crimes ambientais de dimensão catastrófica, etc. que se vieram juntar às ameaças clássicas” (Matias, 2005).

Neste aspeto, o Estado necessita de uma Autoridade Marítima forte que coordene os esforços das várias forças policiais e das diversas autoridades civis com competências na área do domínio público marítimo e nas águas adjacentes e que, se necessário, recorra aos meios militares, navais e aéreos, para intervir nesses espaços.

Sem estabilidade e segurança, a sociedade não pode satisfazer as suas necessidades de bem-estar e de progresso, assim como sem uma compreensão correta das exigências de segurança e de defesa por parte dos cidadãos, sem uma verdadeira cultura de defesa

nacional, não é possível criar o ambiente moral nem a disponibilidade de recursos indispensáveis ao desenvolvimento de um adequado sistema de segurança, em sentido amplo. Por isso, a Marinha deve ter um forte componente de serviço público, na linha da sua tradição histórica, validada por vários séculos de relevantes serviços a Portugal.

Ao assegurar, simultaneamente, a atuação militar, inerente à função de defesa e apoio à política externa e a atuação não militar, ligada às funções de segurança e autoridade do Estado no mar e de apoio ao desenvolvimento económico, científico e cultural, a Marinha desempenha uma dupla função, que permite racionalizar o emprego dos recursos nacionais, algo que irá ser desenvolvido no próximo capítulo.

No entanto, devido ao contexto da crise económica e respetivas medidas orçamentais restritivas, o número de horas de navegação da marinha mantém a tendência de queda. O gráfico 3 demonstra que ao contrário do que é sugerido, a ação da Marinha tem vindo a diminuir.

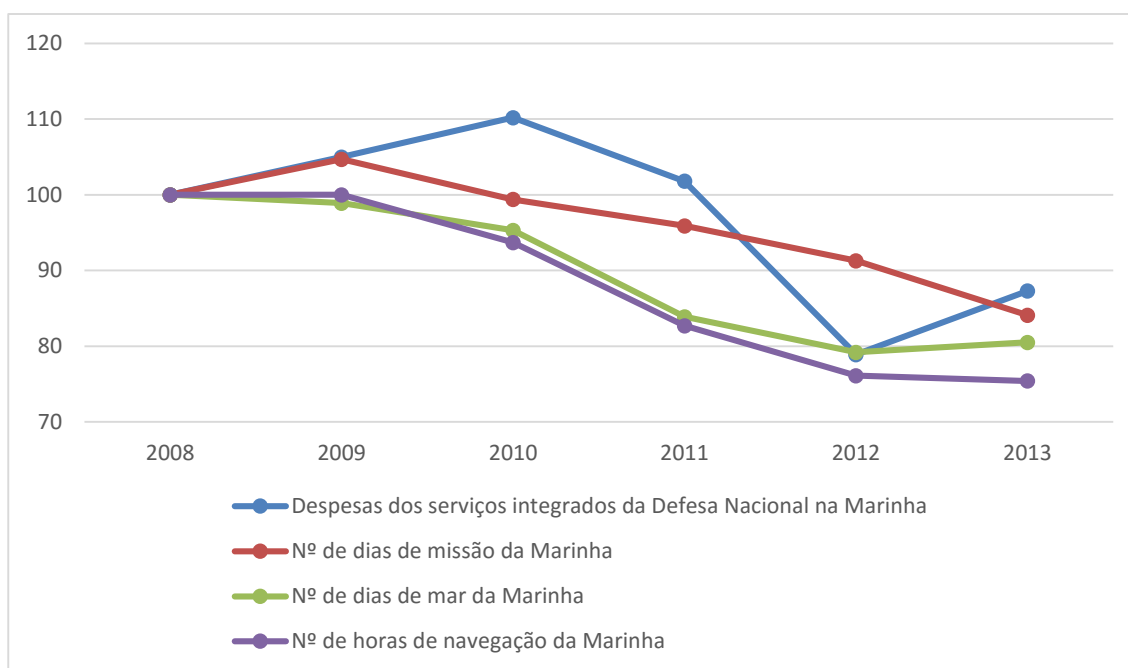


Gráfico 3 – Índices relativos à Marinha Portuguesa

Fonte: 5ª edição do “LEME – Barómetro da Economia do Mar

De facto, fica claro que a defesa e segurança no mar são essenciais a toda e qualquer atividade económica relacionada com o Hypercluster da Economia do Mar. São funções da responsabilidade do Estado, transversais a toda a estrutura do Hypercluster, mas que precisam de um maior investimento.

3.4. Estimativas económicas para o Hypercluster do Mar

Com a implementação de um Hypercluster da Economia do Mar em Portugal, segundo a **H.2.**, as previsões indicam um acréscimo na contribuição direta e indireta dessa Economia no PIB nacional.

Neste momento, embora o valor económico das atividades ligadas ao mar consideradas na economia portuguesa sejam, ainda incipientes e representem diretamente cerca de 2% do PIB nacional²⁷, empregando, no total, mais de 100 mil pessoas²⁸, possuem fortes condições competitivas e um potencial elevado de crescimento, no quadro da competição global das economias.

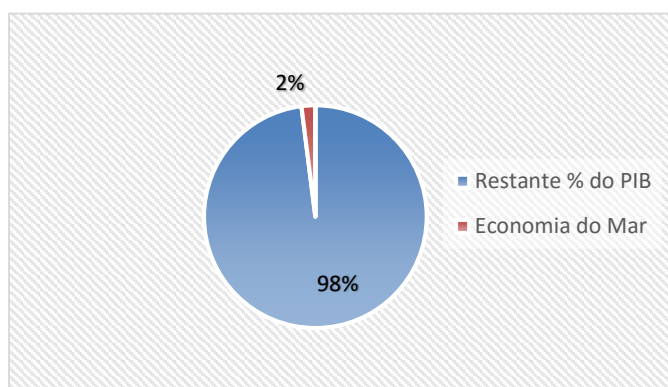


Gráfico 4 – Contributo da Economia do Mar para o PIB Nacional em 2009

A exploração dos setores de atividade económica relacionados com o mar aparece, para Portugal, como a possibilidade de criação de condições de sustentabilidade estrutural que, para além do potencial em termos de valor e poder, é constituinte da sua identidade histórica. O efeito multiplicador que estas atividades têm em outras atividades económicas e no emprego, cerca de 2,8 constituem fortes geradores de valor acrescentado e desenvolvimento para a economia portuguesa. As previsões da SaeR indicam que, com a implementação do Hypercluster, o mar irá contribuir diretamente para o PIB cerca de 4% a 6% e indiretamente 10% a 12%.

²⁷ Obtido no dia 12 de Janeiro, da fonte: <http://expresso.sapo.pt/economia-do-mar-ja-empregamais-de-100-mil-pessoas=f790127>

²⁸ Obtido no dia 12 de Janeiro, da fonte: <http://expresso.sapo.pt/economia-do-mar-ja-empregamais-de-100-mil-pessoas=f790127>

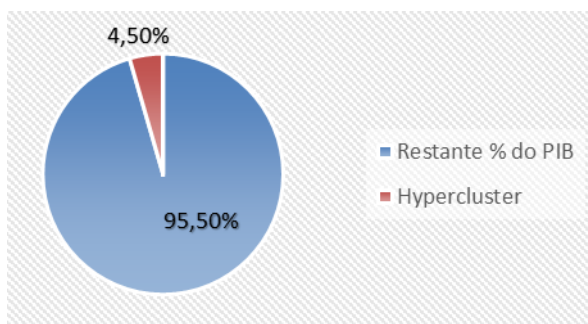


Gráfico 5 – Contributo direto do Hypercluster

Fonte: SaeR

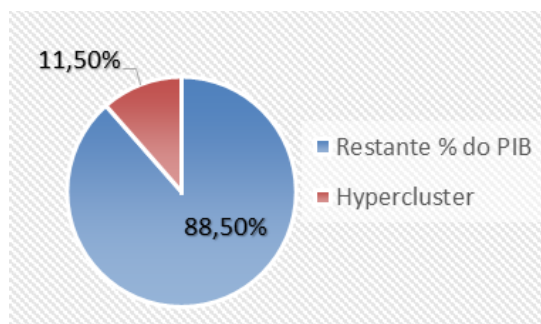


Gráfico 6 – Contributo indireto do Hypercluster

Fonte: SaeR

Para que estas “previsões” se concretizem, a concretização do Master Plan referido anteriormente e dos consequentes planos de ações, por componente, só será possível se, em conjunto, tiverem lugar um duplo conjunto de iniciativas: por um lado, de enquadramento, facilitação macropolítica e de ação governamental; e por outro lado e paralelamente, de iniciativas de estruturação da atuação empresarial conjunta.

No entanto, a evolução do PIB no período de 2009 a 2014 não tem sido positiva, tal como se pode verificar na tabela 2.

		ANOS					
		2009	2010	2011	2012	2013	2014
PIB		175 448,20	179 929,80	176 166,50	168 398,00	169 394,90	173 053,30

Tabela 2 – PIB português entre 2009 e 2014 (milhões de euros)

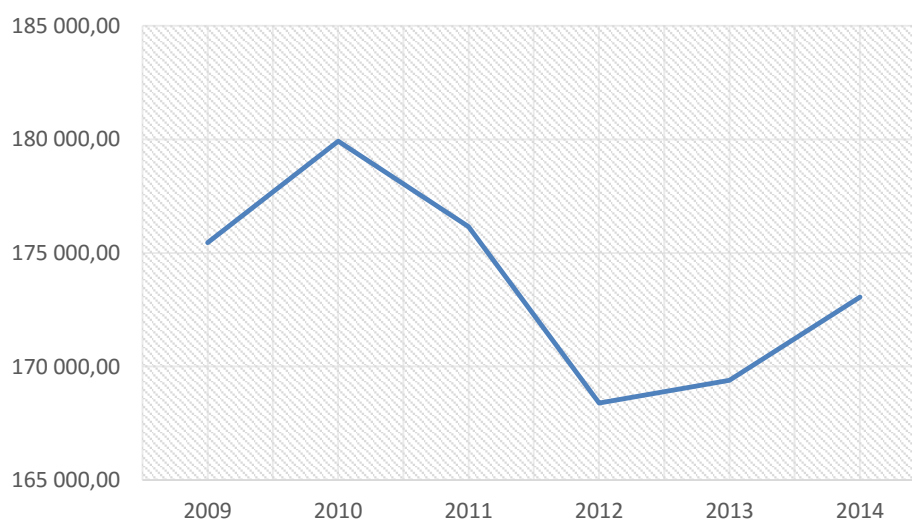


Gráfico 7 – PIB nacional entre 2009 e 2014

Fonte: PORDATA

Confirmando-se que a Economia do Mar representa os mesmos 2% do PIB que em 2009, o desenvolvimento do Hypercluster foi, ao contrário do expectável, inexistente.

	2009	2014	2009-2014
PIB	175 448 200	173 053 300	- 2 394 900
Economia do Mar (2%)	3 508 964	3 461 066	- 47 898

Tabela 3- Variação da Economia do Mar de 2009 para 2014

Por esta via, conclui-se que a hipótese **H.2.** não se verifica, ou seja, apesar de se prever que a implementação de um Hypercluster da Economia do Mar iria resultar num acréscimo na contribuição direta e indireta dessa Economia no PIB nacional, passados seis anos, o seu valor praticamente não se alterou, tal como o PIB português.

Relativamente à **Q.2.**, apesar de ainda faltarem cinco anos para o fim do 1º Quartel do século XXI, não se prevê que a concretização da estratégia proposta venha a atingir os objetivos propostos.

Para que este futuro desejado se concretize, será decisivo que as ações que vierem a ser concretizadas ao longo da próxima década tenham sucesso. É oportuno aqui realçar que todo este projeto que se prevê que traga benefícios para a economia do país, só será possível porque há segurança no mar e em terra.

4. A Marinha Portuguesa

4.1. Missão e Valores da Marinha

“Uma Marinha focada no serviço à Nação, pronta, credível e eficiente, constituída por meios adequados e por pessoas competentes, preparadas e motivadas, capaz de valorizar permanentemente as suas capacidades e competências para assegurar a defesa dos Interesses de Portugal no Mar.”

(Luís Fragoso, 2014)

Um dos fatores-chave do desenvolvimento das atividades marítimas tem sido a possibilidade de uso inofensivo do Mar e no caso do *cluster* da defesa e segurança do mar, existem outras entidades que colaboram com a Marinha Portuguesa nessa ação, nomeadamente: a Força Aérea, que colabora ativamente nas missões de fiscalização e tem papel relevante na salvaguarda da vida humana no mar; e a GNR, que também possui lanchas de fiscalização, que atuam normalmente a pequena distância da costa, estando mais vocacionados para o combate às infrações fiscais e aduaneiras.

Sendo a Marinha Portuguesa a organização que está a ser estudada neste trabalho, é importante começar por definir qual a sua missão.

A missão da Marinha pode ser expressa de forma abreviada como “contribuir para que Portugal use o Mar”. Esta frase sintetiza a ação da Marinha para que o Mar possa criar valor, tornando implícito um vasto conjunto de tarefas que a Marinha realiza, ou para as quais contribui, em múltiplos planos de atuação, como os que foram referidos no ponto anterior.

Portanto, garantir a vigilância e o controlo dos espaços marítimos e dispor de um mínimo de força que no Mar se oponha, pela dissuasão, a qualquer risco ou ameaça, são funções que terão de ser desempenhadas com uma visão ampla dos conceitos de segurança e de defesa, bem como dos espaços onde estas devem ser praticadas.

Neste contexto, aos órgãos de comando, direção e chefia incumbe, promover a eficiente gestão dos recursos, cumprir e exigir a conformidade regulamentar das decisões, das ações e zelar pela sua justeza, imparcialidade e coerência.

Aos militares, militarizados e civis, incumbe:

- Um exigente padrão de comportamento, consubstanciado na disciplina e no empenho no cumprimento da missão;
- A firmeza no compromisso assumido, materializada na confiança nas decisões dos comandantes, na convicção no apoio dos pares e no trabalho dos subordinados;
- A dignidade de carácter, espelhada na honestidade, no respeito e na seriedade que resultam em reputação e prestígio;
- A assunção de responsabilidades, refletida na transparência e justeza das decisões e dos atos;
- A determinação para arriscar, decidir e agir, demonstrada perante a adversidade, o perigo ou a ameaça.

A atitude que se exige a todos os servidores da Marinha baseia-se num quadro de valores como os seguintes:

- *Honra* – A consideração pública que se obtém pelo cumprimento do dever e pela prática de boas ações, daí resultando reputação e prestígio individual e coletivo. É um valor fundamental para a Marinha e para as pessoas que a constituem;
- *Honestidade* – A virtude que advém da honra e se reflete na verdade. A Marinha considera a honestidade um dos fundamentos da instituição pela sua importância no ambiente de trabalho e no carácter dos seus membros;
- *Coragem* – A energia moral para tomar as atitudes certas, mesmo perante a adversidade, o perigo ou a ameaça; é indissociável da condição militar;
- *Integridade* – A demonstração da honradez, da honestidade e da justeza nas decisões, não infringindo as normas e as leis, nem prejudicando outrem sem motivo. Da sua prática resulta o respeito e a confiança dos outros, assim como o fortalecimento da moral dos próprios;
- *Lealdade* – A fidelidade aos princípios, a rigorosa observância da verdade e a constância e firmeza no compromisso assumido. É indissociável da condição militar e do serviço ao País.

“A Disciplina e a Lealdade geram coesão na ação, a Honra e a Integridade são pilares da credibilidade, a Coragem impulsiona a inovação.” (DPM, 2014)

4.1.1. O Modelo do “Duplo Uso”

Defende-se que, no quadro do relacionamento de Portugal com o Mar, o país deva dispor de uma Marinha com duas componentes principais:

- Uma, característica de uma Marinha de Guerra, essencialmente militar, capaz de desencorajar qualquer ato atentatório aos interesses ou à soberania do Estado português no Mar. Deve também permitir que Portugal seja capaz de responder, com eficácia e dignidade, a qualquer pedido de apoio por parte da *North Atlantic Treaty Organization* (NATO);
- Uma outra componente, não militar na sua essência, mas de serviço público, dotada com meios navais mais leves, polivalentes e diversificados, adequados a garantir a segurança no Mar.



Figura 5 - Marinha de duplo uso

Fonte: http://www.marinha.pt/pt-pt/historia-estrategia/estrategia/folhetospt/Marinha_Duplo_Uso.pdf

Isto significa que, o paradigma operacional²⁹ baseia-se no modelo analítico da Marinha de duplo uso. Engloba as medidas necessárias ao emprego dos meios em pessoal

²⁹ Os paradigmas da transformação são as referências para a permanente e progressiva adaptação das capacidades da Marinha, nos domínios genético, estrutural e operacional, aos requisitos colocados pelo desempenho das suas funções e tarefas.

e material, segundo capacidades expedicionárias, jurisdicionais e decisórias, essenciais para a eficácia da Marinha.

As capacidades expedicionárias estão ligadas à projeção de força e ao apoio logístico conjunto e multinacional.

As capacidades jurisdicionais resultam da necessidade de presença nas áreas sob soberania ou jurisdição nacional, o que implica cooperação intersectorial entre os diferentes organismos públicos com responsabilidades no mar.

As capacidades decisórias decorrem dos requisitos de superioridade de decisão, sustentada na qualidade do conhecimento situacional e numa arquitetura de informação em rede, visando assegurar vantagens inequívocas para as forças empregues em ambiente expedicionário ou jurisdicional.

Posto isto, pode-se concluir que uma Marinha com estas características fomenta a complementaridade dos órgãos do Estado, promove a mais profunda cooperação no desenvolvimento de capacidades e cria importantes sinergias na ação pública marítima nas matérias de defesa, proteção (*security*) e segurança (*safety*).

Desta forma, assegura uma mais eficiente aplicação dos recursos públicos na consecução de finalidades que, de outro modo exigiriam estruturas diversificadas e potencialmente redundantes, não proporcionando melhores resultados globais. Além disso, permite afirmar com eficácia as responsabilidades nacionais no mar, no âmbito interno e externo, na observância do princípio da legalidade. Finalmente, o modelo contribui para que exista racionalização dos recursos do Estado para ação no mar, maximizando o custo-eficácia.

A Marinha de duplo uso dá, assim, uma resposta eficiente ao imperativo constitucional de racionalização da Administração Pública e às exigências de utilização judiciousa dos recursos existentes. Este modelo de atuação dá, ainda, resposta à abordagem civil e militar preconizada pela NATO, no seu recente Conceito Estratégico, e pela UE, no tratado de Lisboa.

4.2. Organização da Marinha

A Marinha é um ramo das Forças Armadas, dotado de autonomia administrativa, que se integra na administração direta do Estado, através do Ministério da Defesa Nacional (MDN).

A Marinha é parte integrante do sistema de forças. Nas componentes do sistema de forças inserem-se:

- a) Na componente operacional, os comandos, as forças e as unidades operacionais;
- b) Na componente fixa, o conjunto de órgãos e serviços essenciais à organização e apoio geral da Marinha.

A Marinha organiza-se numa estrutura vertical e hierarquizada e os respetivos órgãos relacionam-se através dos níveis de autoridade: da linha de comando, da autoridade funcional, da autoridade técnica e da autoridade de coordenação.

Relativamente à sua estrutura orgânica, como é apresentado no Anexo A, a Marinha é comandada pelo Chefe do Estado-Maior da Armada (CEMA) e para o cumprimento da respetiva missão compreende: o Estado-Maior da Armada (EMA), os órgãos centrais de administração e direção, o comando de componente naval, designado por Comando Naval (COMNAV), os órgãos de conselho, o órgão de inspeção, designado por Inspeção-Geral da Marinha, os órgãos de base, os elementos da componente operacional do sistema de forças e outros órgãos que integram sistemas regulados por legislação própria e que asseguram o cumprimento de missões particulares da Marinha.

O comando de componente naval, designado por COMNAV, os elementos da componente operacional do sistema de forças e os outros órgãos que integram sistemas regulados por legislação própria e que asseguram o cumprimento de missões particulares da Marinha articulam-se numa lógica funcional de integração e complementaridade de capacidades no exercício do emprego operacional da Marinha, no quadro das Forças Armadas.

4.3.A Estratégia Naval

Para poder utilizar o mar na defesa dos seus interesses, Portugal necessita de ter uma estratégia naval clara e precisa, que oriente a Marinha na edificação dos seus meios,

na estruturação das suas capacidades e na realização das operações necessárias ao cumprimento eficaz da sua missão, tendo em vista a criação de valor no País.

Uma nação marcadamente marítima, como Portugal, necessita de uma Marinha capaz de desenvolver um amplo leque de funções e de tarefas de forma a permitir que todos os outros atores, com competências ou interesses sobre o mar, possam dele obter aquilo que o País necessita e exige.

Essa realidade reflete-se no conteúdo da estratégia naval, que reconhece a amplitude de tarefas desempenhadas pela Marinha, sistematizando-as segundo três funções estratégicas: defesa militar e apoio à política externa; segurança e autoridade do Estado; desenvolvimento económico, científico e cultural. Estas funções são a base da estruturação e do emprego das capacidades da Marinha.

A função estratégica de defesa militar e apoio à política externa é realizada no quadro das organizações internacionais de que Portugal faz parte, nomeadamente a NATO, a Organização das Nações Unidas (ONU), a Organização para a Segurança e Cooperação na Europa (OSCE) e a UE. Esta função é operacionalizada nas seguintes tarefas:

- Defesa militar própria e autónoma – missão fundamental das Forças Armadas, conforme decorre da Constituição da República Portuguesa;
- Defesa coletiva e expedicionária – inclui a participação no reforço da presença nacional nas organizações internacionais em que o País está integrado;
- Proteção dos interesses nacionais e diplomacia naval – inclui a proteção e evacuação de cidadãos nacionais, a diplomacia naval e as relações internacionais.

A função estratégica de segurança e autoridade do Estado no mar é desempenhada, essencialmente, nos espaços marítimos nacionais. Esta função contempla as seguintes tarefas:

- Segurança marítima e salvaguarda da vida humana no mar – compreende a busca e salvamento marítimo, a sinalização marítima, a prevenção e combate à poluição do mar e as atividades de repartição marítima e de conservatória de registo patrimonial de embarcações;

- Vigilância, fiscalização e policiamento – inclui fiscalização dos espaços marítimos, a proteção dos recursos e a repressão de atos ilícitos no mar;
- Estados de exceção e proteção civil – inclui a participação dos meios da Marinha em situação de estado de sítio e de emergência ou nas atividades destinadas a prevenir piores consequências resultantes da ocorrência de sinistros naturais.

A função estratégica de desenvolvimento económico, científico e cultural abrange as seguintes tarefas:

- Fomento económico – inclui o contributo indireto resultante da produção de segurança no mar e os contributos diretos resultantes do apoio logístico naval, da formação do capital humano e das parcerias em projetos de desenvolvimento científico e tecnológico;
- Investigação científica – desenvolvida por diversos órgãos da Marinha: Escola Naval (EN), Direção de Análise e Gestão da Informação (DAGI), Aquário de Vasco da Gama e o Instituto Hidrográfico (IH);
- Cultura – está a cargo de um conjunto de órgãos: Comissão Cultural de Marinha, Academia de Marinha, Aquário Vasco da Gama, Banda da Armada, Biblioteca Central de Marinha, Museu de Marinha, Planetário Calouste Gulbenkian e Revista da Armada. Estes têm a missão de promover a cultura marítima portuguesa.

As circunstâncias atuais, obrigam o País a possuir uma Marinha moderna, capaz de desempenhar com eficiência e eficácia as funções estratégicas que foram mencionadas anteriormente. Esta será a melhor maneira de “contrariar alguma cegueira marítima, que é tanto mais incompreensível, quando temos a terceira maior ZEE da Europa e possuímos uma economia marítima com elevado potencial de crescimento” (António Ribeiro, 2010).



Figura 6 - Missão e Funções da Marinha

Fonte: <https://intranet.marinha.pt/portalintranet/default.aspx>

4.4. Diplomacia Naval

Segundo a Constituição da República Portuguesa (CRP), incumbe às Forças Armadas “satisfazer os compromissos internacionais do Estado Português no âmbito militar, participar em missões humanitárias e de paz assumidas pelas organizações internacionais de que Portugal faça parte e em ações de Cooperação Técnico-Militar (CTM)³⁰, no âmbito da política nacional de cooperação”³¹.

Os princípios políticos do relacionamento bilateral e multilateral encontram-se consagrados no Programa do Governo e nas Grandes Opções do Plano, mas ao Conceito Estratégico de Defesa Nacional (CEDN) compreende, entre os seus elementos fundamentais, a valorização do posicionamento atlântico e a proteção do amplo espaço marítimo e dos recursos sob jurisdição nacional. Essa importância geográfica colocou Portugal entre o reduzido número de países membros fundadores da NATO e essa

³⁰ Cooperação Técnico-Militar – vertente setorial da Cooperação Portuguesa que visa o desenvolvimento sustentado dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP) e de Timor-Leste.

³¹ Constituição da República Portuguesa, Diário da República – I Série – A, N°173 – 24 de julho de 2004, artº275.

especificidade permitiu-nos oferecer à União Europeia um relevante contributo para a Política de Segurança e Defesa Comum.



Figura 7 - Fuzileiros portugueses na República Democrática do Congo

Fonte: intranet.marinha.pt, acedido a 23 de março de 2015

Com efeito, o nosso posicionamento central na comunidade euro-atlântica, a nossa dimensão marítima e a nossa participação em importantes instâncias de decisão multilateral (v.g. a ONU, a NATO, a CPLP e a Comunidade dos Estados Ibero-americanos) constituem fatores, cuja valorização pode ter um efeito multiplicador da nossa influência junto daquelas instâncias.

De facto, Portugal afirma-se internacionalmente pela participação ativa e útil, ao serviço da comunidade das nações, sobretudo no âmbito da NATO, da ONU, da OSCE e da UE. Em termos navais, importa relevar a participação nacional na EUROMARFOR³², que reflete a vontade de Portugal, conjuntamente com Espanha, França e Itália, disponibilizar uma força naval europeia para missões em tempo de crise.

A Marinha tem participado no esforço de presença nacional nestas organizações internacionais, ao empenhar navios, unidades de fuzileiros e de mergulhadores, bem como militares em estados-maiores internacionais, num vasto conjunto de operações. Neste âmbito, importa relevar o facto de Portugal ter comandado por quatro vezes uma força permanente da NATO no Atlântico. Além disso, destacam-se as participações em

³² Organização que reúne Espanha, França, Itália e Portugal e tem um âmbito exclusivamente naval.

operações no âmbito da prevenção e do combate às ameaças terroristas e à proliferação de armas de destruição maciça, do apoio à segurança e à paz internacionais e da ajuda humanitária.

A participação de forças, unidades e destacamentos operacionais de Portugal neste tipo de operações é uma das formas do Estado português contribuir para a manutenção da paz e segurança internacionais, e afirmar a sua voz na definição da ordem internacional e no acompanhamento da sua implementação.

É nesse enquadramento que a Marinha disponibiliza as suas forças, unidades e destacamentos operacionais à NATO, à ONU e à UE.

No âmbito da diplomacia naval, os navios da Marinha desenvolvem uma atividade extremamente intensa, efetuando visitas a portos de países amigos e mostrando a bandeira nacional nos quatro cantos do Mundo. Tendo em conta as prioridades governativas na política externa, têm sido privilegiadas as visitas aos países onde existem fortes comunidades portuguesas e aos países da CPLP.

A Marinha desenvolve também uma intensa atividade de relações internacionais, tanto ao nível bilateral como multilateral, em articulação com o EMGFA e com os outros Ramos, sob coordenação da Direção-Geral de Política de Defesa Nacional do MDN.



Figura 8 - O NRP «Sagres» desempenha um papel fundamental de diplomacia naval
Fonte: intranet.marinha.pt, acedido a 23 de março de 2015

Este tipo de operações coloca a diplomacia naval ao serviço da segurança no mar, em águas internacionais, quando o direito internacional o permite. Chega-se ao ponto de

se efetuar fiscalização nas águas jurisdicionais de outros Estados que têm faltas de meios para o efeito, com a anuência destes ou com mandatos das Nações Unidas, com o objetivo de combater, por exemplo: a pirataria, o narcotráfico, imigração ilegal, etc.

De facto, poderá considerar-se um aspeto positivo que haja cooperação internacional para elevar o grau de segurança no mar. Como nenhum país tem capacidade para garantir a segurança no mar a nível global, só através da cooperação internacional se poderá atingir esse objetivo.

Pode concluir-se que a diplomacia naval “ocupa” muitas horas de empenhamento aos militares da Marinha e tem um papel preponderante na manutenção da paz entre os países dos vários continentes, sendo natural considerar esta área de ação da Marinha, um “terceiro uso”, ou seja, um terceiro componente principal.

4.5.Orçamento da Marinha

Um orçamento é simultaneamente uma previsão económica ou plano financeiro das receitas e despesas, para o período de um ano. Enquanto documento financeiro, é a tradução monetária dos planos de atividades, servindo como um compromisso por parte do gestor operacional perante o respetivo superior hierárquico, em atingir os objetivos propostos.

No caso da Marinha, o processo de orçamentação utilizado resulta das normas de Direito Financeiro vigentes³³, decorrendo de um prévio planeamento de atividades, identificando-se os recursos financeiros necessários para cada atividade elementar³⁴.

O método de planeamento orçamental da Marinha é definido anualmente, através das “Instruções Técnicas para a Elaboração da Proposta Orçamental” a serem promulgadas e divulgadas pelo Superintendente dos Serviços Financeiros, no âmbito da sua autoridade técnica³⁵ no domínio dos recursos financeiros.

Segundo a hipótese **H.3.**, as áreas constituintes do Orçamento da Marinha influenciam direta e indiretamente o Hypercluster da Economia do Mar. Este orçamento consiste na fixação das despesas a realizar, correntes e de capital, e das respetivas fontes

³³ Pelo que se faz uma orçamentação por atividades (*Activity Based Budgeting*).

³⁴ Elemento de ação no SIG-DN.

³⁵ “A autoridade técnica é o tipo de autoridade que permite a um titular fixar e difundir normas de natureza especializada, sem que tal inclua a competência disciplinar” (LOMAR, artigo 4º, nº6).

de financiamento, correspondendo a uma quantificação/qualificação financeira dos planos de atividades. Trata-se portanto de um instrumento de gestão. O orçamento abrange as atividades de todos os setores da Marinha que necessitam de recursos financeiros para fazer face a despesas de funcionamento ou de investimento.

No que respeita às fontes de financiamento da Marinha, podem-se considerar as seguintes origens:

- Orçamento de Funcionamento (OF);
- Lei de Programação Militar (LPM);
- Lei de Programação das Infraestruturas Militares (LPIM);
- Financiamento da União Europeia;
- Investimento (Ex - Programa de Investimentos e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central [PIDDAC]);
- Despesas Com Compensação em Receita³⁶ (DCCR).

No ano de 2014 o Orçamento da Marinha fixou-se próximo dos 500 milhões de euros. Esta dotação representa aproximadamente 25% do Orçamento da Defesa Nacional.

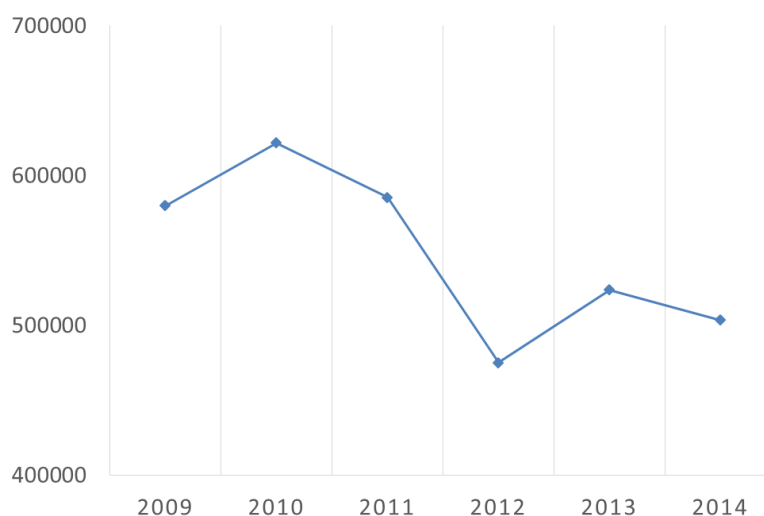


Gráfico 8 – Orçamento da Marinha entre 2009 e 2014

Fonte: Anuário Estatístico da Marinha de 2014

³⁶ Despesa que tem como contrapartida o montante das receitas obtidas pela Marinha, através de diversos organismos, resultantes do ressarcimento de despesas pela realização de determinadas missões ou pela prestação de serviços e venda de bens.

Na estrutura do orçamento importa explicar, por natureza, como estão organizados os dados relativos às despesas da Marinha quanto à fonte de financiamento do OF. De acordo com o classificador económico das despesas públicas, aprovado pelo Decreto-Lei nº. 26/2002, de 14 de fevereiro, distinguem-se três principais agrupamentos de despesa: pessoal, investimentos e operação e manutenção (O&M). O valor da O&M em 2014 foi na ordem dos 63 milhões de euros, dos quais cerca de 60% eram destinados à reparação de navios, incluindo sobressalentes e de 16% a combustíveis. A manutenção de infraestruturas fica-se pelos 6% enquanto a alimentação, o fardamento, etc., são responsáveis pelos restantes 18%. Já o investimento resulta de verbas do LPM, do PIDDAC e de Despesas de Capital, sendo o seu valor na ordem dos 71 milhões de euros.

Pode então afirmar-se que as áreas de investimentos e de O&M têm influência direta e indireta no Hypercluster da Economia do Mar, confirmando-se a veracidade da **H.3**. Por exemplo, a área de O&M com cerca de 31 milhões de euros destinados à reparação de navios, contribui para que o *cluster* da reparação naval tenha uma importante fonte de rendimento. Relativamente a investimentos, foram despendidos aproximadamente 70 milhões de euros no desenvolvimento de projetos de investigação e na aquisição de armamento e equipamento. Em relação ao pessoal, foi executada uma despesa de 348 milhões relativa a vencimentos, à Lei do serviço militar, encargos com ajudas de custo e suplemento de embarque.

Ano	Pessoal	O&M	Investimentos
2014	72 %	13 %	15 %
2013	71 %	15 %	14 %
2012	71 %	16 %	13 %
2011	67 %	17 %	16 %
2010	67 %	15 %	18 %
2009	64 %	20 %	16 %

Tabela 4 – Distribuição da despesa por áreas (percentagem do Orçamento da Marinha)

Fonte: Anuário Estatístico de 2014

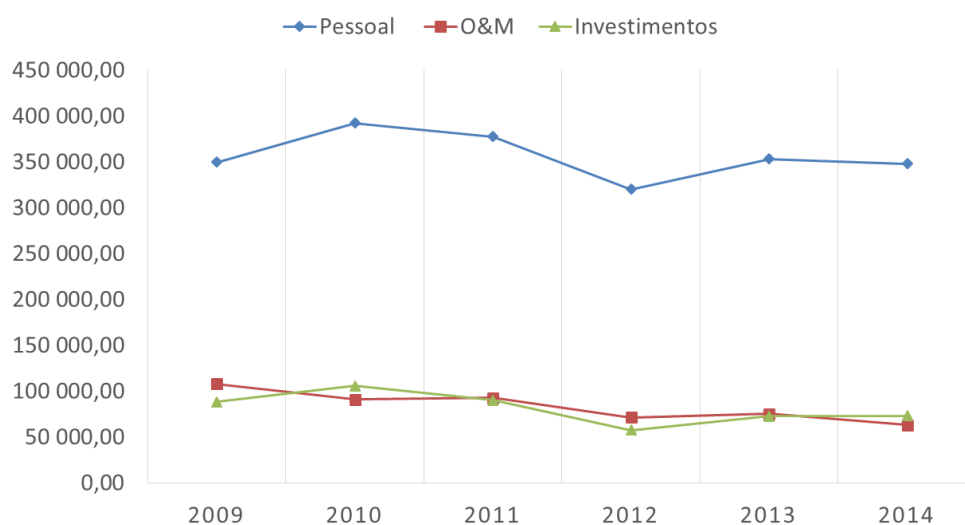


Gráfico 9 – Despesa executada entre 2009 e 2014 por classificação económica

Fonte: Anuário Estatístico da Marinha de 2014

Para perceber se esta divisão do orçamento contribuía para o Hypercluster, elaborou-se uma tabela que relaciona os setores da marinha com os vários *clusters* por forma a perceber onde é executada a despesa. É possível consultar a análise feita no **Apêndice C**.

A tabela foi preenchida através da consulta de dados no Anuário Estatístico da Marinha de 2014 e dos Mapas dos Orçamentos Privativos para 2014 do Orçamento de Estado, relativos aos Serviços e Fundos Autónomos e Serviços Integrados do Ministério da Defesa.

Tendo em conta o facto de a informação relativa à despesa, disponível nos mapas orçamentais, estar organizada por classificação orgânica, alguns dos dados utilizados não incluem despesas com pessoal. Optou-se por não incluir estes valores, visto que existe informação que só está disponível no Sistema Integrado de Gestão da Defesa Nacional.

Respondendo à **Q.3.**, a Marinha Portuguesa tem um orçamento distribuído por diversas áreas que, direta e indiretamente, contribuem para o desenvolvimento e crescimento dos vários *clusters* que constituem a Economia do Mar portuguesa.

5. A Marinha Portuguesa no Hypercluster da Economia do Mar

Para que Portugal disponha de condições viáveis à realização de importantes objetivos marítimos nacionais, definidos pela política nacional, nomeadamente aqueles que têm em vista a garantia da segurança e do desenvolvimento do País, é preciso que tenha um instrumento adequado a tais propósitos, o chamado Poder Marítimo³⁷.

Tal como mencionado nas hipóteses **H.4** e **H.5.**, a Missão da Marinha contribui para um desenvolvimento estável e seguro dos *clusters*, sendo vital para o crescimento da Economia do Mar com um contributo direto e indireto, tal como se poderá verificar nos subcapítulos seguintes.

É neste contexto que a Marinha assume especial relevância, pela sua capacidade e versatilidade de atuação num vasto espetro de missões, desde as que exigem a manifestação da capacidade bélica³⁸ às que visam, por exemplo, a salvaguarda da vida humana no mar³⁹. A Marinha é essencial para que exista segurança e confiança no mar e, no âmbito das suas atividades e valências, desenvolver fatores que viabilizem o Hypercluster da Economia do Mar, tal como Niko Wijnolst os definiu no estudo que realizou, relativamente à Marinha Holandesa e ao Cluster Holandês. Esta possui as capacidades e a experiência necessárias, bem como algumas oportunidades de grande importância estratégica e económica.

Na componente Defesa e Segurança do Mar, a Marinha tem um papel fundamental. Como já foi referido anteriormente, a Marinha “tem por missão cooperar, de forma integrada, na defesa militar da República, através da realização de operações navais”⁴⁰ e “é a garantia da soberania e proteção dos interesses dos portugueses e do Estado, no e pelo Mar”⁴¹. Conforme mencionado anteriormente, a Marinha desempenha também “missões no âmbito dos compromissos internacionais assumidos e missões de interesse público”⁴², assegurando que o mar não seja utilizado para finalidades ilegais e tem um papel bastante importante no incremento do conhecimento científico do mar.

³⁷ Entenda-se este como a integração de todas as capacidades relacionadas com o mar, com as quais o Estado garante o uso e a exploração do mar, ou a negação do seu uso por outros.

³⁸ Serviço Público militar.

³⁹ Serviço Público não militar.

⁴⁰ Obtido no dia 13 de Janeiro, de <http://www.marinha.pt/Marinha/pt>

⁴¹ Idem

⁴² Idem

De facto, se funções de segurança e defesa são tão importantes para o desenvolvimento do Hypercluster da Economia do Mar, também o desenvolvimento integrado do próprio Hypercluster irá proporcionar melhores condições para a estruturação de um sistema de segurança e defesa cada vez mais eficaz e eficiente, podendo as capacidades humanas e materiais da Marinha ser usadas mais exaustivamente pelo País, em articulação com outras forças e atores estratégicos nacionais.

5.1. Contributos da Marinha para o Hypercluster

O enquadramento da missão da Marinha pelas atividades do Hypercluster permite que essas atividades tenham um desenvolvimento mais estável, seguro e com um maior valor acrescentado para o país. Segundo a função estratégica de desenvolvimento económico, científico e cultural a Marinha pode contribuir de forma direta e indireta.

O contributo mais relevante para a economia nacional é de natureza indireta. Com efeito, traduz-se nas garantias que a sua ação proporciona à segurança no mar e nas regiões costeiras do País, condição essencial para o estabelecimento do clima de confiança que é imprescindível ao desenvolvimento económico de Portugal.

No entanto, a Marinha também contribui de forma direta para o desenvolvimento económico do País, segundo quatro vertentes fundamentais: como geradora de valor nas indústrias e nos serviços ligados à logística naval; como formadora de pessoas; como parceira em projetos científicos e tecnológicos com forte impacto económico; e como produtora de pensamento estratégico com impacto no fortalecimento da imagem do mar em Portugal.

5.1.1. Investigação e desenvolvimento

A vocação da Marinha para as áreas de investigação e desenvolvimento traduz-se desde logo no facto de ter estado na base da criação da Empresa de Serviços e Desenvolvimento de Software (EDISOFT) e da Empresa de Investigação e Desenvolvimento Eletrónico (EID), hoje empresas nucleares do universo da EMPORDEF. Esta “holding” pública de indústrias de defesa portuguesa engloba: as

OGMA – Indústria Aeronáutica de Portugal⁴³, a IDD – Indústria de Desmilitarização e Defesa, a DEFAERLOC – Locação de Aeronaves Militares, DEFLOC – Locação de Equipamentos de Defesa e as unidades que prestam apoio de reparação e construção naval, a NAVALROCHA – Sociedade de Construções e Reparação Navais e o Arsenal do Alfeite.

O desenvolvimento destas empresas decorreu em larga medida na esteira da construção e reparação naval, que requer a produção a montante dum elevado número de equipamentos por indústrias associadas, como a metalo-mecânica, os cabos elétricos e de telecomunicações, *software*, comunicações, sistemas de automação, etc. Reforça-se mais uma vez o papel deste setor como “indústria tratora”, capaz de potenciar o desenvolvimento de outras indústrias.

De facto, as parcerias com a indústria nacional são o instrumento através do qual a Marinha apoia o desenvolvimento, a inovação e a comercialização dos produtos nacionais. Neste âmbito, podem-se salientar dois casos de sucesso:

- O Sistema Integrado de Controlo de Comunicações (SICC) desenvolvido numa parceria entre a EID, já mencionada anteriormente, e a Marinha, e devidamente comprovado nas fragatas portuguesas, que o divulgaram durante a sua participação nas missões da NATO, sendo hoje utilizado em várias marinhas de referências;
- O *Oversea*, sistema de informação que permite incrementar a capacidade de vigilância marítima, mitigando a exiguidade de meios para exercer presença na imensidão do nosso espaço marítimo, e que valeu à *Critical Software*, em 2012, o reconhecimento internacional como empresa inovadora.

Por meio do IH, a Marinha tem, nessa área científica, um património valiosíssimo, constituído de saber acumulado, metodicamente regenerado por atividades de investigação e desenvolvimento, ao longo de gerações, servido pelo culto da qualidade científica e por uma organização capaz de gerir com rigor e aumentar esse acervo de conhecimento. O IH tem desempenhado um papel fundamental como parceiro da comunidade científica nacional e internacional no estudo das ciências e tecnologias do mar, atestado mais uma vez pela sua participação na Estrutura de Missão para a Extensão

⁴³ O Estado já só tem 30% das OGMA, informação obtida de <http://www.ogma.pt/index.php?page=home>, dia 3 de julho de 2015.

da Plataforma Continental (EMEPC), que tem vindo a efetuar os levantamentos hidrográficos necessários para viabilizar a sua concretização.

O projeto de EPC incluiu uma missão de mais de 1000 dias de mar, na qual a Marinha colocou os seus meios, experiência e saber ao serviço de Portugal, permitindo reclamar, junto da ONU, de forma sustentada, uma área acrescida de 2 milhões km². Depois de aprovado este processo de extensão, Portugal passará a exercer a soberania sobre o solo e o subsolo marinho, numa área 40 vezes superior ao seu território.

No quadro de intervenção da Marinha, o IH prosseguiu as responsabilidades que lhe estão atribuídas na segurança da navegação e na proteção do ambiente marítimo, assim como na oceanografia operacional, com o apoio meteo-oceanográfico às operações navais e marítimas, contribuindo também, como Laboratório do Estado, para o aprofundamento do conhecimento técnico-científico e da colaboração com a comunidade científica nacional.

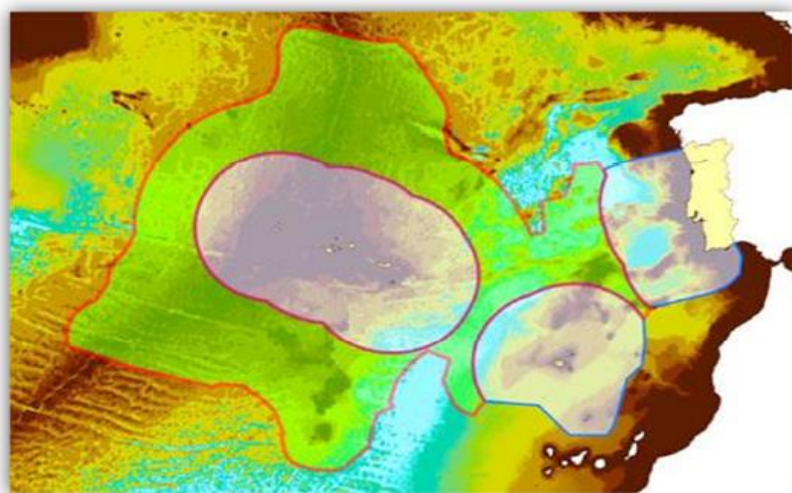


Figura 9 - Extensão de Plataforma Continental Portuguesa
Fonte: Tese de Doutoramento de Abel Simões, janeiro de 2013

Relativamente ao Centro de Investigação Naval (CINAV), foi criado pelo despacho n.º 13/10, de 03 de fevereiro, do Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada e tem por missão:

- a) Promover a Investigação, Desenvolvimento e Inovação (ID&I) em áreas de interesse da Marinha;
- b) Promover e apoiar as atividades de ID&I da EN;

c) Coordenar e supervisionar as atividades de ID&I desenvolvidas na Marinha, que não sejam da competência do IH, fomentando iniciativas interdisciplinares em áreas científicas de interesse para a Marinha.

O CINAV funciona na dependência direta do Comandante da EN, tendo como membros oficiais da Marinha envolvidos em projetos de ID&I, docentes da EN e outros investigadores que colaboram com a Marinha. Neste momento, está organizado em torno de 7 Linhas de Investigação: Processamento de Sinal; Robótica Móvel; Sistemas de Apoio à Decisão; Gestão da Manutenção; História Marítima; Estratégia Marítima; Saúde Naval.

A Marinha disponibiliza também as suas capacidades, para a consecução de projetos com relevante impacto económico. São disso exemplo, as fortes ligações ao Instituto de Telecomunicações e à Universidade de Aveiro que têm permitido o desenvolvimento de protótipos que geram, muitas vezes, soluções operacionais inovadoras.

5.1.2. Formação

Dada a carência de pessoal técnico para as atividades marítimas sentida no País e também algumas experiências já havidas, seria bastante benéfico dar maior aproveitamento às escolas da Marinha, formando nelas, civis destinados a essas tarefas, mediante compensação adequada.

Relativamente à instrução e formação do potencial humano da Marinha, é realizada na EN, nas escolas e centros de formação do Sistema de Formação Profissional da Marinha e, até 2012, no Centro Naval de Ensino a Distância (CNED).

A EN é um estabelecimento de ensino superior público universitário militar e tem por missão:

- Formar os oficiais da Marinha;
- Conferir as competências adequadas ao cumprimento das missões da Marinha;
- Promover o desenvolvimento individual para o exercício das funções de comando, chefia e direção.

A EN ministra os seguintes cursos, conferentes de grau académico:

- Mestrado integrado, de 5 anos, em Ciências Navais, nas classes de Marinha, Administração Naval, Fuzileiros, Engenheiros Navais e Médicos Navais;
- Licenciaturas, de 3 anos, para o ingresso na Classe do Serviço Técnico, em Abastecimento, Informática, Comunicações, Fuzileiros, Mergulhadores, Hidrografia, Armas e Eletrónica e Mecânica;
- Mestrado em História Marítima, em associação com a Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

		Nº de ciclos de estudo/cursos ministrados	Nº de alunos
Cursos conferentes de grau	Ensino Universitário	6	207
	Ensino Politécnico	3	6
Cursos não conferentes de grau		0	0
TOTAL		9	213

Tabela 5 – Alunos a frequentar a Escola Naval
 Fonte: Anuário Estatístico de 2014



Figura 10 - Cadetes da Escola Naval

Fonte: http://www.reservanaval.pt/revistaorn/revistaAORN_20.pdf

A EN ministra ainda outros cursos de menor duração, não conferentes de grau académico, nomeadamente o Curso de Formação Complementar de Oficiais, o Curso de

Formação Militar Complementar de Oficiais, o Curso de Formação de Oficiais Médicos Navais⁴⁴ e o Curso de Formação Básico de Oficiais. No ano letivo 2013/2014, a EN tinha 273 alunos, divididos pelos diversos cursos que ministram.

O Sistema de Formação Profissional da Marinha tem como missão formar técnica e profissionalmente os militares da Marinha e colaborar na formação de militares e civis não pertencentes à Marinha. Todos os anos são ministrados cursos a mais de 8000 formandos, num conjunto alargado de áreas de formação, como se pode ver no Anexo B.

Estabelecimentos de Ensino e Formação	Nº de Cursos/Ações de Formação Ministrados	Nº de Alunos
Centro de Edu. Física da Armada	7	150
Centro de Instrução de Helicópteros	36	306
Centro de Instrução de Tática Naval	34	261
Escola de Autoridade Marítima	134	2749
Escola de Hidrografia e Oceanografia	1	8
Escola de Mergulhadores	18	169
Escola de Submarinos	5	29
Escola de Tecnologias Navais	417	3716
Escola de Fuzileiros	57	524
TOTAL	709	7912

Tabela 6 – Estabelecimentos de Ensino e Formação

Fonte: Anuário Estatístico de 2014

O CNED é uma escola do ensino básico e secundário, que funcionou na modalidade de ensino a distância, com um grande enfoque no *e-learning*. A sua missão consiste em levar ou complementar as habilitações académicas e profissionais do pessoal da Marinha e também do Exército e da Força Aérea. Até 2012, eram admitidos todos os anos cerca de 1000 alunos nos seus programas de ensino e formação, verificando-se uma taxa de 40% de sucesso nos módulos de formação capitalizáveis frequentados, valor bastante acima do habitual nesta modalidade de ensino.

Com estas atividades de formação a Marinha assegura a valorização individual dos seus efetivos, dotando-os de ferramentas que os habilitam a tornarem-se cidadãos mais conhecedores e empreendedores. Desta forma, contribui para o desenvolvimento do capital humano do País, o que causa impactos positivos na economia nacional.

⁴⁴ Ministrado a médicos especialistas civis

5.1.3. Construção e reparação naval

A necessidade de cooperação regular entre a Marinha e a indústria naval torna-se vital na medida em que se estabelece um alinhamento de expectativas e interesses entre as duas partes, eliminando ineficiências e estabelecendo uma continuidade na resolução de problemas de planeamento de longo prazo relacionado com as encomendas feitas para a Armada. No ano de 2014, por exemplo, a quantia gasta na manutenção dos navios foi de 31 milhões de euros, valor inferior ao de 2009. O gráfico abaixo demonstra que a Marinha tem vindo a contribuir menos para a Indústria Naval.

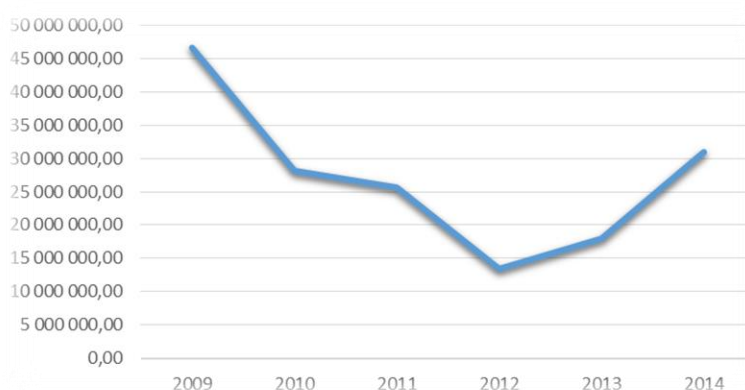


Gráfico 10 – Despesas de manutenção entre 2009 e 2014

Fonte: Anuário Estatístico da Marinha de 2014

Esta situação pode ser contrariada, visto que a construção e a reparação naval são duas áreas em que a Marinha pode atuar como um parceiro estratégico para a sustentação e internacionalização dos estaleiros nacionais, colaborando com a sua capacidade de engenharia e promovendo os navios fabricados em Portugal junto de potenciais mercados, designadamente o dos países lusófonos. Ao associar a modernização e reequipamento da Marinha com os ENVC, o Governo deu um contributo importante no entendimento que já vinha sendo seguido por diversos países europeus, de interligarem de forma estreita a indústria naval com a defesa nacional. A CEO recomenda-o como oportunidade para se envolver mais empresas nacionais na atividade de construção e reparação naval, designadamente através da encomenda de contratos-programa⁴⁵ a longo prazo.

⁴⁵ Contrato-programa é o protocolo estabelecido entre duas ou mais entidades que visa a cooperação para o desenvolvimento de um setor ou atividade.

Relativamente aos programas de cooperação militar com os PALOP, deve-se explorar a possibilidade de utilizar a construção naval portuguesa para equipar as marinhas desses países, estruturando programas de cooperação que integrem a formação e o treino das guarnições, bem como o apoio logístico continuado.

No entanto, a indústria naval, enquanto negócio, exige capitais elevados, mas com frequência, o retorno do investimento é baixo, o que acaba por justificar o desinteresse de empreendedores que preferem investir em atividades com taxa de risco menor.



Figura 11 - Navio de Patrulha Oceânica "Viana do Castelo", fabricado nos Estaleiros Navais de Viana do Castelo

Fonte: http://www.reservanaval.pt/revistaorn/revistaAORN_20.pdf

Enquanto impulsionadora do Hypercluster, uma política nacional de valorização da construção naval militar poderá inverter a situação atual e criar condições para que algumas valências em serviços, nomeadamente na área da empregabilidade qualificada das tecnologias da informação e comunicação, se recupere capacidade de intervenção e se reforce o valor acrescentado nacional na construção naval militar.

Esta opção estratégica é da maior importância, para a indústria naval nacional com o objetivo de melhorar a sua produtividade e competitividade.

5.1.4. Pensamento estratégico e a imagem do Mar

A Marinha Portuguesa, como instituição estruturada de longa data, guarda saber e cultura que lhe permitem perceber a importância do pensamento estratégico sobre o mar e promover o seu desenvolvimento. Por isso, é frequente nas atividades dos cursos

de formação de nível superior serem incluídos trabalhos de sistematização e também de pesquisa e de desenvolvimento de temas estratégicos.

Lateralmente à cadeia orgânica, a Academia de Marinha promove o debate também de temas desta natureza, envolvendo académicos de variada proveniência.



Figura 12 - Museu de Marinha e Planetário Calouste Gulbenkian

Fonte: http://www.reservanaval.pt/revistaorn/revistaAORN_20.pdf

Os documentos produzidos dão disso um amplo testemunho. Acresce ainda a existência do Grupo de Estudo e Reflexão de Estratégia, criado em 1999 pelo Almirante CEMA, com a função de “promover e desenvolver estudos na área da Estratégia e do Poder Naval, quer a nível nacional que a nível internacional”⁴⁶.

A Marinha, igualmente dentro deste tema, colabora, através dos seus oficiais, mesmo os já desligados do serviço, com diversas organizações, como por exemplo, a Associação dos Oficiais da Reserva Naval, levando o debate e o conhecimento do pensamento marítimo a muitos locais do Continente e Ilhas.

Dirigidos a um universo tão amplo como a população nacional, a Marinha esforça-se por tornar cada vez mais atrativos os seus órgãos de natureza cultural.

A preservação e a divulgação do património cultural são realizadas através do Museu de Marinha, da Academia de Marinha, do Planetário Calouste Gulbenkian, do Aquário Vasco da Gama, da Revista da Armada e de vários outros órgãos culturais, já mencionados anteriormente, que, “*ao estimularem uma íntima e permanente relação dos portugueses com os oceanos, conferem ao nosso povo uma mentalidade e uma identidade*

⁴⁶ Despacho nº43/99 de 1 de Julho.

eminentemente marítimas, essenciais para influenciar a vontade coletiva de explorar o potencial do mar português” (Ribeiro, 2012).

Durante o ano de 2014, o Setor Cultural de Marinha manteve a forte ligação da Marinha com a sociedade civil, bem patente na atividade cultural que disponibiliza e que visa, acima de tudo, divulgar o vasto património que a Armada criou e guardou ao longo dos séculos.

A qualidade desta atividade cultural está simbolizada na atribuição do Prémio de “Melhor Catálogo”, pela Associação Portuguesa de Museologia, referente à edição dos “Tesouros do Museu de Marinha” e o impacto na sociedade das Comemorações dos 100 anos dos Submarinos em Portugal, com extensa cooperação com entidades nacionais. Pode-se também referir a coordenação, por parte do Museu de Marinha, do *International Congress of Maritime Museums*, que no ano de 2013 teve lugar em Cascais e pela primeira vez em Portugal. Do ponto de vista editorial, sublinha-se a edição de 6 obras escritas de investigação histórica científica. Realça-se também a realização de 6 exposições temporárias de cariz histórico e cultural e os 117 concertos, audições e cerimónias protocolares proporcionados em todo o território nacional pela Banda da Armada bem como a renovação do ciclo de colóquios e conferências, com convidados de instituições nacionais de renome (Anuário Estatístico de 2014).

De facto, tendo o mar uma dimensão cultural tão relevante para os portugueses, a Marinha coloca grande empenho no fomento da cultura marítima portuguesa, tarefa que se encontra a cargo do conjunto diversificado de órgãos que foram mencionados.

5.1.5. Segurança no Mar

O mar cobre a maior parte do planeta e representa uma abundante fonte de alimento e de outros recursos ainda muito mal avaliados, especialmente no que concerne a matérias-primas, energia e outros materiais valiosos.

Por isso, cumpre ao Estado costeiro zelar pelos recursos que lhe pertencem nos espaços marítimos sob soberania ou jurisdição nacional e combater a violação da lei nesses espaços.

Portugal assumiu internacionalmente a responsabilidade por assegurar a busca e o salvamento marítimo numa área de responsabilidade que totaliza cerca de 5792740km²⁴⁷, correspondendo a cerca de 63 vezes a superfície do território nacional.

Neste âmbito, a Marinha tem um papel fundamental no exercício da autoridade do Estado no mar, contribuindo para a segurança e a preservação da lei e da ordem nos espaços marítimos sob soberania ou jurisdição nacional, permitindo o livre desenrolar de atividades como o transporte marítimo e a pesca, cuja importância para a economia nacional foi já representada.

Além disso, a perceção de segurança na faixa costeira tem um impacto fortemente positivo no turismo nacional, já que cerca de 90% dos turistas que visitam Portugal procuram a proximidade ao mar. De facto, a vantagem competitiva da atração turística de Portugal assenta em grande parte no “trinómio Sol, mar & segurança”, em que esta última, ao ser percebida pelos turistas, potencia o valor económico do sol e do mar. No caso nacional, este valor é demonstrado pelo facto do turismo ser a atividade que induz maior riqueza na economia portuguesa por cada euro investido, representando mais de 11% do PIB e cerca de 10% do emprego. Sendo a segurança algo dificilmente quantificável e tendo um peso tão grande na escolha dos turistas quando optam por Portugal como destino de férias, assume-se que o seu valor será o VAB resultante do Turismo.

Além do contributo para a ordem pública, já acima referido, a Marinha tem uma intervenção importante para a segurança, na sua vertente de *safety*⁴⁸, em áreas como a busca e salvamento marítimo, o socorro a náufragos, a assistência a banhistas e o combate à poluição do mar. Desta forma, a sua ação é relevante para a segurança humana, a qualidade do ambiente marinho e a saúde pública, aspetos essenciais ao reconhecimento do mar português como seguro e à afirmação de Portugal como destino turístico de confiança. A perspetiva *safety* trata, portanto, das regras para a condução segura da navegação, da certificação e inspeção de embarcações, da proteção do meio marinho, da busca e salvamento e de outros assuntos relacionados.

Para esse efeito, como já foi referido, a Marinha garante, em permanência, um serviço público de Busca e Salvamento Marítimo, designado por *Search and Rescue*

⁴⁷ Dados obtidos de [Http://www.marinha.pt/pt-pt/meios-operacoes/comando-apoio/centros/Paginas/Busca-Salvamento.aspx](http://www.marinha.pt/pt-pt/meios-operacoes/comando-apoio/centros/Paginas/Busca-Salvamento.aspx), acessado a 20 de fevereiro de 2015.

⁴⁸ Convenção SOLAS, 1974.

(SAR), contando com a colaboração da Autoridade Nacional de Proteção Civil e da Força Aérea Portuguesa. Em média, realizam-se cerca de 1000 ações por ano, das quais resulta o salvamento de aproximadamente 1000 vidas humanas, o que se traduz numa taxa de sucesso de 95%.

A Marinha, através dos órgãos da Autoridade Marítima Nacional e das 28 Capitania dos Portos implantadas, num modelo desconcentrado, em todo o território nacional, apoiadas técnica e logisticamente pelo Instituto de Socorros a Náufragos (ISN), também supervisiona a assistência a banhistas durante todo o ano, com particular incidência na época balnear. Neste âmbito, são realizadas anualmente largas centenas de operações de salvamento e de socorro, que se traduzem no resgate de inúmeras vidas humanas.

A Marinha assegura também, ao longo das costas do continente, da Madeira e dos Açores, a operação e a manutenção de cerca de 50 faróis, 500 farolins e mais de 300 boias e balizas, que têm o objetivo de alertar os navegantes para os perigos, pelo que se constituem como valiosas ajudas à navegação.



Figura 13 - Ação de combate à poluição no mar

Fonte: http://www.reservanaval.pt/revistaorn/revistaAORN_20.pdf

Tendo em conta que algumas das principais rotas do tráfego marítimo mundial passam ao largo da costa portuguesa, este serviço ganha ainda mais importância. A Marinha presta este auxílio através das Capitania dos Portos e pela Direção de Faróis.

Relativamente ao combate à poluição, é um imperativo nacional, pelas consequências ambientais e económicas que um sinistro desta natureza pode causar nas atividades marítimas. A Marinha dispõe da Direção do Combate à Poluição do Mar,

integrada na Direção-Geral da Autoridade Marítima (DGAM), para desempenhar o seu papel.

A Marinha tem também uma intervenção importante para a segurança, na sua vertente *security*⁴⁹. Esta perspetiva, que cuida da proteção contra as ameaças conscientes aos navios, pessoas, instalações e equipamentos ligados às atividades marítimas, envolve instrumentos de força e medidas para proteger a navegação e os recursos do mar e combater a criminalidade nos espaços marítimos. Inclui ainda os aspetos da componente naval e aérea da defesa nacional, num sentido muito abrangente, podendo ter lugar a grandes distâncias do território nacional.



Figura 14 - Fragata "Álvares Cabral" a combater a pirataria

Fonte: http://www.reservanaval.pt/revistaorn/revistaAORN_20.pdf

Pode assim afirmar-se que a segurança no mar constitui um pré-requisito para o desenvolvimento e a estabilidade, quer nacional, quer internacional. Não deve ser descurada em momento algum, mesmo que possa parecer como adquirida ou haver a convicção que só muito dificilmente será abalada.

5.2. Benefício Económico da Marinha Portuguesa no Hypercluster

Para atingir o objetivo principal desta dissertação, tendo em conta o exposto, criou-se uma tabela (Tabela 7) que relaciona os *clusters* que constituem o Hypercluster e as funções estratégicas da Marinha Portuguesa.

⁴⁹ Consultar o Regulamento n.º75/2004, de 31 de março, do Parlamento Europeu e do Conselho, o despacho conjunto n.º168/2004 e o Decreto-Lei n.º226/2006, de 15 de novembro.

Em primeiro lugar, elaborou-se uma tabela que relaciona os Setores da Marinha, mencionados anteriormente, com os vários *clusters* pertencentes ao Hypercluster, por forma a perceber de que forma é executada a despesa na Marinha Portuguesa.

Em segundo lugar, elaborou-se uma tabela que relaciona as funções estratégicas da Marinha com os seus diversos Setores, para os enquadrar em cada uma das funções mencionadas na estratégia naval aplicada. Esta tabela encontra-se disponível no **Apêndice D**.

Tal como já foi mencionado anteriormente, as tabelas foram preenchidas através da consulta de dados no Anuário Estatístico da Marinha de 2014 e dos Mapas dos Orçamentos Privativos para 2014 do Orçamento de Estado, relativos aos Serviços e Fundos Autónomos e Serviços Integrados do Ministério da Defesa.

Clusters	Funções Estratégicas da Marinha			TOTAL
	Função de defesa militar e apoio à política externa	Função de segurança e autoridade marítima	Função de Desenvolvimento económico, científico e cultural	
Produção de Pensamento Estratégico	1 283 690,00 €	- €	- €	1 283 690,00 €
Ambiente e Conservação da Natureza	- €	- €	- €	- €
Investigação Científica, Desenvolvimento e Inovação; Ensino e Formação	2 753 655,52 €	- €	1 080 228,17 €	3 833 883,69 €
Defesa e Segurança no Mar	2 753 655,52 €	5 347 423,63 €	- €	8 101 079,15 €
Visibilidade, Comunicação, Imagem e Cultura Marítimas	- €	- €	1 080 228,17 €	1 080 228,17 €
Náutica de Recreio e Turismo Náutico	- €	5 347 423,63 €	- €	5 347 423,63 €
Transportes Marítimos, Portos e Logística	- €	5 347 423,63 €	- €	5 347 423,63 €
Construção e Reparação Naval	- €	- €	30 930 545,04 €	30 930 545,04 €
Pesca, Aquicultura e Indústria do Pescado	- €	5 347 423,63 €	- €	5 347 423,63 €
Energia, Minerais e Biotecnologia	- €	- €	1 080 228,17 €	1 080 228,17 €
Obras Marítimas	- €	- €	- €	- €
Serviços Marítimos	- €	- €	- €	- €
TOTAL	6 791 001,04 €	21 389 694,52 €	34 171 229,55 €	62 351 925,11 €
			62 351 925,11 €	

Tabela 7 – Relação entre as Funções Estratégicas da Marinha e o Hypercluster da Economia do Mar

Fonte: Anuário Estatístico de 2014 e Orçamento de Estado de 2014

A conclusão que se retira é que a Marinha Portuguesa contribui através das suas Funções Estratégicas para a Economia do Mar, tendo sido estimado um contributo direto de aproximadamente 10% do seu Orçamento e um contributo indireto bastante superior, que é no entanto difícil de quantificar.

A Defesa e Segurança no Mar é, como expectável, um dos *clusters* onde a Marinha Portuguesa mais contribui. Apesar de os dados apresentados não serem totalmente fidedignos, devido aos motivos anteriormente mencionados, através desta tabela é possível aferir qual o contributo da Marinha no Hypercluster e, por consequência, na Economia do Mar de Portugal.

Valida-se assim a **H.3.** e **H.4.** e respondendo à **Q.4.** e **Q.5.**, a Marinha tem uma contribuição direta de 10% na Economia do Mar nas áreas do Pensamento Estratégico, Investigação Científica, Indústria Naval e Formação, e tem uma contribuição indireta através da Segurança do Mar. O papel da Marinha na defesa e segurança do território nacional permite assim uma estabilidade valorizada.

5.3. “Non Market Value” da Marinha

Tradicionalmente o PIB tem sido utilizado como indicador da “saúde” das economias. Nesta perspetiva, uma possível medida de “valor económico do oceano corresponde “à proporção daquilo que as pessoas pagam por serviços que é unicamente determinada ou influenciada pelo oceano” (Kildow et al. 2000). Um indicador deste género pode ser obtido com recurso à contabilidade nacional convencional. No entanto, hoje em dia é amplamente reconhecido que o crescimento do PIB não traduz adequadamente a evolução do nível de bem-estar das sociedades. Neste caso, o valor dos serviços prestados pelo oceano à sociedade os quais, embora não sejam objeto de transações de mercado podem ter um impacto significativo sobre o bem-estar. Portanto, o valor económico do oceano não se resume à sua contribuição direta para a produção ou rendimento da economia.

Este potencial de desenvolvimento é particularmente visível em setores tais como os do turismo, da náutica de recreio e, também de algum modo, da aquacultura e da biotecnologia.

No quadro de uma análise económica e num documento de natureza estratégica como é o Relatório elaborado pela CEO, faz sentido transmitir uma visão, a mais alargada possível, do valor económico do Oceano, neste caso a Segurança no Mar.

Uma das dimensões que não é captada nas medidas convencionais baseadas no rendimento nacional é o chamado “valor extra mercado (non market value)” do Oceano, isto é, o valor dos serviços prestados pelo Oceano à sociedade os quais, embora não sejam objeto de transação de mercado, podem ter um impacto significativo sobre o bem-estar.

Neste caso, e que nos é explicado pelo Estudo da Universidade Católica⁵⁰, é de apurar o valor económico do Oceano enquanto fator indutor de bem-estar, sendo que o mesmo Estudo salienta, em especial na questão do valor extra mercado, duas dimensões valorativas do Oceano: o valor recreativo das atividades que propicia (banhos de mar, exercício de desportos e atividades de lazer) e o valor dos seus benefícios cénicos.

Na ausência quase total de estudos sobre quantificação de “bens sem mercado” (*non market goods*), é possível afirmar que a Marinha desenvolve atividades importantes mas sem valor económico quantificável. O seu papel na defesa e segurança do território nacional permite uma estabilidade valorizada por todos os agentes económicos, proporcionando um desenvolvimento sustentável e seguro. A invisibilidade da Marinha como agente económico é um dos fatores que nos leva a esquecer a importância das suas missões e os benefícios que estas trazem para a economia do país.

É bastante difícil atribuir um valor, em termos monetários, a tais benefícios. No entanto, a literatura económica tem mostrado que certo tipo de atividades podem aumentar o valor de outras a si associadas. Por exemplo, tal como já foi mencionado anteriormente, o clima de segurança proporcionado pela Marinha ao longo da nossa costa traz benefícios para o desenvolvimento seguro do principal *cluster* nacional, o turismo. Este exemplo demonstra que, tal como referido na hipótese **H.6.**, a Marinha desenvolve atividades sem valor económico, importantes para todos os agentes económicos, que por sua vez produzem riqueza para o país.

Obtemos assim a resposta à **Q.6.**, a Marinha Portuguesa desenvolve uma atividade que contribui, não só diretamente, mas também indiretamente para o desenvolvimento sustentável e seguro da economia do mar portuguesa.

⁵⁰ “Contribuição para a quantificação do valor económico do Oceano”, p. 37-48, Universidade Católica Portuguesa, 2004.

6. Conclusões

Muito embora não se vislumbrem presentemente ameaças militares diretas nos espaços sob soberania e jurisdição nacionais, os ensinamentos da História e da Geopolítica aconselham a existência de uma capacidade militar credível, com vista a dissuadir e reprimir os interesses contrários à segurança de Portugal, dos seus cidadãos e à preservação dos seus recursos.

De facto, a estabilidade do mundo globalizado em que vivemos atualmente depende obrigatoriamente da segurança marítima, nas vertentes de *security* e de *safety*.

Na primeira vertente (*security*), adquire particular relevância a proteção do regular fluxo de tráfego marítimo, uma vez que cerca de 90% do comércio e 2/3 do petróleo mundiais são transportados por via marítima, recorrendo a mais de 47 000 navios que praticam os cerca de 4000 portos dispersos pelo mundo.

Na outra vertente (*safety*) as maiores preocupações atuais prendem-se com a proteção dos espaços marítimos, do ponto de vista ambiental e da segurança da navegação.

O contributo primordial da Marinha no âmbito do fomento económico é indireto e resulta da produção de segurança no mar. De facto, sem segurança não pode haver desenvolvimento nem atividade económica. Para um país como Portugal, a segurança começa no mar, pois será cada vez mais difícil manter a ordem pública em terra, se não se controlarem as atividades criminosas no mar. De entre as atividades económicas que mais beneficiam do clima de segurança mantido nos espaços marítimos sob soberania ou jurisdição nacional, é importante relevar o turismo, já que cerca de 90% dos turistas que visitam Portugal procuram essencialmente a faixa costeira. Nesta área em particular, a intervenção que os órgãos e serviços integrados na Marinha concretizam nas praias e nas zonas portuárias e litorais, é essencial ao reconhecimento e afirmação de Portugal como destino turístico seguro e de qualidade.

É necessário sensibilizar a população demonstrando que o serviço prestado pela Marinha é um dos fatores que permite um crescimento sustentado do turismo. A falta de segurança que se vive no norte de África é um exemplo que pode justificar ainda mais a importância de existir segurança nas águas portuguesas. A falta de estabilidade e segurança no norte de África é com certeza uma razão para o afastamento do turista

comum, que terá a tendência de procurar outros destinos turísticos mais seguros. Portugal por ser um destino turístico considerado seguro, retira vantagens económicas dessa segurança e a Marinha Portuguesa tem um papel fundamental na manutenção dessa segurança, como ficou justificado neste trabalho.

No entanto, a Marinha também contribui de forma direta para o desenvolvimento económico do País, segundo três vertentes fundamentais: como geradora de valor nas indústrias e nos serviços; como formadora de pessoal; e como parceira em projetos com forte impacto económico.

A Marinha desempenha um relevante papel no fomento económico das indústrias e serviços diretamente ligados ao apoio logístico naval, estimulando um sector de atividade estruturante para o País. Com efeito, a modernização da esquadra e a sua reparação, manutenção e abastecimento, contribuem para a edificação de uma capacidade nacional própria, materializada num diversificado conjunto de competências e infraestruturas essenciais. São disso exemplo, a construção de Lanchas de Fiscalização Rápidas em estaleiros da Figueira da Foz, de Vila Real de Santo António e do Alfeite, bem como a construção dos Navios de Patrulha Oceânica em Viana do Castelo.

O reforço do potencial humano da Marinha depende, sobretudo, da EN, das escolas e dos centros de formação do Sistema de Formação Profissional da Marinha. Com as atividades de formação aí desenvolvidas, a Marinha dá um importante contributo para a valorização individual dos seus efetivos, dotando-os de ferramentas que os habilitam a tornarem-se cidadãos mais conhecedores e empreendedores, contribuindo, assim, para o desenvolvimento do País.

A Marinha também disponibiliza as suas capacidades para a consecução de projetos, em parceria com empresas nacionais. São disso exemplo: a parceria com a EID para o desenvolvimento do Sistema Integrado de Comunicações; os múltiplos projetos no âmbito das tecnologias de informação e comunicações que têm sido concretizados com a EDISOFT; os projetos de implantação de cabos submarinos desenvolvidos com a Marconi; os estudos ambientais de apoio à instalação de centrais de aproveitamento da energia das ondas; e as atividades de investigação e inovação desenvolvidas pelo IH.

Durante o ano de 2014, é importante salientar a continuação de diversos projetos de caracterização e monitorização do meio marinho e de investigação científica, com financiamento nacional e estrangeiro que continuam a fazer do IH um centro de referência

no conhecimento e na investigação do mar, estando envolvido em diversas áreas, sendo de salientar as seguintes: Hidrografia; Oceanografia; Navegação; Química e poluição; Geologia Marinha; Laboratório de Calibração; e Sistemas de Informação Geográfica.

De acordo com o estudo efetuado pela SaeR, relativamente ao Hypercluster da Economia do Mar, em 2005 as atividades ligadas a este setor representavam um valor que se situava entre os 5% e os 6% do PIB nacional, contabilizando os efeitos diretos e indiretos.

No entanto, segundo este estudo, a concretização desta estratégia proposta pela SaeR irá permitir que o conjunto de atividades incluídas no Hypercluster da Economia do Mar venha a representar no final do 1º Quartel do séc. XXI, diretamente, cerca de 4% a 5% do PIB e com os efeitos indiretos, cerca de 10% a 12% do PIB português.

Apesar de apenas nos faltarem 10 anos até ao final do 1º Quartel do século XXI, o valor dos efeitos diretos do Hypercluster pouco se alterou relativamente ao que se verifica quando a SaeR iniciou o seu estudo (2% do PIB²⁰⁰⁹).

É urgente criar condições para que exista uma concretização das medidas preconizadas, de forma a ainda ser possível atingir os objetivos estabelecidos.

O volume de negócios irá aumentar, como consequência das atividades ligadas ao mar, aumentando também o contributo da economia do mar no PIB.

No entanto, com o aumento do valor do PIB originado por estas atividades, terá de se acautelar a reserva de fundos necessária para o crescimento da atividade da Marinha.

A Marinha poderá não ter capacidade de resposta para lidar com este crescimento, tal como com a diversidade de Missões que daí poderão resultar.

Segundo a SaeR, existem determinadas medidas que poderiam contribuir para um maior aproveitamento das capacidades da Marinha, por forma a maximizar todo o potencial que a Economia do Mar apresenta no nosso país. Essas medidas são as seguintes:

- Utilização da Marinha na vigilância e proteção dos recursos naturais e económicos marinhos. Por exemplo, a Extensão da Plataforma tem como principal objetivo a exploração dos fundos da plataforma, a grandes profundidades, irá necessitar que a Marinha tenha um papel fiscalizador muito importante. As atividades de exploração desenvolvidas terão que ser supervisionadas por forma a evitar sobre-exploração e poluição do meio ambiente, provavelmente utilizando novos equipamentos e tecnologias

que atualmente a Marinha ainda não possui. Daí ser essencial apostar no reforço desse papel na supervisão e segurança das atividades de exploração da plataforma.

- Incrementar o papel da Marinha nos meios de segurança da navegação de recreio, criando todas as condições para que haja uma aposta séria no desenvolvimento da componente de Náutica de Recreio e Turismo Náutico. A existência desta segurança irá seguramente aumentar o número de embarcações na costa portuguesa e também uma redução de práticas com fins ilegais nas águas portuguesas.

- Alargar a Missão da Marinha de forma a incluir outras atividades de interesse nacional, nomeadamente no que respeita ao I&D. Esta medida tem como objetivo incrementar a participação da Marinha em projetos científicos e demonstrar que é uma referência no conhecimento científico sobre o mar, também por necessidade da sua atividade militar e de interesse público.

- Utilização das escolas da Marinha para formar pessoal civil, por forma a rentabilizar infraestruturas e recursos humanos, na formação de pessoal técnico para atividades marítimas, visto que com o desenvolvimento do Hypercluster do Mar será provável que se venha a verificar uma maior procura de novas profissões ligadas às diferentes atividades incluídas no Hypercluster.

- Potenciar as capacidades da Marinha para apoiar a exportação de navios militares, com o objetivo de promover a construção naval de finalidade militar, obter valor acrescentado dos programas de preparação de pessoal, de treino das unidades vendidas e no seu apoio logístico e garantir parcerias, onde estarão envolvidos o Governo, a Marinha e os estaleiros.

Contudo, para além do seu impacto positivo no rendimento e no produto nacional, a Marinha possui ainda um significativo impacto adicional sobre o bem-estar das populações que com ela se relacionam. Ainda que os estudos disponíveis não permitam avançar com uma estimativa fidedigna da magnitude global do *non market value* da Marinha, a evolução da ciência económica e a intensificação da investigação na área dos “bens sem valor de mercado” permitirão seguramente que num destino não muito distante possamos aumentar o nosso conhecimento sobre as componentes e ordem de grandeza de tal valor.

Tendo em conta o exposto, estamos em condições de responder à **Q.C.** desta dissertação.

Para que o Mar e os recursos que nele estão contidos possam efetivamente ser um fator de poder nacional, é necessário proteger estes recursos de cobiças externas, de ocupar e proteger o mar português, de o investigar cientificamente e explorar de forma adequada. É importante criar um triângulo de desenvolvimento do mar assente na Ciência, na Economia e na Segurança e Defesa, realçando a necessidade de se transformar o mar num fator de poder nacional.

Com a análise efetuada, foi possível concluir que, em termos orçamentais, o peso da Marinha Portuguesa sobre o valor gerado pela Economia do Mar é reduzido. No entanto, indiretamente, o seu contributo é muito mais substancial visto que a Marinha Portuguesa é um “elemento chave” do triângulo mencionado anteriormente, apresentando-se como uma organização capaz de proporcionar a segurança no mar, de desenvolvimento de novos projetos científicos e de fornecer pessoal qualificado para as diversas atividades relacionadas com o mar.

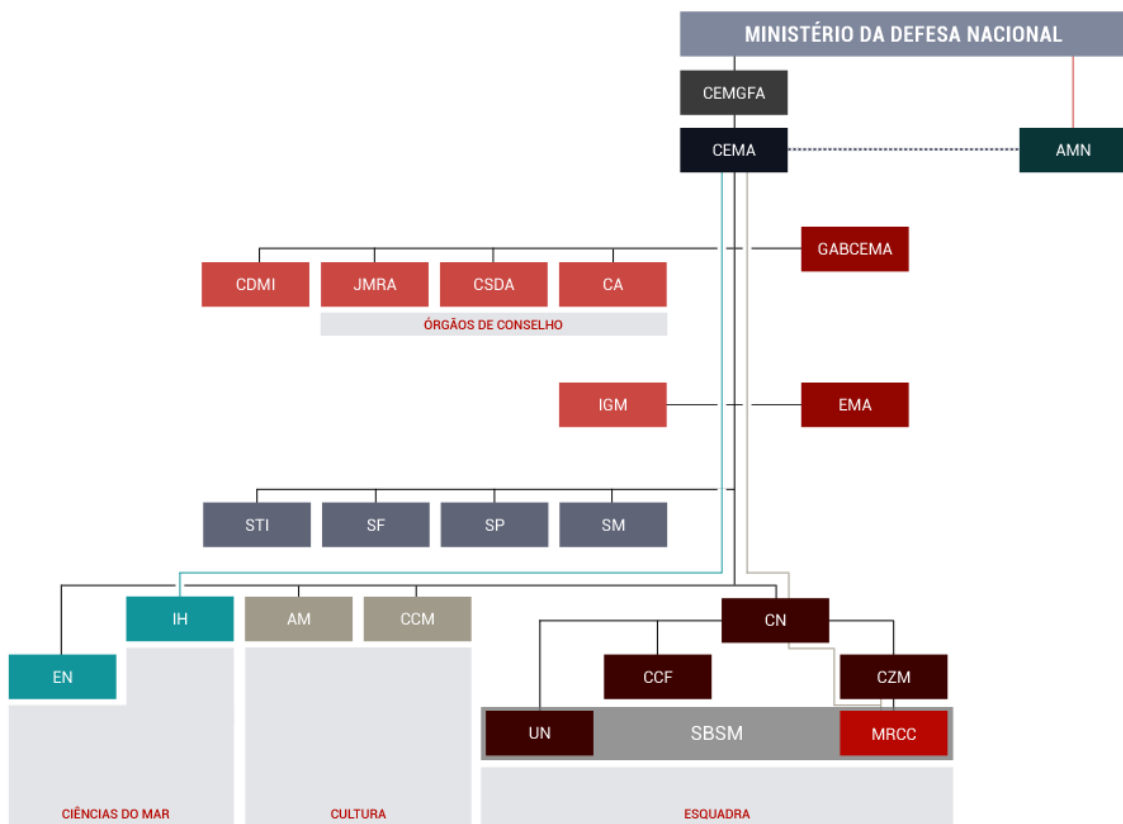
Bibliografia

- ALBUQUERQUE, Tomás. *A Economia Marítima de Portugal: uma análise estratégica sobre as oportunidades e desafios da economia do mar em Portugal nos seus diferentes setores de atividade*, Projeto concorrente ao Prémio Almirante Teixeira da Mota 2014, setembro de 2014.
- ARSÉNIO, Luís Filipe do Amaral. *A Segurança no Mar português e no “Oceano Moreno”: desafios e opções estratégicas*, Dissertação de mestrado em Estudos da paz e da guerra nas novas relações internacionais na Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, 2012.
- BAPTISTA, M.. “*O Turismo na Economia. Uma abordagem técnica, económica, social e cultural*”, 1990, Lisboa, Instituto Nacional de Formação Turística.
- BESSA, António Marques, RIBEIRO, António Silva, TILL, Geoffrey, *Uma Visão Estratégica do Mar na Geopolítica do Atlântico*, Cadernos Navais, Nº24, janeiro-março, Lisboa, 2008
- CAGARRINHO, Elias Joaquim Véstia. *O Papel da Estratégia Naval decorrente das novas ameaças e cenários de crises*, Trabalho de Investigação Individual do Curso de Promoção a Oficial Superior – Marinha no Instituto de Estudos Superiores Militares, Lisboa, 2011.
- CAJARABILLE, Victor Lopo, DUARTE, António Carlos Rebelo, AFONSO, Patrícia Viana. “*A Plataforma Continental na Problemática da Defesa Nacional*”, in Cadernos Navais, N.º 33, abril – junho 2010, Lisboa: Comissão Cultural da Marinha, GERE.
- _____, Victor Lopo, et al. “*A Segurança no Mar – Uma Visão Holística*”, *Mare Liberum*, agosto de 2012.
- Centro de Estudos Estratégicos do Atlântico. “*O Mar no Futuro de Portugal: Ciência e Visão Estratégica*”, 2014.
- Comissão Estratégica dos Oceanos. Relatório da Comissão Estratégica dos Oceanos, 1ª Edição, julho de 2004.
- CONFRARIA, João, MACHADO, Fernando, SOUSA, Sónia. *Contribuição para a quantificação do valor económico do Oceano*, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, 9 de março de 2004.
- CORREIA, Armando José Dias. “*O Mar no Século XXI – Contributo para uma Análise Estratégica aos Desafios Marítimos Nacionais*”, FEDRAVE, novembro de 2010.
- COTEC. Relatório “*Blue Growth for Portugal*”, novembro de 2012.

- CUNHA, Tiago Pitta. “*Portugal e o Mar – À Redescoberta da Geografia*”, nº14, Relógio D’Água Editores, Lisboa, 2011.
- EMEPC. “*ATLAS – Projeto de Extensão da Plataforma Continental*”, Lisboa, 11 de maio de 2014.
- GAMITO, Teresa. “*Desenvolvimento da Economia do Mar: Turismo Náutico*”, Nação e Defesa, 4ª série, p. 43-60.
- Instituto da Defesa Nacional. “*Nação e Defesa: Portugal e o Mar*”, nº108, Verão de 2004, 2ª Série, p. 11-84.
- Intervenções dos Conferencistas. Seminário “*Uma Marinha de Duplo Uso*”, Cadernos Navais, nº22, julho-setembro 2007, GERE, Lisboa
- KILDOW, J. T., et al. “*The National Ocean Economics Project: the Contribution of the Coast and Coastal Ocean to the U.S. Economy – Research Strategy and Work Plan*”, 2000.
- LUÍS, Joana Filipa Lopes, et al. “*Economia do Mar: O Amanhã Português?*”, Jornadas do Mar 2014, 17 de outubro de 2014, Lisboa.
- MARQUES, A. H. Oliveira. “*História de Portugal – Desde os tempos mais antigos até ao Governo do Senhor Pinheiro de Azevedo*”, Palas Editores, Lisboa, 8ª edição, 1978.
- MATIAS, Nuno Vieira. “*O Mar - Um Oceano de oportunidades para Portugal*”, in Cadernos Navais, nº 13, Abril – junho 2005, Lisboa: Comissão Cultural da Marinha, GERE.
- _____, Nuno Vieira. “*O Poder Naval e o Serviço Público*”, Cadernos Navais – A Estratégia Naval Portuguesa, nº10, julho-setembro 2004, pp. 67-81.
- Ministério da Defesa Nacional. “*Estratégia Nacional para o Mar*”; Lisboa, 2013.
- MONGINHO, Carlos Miguel da Silva. “*O Cluster de Atividades Marítimas – um imperativo nacional*”, in Anais do Clube Militar Naval, Vol. CXXXV, julho-setembro 2005, p. 563-581.
- MONTEIRO, Nuno Sardinha, et al. “*Estratégia Naval Portuguesa - o processo, o contexto e o conteúdo*”, in Cadernos Navais, N.º34, julho – setembro de 2010, Lisboa: Comissão Cultural da Marinha, GERE.
- PACHECO, Miguel Bessa. “*Medidas da Terra e do Mar*”, 2013, Instituto Hidrográfico.
- PEREIRA, Armando Gonçalves. “*A Economia do Mar – Estudos de Geografia Económica*”, Livraria Morais, Lisboa, 1932.
- PINTO, Luísa. Jornal Público, pp. 8-13, 5 de março de 2011.

- PORTER, Michael. *Competitive Advantage of Nations*, MacMillan, London, 1990.
- _____, Michael. “*Clusters and Competition: New Agendas of Companies, Governments and Institutions*”, On Competition, Harvard Business Review Book, Boston, 1998.
- RIBEIRO, António Silva. “*Formulação da Estratégia Naval Portuguesa: Modelo e Processo*”, Cadernos Navais, nº27, dezembro 2008, GERE, Lisboa.
- ROSENFELD, S.A.. “*Bringing Business Clusters into Mainstream of Economic Development – European Planning Studies*”, 5ª edição, p. 3-23, 1997.
- Sociedade de Avaliação Estratégica de Risco, LDA. *O Hypercluster da Economia do Mar: "um domínio de potencial estratégico para o desenvolvimento da Economia portuguesa*, Associação Comercial de Lisboa, 2009.
- The Danish Ship owners Association. “*The Economic Significance of Maritime Clusters: Lessons Learned from European Empirical Research*”, julho de 2010.
- WIJNOLST, Niko. “*The Royal Netherlands Navy from a National and Economic Perspective*”, The Maritime Dimension of the New NATO, Implications for the Netherlands? The Hague, 30 de novembro de 1999, pp. 7-16.
- _____, Niko et al. *European Maritime Clusters, Global Trends. Theoretical Framework. The cases of Norway and the Netherlands, Policy Recommendations*, Rotterdam, Dutch Maritime Network, 2003.

Anexo 1 – Organização da Marinha



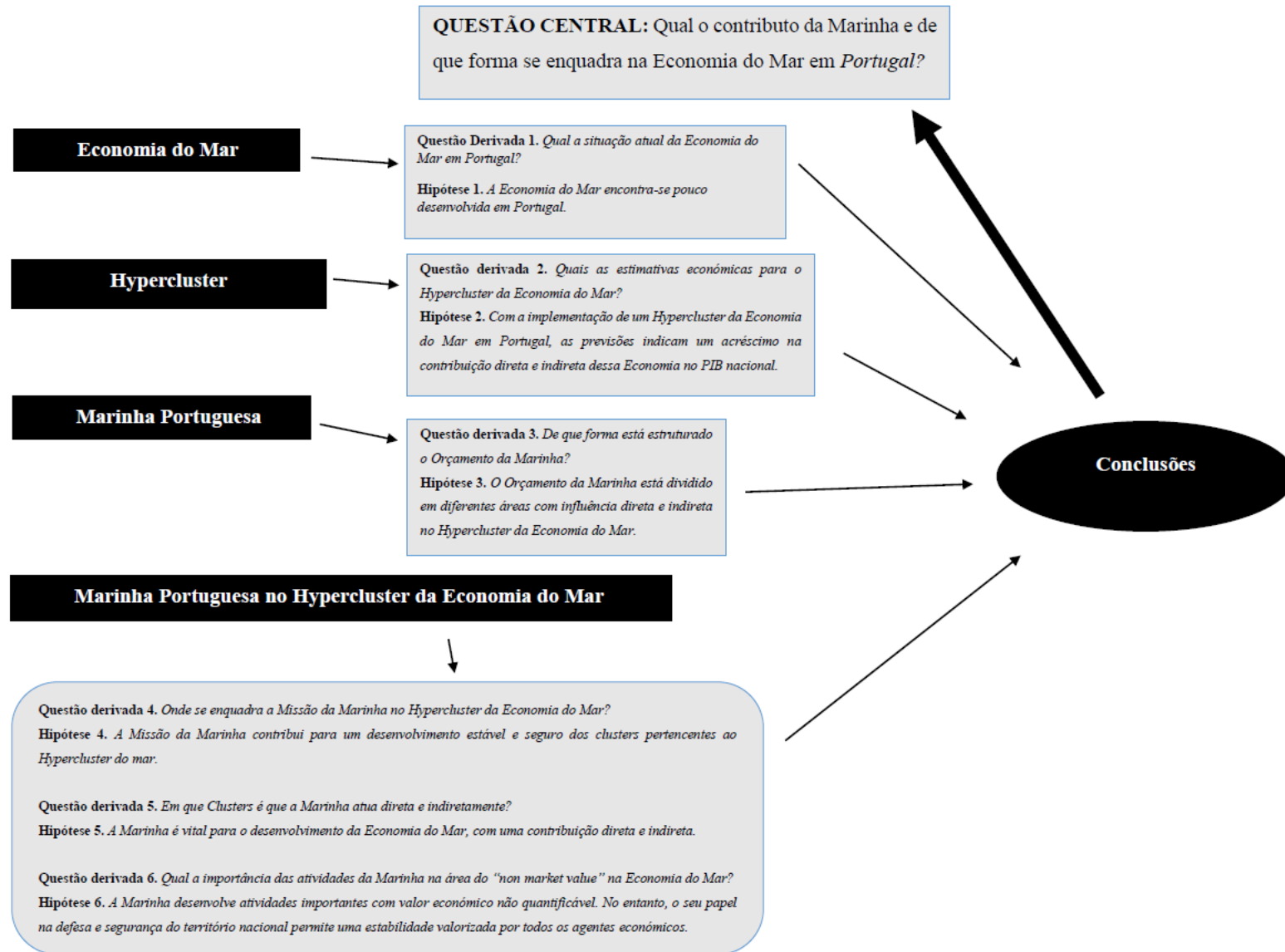
Fonte: www.marinha.pt, acessado a 15 de Fevereiro de 2015

Anexo 2 – Áreas de formação do Sistema de Formação Profissional da Marinha

Escola/Centro	Áreas de formação
Escola de Tecnologias Navais	Electricidade; máquinas; electrónica; marinharia; Limitação de Avarias; Higiene e Segurança no Trabalho; sistemas de detecção e de armas; Comunicações e Tecnologias de Informação e Comunicações; operações navais; abastecimento e logística; secretariado; língua inglesa; formação de formadores e tecnologia educativa.
Escola de Fuzileiros	Formação militar básica; fuzileiros; operações anfíbias; comportamento organizacional e liderança.
Escola de Mergulhadores	Mergulho; inactivação de engenhos explosivos.
Escola de Hidrografia e Oceanografia	Hidrografia; oceanografia.
Escola de Autoridade Marítima	Autoridade marítima; policiamento marítimo; socorro a náufragos.
Centro de Instrução de Submarinos	Navegação submarina.
Centro de Instrução de Helicópteros	Operação e manutenção de helicópteros.
Centro de Educação Física da Armada	Educação Física; desporto.
Centro Integrado de Treino e Avaliação Naval	Táctica e operações navais; controlo da navegação; sistemas de comando e controlo; minagem e contra-medidas de minas.

Fonte: Cadernos Navais nº34, Estratégia Naval Portuguesa, p.113

Apêndice A – Estrutura da Dissertação de Mestrado



Apêndice B – Comparação entre o relatório apresentado pela SaeR e outros trabalhos realizados no âmbito da Economia do Mar em Portugal

FUNÇÕES DO MAR	SAER	COTEC	CONTA SATÉLITE	PWC
Produção de Pensamento Estratégico	✓	✗	✗	✗
Ambiente e Conservação da Natureza	✓	✗	✗	✗
Investigação Científica, Desenvolvimento e Inovação; Ensino e Formação	✓	✓	✓	✓
Defesa e Segurança no Mar	✓	✗	✗	✓
Visibilidade, Comunicação, Imagem e Cultura Marítimas	✓	✗	✓	✗
Náutica de Recreio e Turismo Náutico	✓	✓	✓	✓
Transportes Marítimos, Portos e Logística	✓	✓	✓	✓
Construção e Reparação Naval	✓	✓	✓	✓
Pesca, Aquicultura e Indústria do Pescado	✓	✓	✓	✓
Energia, Minerais e Biotecnologia	✓	✓	✓	✗
Obras Marítimas	✓	✗	✓	✗
Serviços Marítimos	✓	✗	✓	✓

Apêndice C – Setores da Marinha Portuguesa e os *clusters* que constituem o Hypercluster

Clusters	Setores Marinha									TOTAL
	Comando da Marinha	Comando Naval	Pessoal	Material	Finanças	Tecnologias da Informação	Órgãos de Natureza Cultural	Direção-Geral da Autoridade Marítima	Instituto Hidrográfico	
Produção de Pensamento Estratégico	1 283 690,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 283 690,00 €
Ambiente e Conservação da Natureza	- €	1 082 130,61 €	- €	- €	- €	- €	- €	796 006,00 €	60 878,00 €	1 939 014,61 €
Investigação Científica, Desenvolvimento e Inovação; Ensino e Formação	- €	- €	3 139 860,00 €	- €	- €	126 700,00 €	- €	- €	1 015 341,00 €	4 281 901,00 €
Defesa e Segurança no Mar	- €	1 082 130,61 €	- €	- €	- €	- €	- €	14 464 038,00 €	- €	15 546 168,61 €
Visibilidade, Comunicação, Imagem e Cultura Marítimas	- €	- €	- €	- €	- €	- €	312 000,00 €	- €	- €	312 000,00 €
Náutica de Recreio e Turismo Náutico	- €	1 082 130,61 €	- €	- €	- €	- €	- €	2 110 165,00 €	73 362,00 €	3 265 657,61 €
Transportes Marítimos, Portos e Logística	- €	1 082 130,61 €	- €	- €	- €	- €	- €	2 110 165,00 €	73 362,00 €	3 265 657,61 €
Construção e Reparação Naval	- €	- €	- €	30 930 545,04 €	- €	- €	- €	- €	- €	30 930 545,04 €
Pesca, Aquicultura e Indústria do Pescado	- €	1 082 130,61 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 082 130,61 €
Energia, Minerais e Biotecnologia	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1 241 166,00 €	1 241 166,00 €
Obras Marítimas	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Serviços Marítimos	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
TOTAL	1 283 690,00 €	5 410 653,05 €	3 139 860,00 €	30 930 545,04 €	- €	126 700,00 €	312 000,00 €	18 684 368,00 €	2 464 109,00 €	62 351 925,09 €
								62 351 925,09 €		

- O Comando da Marinha intersecta com o *cluster* da Produção de Pensamento Estratégico, visto ser o setor que apoia as decisões do CEMA-AMN, assegurando as atividades centradas na gestão estratégica da organização.
- O *cluster* do Ambiente e Conservação da Natureza intersecta com o COMNAV, DGAM e IH devido à prevenção e combate à poluição no mar exercida por estes três setores.

- A investigação científica, desenvolvimento, inovação, ensino e formação intersecta com o Setor do Pessoal, Setor das Tecnologias da Informação e com o IH devido às atividades de investigação e de formação asseguradas pelo Sistema de Formação Profissional da Marinha, pela Escola Naval e pelas unidades dedicadas à investigação científica.
- A Defesa e Segurança no Mar intersecta com o COMNAV e DGAM devido à repressão de atos ilícitos, busca e salvamento marítimo e ao exercício da Autoridade Marítima.
- A Visibilidade, Comunicação, Imagem e Cultura Marítima intersecta com os Órgãos de Natureza Cultural, por estes se destinarem à realização de atividades no domínio do património cultural, histórico e artístico.
- A Náutica de Recreio e Turismo Náutico e dos Transportes Marítimo, Portos e Logística intersecta com o COMANV, DGAM e IH devido à Segurança Marítima prestada por estes três setores. Essa segurança no mar faz-se representar através de meios navais e de ajudas à navegação, como por exemplo faróis e boias.
- A Construção e Reparação Naval intersecta com o Setor do Material, por ser este o responsável pela manutenção das unidades navais da Marinha Portuguesa.
- A Pesca, Aquicultura e Indústria do Pescado intersecta com o COMNAV, por ser o setor que assegura a vigilância e fiscalização dos espaços marítimos e proteção dos recursos.
- A Energia, Minerais e Biotecnologia intersecta com o IH devido à atividade de exploração e investigação dos fundos oceânicos.

Apesar de o *cluster* da Construção e Reparação Naval apresentar o maior valor, o da Defesa e Segurança no Mar aparece logo em segundo lugar como sendo aquele onde a Marinha contribui mais para o Hypercluster da Economia do Mar. De facto, devido à Missão da Marinha Portuguesa e à natureza do *cluster* indicado, este valor confirma o expectável.

Apêndice D – Funções Estratégicas da Marinha Portuguesa e os Setores

Funções estratégicas da Marinha	Setores Marinha									TOTAL
	Comando da Marinha	Comando Naval	Pessoal	Material	Finanças	Tecnologias da Informação	Órgãos de Natureza Cultural	Direção-Geral da Autoridade Marítima	Instituto Hidrográfico	
Função de defesa militar e apoio à política externa	1 283 690,00 €	2 705 326,53 €	1 569 930,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	1 232 054,50 €	6 791 001,03 €
Função de segurança e autoridade marítima	- €	2 705 326,53 €	- €	- €	- €	- €	- €	18 684 368,00 €	- €	21 389 694,53 €
Função de Desenvolvimento económico, científico e cultural	- €	- €	1 569 930,00 €	30 930 545,04 €	- €	126 700,00 €	312 000,00 €	- €	1 232 054,50 €	34 171 229,54 €
TOTAL	1 283 690,00 €	5 410 653,06 €	3 139 860,00 €	30 930 545,04 €	- €	126 700,00 €	312 000,00 €	18 684 368,00 €	2 464 109,00 €	62 351 925,10 €
	62 351 925,10 €									

- Na primeira função: o Comando da Marinha, onde se engloba o CEMA-AMN e EMA, contribui através das relações internacionais; o COMNAV contribui assegurando a defesa militar própria e autónoma do país; o Setor do Pessoal contribui através do empenhamento anual no âmbito da CTM; o IH contribui auxiliando com meios navais na Defesa coletiva e expedicionária.
- Na segunda função, o COMNAV e a DGAM asseguram a segurança marítima e salvaguarda da vida humana no mar, a vigilância, fiscalização e policiamento, e os Estados de exceção e proteção civil.
- Na terceira função: o Setor do Pessoal contribui através da formação de pessoal; o Setor do Material contribui através da geração de valor nas indústrias e nos serviços ligados ao apoio logístico naval; o Setor das Tecnologias da Informação e o IH contribuem através da parceria em projetos científicos de forte impacto económico; e os Órgãos de Natureza Cultural contribuem através das exposições, palestras e trabalhos desenvolvidos no âmbito da cultura marítima.