

OCEANO XXI

Associação para o Conhecimento e Economia do Mar

Exmo. Senhor
Dr. Nelson de Sousa
Gestor do COMPETE

17 Abr. 09

No seguimento do V/ ofício GEA-EEC 16, de 16 de FEV 2009 no qual V.Exa. solicitava a reformulação/fundição das duas candidaturas apresentadas pelos promotores, Associação Fórum Mar Centro (AFM) e Instituto para o Desenvolvimento do Conhecimento e Economia do Mar (IDCEM), ao concurso para o reconhecimento de Pólos de Competitividade e Tecnologia e “Outros Clusters” (AAC nº1/EEC/2008), e na sequência da reunião do passado dia 31 de Mar. 2009 do POFC com o nosso grupo de trabalho, vimos por este meio apresentar a nossa candidatura “Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar” sob a titularidade da Associação “Oceano XXI – Associação para o Conhecimento e Economia do Mar”.

Seguros que estamos da elevada importância na concretização do projecto que por esta via apresentamos para a valorização da aposta de Portugal no Mar, agradecemos desde já a Vossa melhor atenção para o mesmo. Esta é uma aposta centrada na economia e conhecimento do Mar, usando como instrumento uma estratégia de eficiência colectiva, e um importante grupo de parceiros da esfera pública, e principalmente da esfera privada, ao qual se juntarão outros, no âmbito da concretização do Cluster do Mar.

Na expectativa de uma resposta positiva apresentamos a V. Exa. os nossos melhores cumprimentos,

A Comissão Instaladora da Associação “Oceano XXI”:

- João Coimbra, Prof. Dr. (Presidente do IDCEM)
- José Ribau Esteves, Engº. (Presidente da Mesa da AFM).

O Presidente da Direcção da Associação “Oceano XXI”:

- António Nogueira Leite, Prof. Dr.

CLUSTER
"DO CONHECIMENTO E DA ECONOMIA
DO MAR"

CANDIDATURA AO CONCURSO Nº01/EEC/2008
AL. B) PONTO 2 - OUTROS CLUSTERS

ÍNDICE

	Página:
FUNDAMENTAÇÃO DO ENQUADRAMENTO	1
1. CARACTERIZAÇÃO DA ENTIDADE DINAMIZADORA DO CLUSTER	2
1.1. DADOS DA ENTIDADE PROPONENTE E REPRESENTATIVIDADE FACE AO AGREGADO ECONÓMICO	2
1.2. CARACTERIZAÇÃO DO POTENCIAL DA ENTIDADE PROPONENTE	2
2. ESTRATÉGIA E PROGRAMA DE ACÇÃO	4
FUNDAMENTAÇÃO DA EEC QUE SE PROPÕE DINAMIZAR/IMPLEMENTAR	4
2.1. ESTRATÉGIA	9
2.1.i) Actores e Protagonistas	22
2.1.ii) Coerência e Sinergias da Estratégia com as Políticas Públicas	25
2.1.iii) Interacções Internacionais, Nacionais, Regionais e Locais	27
2.1.iv) Posição concorrencial das empresas e factores chave de sucesso do Cluster	30
2.2. DIAGNÓSTICO	35
2.2.i) Base Empresarial	35
2.2.ii) I&D	57
2.2.iii) Capacidades/Competências em Formação Profissional	58
2.2.iv) Competitividade Territorial	59
ANÁLISE SWOT	61
2.3. AMBITO E FINALIDADES	67
2.3.i) Amplitude das actividades	67
2.3.ii) Abrangência territorial	70
2.3.iii) Parceiros e importância económica das empresas aderentes	70
2.3.iv) Consistência das iniciativas e das sinergias colectivas promovidas e criação de valor económico resultante da actividade do cluster	71
2.3.v) Modalidades de vigilância e de acompanhamento a implementar	72
2.3.vi) Valor económico e projecção espacial dos resultados finais que produzem ou visam produzir	73
2.4. MODELO DE GESTÃO E LIDERANÇA	75

2.4.i) Modelo de Funcionamento e Organização da Parceria	75
2.4.ii) Estratégia de Promoção do Cluster do Conhecimento e Economia do Mar	77
2.4.iii) Modelo de Acompanhamento e Avaliação do Cluster do Conhecimento e Economia do Mar	78
2.5. PROGRAMA DE ACÇÃO	80
2.5.1. PROJECTOS ÂNCORA - Fichas Indicativas de Projectos	82
1. ECOMARE	82
2. Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto	90
3. Redução do combustível na frota de pesca costeira de arrasto	96
4. Projecto de Inovação e Modernização da Construção e Reparação Naval	107
5. Panthalassa	117
6. Turismo Cultural de Vocação Marítima - Reabilitação e exploração do lugre à vela "SANTA MARIA MANUELA"	126
7. Promoção e desenvolvimento do turismo náutico e dos desportos náuticos	132
8. Turismo Marítimo de Natureza	143
2.5.2. PROJECTOS COMPLEMENTARES - Tipologias	165
Apoio a Acções Colectivas no sector do Mar	165
Apoio à Investigação e Desenvolvimento Empresarial no Sector do Mar	169
Apoio à Inovação Empresarial no Sector do Mar	173
Apoio à Qualificação e Internacionalização Empresarial no Sector do Mar	180
Apoio à Promoção das Qualificações no sector do Mar	185
Apoio à Valorização Integrada dos Potenciais Endógenos das Zonas Costeiras	188
3. RESULTADOS A ALCANÇAR	190
3.1. RESULTADOS E IMPACTOS DO CLUSTER	190
INDICADORES DE ACOMPANHAMENTO	191
INDICADORES DE RESULTADO	191
INDICADORES DE IMPACTO	191
4. MÉRITO DO PROJECTO - CRITÉRIO A	192
A2. NIVEL DE PARCERIA ENTRE ACTORES	192
A3. QUALIDADE DA ESTRATÉGIA E DO PROGRAMA DE ACÇÃO	193

A4. GRAU DE MATURIDADE DO PROGRAMA DE ACÇÃO	193
5. MÉRITO DO PROJECTO - CRITÉRIO B	195
B1. ACTIVIDADES DE INOVAÇÃO INDUZIDAS	195
B2. IMPACTO ECONÓMICO GERADO	196
	Página:
FUNDAMENTAÇÃO DO ENQUADRAMENTO	1
1. CARACTERIZAÇÃO DA ENTIDADE DINAMIZADORA DO CLUSTER	2
1.1. DADOS DA ENTIDADE PROPONENTE E REPRESENTATIVIDADE FACE AO AGREGADO ECONÓMICO	2
1.2. CARACTERIZAÇÃO DO POTENCIAL DA ENTIDADE PROPONENTE	2
2. ESTRATÉGIA E PROGRAMA DE ACÇÃO	4
FUNDAMENTAÇÃO DA EEC QUE SE PROPÕE DINAMIZAR/IMPLEMENTAR	4
2.1. ESTRATÉGIA	9
2.1.i) Actores e Protagonistas	22
2.1.ii) Coerência e Sinergias da Estratégia com as Políticas Públicas	25
2.1.iii) Interacções Internacionais, Nacionais, Regionais e Locais	27
2.1.iv) Posição concorrencial das empresas e factores chave de sucesso do Cluster	30
2.2. DIAGNÓSTICO	35
2.2.i) Base Empresarial	35
2.2.ii) I&D	57
2.2.iii) Capacidades/Competências em Formação Profissional	58
2.2.iv) Competitividade Territorial	59
ANÁLISE SWOT	61
2.3. AMBITO E FINALIDADES	67
2.3.i) Amplitude das actividades	67
2.3.ii) Abrangência territorial	70
2.3.iii) Parceiros e importância económica das empresas aderentes	70
2.3.iv) Consistência das iniciativas e das sinergias colectivas promovidas e criação de valor económico resultante da actividade do cluster	71
2.3.v) Modalidades de vigilância e de acompanhamento a implementar	72

2.3.vi) Valor económico e projecção espacial dos resultados finais que produzem ou visam produzir	73
2.4. MODELO DE GESTÃO E LIDERANÇA	75
2.4.i) Modelo de Funcionamento e Organização da Parceria	75
2.4.ii) Estratégia de Promoção do Cluster do Conhecimento e Economia do Mar	77
2.4.iii) Modelo de Acompanhamento e Avaliação do Cluster do Conhecimento e Economia do Mar	78
2.5. PROGRAMA DE ACÇÃO	80
2.5.1. PROJECTOS ÂNCORA - Fichas Indicativas de Projectos	82
1. ECOMARE	82
2. Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto	90
3. Redução do combustível na frota de pesca costeira de arrasto	96
4. Projecto de Inovação e Modernização da Construção e Reparação Naval	107
5. Panthalassa	113
6. Turismo Cultural de Vocação Marítima - Reabilitação e exploração do lugre à vela "SANTA MARIA MANUELA"	122
7. Promoção e desenvolvimento do turismo náutico e dos desportos náuticos	128
8. Turismo Marítimo de Natureza	136
2.5.2. PROJECTOS COMPLEMENTARES - Tipologias	162
Apio a Acções Colectivas no sector do Mar	162
Apio à Investigação e Desenvolvimento Empresarial no Sector do Mar	166
Apio à Inovação Empresarial no Sector do Mar	170
Apio à Qualificação e Internacionalização Empresarial no Sector do Mar	177
Apio à Promoção das Qualificações no sector do Mar	182
Apio à Valorização Integrada dos Potenciais Endógenos das Zonas Costeiras	185
3. RESULTADOS A ALCANÇAR	187
3.1. RESULTADOS E IMPACTOS DO CLUSTER	187
INDICADORES DE ACOMPANHAMENTO	188
INDICADORES DE RESULTADO	188
INDICADORES DE IMPACTO	188

4. MÉRITO DO PROJECTO - CRITÉRIO A	189
A2. NIVEL DE PARCERIA ENTRE ACTORES	189
A3. QUALIDADE DA ESTRATÉGIA E DO PROGRAMA DE ACÇÃO	190
A4. GRAU DE MATURIDADE DO PROGRAMA DE ACÇÃO	190
5. MÉRITO DO PROJECTO - CRITÉRIO B	192
B1. ACTIVIDADES DE INOVAÇÃO INDUZIDAS	192
B2. IMPACTO ECONÓMICO GERADO	193

FUNDAMENTAÇÃO DO ENQUADRAMENTO

A presente candidatura submete a reconhecimento formal, no âmbito do Enquadramento das Estratégias de Eficiência Colectiva do QREN ao abrigo da alínea b) do ponto 2 - Outros Clusters do Aviso nº 01/EEC/2008, o desenvolvimento do Cluster "Conhecimento e Economia do Mar". A candidatura cumpre os requisitos estabelecidos pelo nº1 do artigo 4º do Enquadramento das Estratégias de Eficiência Colectiva quanto à existência de uma estratégia e plano de acção partilhado por empresas, associações empresariais, centros de I&D, organismos da Administração Pública, entidades associativas, e as condições estabelecidas no nº 2 do mesmo artigo quanto a: (i) Existência de uma visão estratégica aceite pelos actores; (ii) Existência de uma parceria relevante que garante condições de cooperação e de consolidação do Cluster; (iii) A existência de um conjunto de projectos, âncora e complementares, que valorizam os recursos marinhos e marítimos e o potencial de conhecimento existente na área do Mar através, nomeadamente, da acção concertada entre empresas e centros de I&D.

Este Cluster prossegue um interesse estratégico para a economia nacional pela via da dinamização da Economia do Mar e do desenvolvimento de actividades científicas e empresariais associadas ao mar. O seu desenvolvimento assenta na valorização do recurso MAR e permite potenciar um conjunto diversificado e rico de recursos marinhos e marítimos e um conjunto de saberes-fazer que o País apresenta, que urge valorizar segundo uma estratégia de eficiência colectiva no quadro das orientações estabelecidas pela Política Marítima Europeia e pela Estratégia Nacional para o Mar.

A candidatura que agora se submete a apreciação responde ao parecer final da Comissão de Avaliação de 15 de Dezembro de 2008 relativamente à fusão das candidaturas 16 - "Cluster Economia do Mar da Região Centro" e 29 - "Cluster Regional do Mar do Norte de Portugal". A participação na parceria de um conjunto de entidades com representatividade e abrangência nacional confere condições à candidatura para funcionar como pólo agregador e dinamizador do desenvolvimento de um Cluster da Economia do Mar de âmbito nacional.

A candidatura fundamenta-se num conjunto de documentos de referência que enquadram a sua preparação, nomeadamente os seguintes:

- Estratégia Marítima Europeia, CE, 2008
- Apresentação das Indústrias Marítimas: Cluster da Economia do Mar da Região Centro, Outubro 2008.
- Agenda Regional Para o Mar, CCDRN, 2008
- Estratégia Nacional para o Mar, EMAM, 2007
- Os 20 anos da Indústria Naval em Portugal, AIM; Relatórios de Actividades 2005-2007, AIM.
- Europe of the Sea - 1st volume - Strategic Evaluation of Maritime Activities, Célula de Prospectiva da CRPM, 2006;
- Europe of the Sea - 2nd volume - The European Maritime Policy, Guidelines and Recommendations, Célula de Prospectiva da CRPM, 2006;
- Contributos para uma Estratégia de Coperação Inter-regional Norte de Portugal - Galiza no domínio do Mar, CCDRN, 2006;
- Estudo "10 Produtos Estratégicos para o desenvolvimento do turismo em Portugal"- Turismo de Natureza-, THR , Turismo de Portugal, IP, Lisboa, 2006;
- Orientações Estratégicas para o sector Marítimo Portuário, MOPTC, 2006;

- Uma visão marítima europeia, Conselho Científico da CRPM - Encontros do Porto; Célula de Prospectiva da CRPM, 2005;
- Plano Estratégico Nacional para a Pesca 2007-2013;
- PROMAR 2007-2013.
- PO Centro 2007-2013.
- PO Norte 2007-2013
- Estatísticas do INE.

1. CARACTERIZAÇÃO DA ENTIDADE DINAMIZADORA DO CLUSTER

1.1. DADOS DA ENTIDADE PROPONENTE E REPRESENTATIVIDADE FACE AO AGREGADO ECONÓMICO

Para a dinamização do Cluster do Conhecimento e Economia do Mar, foi criada no dia 17 de Abril, a Associação "OCEANO XXI", pessoa colectiva de direito privado, sem fins lucrativos e de duração ilimitada, cujo objecto é o apoio ao desenvolvimento das actividades marítimas em Portugal. São sócios fundadores desta Associação, a Associação Fórum Mar Centro (AFM) e o Instituto para o Desenvolvimento do Conhecimento do Mar (IDCEM).

O Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar é constituído por 61 entidades, públicas e privadas, representativas dos interesses regionais e nacionais dos principais sectores do agregado económico deste cluster: empresas, associações empresarias, autarquias locais e instituições de ensino e investigação científica e tecnológica, relevantes em termos de competências no domínio marítimo. Esta parceria inclui actualmente 61 entidades, das quais 41% empresas, 12% associações empresariais, 31 % universidades e centros de I&DT, e 16 % de instituições públicas.

Existem ainda iniciativas promovidas por instituições públicas com competências e responsabilidades no domínio marítimo, como o IPTM, que não fazem parte do cluster como associados, por questões de segregação de funções, mas que colaboraram com a Associação, conforme previsto nos Estatutos. Com efeito, a política portuária é fundamental nas questões da economia marítima, havendo todo o interesse em criar sinergias e complementaridades para atingir os objectivos da estratégia do cluster e das políticas nacionais.

1.2. CARACTERIZAÇÃO DO POTENCIAL DA ENTIDADE PROPONENTE

Ver Anexo Escritura Pública de Constituição da Associação Oceano XXI.

2. ESTRATÉGIA E PROGRAMA DE ACÇÃO

FUNDAMENTAÇÃO DA EEC QUE SE PROPÕE DINAMIZAR/IMPLEMENTAR

Portugal e as suas regiões possuem uma forte ligação ao Mar. Essa ligação é histórica e cultural, tem uma dimensão económica e social e tem evoluído ao longo dos anos: o mar como espaço de descoberta, o mar como espaço de trabalho e de negócio, o mar como espaço de segurança e o mar como espaço de lazer.

Na actualidade estas grandes funções coexistem. O mar continua a ser um importante espaço de descoberta, sobretudo no que respeita ao conhecimento da biodiversidade e ao seu potencial aproveitamento com aplicação em campos diversificados nomeadamente na saúde, o mar continua a ser um espaço de trabalho e de negócio em torno de novas actividades e de actividades tradicionais como a pesca, as indústrias navais, o transporte marítimo, o mar confronta-se com novas e diversas ameaças à segurança nomeadamente em matéria de tráficos, o mar assume também, nos nossos dias, uma função importante no lazer através de actividades de turismo costeiro e de cruzeiros, da náutica de recreio, da talassoterapia. A coexistência de diferentes usos, a conciliação de interesses nem sempre convergentes, as pressões que se fazem sentir sobre o meio marinho e os ecossistemas costeiros, as possibilidades de empreendimento e de desenvolvimento da economia marítima ainda insuficientemente aproveitadas em favor da modernização e da inovação de actividades tradicionais e do aproveitamento de novos usos do mar, colocam a necessidade de uma intervenção coordenada envolvendo os diferentes poderes privados e públicos em favor do desenvolvimento sustentável dos mares, dos oceanos e dos litorais. A iniciativa de preparação da presente candidatura é um contributo para a valorização de um conjunto de recursos e de potenciais presentes nas regiões que importa promover no âmbito do esforço nacional de melhoria do perfil produtivo e da competitividade do País.

O recurso MAR apresenta um potencial de valorização económica relevante quer através da modernização e inovação das actividades marítimas ditas tradicionais (por ex: as indústrias marítimas, a pesca, conservação e transformação do pescado, o transporte marítimo...), quer através da emergência de novas actividades económicas de elevado valor acrescentado (por ex: nos domínios da biotecnologia, da energia, da robótica,...). O conhecimento e a sua aplicação à economia do mar é um factor indispensável à valorização do recurso constituindo por isso o enfoque principal do presente cluster.

A presente candidatura capitaliza os resultados do estudo “Europa do Mar” desenvolvido em 2006 pela Conferência das Regiões Periféricas e Marítimas da Europa (CRPM) na preparação contributos para a formulação do Livro Verde da Política Marítima Europeia. Este trabalho, coordenado conjuntamente pelas Regiões da Bretanha e do Norte de Portugal com o apoio técnico da Célula de Prospectiva das Periferias Marítimas Europeias¹, envolveu cerca de 50 regiões europeias² e contou com o envolvimento activo do conjunto das regiões portuguesas através das CCDR e dos Governos das Regiões Autónomas. A presente candidatura incorpora assim contributos de algumas experiências internacionais de Clusters do Mar nomeadamente experiências francesas, norueguesas e inglesas.

¹ Célula de Prospectiva das Periferias Marítimas da Europa funcionou na CCDRN entre 2000 e 2007 no âmbito de um protocolo estabelecido entre a CRPM e o Administração Portuguesa.

² Europe of the Sea – 1st volume – Strategic Evaluation of Maritime Activities, CRPM, 2006; Europe of the Sea – 2nd volume – The European Maritime Policy, Guidelines and Recommendations, CRPM, 2006.

Além desta acção de âmbito inter-regional e europeu que mobilizou conjuntamente as regiões portuguesas, as regiões do Centro e do Norte de Portugal dinamizaram, entre 2006 e 2008, um conjunto de iniciativas no domínio da temática Mar no âmbito das respectivas estratégias de desenvolvimento regional. Neste contexto, foram identificadas com os agentes regionais das duas regiões, um conjunto de áreas prioritárias de actuação e desenvolvidas algumas iniciativas que consubstanciam a estratégia que agora se apresenta. No caso da CCDRN, a “Agenda do Mar” estabelece o referencial estratégico de desenvolvimento regional no domínio do Mar³.

De referir ainda o trabalho que vem sendo desenvolvido entre o Norte de Portugal com a Região da Galiza e com o envolvimento de actores das duas regiões, uma estratégia de cooperação Norte de Portugal - Galiza no domínio do Mar⁴. O aprofundamento de lógicas de cooperação de âmbito transfronteiriço e inter-regional de que são exemplo o projecto para a constituição de um Observatório do Meio Marinho entre o Norte de Portugal e a Galiza, aprovado em sede do Programa POCTEP,⁵ e de um conjunto de projectos de cooperação na área do Mar oportunamente seleccionados no âmbito do Programa INTERREG IV B do Espaço Atlântico, cria condições para o aprofundamento da cooperação no domínio do mar, explorando as complementaridades existentes com vista à sua projecção internacional no domínio do Mar.

A estratégia de dinamização do Cluster “Conhecimento e Economia do Mar” respeita os princípios e acções propostas no Livro Verde da Política Marítima Europeia - “Uma visão europeia para os oceanos e os mares”⁶ e designadamente o princípio da subsidiariedade, que é considerado como um dos pilares da abordagem integrada, tendo em conta o seu potencial para desenvolver, aos vários níveis administrativos, uma responsabilidade conjunta das partes interessadas em matéria de sustentabilidade dos recursos marinhos e de competitividade das actividades marítimas.

Esta estratégia vai também ao encontro dos objectivos do Livro Azul - “Uma política marítima integrada para a União Europeia”⁷ e do Plano de Acção que o acompanha, cujos principais objectivos são: a utilização sustentável dos mares e oceanos, a construção de uma base de conhecimento e inovação para a política marítima, a melhoria da qualidade de vida nas regiões costeiras, atribuindo especial relevância à elaboração de políticas marítimas nacionais integradas e à criação de uma rede europeia de clusters marítimos para estimular o desempenho da economia marítima em termos de competitividade e de sustentabilidade.

A dinamização do Cluster “Conhecimento e Economia do Mar” é por isso um contributo importante para a consagração da Estratégia Nacional para o Mar⁸, designadamente no que respeita ao “fomento da economia do mar e à promoção da investigação marítima e das novas tecnologias aplicadas às actividades marítimas”, para além de consubstanciar algumas das acções anteriormente previstas no Relatório da Comissão Estratégica dos Oceanos de 2004.

³ Agenda Regional Para o Mar, CCDRN, 2008

⁴ Contributos para uma Estratégia de Coperação Inter-regional Norte de Portugal – Galiza no domínio do Mar, CCDRN, 2006

⁵ Programa de Cooperação Transfronteiriça Espanha Portugal

⁶ COM (2006) 275 final de 7/6/2006, <http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/>,

⁷ COM (2007) 575 final

⁸ RCM 163/2006 de 12/12/2006

Neste contexto e em síntese, o desenvolvimento da EEC Cluster “Conhecimento e Economia do Mar” ao reunir coerentemente sob a mesma estratégia as iniciativas que as Regiões do Norte e do Centro de Portugal, adquire toda a pertinência à luz do seguinte conjunto de factores:

- (i) O contributo que fornece para a consecução dos objectivos, de âmbito europeu e nacional, consubstanciados na Estratégia Marítima Europeia e na Estratégia Nacional para o Mar;
- (ii) O contributo para o desenvolvimento do conhecimento e da economia do Mar ao serviço da inovação e da modernização das actividades tradicionais e da criação de novas actividades, de novos e mais qualificados empregos, do reforço da competitividade das regiões e do País. Neste âmbito destaca-se o papel do Cluster no reforço da eficiência colectiva, da produção de sinergias e da geração de economias de aglomeração e de externalidades no domínio do Mar através do desenvolvimento do conjunto de projectos âncora e das diferentes tipologias de projectos complementares que incorpora;
- (iii) A valorização dos princípios da subsidiariedade e da participação que esta candidatura patrocina ao assentar numa lógica de construção *bottom-up* através da mobilização das regiões e do envolvimento dos agentes económicos na sua preparação;
- (iv) O aumento de escala e o desenvolvimento de efeitos de sinergia que decorre da cooperação entre as regiões que suportam a presente candidatura, da cooperação com a Galiza e da abertura à participação de outras regiões e actores que contribuam para o reforço do Cluster;
- (v) A existência de um conjunto de potenciais que as regiões e o País apresentam no domínio do Mar que importa valorizar de acordo com um modelo de desenvolvimento sustentável, de que se destacam os seguintes:

- Capacidade de investigação e de promoção de novo conhecimento na área das ciências e tecnologias do mar (ou com aplicação ao mar) suportada pela actividade de um conjunto de laboratórios e de centros de I&D e pela actividade de um número significativo de doutorados e investigadores a trabalhar nestas Regiões, quer no âmbito das Universidades do Porto, de Aveiro, de Coimbra, do Minho, da Universidade Católica e do Instituto Superior Técnico, quer dos Institutos Politécnicos do Porto, de Viana do Castelo e de Leiria, relevando-se, neste último caso, a Escola Superior de Tecnologia do Mar de Peniche (ESTM), quer ainda dos centros de IDTI, nomeadamente o CIIMAR, o 3 B's, o INEGI, o LSTS, o INESC, a ESBUC, o CESAM, o IMAR, o BIOCANT e o CITEVE. Destaca-se, deste ponto de vista, o potencial existente nos domínios da biologia e da biotecnologia marinha, da automação e da robótica submarina, da energia, da segurança alimentar e ambiental e dos sistemas de informação aplicados ao meio marinho. A valorização deste potencial científico e tecnológico, quer através da emergência de novas iniciativas empresariais, quer através de processos de transferência de tecnologia a favor de empresas existentes merece ser aprofundado, de forma a favorecer o desenvolvimento das cadeias de valor das actividades em presença;

- O potencial de desenvolvimento associado ao aproveitamento e exploração da energia das ondas que conta com alguns projectos-piloto em cujo desenvolvimento

participam actores regionais, principalmente das regiões do Norte (INEGI) e do Centro (Navalria/Martifer; Estaleiros Navais de Peniche);

- A relevância nacional das indústrias marítimas nas Regiões Norte e Centro, com destaque, na Região Norte, para os Estaleiros Navais de Viana do Castelo (ENVC), o maior estaleiro de construção naval do País; a existência, na Região Centro, de quatro estaleiros de média dimensão com relevo nacional, como sejam os estaleiros da Navalria (Aveiro), os Estaleiros Navais do Mondego e os estaleiros da Navalfoz (Figueira da Foz) e os estaleiros Navais de Peniche, com mão-de-obra qualificada e experiência e competência em tecnologias aplicadas a diversos materiais de construção, como sejam o aço, o alumínio e os materiais compósitos; um conjunto de pequenos estaleiros de construção e reparação naval dispersos pelas duas Regiões com um conjunto de saberes-fazer específicos. De referir ainda a fabricação de embarcações em madeira, assegurada por alguns estaleiros especializados, de pequena dimensão, localizados em Vila do Conde, V. N. de Gaia, Aveiro e Ílhavo, que asseguram a manutenção desta actividade de tradição em Portugal; Referência finalmente para a presença de algumas empresas dedicadas à construção e reparação de embarcações de recreio sedeadas no Minho-Lima impulsionadas sobretudo por investimento externo (espanhol e norte-americano) e a existência de uma empresa sedeadada em V. do Conde que ocupa uma posição de excelência no nicho de mercado da fabricação de embarcações de desporto para a prática da canoagem;

- A modernização e reestruturação operada no sector da indústria conserveira, que apesar de ter conhecido uma diminuição do número de empresas e de emprego se mantém competitiva a nível internacional nomeadamente pela aposta efectuada na qualidade e na certificação dos seus produtos conforme pode ser comprovado pela dinâmica de algumas empresas de referência como é o caso da empresa Ramirez; Esta actividade tem grande relevância pelas relações e complementaridades que estabelece com a actividade piscatória, especialmente com a pesca da sardinha

- O crescimento da actividade portuária nos portos Leixões e Aveiro, especialmente no que respeita ao movimento de contentores, e ainda de Viana do Castelo e Figueira da Foz; A construção das novas plataformas logísticas e a melhoria da acessibilidade a alguns portos constituirão factores de desenvolvimento do comércio marítimo com impacto esperado no movimento dos portos. A instalação nas zonas portuárias de novas actividades de fabricação de equipamentos para a produção de energia - eólica e das ondas - constitui uma alavanca importante para o crescimento dos portos, nomeadamente de Viana do Castelo, de Aveiro e de Peniche;

- A construção do terminal de cruzeiros e da gare marítima em Leixões constitui um potencial relevante para a inclusão do Porto e das regiões Norte e Centro nos circuitos de turismo de cruzeiros, sector que apresenta um franco potencial de crescimento a nível internacional⁹;

- O crescimento que se tem verificado nos últimos anos em torno da prática de um conjunto de modalidades como o surf, o body board, além da vela, canoagem e remo que muito têm contribuído para a dinamização de pequenas iniciativas empresariais e para a valorização do mar junto de camadas jovens da população;

- O desenvolvimento de novas procuras turísticas associadas ao turismo náutico e ao turismo marítimo de natureza "Atlântica", segmentos que apresentam um

⁹ A participação da APDL, conjuntamente com outros portos da fachada Atlântica, no projecto "Cruise Atlantic" enquadrado no âmbito do Programa INTERREG IV b) do espaço Atlântico permitirá reforçar a posição de Leixões no panorama internacional dos fluxos de turismo de cruzeiros no Espaço Atlântico.

potencial de crescimento de que o País poderá vir beneficiar através da valorização dos patrimónios natural e histórico-cultural das regiões do litoral no quadro de estratégias de desenvolvimento de turismo sustentável;

- A emergência e desenvolvimento de alguns projectos de sensibilização e de formação dirigidos ao tratamento e valorização do tema mar junto do público estudantil, dinamizados por entidades associativas regionais, por escolas e por universidades (Universidade Itinerante do Mar; Caminho Marítimo de Santiago de Compostela). A recuperação do lugre à vela "Santa Maria Manuela", gémeo do Creoula, representa um investimento muito significativo do sector privado e constitui um importante contributo para a evocação e promoção da cultura marítima portuguesa, da formação e da dinamização da cultura científica em torno do mar.

Em síntese, o aprofundamento do trabalho de colaboração entre os promotores das candidaturas apresentadas num primeiro momento a EEC - Cluster do Mar do Centro e Cluster do Mar do Norte de Portugal -, o contexto relativamente favorável que decorre do reconhecimento da pertinência da temática mar a nível europeu, nacional e regional, a presença de um conjunto de potenciais regionais e nacionais a valorizar através da articulação entre actividades de I&D e as práticas empresariais, o aprofundamento de redes de colaboração entre empresas e o fomento do empreendedorismo e a internacionalização de actividades no domínio do mar, associados a uma nova ambição dos actores regionais que subscrevem a presente candidatura, constituem os principais elementos que fundamentam o desenvolvimento do Cluster "Conhecimento e Economia do Mar".

2.1. ESTRATÉGIA

O desenvolvimento do Cluster “Conhecimento e Economia do Mar” é pertinente face quadro dos objectivos estabelecidos em sede do Programa do XVII Governo Constitucional no domínio do Mar e é convergente com as orientações estabelecidas em sede da Estratégia Nacional para o Mar nomeadamente no que se refere ao “fomento da Economia do Mar” e à “promoção da investigação marítima e das novas tecnologias aplicadas às actividades marítimas”.

O tema Mar apresenta uma grande transversalidade e diversidade de actividades relacionadas, frequentemente dispersas e insuficientemente articuladas, pelo que o desenvolvimento do presente Cluster constitui um contributo decisivo para a criação de condições de eficiência colectiva e para a geração de sinergias indispensáveis à competitividade do sector.

A visão que organiza a presente EEC e que serve de enquadramento à estratégia e ao programa de acção é a seguinte:

VALORIZAR O RECURSO MAR ATRAVÉS DO DESENVOLVIMENTO DE UM CONJUNTO DE ACTIVIDADES, DE PRODUTOS E DE SERVIÇOS QUE PROMOVAM A MODERNIZAÇÃO DAS ACTIVIDADES MARÍTIMAS TRADICIONAIS, A EMERGÊNCIA DE NOVAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS E A INTERNACIONALIZAÇÃO, APOSTANDO NO REFORÇO DA I&D&I, DA FORMAÇÃO, DO EMPREENDEDORISMO, DA COOPERAÇÃO E DA GOVERNÂNCIA, DE FORMA A CONTRIBUIR, EM CONDIÇÕES DE SUSTENTABILIDADE, PARA A COMPETITIVIDADE DO PAÍS.

A visão concretiza-se através de um conjunto de objectivos estratégicos do Cluster que são os seguintes:

- 1 - Reforçar as competências científicas e tecnológicas das empresas e das entidades do sistema científico que operam no domínio do mar e apoiar a constituição de consórcios entre centros de I&D e empresas com o objectivo favorecer processos de transferência de conhecimento e de tecnologia;
- 2 - Favorecer o desenvolvimento de redes de cooperação entre empresas com vista à obtenção de efeitos de escala e de gama que contribuam para o aumento da eficácia e da eficiência empresarial e para melhorar o acesso a mercados internacionais;
- 3 - Promover o empreendedorismo e a iniciativa empresarial associada ao desenvolvimento de novos produtos e à diversificação da oferta de serviços através da exploração sustentável dos recursos marinhos e do desenvolvimento de novas tecnologias com aplicação ao meio marinho;
- 4 - Estimular a inovação e o desenvolvimento tecnológico das indústrias do mar e das actividades conexas à cadeia de valor e a renovação do modelo empresarial e do padrão de especialização;
- 5 - Desenvolver as competências necessárias à qualificação das actividades que integram a economia do mar e ao reforço da empregabilidade.

6 - Melhorar a coordenação intersectorial e fortalecer a cooperação entre agentes públicos e privados.

7. Promover a valorização do património cultural, tangível e intangível, no domínio do Mar, através do desenvolvimento de projectos integrados de sentido económico que contribuam, nomeadamente, para a valorização do emprego e do rendimento das comunidades marítimas.

A estratégia a implementar assenta numa abordagem integrada e numa visão prospectiva sustentável dos recursos naturais e das actividades marítimas, a implementar de forma concertada entre os diversos actores e aos vários níveis administrativos, através da articulação intersectorial e da cooperação entre agentes públicos e privados.

Para a consecução da visão e dos objectivos estratégicos anteriormente apresentados a EEC "Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar" organiza-se segundo quatro linhas prioritárias de intervenção que estão em consonância com a visão europeia dos clusters marítimos.

Linha Prioritária 1 - Desenvolver a IDTI e apoiar o desenvolvimento de actividades emergentes no domínio da economia do Mar

Linha Prioritária 2 - Promover a qualidade e a valorização dos produtos da pesca, da aquicultura e de produtos marinhos, e a segurança alimentar;

Linha Prioritária 3 - Promover a modernização e a inovação das indústrias marítimas, do transporte marítimo, da actividade portuária e da logística;

Linha Prioritária 4 - Valorizar o património marítimo e o seu aproveitamento no apoio ao desenvolvimento da náutica de recreio e do turismo marítimo de natureza ;

Linha Prioritária 1 - Desenvolver a IDTI e apoiar o desenvolvimento de actividades emergentes no domínio da economia do Mar

Esta prioridade tem uma natureza transversal, cruzando todos as outras linhas prioritárias que organizam a presente estratégia, e contempla dois grandes objectivos estratégicos: a dinamização da IDTI e a Formação.

Contudo, pretende-se privilegiar abordagens que integram, de forma dinâmica, as componentes formativa, de transferência de tecnologia e de apoio à incubação e ao desenvolvimento de novos projectos e iniciativas empresariais no domínio marítimo.

As intervenções a enquadrar nesta linha deverão por isso orientar-se no sentido de articular os recursos, as competências, os conhecimentos e as tecnologias disponíveis com as actividades económicas existentes e emergentes de forma a contribuir para o reforço do tecido produtivo da economia do mar.

Existe um capital significativo de conhecimento científico no país sobre a temática Mar, produzido por um conjunto de investigadores no âmbito de bolsas concedidas ao longo dos últimos anos, nomeadamente pela FCT. No entanto, este capital de

conhecimento nem sempre tem contribuído para a modernização e inovação das empresas existentes, nem suportado o lançamento de novos projectos empresariais.

O desenvolvimento de acções de transferência de tecnologia através da cooperação entre centros de I&DT e empresas ou redes de empresas dirigidos à modernização e inovação do tecido empresarial e à sua internacionalização constitui, deste ponto de vista, um objectivo prioritário.

Os desenvolvimentos futuros no campo das ciências do mar e da utilização do meio marinho, através de novos produtos e de novos serviços, resultarão certamente da aplicação, a este meio, de conhecimento e de tecnologias desenvolvidas noutros domínios, nomeadamente nas ciências e tecnologias da informação e da comunicação. Este facto aplicar-se-á tanto no campo da biologia e da biotecnologia marinha como no campo da engenharia de sistemas através, por exemplo, do desenvolvimento de modelos preditivos aplicados a sistemas complexos, bem como do desenvolvimento da automação e da robótica submarina. O desenvolvimento de acções de transferência de tecnologia através da cooperação entre centros de I&D e empresas (ou redes de empresas) dirigidas à modernização e inovação do tecido empresarial e à sua internacionalização constitui, deste ponto de vista, um objectivo prioritário.

O desenvolvimento de redes de cooperação entre o potencial de conhecimento existente especialmente nas Universidades do Porto, de Coimbra e de Aveiro, no IST em Lisboa e ainda na Universidade Católica, na UI Minho e nos Institutos Politécnicos do Porto, de Viana do Castelo e de Leiria/Escola do Mar de Peniche e nas empresas deve, neste contexto, ser estimulado.

No âmbito desta Linha de Acção pretende-se ainda apoiar a criação de infraestruturas e de equipamentos para a competitividade, que incorporem funções de investigação, de incubação de empresas de base tecnológica e a divulgação científica na área do mar e das actividades marítimas.

Neste contexto, adquirem especial importância dois projectos considerados âncora para a estratégia do Cluster:

- O Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto, a localizar em Matosinhos, no quadro de uma parceria envolvendo a Universidade do Porto, a APDL e a CM de Matosinhos. Este parque integrará e articulará as valências de formação, de investigação, de transferência de tecnologia, de incubação de empresas, de acolhimento empresarial e ainda de divulgação científica.
- O EcoMare, a localizar em Aveiro, resulta de uma parceria entre a Universidade de Aveiro, a Câmara Municipal de Ílhavo, a Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem e a APA, proprietário do terreno para a instalação desta infraestrutura científica. Este pólo pretende associar as componentes de investigação, conservação e turismo científico, apresentando valências diversas: trata-se de um laboratório de investigação, centro de transferência de tecnologia, biblioteca viva, e um Centro de recuperação de animais marinhos, único no país.

Esta Linha tem também como objectivo global favorecer a qualificação de jovens e adultos em áreas de actividade directa e indirectamente ligadas ao Mar. O desenvolvimento da educação e da formação nas áreas das ciências marinhas e da

economia do mar são factores chave para melhorar a empregabilidade dos jovens e a competitividade das empresas.

Reconhece-se a importância em valorizar o capital humano e de conhecimento disponível nestes domínios, apoiando e orientando jovens, investigadores e outros, para o lançamento de novas iniciativas empresariais de base tecnológica, para o desenvolvimento de novos bens e serviços transaccionáveis no domínio da economia do Mar, e para a aplicação de novas tecnologias ao meio marinho.

Neste sentido importa qualificar a oferta formativa existente às novas necessidades do mercado. Para tanto há que reforçar a coordenação entre as instituições de formação ligadas ao mar, como a Escola Naval da Marinha, o FORMAR e outras instituições que intervêm na oferta formativa nos domínios da Economia do Mar e das Ciências Marinhas.

Complementarmente, pretende-se apoiar o desenvolvimento de programas de apoio ao empreendedorismo, à incubação de empresas e a acções de transferência de tecnologia que permitam a criação de condições tecnológicas, organizativas, comerciais e financeiras indispensáveis ao lançamento de novas actividades e de negócios nos diferentes domínios que compõem a economia do Mar.

São objectivos específicos desta Linha os seguintes:

- (i) Apoiar o desenvolvimento de novos produtos a partir da utilização de organismos marinhos, nomeadamente no que concerne ao desenvolvimento de novos medicamentos e ao desenvolvimento de instrumentos de diagnóstico para monitorização na área da saúde;
- (ii) Promover o desenvolvimento de novos tipos de materiais compósitos e enzimas para a indústria;
- (iii) Apoiar o desenvolvimento de equipamentos e de novas tecnologias de acesso, monitorização e intervenção no meio marinho e de prevenção de riscos;
- (iv) Apoiar a criação de infra-estruturas científicas e tecnológicas e de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica,
- (v) Apoiar as áreas de acolhimento empresarial especialmente vocacionadas para iniciativas empresariais relacionadas com as actividades do Cluster " Conhecimento e Economia do Mar" ;
- (vi) Desenvolver projectos inovadores na área do Mar apoiando a realização de um conjunto de estudos e de acções que permitam assegurar a transição entre a ideia o negócio;
- (vii) Apoiar a realização de programas de formação inicial para jovens e de formação na área da gestão, que contribuam para fortalecer a capacidade de iniciativa e de desenvolvimento de negócios em actividades relacionadas com o Mar
- (viii) apoiar a realização de cursos e acções de aperfeiçoamento profissional de jovens e adultos nos domínios do mar e a criação de uma oferta formativa articulada entre as instituições nacionais de educação e formação, mais adequada às necessidades do mercado;
- (ix) Estimular a realização de programas de formação-acção dirigidos à modernização de actividades e de empresas que operam no domínio da economia marítima.

Linha Prioritária 2 - Promover a qualidade e a valorização dos produtos da pesca, da aquicultura e de produtos marinhos, e a segurança alimentar;
--

Esta Linha de Acção engloba o conjunto de actividades relacionadas com a pesca, a aquicultura, a salinicultura, as indústrias de conservação e transformação de pescado, a segurança alimentar e o controlo de origem. Considera, nomeadamente, no seu desenvolvimento, as linhas orientadoras do regulamento do Fundo Europeu para as Pescas (FEP) e a estratégia do Programa da Pesca 2007-2013 (PROMAR) nomeadamente no que respeita:

- A preservação e sustentabilidade a prazo dos recursos marinhos e da biodiversidade;
- O reforço da competitividade e da sustentabilidade das actividades e das empresas do sector da pesca;
- A promoção da coesão social das comunidades piscatórias.

No contexto geral marcado pela diminuição global das capturas da pesca e da valorização crescente do consumo de pescado, a gestão sustentável dos recursos marinhos explorados pela pequena pesca assume relevância regional nos planos económico e social pela sua importância do ponto de vista da satisfação de necessidades de consumo de produtos frescos de elevada qualidade e do ponto de vista da valorização de uma actividade com tradição que envolve ainda uma comunidade importante nomeadamente nas regiões do Norte e do Centro do País.

As regiões do Centro e do Norte de Portugal apresentam uma posição relevante a nível nacional nos sectores da **pesca e da transformação do pescado** sendo responsáveis por mais de 50% da pesca descarregada (com relevância para os portos de Matosinhos, Aveiro, Figueira da Foz, Nazaré e de Peniche) e pela concentração da esmagadora maioria das empresas da Indústria de transformação de pescado e das indústrias do bacalhau, contribuindo significativamente para o emprego, o volume de negócios e o VAB do sector.

Um aspecto fundamental para a sustentabilidade económica e ambiental do sector das pescas diz respeito à melhoria da eficiência energética e redução do consumo de combustível a bordo das embarcações de pesca, dado o peso excessivo que o custo de combustível representa na estrutura de custos das empresas, de cerca de 20% nas embarcações de pesca local até 50% na frota de arrasto.

Daí a necessidade de melhorar a eficiência energética das embarcações, modificando o regime de funcionamento e reduzindo a tracção nas artes de pesca, minimizando o consumo de combustíveis e os impactos ambientais, com vista ao aumento da competitividade dos armadores nacionais no contexto internacional.

Nesta perspectiva, o projecto-piloto "Redução do consumo de combustível na frota do arrasto", resultado de uma parceria entre uma empresa de armamento, que representa 25% da frota de arrasto nacional, em colaboração com o IPIMAR e o Departamento de Engenharia Naval do IST, e o apoio de duas empresas fornecedoras de redes e de equipamentos de pesca, é considerado um projecto âncora, pelos acréscimos de valor que poderá trazer para as empresas do sector das pescas do país.

No que respeita ao desenvolvimento da **aquicultura** as Regiões do Norte e do Centro apresentam um potencial de conhecimento relevante e condições naturais excelentes (qualidade do meio marinho, estuários, bacias hidrográficas) e de boas condições edafo-climáticas além de capacidade produtiva instalada (sobretudo na Região do Centro) como pode ser comprovado pela presença de importantes centros de I&D e pela presença de empresas de âmbito internacional como é o caso da Pescanova.

A capacidade desta actividade passa, nomeadamente, por fomentar a produção de espécies alternativas às já largamente implantadas em todo o Sul da Europa, nomeadamente a dourada e o robalo, evitando a saturação do mercado e a excessiva competição entre produtores. O recurso a espécies alternativas (sargo, goráz, linguado, polvo, entre outras), mais adaptadas a temperaturas baixas, permitirá conquistar novos mercados, dado tratar-se de espécies de elevado valor comercial e cujas populações naturais têm vindo a diminuir. Por outro lado ainda que em fase inicial, encontra-se em desenvolvimento o estudo de novas abordagens para a aquicultura e/ou avaliação do potencial de reforço das populações naturais de espécies marinhas com elevado valor comercial, com ênfase para os crustáceos decápodes e os bivalves. O cumprimento deste objectivo implica o envolvimento activo por parte dos centros de investigação e das empresas, quer a nível da produção de dietas específicas a cada uma destas espécies, quer a nível da optimização das suas técnicas de cultivo.

A sustentabilidade do crescimento da aquicultura é apenas possível com o recurso a fontes alternativas de proteína e óleo de peixe, nomeadamente a fontes vegetais de grande disponibilidade no mercado. A formulação de dietas com recurso a estas fontes vegetais pode reduzir a emissão de resíduos aquícolas. No entanto, estas fontes vegetais apesar de serem consideradas menos poluentes, quando incluídas em determinados níveis induzem alterações significativas na qualidade final da carne, especialmente uma diminuição do teor em ácidos gordos ómega-3. Dada a importância destes ácidos gordos para a saúde humana, a composição final do músculo dos peixes pode ser revertida através do recurso a dietas ditas “de acabamento” que conseguem repor os níveis desejados de ómega-3, produzindo um produto que vá de encontro às necessidades do consumidor. É assim necessário prosseguir o aprofundamento de conhecimento sobre as necessidades nutricionais de cada espécie, adequando o tipo de alimento a cada uma delas, tendo sempre em conta o interesse final dos consumidores.

A optimização do crescimento das espécies marinhas é uma das principais preocupações para os produtores. Este processo poderá ser conseguido através de uma melhoria dos sistemas de cultivo, visando ajustar as condições ambientais (qualidade da água, temperatura, formas de alimentação, vacinas) às necessidades de cada espécie, ou através de melhorias nutricionais que permitam melhorar a condição geral dos animais e, por isso, a sua resistência a agentes patogénicos ou condições de stress. O desenvolvimento de dietas funcionais que contenham compostos probióticos poderá contribuir para este objectivo.

Uma referência ainda para o potencial económico associado à produção e à exportação de espécies ornamentais que poderá constituir, também, uma área interessante de aposta e desenvolvimento.

Finalmente, o crescimento sustentável da aquicultura implica sempre um cuidado acrescido com a qualidade final da água dos efluentes. Neste sentido torna-se fundamental incentivar os produtores a recorrer a novas tecnologias que visem o tratamento destes efluentes de forma a poder reutilizar essa mesma água.

A **segurança alimentar** é um tema central que obriga a repensar toda a estratégia de recolha, de produção e de processamento de alimentos, com ênfase nos de origem animal. A nova abordagem a uma segurança integrada e mais efectiva passa por uma formação e vigilância mais eficazes ao longo de toda a cadeia de produção, de forma a garantir que todos os procedimentos estão em consonância com os novos objectivos da segurança, também ela global.

A criação e o desenvolvimento de novos métodos para avaliação da qualidade e da segurança do pescado, nomeadamente de “indicadores de frescura” baseados em análise sensorial, física, química e microbiológica, especificamente dedicados aos produtos mais representativos de cada região, permite obter um conjunto de ferramentas indispensáveis para a implementação da nova estratégia de segurança e de qualidade nos produtos aquáticos. A aplicação destes novos métodos também a produtos provenientes da aquicultura é condição necessária e preocupação constante, uma vez que a produção de pescado em cativeiro se revela como uma solução cada vez mais efectiva e procurada para suprir a falta crescente de recursos selvagens que hoje se verifica. Este tema constitui uma aposta de alguns actores de âmbito nacional e regional como pode ser comprovado através da inclusão no plano de acção do projecto âncora - PANTHALASSA - promovido pela Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica em parceria com um outro conjunto de centros de I&D e de empresas.

São objectivos específicos desta Linha os seguintes:

- i) Promover a pesca sustentada, desenvolvendo a investigação científica e criando novas tecnologias de conhecimento, monitorização e gestão dos stocks haliêuticos e dos ecossistemas marinhos;
- ii) Estimular a investigação científica e a modernização tecnológica das empresas de aquicultura e a optimização das condições de cultivo, visando a melhoria da segurança alimentar e da sanidade animal, a redução de impactes ambientais da actividade e o desenvolvimento de novas espécies piscícolas;)
- iii) Desenvolver novas tecnologias para aquicultura que contribuam para a diminuição do impacto ambiental e para o tratamento e reutilização de águas residuais.
- iv) Melhorar a competitividade da indústria de transformação do pescado através da criação de novos produtos, de novas práticas de comercialização de marketing, do controlo e optimização dos processos produtivos e de conservação, transformação e de embalagem, com menores impactes ambientais e mais eficientes em termos energéticos, e com menor risco para a saúde pública;
- v) Desenvolver a certificação dos produtos regionais de qualidade e novas práticas de manuseamento, conservação e comercialização dos produtos da pequena pesca, aquicultura e salicultura, reforçando a sua ligação ao turismo e ao comércio;
- (vi) Aprofundar o conhecimento sobre os recursos vivos marinhos e o seu valor comercial e desenvolver novos produtos alimentares.

Linha Prioritária 3 - Promover a modernização e a inovação das indústrias marítimas, do transporte marítimo, da actividade portuária e da logística
--

Esta Linha de Acção engloba as actividades das indústrias marítimas, do transporte marítimo e da actividade portuária e a logística.

Indústrias marítimas

A tendência de crescimento dos transportes marítimos verificado a nível mundial, associado à existência de novas exigências ao nível da energia, da segurança, dos sistemas de comunicação e da minimização dos impactos ambientais, abre novas perspectivas para uma aposta no sector tradicional da construção e reparação naval através do fomento da I&DT e da especialização em segmentos de maior valor acrescentado.

Portugal tem neste momento uma quota de mercado internacional reduzida (0,1% do total mundial) em termos da construção naval, sendo objectivo de sector reforçar a quota nacional no mercado externo através do desenvolvimento de novos produtos e do reforço das exportações.

Em 2006, as exportações da construção e reparação naval para a União Europeia e os países terceiros representaram 74% do valor total de vendas (respectivamente 56,6% e 17,4%), tendo-se observado uma taxa de crescimento médio anual das exportações de 6,8% entre 2002 e 2006. Esta expansão deveu-se em parte ao crescimento do subsector da Construção e Reparação de embarcações de recreio e de desporto, cuja taxa de crescimento médio anual foi de 33,6%.

A construção e a reparação naval têm atributos para serem duplamente estratégicas para Portugal, uma vez que proporcionam o desenvolvimento de outras indústrias ligadas ao mar, sendo geradoras de emprego e de riqueza numa gama variada de indústrias associadas, integradoras de conhecimento e de alta tecnologia.

Na Região do Norte os Estaleiros Navais de Viana do Castelo (ENVC) constituem o principal estaleiro de construção naval do País e um estaleiro de dimensão média a nível europeu. A actividade dos ENVC é reconhecida na construção de embarcações para tráfego de mercadorias, de embarcações militares e de embarcações de passageiros. A viabilidade desta actividade na Europa passa pela aposta na fabricação de produtos mais sofisticados, tecnologicamente mais exigentes e com maior valor acrescentado que proteja a indústria da concorrência do Extremo Oriente. A aposta nalguns nichos de mercado com forte crescimento, como é o caso dos mega-iates, constitui uma oportunidade que os ENVC se propõem aproveitar. Além dos ENVC existem outros pequenos estaleiros na Região, de natureza artesanal, especializados na fabricação de embarcações de madeira, que importa preservar e valorizar.

Destaca-se ainda a presença nas Regiões Norte e Centro de empresas dedicadas à construção de embarcações de recreio e de desporto, em fibra, sobretudo situadas no Minho e no Lima e em Aveiro, que apresentam um potencial relevante na estruturação da fileira da náutica de recreio.

Na Região Centro, a par de 5 estaleiros com relevo nacional (Estaleiros Navais de Peniche, Estaleiros Navais do Mondego, NavalRia, Navalfoz, embora este esteja actualmente encerrado), com mão-de-obra qualificada e experiência e competência em tecnologias aplicadas a diversos materiais de construção, como sejam o aço (Navalfoz), o alumínio (Estaleiros do Mondego) e a fibra (Estaleiros Navais de Peniche), destaca-se a presença de 30 estaleiros de construção e reparação naval de pequena e média dimensão. O reforço da cooperação entre as empresas e os Centros de I&DT abre por isso boas perspectivas para o futuro.

Em complementaridade à construção e reparação naval merece ainda referência a construção de equipamentos para a produção de energias offshore e da energia das ondas, que poderá trazer para o País novos empregos e oportunidades de negócio. É de realçar que a costa portuguesa, em particular nas regiões Centro e Norte, possuem um dos maiores valores médios anuais de energia das ondas, em kW/m, a nível mundial.

O aproveitamento do potencial existente nos estaleiros de construção e reparação naval é uma aposta das empresas regionais, como a NavalRia, sediada no porto de Aveiro, e recentemente adquirida pela empresa Martifer para o desenvolvimento de

energia das ondas e eólica offshore. É o caso também dos Estaleiros Navais de Peniche onde foram montados os equipamentos do primeiro sistema de geração de energia pelas ondas na costa portuguesa (sistema Pelamis) que dispõem de condições de excelência para o desenvolvimento de equipamentos destinados à produção de energias offshore, e ainda o caso da empresa ENERCOM sediada nos estaleiros de Viana do Castelo dedicada à produção de sistemas para a energia eólica.

As interações entre os Cluster do Mar e o PCT Energia, são a este título interessantes e merecedoras de um trabalho futuro conjunto, a realizar pelas respectivas estruturas dinamizadoras, para aproveitar de eventuais sinergias em termos de valor e de massa crítica.

São objectivos específicos desta Linha no que respeita às indústrias marítimas os seguintes:

- i) Apoiar o desenvolvimento de uma visão estratégica integrada para a indústria naval a nível nacional;
- ii) Dinamizar as indústrias de construção e reparação naval, reconvertendo, reorganizando e modernizando tecnologicamente os estaleiros;
- (iii) Valorizar as actividades artesanais existentes e a preservação dos saberes-fazer tradicionais;
- iv) Promover o desenvolvimento e a incorporação de tecnologias nacionais através da criação de novos produtos, novos materiais, de protótipos de novos equipamentos para navios, e de novas embarcações, mais eficientes em termos ambientais e energéticos.
- v) Apoiar o desenvolvimento de novos mercados para a indústria nacional e a sua promoção internacional;
- vi) Promover a investigação científica e o desenvolvimento de energias alternativas (energia das ondas e das correntes submarinas, hidrogénio, energia eólica) que reforcem a cadeia de valor do cluster.
- vii) Criar condições para a formação de alianças estratégicas entre empresas do sector, com vista à junção de esforços e recursos de I&D e à especialização dos produtos.

Transporte marítimo, actividade portuária e logística

O crescimento mundial verificado nos últimos 30 anos no transporte de mercadorias por via marítima (130%) e do tráfego contentorizado (600%), associado ao facto de este meio de transporte representar hoje 80% do comércio internacional (61% do comércio externo português) abre perspectivas positivas ao sector portuário em geral e aos portos comerciais nacionais, nomeadamente aos portos de Leixões (especialmente relevante no tráfego de contentores) e de Viana do Castelo na Região Norte e aos portos de Aveiro e da Figueira da Foz na Região Centro.

O desenvolvimento das auto-estradas do mar e o short sea shipping incentivados pela CE criam condições alternativas ao transporte rodoviário de mercadorias com reconhecidas vantagens do ponto de vista ambiental. A viabilização do modo marítimo implica, no entanto, a reorganização do sector e o desenvolvimento de condições portuárias que contribuam para a facilidade da operação em condições competitivas relativamente aos outros modos de transporte, nomeadamente ao modo rodoviário. O desenvolvimento da intermodalidade e da logística são, deste ponto de vista, relevantes para assegurar, dentro de critérios de eficiência económica e de sustentabilidade, a adequada integração da cadeia de transportes.

A melhoria da competitividade dos portos nacionais na oferta de serviços portuários passa por melhorar o acesso marítimo aos portos, concretizar as ligações rodo e ferroviárias em falta, flexibilizar e aumentar a produtividade das operações de estiva, informatizar e simplificar os procedimentos administrativos e aduaneiros e melhorar a organização e o funcionamento das operações portuárias e a coordenação entre os diferentes agentes e actores portuários. Para tanto, é necessária uma abordagem integrada das áreas de jurisdição portuária, actuando ao nível do planeamento e sustentabilidade, do trabalho portuário, do regime tarifário e das actividades desenvolvidas sob jurisdição portuária.

A melhoria das condições de operacionalidade das unidades portuárias, designadamente a simplificação de procedimentos e a integração modal dos fluxos de informação, a melhoria das condições de navegabilidade ao longo da costa e no acesso aos portos do lado do mar (VTS), são algumas das acções em curso ou a implementar nos portos nacionais.

Por outro lado, a necessidade de optimização operacional do sistema portuário e das cadeias logísticas intermodais abre caminho à investigação e ao desenvolvimento de novas tecnologias de automação e de controlo de tráfego, incluindo as TIC e telecomunicações, e à cooperação entre o sector portuário e o sector científico e tecnológico. É também uma oportunidade para a inserção em redes europeias de informação e navegação.

Destaque ainda para o potencial associado ao turismo de cruzeiros, actividade que tem forte expressão em Lisboa mas que apresenta condições de desenvolvimento noutros portos nacionais, nomeadamente no porto de Leixões desde que ultrapassados alguns constrangimentos existentes à atracagem de navios de grande porte e à localização do terminal, aspectos que serão ultrapassados com a construção do novo terminal de passageiros no molhe sul.

Finalmente a dimensão ambiental, desde a utilização de combustíveis menos poluentes à eficiência energética das instalações, recepção de resíduos dos navios, inserção do porto no território, condições fundamentais para um desenvolvimento portuário sustentável, abre novas possibilidades de inovação e desenvolvimento em tecnologias e equipamentos na área dos materiais compósitos.

No que respeita a gestão das infra-estruturas de apoio às actividades da pesca e de navegação de recreio, que se encontram sob a responsabilidade do IPTM, há que encontrar uma lógica de "compromisso" e de "convivência" entre a pesca e a navegação de recreio e desporto. De facto, verifica-se, de forma crescente, que algumas comunidades portuárias de menor escala encontram a sua viabilidade económica na exploração simultânea (sazonal ou não) dos dois tipos de actividades, assim como de novas actividades, por exemplo "a pesca desportiva" e a "observação da faina da pesca".

Os municípios e associações de municípios vêm também reivindicando de forma crescente a sua participação na gestão de infra-estruturas portuárias, não comerciais e de âmbito local, justificando-se, assim, cada vez mais, o alargamento a novas soluções de gestão. Neste contexto, há que conformar modelos de gestão e soluções específicas de exploração para estes portos e infra-estruturas de forma a enquadrar adequadamente esta evolução. A colaboração entre a estrutura dinamizadora do Cluster e o IPTM será um contributo para promover a contratualização da exploração ou a alteração da jurisdição dos portos de pesca e de náutica de recreio até 2010.

São objectivos específicos desta Linha no que respeita ao transporte marítimo, actividade portuária e logística os seguintes:

- (i) Melhorar as condições de funcionamento e segurança dos portos de forma a reforçar a sua competitividade internacional nomeadamente nos domínios das acessibilidades mar e terra, das operações de carga e descarga, do armazenamento e transporte de mercadorias, dos sistemas de informação, do turismo de cruzeiros;
- (ii) Assegurar a implementação de sistemas de informação que facilitem o funcionamento interno e a racionalização dos circuitos e dos procedimentos burocráticos e administrativos da actividade portuária;
- iii) Promover a inovação e a investigação no sector marítimo-portuário nomeadamente nos domínios da logística, da operação e exploração dos navios, da gestão do armamento e também na formação dos marítimos.
- iv) Promover a intermodalidade, o TMCD e a criação de condições para o desenvolvimento das auto-estradas do mar;
- v) Racionalizar as infraestruturas portuárias, e criar condições para transformar os portos secundários em unidades empresariais capazes de explorar sinergias decorrentes de economias de escala e de complementaridade.
- vi) Promover a competitividade dos portos nacionais, assegurando padrões de nível europeu nas vertentes do ambiente, da segurança e da protecção, condições infraestruturais e de logística, e implementando uma gestão inovadora e concorrencial dos operadores e das actividades portuárias, por forma a torná-los numa referência para as cadeias logísticas de fachada Atlântica.

Linha Prioritária 4 - Valorizar o património marítimo e o seu aproveitamento no apoio ao desenvolvimento da náutica de recreio e do turismo marítimo de natureza

Esta Linha destina-se a valorizar o património natural e cultural marítimo com vista a criar na costa Atlântica, a nível nacional e europeu, uma rede de destinos de Turismo Marítimo de Natureza e da Náutica de Recreio.

No caso do “Turismo Marítimo de Natureza” pretende-se criar um novo produto turístico no País, que promova e pratique um turismo marítimo e costeiro sustentável em termos económicos, sociais, ambientais e culturais, criando uma rede de destinos de excelência deste tipo de turismo a nível nacional e a nível internacional, no seio do Arco Atlântico.

Portugal dispõe de uma extensa zona de Costa Atlântica e um conjunto de recursos costeiros e marítimos de excelência (áreas classificadas), com destaque para os estuários e vales do Minho e do Lima na Região Norte, a Ria de Aveiro, o Estuário do Mondego e o sítio Peniche - Berlengas na Região Centro (consideradas no PENT como regiões de 1ª prioridade para o desenvolvimento do Turismo de Natureza). Mais a sul, no Alentejo, o estuário do Sado, e no Algarve a Ria Formosa, constituem, com as Ilhas dos Açores e da Madeira, uma rede de sítios de excelência da costa Atlântica portuguesa com um enorme potencial turístico ainda pouco explorado.

Por outro lado, pretende-se com esta estratégia diversificar o turismo marítimo e costeiro apostando na excelência e criando uma alternativa ao turismo “sol e praia”, que hoje representa 90% da nossa procura turística externa, minimizando os problemas da sazonalidade, e de pressão demográfica e poluição ambiental que este tipo de turismo acarreta para as áreas costeiras e para os ecossistemas marinhos (90% da poluição marinha é de origem terrestre).

No que concerne à cultura do mar, há que referir também a importante dimensão histórico-cultural do património material e imaterial marítimo existente nas regiões Norte e Centro, sendo exemplos: o Museu Marítimo de Ílhavo com o Centro de Documentação e Investigação do Bacalhau; o navio museu Santo André; o futuro Centro de Investigação e Unidade Museológica de Arqueologia Náutica para o achado arqueológico do Navio do Século XV (denominado “Ria de Aveiro A”); o futuro Centro Museológico do porto de Aveiro; o Moinho das Marés ou das Doze Pedras (séc. XVIII) na Figueira da Foz; o Núcleo Museológico do Arroz “Carolino do Mondego”; o património histórico-militar do Oeste que inclui o Forte de Peniche e o Forte de S. João Batista, na Ilha da Berlenga bem como o conjunto de outras fortificações que pontuam ao longo da costa centro e norte portuguesa; o Projecto Rosa dos Ventos em Vila do Conde, o Navio Gil Eannes em Viana do Castelo, entre outros.

O desenvolvimento na costa portuguesa do “Turismo Marítimo de Natureza”¹⁰, passa por desenvolver este produto com qualidade a partir de uma “aproximação territorial de dimensão local” - envolvendo as autarquias locais, operadores turísticos, empresas do sector e centros de I&D na área do turismo, de forma a integrar e valorizar os diferentes produtos locais e a ganhar massa crítica, aproveitando as sinergias e economias de escala para criar condições de atractividade que permitam competir com destinos consolidados e com marcas bem posicionadas a nível internacional”.

A abordagem local assenta no desenvolvimento de uma estratégia integrada, que inclui as vertentes económica, social, ambiental e cultural, e em parcerias público-privadas interessadas em desenvolver projectos e acções inovadoras necessários à valorização e exploração sustentada dos recursos costeiros e patrimoniais marítimos de excelência (áreas classificadas) existentes no Litoral do país e nas Ilhas dos Açores e da Madeira.

Complementarmente ao desenvolvimento destes “sítios” através de uma abordagem integrada e partilhada entre a acção de diferentes actores - autarquias, operadores turísticos, empresas de animação turística, universidades e centros de I&D na área do turismo, e no intuito de promover a navegabilidade nestes espaços e o transporte marítimo entre eles, o Plano de Acção integra dois projectos de embarcações turístico-marítimas amigas do ambiente dinamizados por duas empresas da Região Centro. O “Hidrocat”, pequena embarcação movida a hidrogénio e energia solar para a circular em zonas ambientalmente sensíveis (12 pessoas), projecto em co-promoção desenvolvido pelo ENP e o IST. O Lugre à vela Santa Maria Manuela, gémeo do Creoula, um dos projectos âncora deste Cluster, em reabilitação pela empresa Pascoal, assenta numa ampla parceria que engloba, entre outros, a Universidade de Aveiro, a Câmara Municipal de Ílhavo, a APA, a Ydreams. Com a concretização deste projecto, Portugal passará a dispor de um produto inovador destinado ao “turismo cultural de vocação marítima”, um veleiro moderno capaz de ombrear com outros veleiros mundiais (Tall ship), que mantém viva a nossa vocação marítima e a tradição da vela usada pelos navios portugueses na pesca do bacalhau.

Finalmente, a necessidade de criar massa crítica necessária para posicionar Portugal em termos de oferta como destino de “turismo de natureza atlântica”, implica uma estreita colaboração com o Turismo de Portugal, IP, e com outras regiões, pelo que é fundamental a participação activa deste organismo no Cluster. As interacções entre

¹⁰ O Turismo de Natureza na Europa tem tido um crescimento de 7% ao ano (1997-2000), representando actualmente 9% das viagens de lazer realizadas na Europa. Por outro lado, Portugal representa 2,7% do mercado da EU-25 em termos de turismo marítimo e costeiro, sendo o 10º destino turístico Europeu em termos de receitas, com uma taxa de crescimento anual de 6% entre 1995 e 2005.

os Cluster do Mar e o PCT do Turismo merecem, neste contexto, uma atenção particular e um trabalho conjunto, a realizar futuramente pelas respectivas estruturas dinamizadoras, para aproveitar de eventuais sinergias em termos de valor e de massa crítica.

No caso do “Turismo Náutico”, Portugal dispõe uma extensa linha de costa com boas condições para o desenvolvimento da náutica de recreio, designadamente:

- Condições naturais para a prática da vela do remo e da canoagem nos estuários e condições de costa favoráveis à prática do surf e do *body board*;

- Um conjunto de marinas abertas ao Atlântico e situadas junto de ambientes urbanos e naturais de elevada qualidade em pleno percurso entre o norte do Atlântico e o Mediterrâneo que urge valorizar e desenvolver;

A náutica de recreio tem registado um crescimento significativo nos últimos anos. Em 2006 existiam em Portugal 434 empresas de construção e reparação naval no subsector do Recreio e Desporto, com um volume de vendas de 56 milhões de Euros, o equivalente a 16,8% do total da construção e reparação naval, com uma taxa de crescimento médio anual entre 2002 e 2006 de 33,6%, bastante superior ao verificado no total do sector (6,8%), o que mostra bem o interesse da clusterização das actividades deste subsector da construção e reparação naval com o turismo marítimo e a náutica de recreio.

Apesar do potencial existente existem um conjunto de limitações de ordem infraestrutural, organizativa e de gestão que importa ultrapassar, nomeadamente quanto a:

- Melhoria da capacidade e da qualidade das marinas e dos serviços prestados imprimindo uma maior dinâmica à sua exploração e transformando-as em centros de negócio capazes de prestar um conjunto de serviços de apoio ao visitante;

- Melhoria da organização e promoção de produtos de turismo náutico que permitam a valorização dos recursos regionais existentes.

São objectivos específicos desta Linha:

(i) Criar valor acrescentado ao turismo sol e praia e valorizar os recursos naturais, paisagísticos e patrimoniais da orla costeira, dinamizando e diversificando a oferta de produtos e de alojamentos turísticos e criando novos empregos e actividades associados ao turismo marítimo e ao turismo de natureza;

(ii) Promover a oferta cultural associada ao mar, a educação ambiental e a divulgação científica no domínio marítimo

iii) Revitalizar as comunidades piscatórias e recuperar e valorizar o seu património cultural, paisagístico e ambiental, apostando na formação e reconversão dos seus elementos para o exercício de actividades produtivas ligadas ao turismo, cultura, comércio, restauração e artesanato;

iv) Apoiar a construção, reabilitação e ampliação de equipamentos lúdico-culturais e de marinas e a instalação de serviços que obedeçam a situações de exploração e de negócio viáveis, conservar o património natural e arquitetónico e requalificar e ordenar as frentes marítimas degradadas, de forma a reforçar a atractividade das zonas costeiras no âmbito dos destinos internacionais da náutica de recreio e do turismo marítimo de natureza;

(v) Dinamizar a náutica de recreio, a prática de desportos náuticos e a alta competição, promovendo a realização de eventos de âmbito internacional e o desenvolvimento de produtos e equipamentos desportivos de marca nacional que contribuam para o reforço da nossa posição no plano internacional.

2.1.i) Actores e Protagonistas

A criação da Associação OCEANO XXI, entidade promotora da presente parceria que associa, através do IDCEM e da AFM, um conjunto diversificado de entidades públicas e privadas, corporiza um espaço institucional e organizativo privilegiado para dinamizar o aprofundamento de relações e de projectos e a cooperação entre os diferentes actores.

O IDCEM constitui o pivot responsável pela animação e dinamização do cluster na Região Norte e a AFM-Associação Fórum MarCentro na Região Centro. A OCEANO XXI, para além da actividade de coordenação global e de aprofundamento das relações entre a rede de actores, tem o importante papel de animação e de prospectiva das grandes questões e desafios que se colocam ao Mar e às suas diferentes actividades, constituindo, nesta perspectiva, um contributo essencial para a definição do posicionamento estratégico de Portugal e dos actores envolvidos nas actividades marítimas e para dar respostas aos desafios e oportunidades que se colocam neste domínio.

A dinamização do Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar será concretizada através de uma parceria diversificada composta por entidades públicas de âmbito nacional regional e local, e por agentes privados, parceria esta representativa dos sectores económicos e de produção de conhecimento ligados ao mar. Esta parceria inclui actualmente 60 entidades, das quais 41% empresas, 12% associações empresariais, 31 % universidades e centros de I&DT, e 16 % de instituições públicas.

O quadro seguinte apresenta o conjunto de actores envolvidos no presente cluster, quer na qualidade de membros do IDCEM e da AFM - Associação Fórum MarCentro, quer na de promotores e parceiros de projectos, quer ainda pelo apoio e o interesse manifestado em aderirem ao Cluster logo que reunidas as condições necessárias para tal (ratificação da AG das respectivas instituições).

Sócios Fundadores do IDCEM (Entidade | Tipo | Fileira)

UP | Ensino Superior | Ciência e Tecnologia
IHRH | Investigação e Desenvolvimento | Ciência e Tecnologia
INEGI | Investigação e Desenvolvimento | Ciência e Tecnologia
CIIMAR | Investigação e Desenvolvimento | Ciência e Tecnologia
VALIMAR | Associação Municípios | Turismo e Lazer
APDL | Empresa | Actividades Portuárias

Outros Sócios do IDCEM (Entidade | Tipo | Fileira)

ISEP | Ensino Superior | Ciência e Tecnologia
INESC | Investigação e Desenvolvimento | Ciência e Tecnologia
IPVC | Ensino Superior | Ciência e Tecnologia
A4TEC - Association for the Advancement of Tissue Engineering and Cell based
(Associação que agrega todos os investigadores da 3B's da Univ Minho) | Ciência e Tecnologia

AIM - Associação das Indústrias Marítimas | Associação Sectorial | Construção e Reparação Naval
ANICP - Associação Nacional dos Industriais de Conservas de Peixe | Associação Sectorial | Transformação do Pescado
INTERCÉLTICA | Associação Sectorial | Turismo e Náutica de Recreio
Ramirez | Empresa | Pesca, Aquacultura e Transformação do Pescado
Atlantico Pronto e Fresco, SA | Empresa | Pesca, Aquacultura e Transformação do Pescado
Coelho e Castro | Empresa | Pesca, Aquacultura e Transformação do Pescado
ENVC - Estaleiros de Viana | Empresa | Construção e Reparação Naval
OCEANSCAN - MARINE SYSTEMS & TECHNOLOGY | Empresa (Spin Off LSTS/ISR) | Novas Tecnologias
STEMMATTERS, Biotecnologia e Medicina Regenerativa | Empresa (Spin Off 3B's) | Novos Materiais
DST Renováveis | Empresa | Energia
Águas do Porto | Empresa | Ambiente
BRUNSWICK MARINE-EMEA OPERATIONS, LDA (Valiant) | Empresa | Construção e Reparação Naval

Novos aderentes do IDCEM (Entidade | Tipo | Fileira)

ESB - UCP | Ensino Superior | Ciência e Tecnologia
INOVAR&CRESCER | Incubadora de empresas na área da saúde/biotecnologia | Ciência e Tecnologia
Silos de Leixões | Empresa | Actividades Portuárias
TCL-Terminal de Contentores de Leixões SA | Empresa | Actividades Portuárias
Garland | Empresa | Actividades Portuárias
ADVENTECH | Empresa | Ambiente
TCGL - Terminal de Carga Geral e de Graneis de Leixões, SA | Empresa | Actividades Portuárias
Britagodo | Empresa | Pesca, Aquacultura e Transformação do Pescado
Camara Municipal de Matosinhos | Câmara Municipal | n.a.
Camara Municipal de Vila do Conde | Câmara Municipal | n.a.
SPORT CLUB DO PORTO | Clube | Turismo e Náutica

Sócios Fundadores da AFM - Associação Fórum MarCentro (Entidade | Tipo | Fileira)

UC | Ensino Superior | Ciência e Tecnologia
UA | Ensino Superior | Ciência e Tecnologia
GAMA-Grande Área Metropolitana de Aveiro | Associação Municípios | n.a.
AM Oeste | Associação Municípios | n.a.
AIB- Associação dos Industriais do Bacalhau | Associação Sectorial | Pesca e Transformação do Pescado
PASCOAL SA | Empresa | Pesca e Transformação do Pescado
TESTA & CUNHAS SA | Empresa | Pesca

Outros Sócios da AFM (Entidade | Tipo | Fileira)

IST | Ensino Superior | Ciência e Tecnologia
IMAR - Instituto do Mar | Investigação e Desenvolvimento | Ciência e Tecnologia
IPL/Escola do Mar de Peniche | Ensino Superior | Ciência e Tecnologia
Turismo do Centro de Portugal | Instituição NUTII | Turismo
AM Baixo Mondego | Associação Municípios | n.a.

ENP | Empresa | Construção e Reparação Naval
ESTALEIROS NAVAIS DO MONDEGO | Empresa | Construção e Reparação Naval
CPA/APA | Empresa | Actividades Portuárias
AIM - Associação das Indústrias Marítimas | Associação Sectorial | Construção e Reparação Naval
ADAPI- Associação dos Armadores de Pesca Industrial | Associação Sectorial | Pesca
O ISCIA - Instituto Superior de Ciências da Informação e da Administração/DETMAR | Ensino Superior | Ciência e Tecnologia

Novos aderentes da AFM (Entidade | Tipo | Fileira)

CITEVE | Investigação e Desenvolvimento | Ciência e Tecnologia
IPIMAR | Investigação e Desenvolvimento | Ciência e Tecnologia
BIOCANT | Investigação e Desenvolvimento | Ciência e Tecnologia
OPCentro-Cooperativa Produtores Beira Litoral | Associação Sectorial | Pesca
AMAP | Associação Sectorial | Pesca
CAPA | Associação Sectorial | Pesca
FOZSAL | Associação Sectorial | Piscicultura e Salicultura
Sociedade Polis da Ria | Empresa | Desenvolvimento Regional
NAVALRIA | Empresa | Construção e Reparação Naval
CPFigueira da Foz | Empresa | Actividades Portuárias
Museu Marítimo Ílhavo | Instituição | Cultura Marítima

Destaca-se, para cada uma das principais actividades cluster, a presença de um conjunto de empresas de relevo nos sectores tradicionais e nos sectores emergentes ligadas ao mar, de um conjunto de associações empresariais sectoriais de âmbito nacional, e de associações de referência a nível regional, representativas das actividades que integram o Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar. É o caso da Associação das Indústrias Marítimas (nacional) e dos Estaleiros Navais de Viana do Castelo no sector da construção e da reparação naval, da APDL, da TCL, da Garland e da CPA/APA no sector portuário, transportes e logística, da ADAPI- Associação dos Armadores de Pesca Industrial (nacional), da AIB- Associação dos Industriais do Bacalhau (nacional), das empresas PASCOAL S.A e TESTA & CUNHAS S.A no sector da pesca, da ANICP- Associação Nacional das Indústrias Conserveiras e da empresa Ramirez no sector da conservação e transformação de pescado.

De destacar também, nesta parceria, um conjunto de laboratórios e de centros de investigação de âmbito nacional com reconhecimento internacional, que mobilizam um número significativo de investigadores nos domínios das ciências do mar e das tecnologias marinhas (cerca de 300 doutorados), cuja acção tem dado origem à criação de alguns spinn-off nas áreas dos novos materiais de origem marinha, das tecnologias marinhas e do ambiente;

Um conjunto de entidades da Administração Pública Local com representatividade nacional no domínio da economia marítima e uma intervenção activa na dinamização de projectos.

Um conjunto de entidades institucionais e associativas com intervenção nas áreas do turismo e do lazer e dos desportos náuticos.

Um conjunto de relações de cooperação entre actores de diferente natureza e tipo de actividade cuja consolidação e desenvolvimento interessa aprofundar nomeadamente no que respeita à cooperação entre centros de I&D e empresas e à consolidação de redes de cooperação entre empresas de âmbito intra e

intersectorial. Deste ponto de vista o processo de preparação da candidatura do presente cluster a EEC constituiu uma oportunidade excelente de aglomeração dos diferentes actores, de troca de informações e de encontro de ideias e de projectos, cujos primeiros resultados concretos se corporizam na constituição desta parceria, na construção de uma estratégia participada pelos *stakeholders*, e na emergência de um conjunto de projectos de cooperação entre empresas, instituições e entidades de I&D.

2.1.ii) Coerência e Sinergias da Estratégia com as Políticas Públicas

A nível Europeu

A estratégia de dinamização do Cluster “Conhecimento e Economia do Mar” tem como referência a Política Marítima Europeia e os factores críticos de sucesso identificados na clusterização das actividades marítimas (Documento de Trabalho da Comissão Clusters Marítimos (SEC (2007) 1406 de 17/10/2007), designadamente: o estabelecimento de uma estratégia comum; o estabelecimento de uma parceria sólida; a focalização em tecnologias com potencial em mercados de alto crescimento; e a dimensão internacional.

O desenvolvimento deste Cluster vai de encontro aos objectivos do Livro Azul “Uma Política Integrada para a União Europeia” (COM(2007)575 final), designadamente: 1) maximização da utilização sustentável dos oceanos e mares; 2) construção de uma base de conhecimentos e inovação para a política marítima; 3) maximização da qualidade de vida nas regiões costeiras, 4) promoção da liderança europeia nos assuntos marítimos internacionais; 5) promoção da visibilidade da Europa marítima. Para alcançar estes objectivos, a Comissão Europeia propõe, por um lado, um quadro de governação que aplique uma abordagem integrada a todos os níveis, e por outro lado o estabelecimento de instrumentos horizontais e trans-sectoriais para a elaboração de uma política integrada (SEC(2007) 1280).

Este Cluster enquadra-se nas iniciativas propostas pelo Plano de Acção que acompanha o Livro Azul (SEC(2007) 1278/2), o qual atribui especial relevância à “elaboração de políticas marítimas nacionais integradas” e à “criação de uma rede europeia de clusters marítimos” para estimular o desempenho da economia marítima em termos de competitividade e de sustentabilidade. Neste contexto, a Comissão convida os Estados Membros a elaborarem as suas próprias políticas marítimas em estreita cooperação com as partes interessadas e sobretudo com as regiões costeiras, tendo em vista a criação de condições para o desenvolvimento de clusters marítimos integrados, tornando-os motores de criação de valor e prosperidade.

Num plano mais específico as apostas que a presente candidatura faz nas áreas do Turismo Marítimo de Natureza, da Pesca e dos Produtos Marinhos, dos Portos e das Indústrias Marítimas e da I&D Marinha tem também pleno enquadramento num conjunto de orientações comunitárias conforme se apresenta de seguida:

- O “Turismo Marítimo de Natureza”, é consistente com os objectivos e acções propostas pela Agenda para o Turismo Europeu Sustentável e Competitivo (COM(2007) 621 final), a qual preconiza o desenvolvimento de um turismo marítimo e costeiro mais sustentável e competitivo, através de uma abordagem bottom-up, assente na cooperação dos vários agentes e integradora das diversas actividades económicas locais, e respeitadora da sustentabilidade social, cultural e ambiental dos destinos turísticos, através, designadamente, da gestão e conservação dos recursos naturais e

culturais e da sensibilização das empresas e dos turistas em termos de poluição e de produção de resíduos. Esta estratégia está igualmente em consonância com as recomendações da Agenda 21 adoptada na Conferência do Rio, com o 5º programa de acção europeu de desenvolvimento sustentável e ainda com a Carta Europeia para o Turismo Sustentável em Áreas

- A "Pesca e Produtos Marinhos", cuja implementação prevê a aplicação de uma abordagem ecológica dos ecossistemas marinhos e uma gestão adaptativa do meio marinho, apoiando o desenvolvimento de práticas e tecnologias de pesca sustentáveis, com impacto reduzido nos ecossistemas (incluindo os stocks haliêuticos), vai de encontro às exigências da Política Comum de Pescas (Regulamento CE nº2371/2002) e às propostas da Directiva Estratégia para o Meio Marinho (COM (2005)505). O desenvolvimento da aquacultura, contrabalançando a redução do esforço de pesca no abastecimento de pescado às populações, e o desenvolvimento de actividades alternativas à pesca como forma de combater o desemprego e melhorar a coesão social das zonas ribeirinhas dependentes da pesca, são medidas previstas no Livro Verde sobre o futuro da PCP, às quais este Cluster pretende responder através de projectos concretos.

- No que respeita a estratégia temática Portos e Indústrias Marítimas, as actividades a dinamizar no âmbito do cluster são consistentes com as políticas públicas e as orientações comunitárias respectivas. A Comunicação sobre a política portuária europeia COM(2007) final, a Comunicação sobre o TMCD - COM(1999)317, e o Documento de trabalho sobre as ADM - SEC(2007)1367 propõem como condições essenciais para desencravar e melhorar a competitividade das regiões periféricas europeias, o desenvolvimento das infraestruturas portuárias e dos serviços marítimos, a diversificação das actividades portuárias, a diminuição do impacto ambiental das infraestruturas portuárias, o desenvolvimento do TMCD, a ligação dos portos de média dimensão às autoestradas do mar (ADM) e a integração dos portos nas redes multimodais europeias. No que respeita às Indústrias Marítimas as actividades previstas no âmbito do Cluster inscrevem-se nos objectivos da 2ª fase da iniciativa Leadership 2015 dirigida à competitividade da indústria naval europeia.

- No que respeita a política energética e às conexões e sinergias com a política marítima integrada, o Documento de Trabalho da Comissão SEC(2007)1283 propõe o estreitar de ligações entre os portos e os oceanos, tendo em atenção o crescimento do comércio energético e o necessário desenvolvimento das tecnologias e das energia off-shore (energia eólica e energia das ondas e correntes) para assegurar o fornecimento de energia à Europa.

- No que respeita às acções de I&D&I propostas no âmbito do presente Cluster elas são convergentes com a estratégia europeia para a investigação marinha e marítima adoptada em Setembro passado pela CE. Esta estratégia destina-se a combater a dispersão de intervenções em matéria de investigação marinha e marítima através, nomeadamente, da intensificação da integração das diferentes disciplinas de investigação e do melhoramento da cooperação entre todos os protagonistas do sector.

A nível nacional e regional

A nível nacional o desenvolvimento do Cluster "Conhecimento e Economia do Mar" contribui para um conjunto de objectivos estabelecidos na Estratégia Nacional para o Mar, no Programa do XVII Governo Constitucional, no PNACE, no Plano Tecnológico, no PNE, no PENT- Plano Estratégico Nacional de Turismo, nas Orientações

Estratégicas para o Sector Marítimo-Portuário, no PNPOT e ainda na Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável. Destacam-se, nomeadamente, os seguintes aspectos:

- Contributo para o desenvolvimento de um conjunto de acções estratégicas previstas na Estratégia Nacional para o Mar nomeadamente a “Promoção de Portugal como um Centro de Excelência de I&D das Ciências do Mar na Europa”, a “Aposta nas Novas tecnologias Aplicadas às Actividades Marítimas” e ainda o “Fomento da Economia do Mar”;
- Coerência com o Programa do XVII Governo Constitucional ao contribuir para a “Criação de áreas de desenvolvimento especializadas no mar nomeadamente no campo da investigação científica e tecnológica e na gestão de recursos vivos”, na “Redinamização da indústria da construção e da reparação naval” e ainda na “Dinamização da náutica de recreio e dos desportos náuticos”;
- Contributo para a consecução de objectivos estabelecidos no PNACE relativos ao reforço da competitividade e da capacidade de empreendimento nomeadamente através do estabelecimento de parcerias e do desenvolvimento de clusters e de um novo impulso à inovação;
- Contributo para a qualificação de jovens e adultos e para a empregabilidade em actividades da economia do mar e para o desenvolvimento da formação em domínios relacionados com as actividades marítimas, em linha com objectivos traçados pelo PNE;
- E finalmente contributo para um conjunto de objectivos previstos no Plano Tecnológico nomeadamente no que se refere ao eixo 2 - Vencer o atraso científico e tecnológico e eixo 3 - Impulso à inovação do tecido produtivo e a algumas medidas transversais relativas ao desenvolvimento de redes de cooperação entre empresas e destas com organizações de I&D.

A nível regional a temática do Mar é pela primeira vez abordada numa perspectiva global e integrada e considerada como uma das áreas de aposta de suporte à competitividade e ao desenvolvimento da Região do Norte, constituindo uma das 14 Agendas Regionais que organizam a sua estratégia de desenvolvimento. No âmbito da Agenda do Mar destacam-se os objectivos do reforço da I&D&I marinha, o reforço do empreendedorismo e o fomento da economia e de um cluster do Mar, orientações que enquadram directamente a preparação da presente EEC. O Programa Regional para o período 2007-2013 incorpora, no âmbito do seu Eixo 2, uma tipologia especificamente consagrada ao apoio a projectos de aproveitamento de novos usos do mar.

2.1.iii) Interacções Internacionais, Nacionais, Regionais e Locais

Interacções Internacionais

O desenvolvimento do Cluster “Conhecimento e Economia do Mar” tem presente a ambição de contribuir para o reforço da internacionalização do País e das suas actividades no sector do Mar de acordo com os elementos que passam seguidamente a ser enunciados:

- O reforço da vocação exportadora de alguns dos sectores e das empresas que integram o presente cluster como é o caso da construção e reparação naval, das indústrias conserveiras e de transformação do pescado, e do turismo;
- O potencial que algumas das actividades emergentes de base tecnológica apresentam do ponto de vista da exportação de novos produtos e da prestação de serviços avançados ao exterior em domínios como as tecnologias marinhas e as ciências do meio aquático;
- A capacidade de atracção de investimento externo em áreas de actividade como a construção e reparação de embarcações de recreio e a transformação de pescado;
- O reforço das capacidades de cooperação em Programas de cooperação transfronteiriça e inter-regional e em redes europeias de I&D no domínio do Mar.

A participação dos parceiros deste Cluster em grupos de trabalho europeus e o seu envolvimento com instituições internacionais, para além de melhorar a informação e a sensibilização dos agentes nacionais, cria sinergias e externalidades positivas para o desenvolvimento de projectos conjuntos a nível internacional nas várias temáticas ligadas aos assuntos do mar.

Neste contexto há a referir que a ADAPI (Associação dos Armadores de Pesca Industriais) preside a nível Europeu ao Conselho Consultivo Regional (CCR) da Pesca do Largo, parceiro fundamental na reflexão e na elaboração da futura política comum de pescas. Os CCR foram criados em 2002 no âmbito da PCP como fora de diálogo com as partes interessadas, com o intuito de reforçar a consulta da CE e dos Estados Membros aos interessados e de adaptar a gestão das pescas às especificidades dos diferentes mares e oceanos.

No caso da Construção e Reparação Naval, a AIM representa o sector a nível nacional no Comité Europeu das Associações de Estaleiros de Construção Naval (CESA), participando em vários grupos de trabalho, tais como o Coredes, dedicado à IDT, da TAC (Technical Advisory Group), Social Dialogue Committee, Intellectual property rights, market forecast and market monitoring, intership 2015.

No que respeita à Administração Local, refira-se que a CM de Ílhavo, que preside à AMRIA (futura CIRA), pertence à AEMA (Associação Europeia de Municípios com Marinas e Portos de Recreio) e à Federação Europeia de Cidades da Pesca. Por sua vez, as CM do Porto e da Figueira da Foz, integram a Conferência das Cidades do Arco Atlântico.

Em termos de cooperações internacionais no domínio dos recursos marítimos, são várias as redes nas quais as entidades do Sistema Científico Nacional parceiras do cluster participam, entre as quais se destacam:

AMPERA - Marine Accidental Pollution Era-Net (<http://www.cid.csic.es/ampera/>)

BIODIVERSA - Biodiversity Era-Net (<http://www.eurobiodiversa.org/>)

ENCORA - European Platform for Coastal Research Co-ordination Action (<http://www.encora.org>)

EPBRS - European Platform for Biodiversity Research Strategy (<http://www.epbrs.org/>)

EUR-OCEANS - Network of Excellence for Ocean Ecosystems Analysis (<http://www.eur-oceans.org/>)

Euromargins - processes at passive continental margins
(<http://www.esf.org/activities/eurocores/programmes/euromargins.html>)
European Consortium for Ocean Drilling / Integrated Ocean Drilling Program
(<http://www.essac.ecord.org/saspanel6.ph>;
<http://www.essac.ecord.org/essacreps.php>)
MARBEF - Marine Biodiversity and Ecosystem Functioning (<http://www.marbef.org/>)
MarinERA (<http://www.marinera.net>)
MGE - Marine Genomics Europe (<http://www.marine-genomics-europe.org/>)
MARS - European Network of Marine Institutes and Stations
(<http://www.marsnetwork.org/>)

Refira-se igualmente que as Comissões de Coordenação das Regiões do Continente e as Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores participam na Conferência das Regiões Periféricas e Marítimas da Europa (CRPM) tendo neste contexto contribuído para a preparação de um conjunto de contributos para a formulação da Estratégia Marítima Europeia. A Região Centro é também o representante nacional no Grupo de Trabalho "Pesca" da Comissão Arco Atlântico, bem como no "Fisheries Intercom Group" da CRPM, contribuindo desta forma para articular o diálogo entre as instituições europeias e os armadores de pesca regionais e nacionais.

De referir por fim que o "Programa Espaço Atlântico 2007-2013", que conta entre os seus objectivos o de fortalecer a Identidade Atlântica e a Economia Marítima constitui um instrumento favorável ao reforço do Cluster "Conhecimento e Economia do Mar" através da cooperação com outras regiões costeiras do Espaço Atlântico. O Plano de Acção que se apresenta integra um conjunto de projectos já aprovados no âmbito deste Programa. Da mesma maneira o Programa de Cooperação Transfronteiriça entre a Galiza e o Norte de Portugal acolhe, enquanto uma das prioridades de intervenção a dimensão marítima tendo sido já aprovados alguns projectos de cooperação nomeadamente no que respeita à criação de um observatório do meio marinho do NW peninsular.

Interacções nacionais regionais e locais

Em termos de interacções nacionais, a dinamização do Cluster "Conhecimento e Economia do Mar" constitui um importante contributo para a concretização da Estratégia Nacional para o Mar, designadamente no que respeita às dimensões "fomento da economia do mar" e "promoção da investigação marítima e das novas tecnologias aplicadas às actividades marítimas".

No que respeita à temática "Turismo Marítimo de Natureza", a necessidade de criar massa crítica necessária para posicionar Portugal em termos de oferta como destino de "turismo de natureza atlântica", implica uma estreita colaboração com o Turismo de Portugal, IP, bem como com outras regiões do país.

Relativamente à temática "Pescas e Produtos Marinhos", as interacções com os objectivos e acções previstas no Programa Estratégico para o sector das Pescas e com o Programa Operacional Pesca 2007-2013, são fundamentais.

De referir também que as Associações empresariais sectoriais nacionais desenvolvem já e poderão no futuro vir a desenvolver, com ganhos de eficiência e de escala, "projectos de âmbito nacional", isto é, que interessam e se aplicam a uma grande maioria das empresas do sector independentemente da sua localização regional. É o caso da AIM, que é responsável por "projectos Conjuntos" destinados à modernização dos estaleiros navais PME em todo o País.

Em termos de interações regionais e locais, a implementação do Plano de Acção do Cluster implicará o trabalho coordenado de diferentes actores regionais e locais - Municípios e suas Associações, empresas, instituição de ensino, etc - e o desenvolvimento de projectos conjuntos com outras regiões do País sempre que tal se mostre adequado por razões de eficiência de recursos e de eficácia dos resultados, nomeadamente nos domínios da promoção internacional de produtos, do turismo, ou da investigação e desenvolvimento tecnológico no domínio marítimo. As propostas que integram o presente Plano de Acção de iniciativa pública e privada enquadram-se no conjunto de instrumentos previstos no QREN, quer de âmbito regional - Programas Operacionais das diferentes regiões, quer de âmbito temático, nomeadamente no PO dos Factores de Competitividade e do PO do Potencial Humano.

2.1.iv) Posição concorrencial das empresas e factores chave de sucesso do Cluster

O Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar abrange um leque diverso de actividades, pelo que o posicionamento concorrencial das empresas difere consoante os sectores de actividade.

No caso do sector da construção e da reparação naval, Portugal tem neste momento uma quota de mercado internacional reduzida (0,1% do total mundial), sendo objectivo de sector reforçar a quota nacional no mercado externo através do desenvolvimento de novos produtos e do reforço das exportações, que representam actualmente 74% do valor total de vendas. As indústrias marítimas em Portugal representam à volta de 4.500 trabalhadores e um volume de vendas de cerca de 352 milhões de euros, dos quais 56 milhões de Euros (16,8%) corresponderam ao sector de Recreio e Desporto. A construção e a reparação naval têm atributos para serem duplamente estratégicas para Portugal, uma vez que proporcionam o desenvolvimento de outras indústrias ligadas ao mar, sendo geradoras de emprego e de riqueza numa gama variada de indústrias associadas, integradoras de conhecimento e de alta tecnologia.

Neste sector destaca-se a posição dos Estaleiros Navais de Viana do Castelo (ENVC) que é o principal estaleiro de construção naval do País, possuindo uma dimensão média a nível europeu. É uma empresa de grande tradição que no entanto tem perdido alguma capacidade competitiva a nível internacional pelas dificuldades em acompanhar o processo de modernização que comandou a evolução do sector na Europa, sujeito a forte concorrência da parte de empresas do Extremo Oriente. No entanto este sector de actividade continua a ter uma posição relevante na EU especialmente no que respeita à construção de embarcações com maior valor acrescentado e incorporando novas tecnologias, como são os ferries, embarcações para turismo de cruzeiros e embarcações dedicadas ao transporte de cargas exigindo maior nível de sofisticação, como é o caso dos transportadores de gás ou ainda embarcações para as marinhas de guerra. Os ENVC têm um historial importante de construção de embarcações para a Marinha de Guerra Portuguesa, de embarcações para o transporte de mercadorias (com destaque o mercado alemão), de embarcações para o transporte de passageiros. O reposicionamento dos ENVC no contexto das novas condições de concorrência do sector justifica uma aposta num processo de modernização e de diversificação que contempla também a construção de mega iates.

No caso dos 5 estaleiros de média dimensão com relevo nacional existentes na Região Centro, há que destacar os ENM e os ENP (construção naval) e a Navalria (reparação

naval) que tiveram nos últimos anos um crescimento do volume de vendas, pela sua competência em tecnologias aplicadas a vários materiais de construção (aço, alumínio e fibra), e pela sua aposta na inovação e diversificação de produtos, como seja o caso da produção de equipamentos para a recuperação de energia das ondas (Navalria e ENP).

No caso das pescas, as regiões Centro e Norte detêm uma posição concorrencial relevante em termos de descargas de pescado, sendo responsáveis por mais de 50% da pesca descarregada (com relevância para os portos de Matosinhos, Aveiro, Figueira da Foz, Nazaré e de Peniche), e uma posição maioritária no que concerne ao segmento da pesca do arrasto, com 98% dos pescadores e armadores nacionais localizados em que Ílhavo. As empresas Testa & Cunhas SA, que representa 25% das descargas de arrasto nacional, e a empresa Pascoal SA (armador de pesca de arrasto e transformação de pesca/congelados, são parceiros activos do Cluster do Mar desde o primeiro momento, e promotores de dois projectos âncora: a redução do consumo e melhoria da eficiência energética dos navios de arrasto, que terá resultados significativos para a sustentabilidade das empresas nacionais de pesca e preservação dos recursos marinhos, e a reabilitação do lugre Santa Maria Manuela, património náutico português da pesca do bacalhau, destinada a criar um navio moderno capaz de ombrear com outros veleiros mundiais (Tall ships) e promover o turismo cultural de vocação marítima.

No caso da indústria de transformação do pescado (conservas, produtos congelados e produtos secos e salgados), o sector atravessou uma fase de reestruturação no decurso dos anos 80 e apresenta hoje uma posição competitiva a nível internacional, apesar da forte concorrência de empresas de Marrocos (sardinha) e de Espanha (atum) e de empresas situadas em países do Extremo Oriente e da América do Sul, em consequência do desarmamento alfandegário. As empresas portuguesas, maioritariamente localizadas nas regiões Centro e Norte, designadamente as indústrias do bacalhau (89% instaladas em Ílhavo), estão sobretudo vocacionadas para a exportação dos seus produtos. A empresa Ramirez, parceira do cluster, assume uma posição de liderança no mercado, exportando a maior parte da sua produção através de uma aposta muito forte na qualidade do produto, na segurança alimentar, na embalagem. As principais ameaças que se colocam ao sector têm origem na diminuição da matéria-prima, em consequência da sobrepesca, da poluição e das alterações climáticas, com impacto directo no equilíbrio dos ecossistemas marinhos. O futuro do sector passa pela manutenção de elevados padrões de qualidade, pela diversificação de produtos e pela implementação de sistemas mais eficientes de produção, de tratamento de efluentes e de reaproveitamento de resíduos da produção. A cooperação entre unidades de I&D e empresas do sector valorizando o potencial de conhecimento disponível nos domínios da segurança alimentar e no tratamento e aproveitamento de resíduos com aplicação noutras áreas de actividade é promissora, conforme alguns dos projectos apresentados em capítulo próprio demonstram.

No que respeita à actividade portuária do transporte marítimo e da logística o porto de Douro e Leixões apresenta uma posição de intermédia no conjunto dos portos da fachada Atlântica afirmando-se sobretudo como um porto especialmente dinâmico do ponto de vista do tráfego de carga contentorizada. O movimento de contentores no porto de Leixões cresceu significativamente entre os anos 2000 e 2006, de 281 258 TEU's para 433 437 TEU's. Encontra-se em fase de construção um conjunto de plataformas logísticas e outros investimentos dirigidos à melhoria da segurança e das condições de operação portuária que dotarão o porto de condições para participar nalgumas dinâmicas europeias em curso, como é o caso das auto-estradas do Mar,

reforçando as suas expectativas perante a tendência de crescimento do tráfego marítimo internacional. A APDL está também a desenvolver um outro conjunto de investimentos - molhe sul e gare marítima de passageiros - de forma a reforçar a sua posição no sector do turismo de cruzeiros, actividade que apresenta um forte potencial de crescimento na Europa, especialmente na sua fachada Atlântica.

O porto de Viana do Castelo está também numa fase de franca expansão relacionada sobretudo com o desenvolvimento do sector da energia eólica, com a instalação da empresa ENERCOM que exporta grande parte da sua produção. A melhoria das ligações rodoviárias ao porto constitui uma condição necessária para melhorar a sua posição competitiva.

Os portos de Aveiro e Figueira da Foz, têm evidenciado um crescente dinamismo na última década, com um aumento significativo do tráfego (crescimento médio anual de 4,1%, cinco vezes superior ao crescimento conjunto dos portos nacionais), e um aumento progressivo do grau de diversificação dos produtos movimentados. O porto de Aveiro é o principal porto português na movimentação de produtos metalúrgicos e granéis líquidos e um importante porto na movimentação de carga fraccionada, segmento que pretende aumentar, associado ao desenvolvimento do TMCD, com instalação de indústrias e desenvolvimento do parque logístico e a integração na Rede Nacional de Plataformas Logísticas, nomeadamente a ligação ao polo logístico de Cacia e à plataforma transfronteiriça da Guarda. No segmento dos granéis líquidos, espera-se um acréscimo considerável devido à instalação de produtos petrolíferos da BP e da AVIA e aos planos de produção nacional de biodiesel. O porto da Figueira da Foz, movimenta actualmente 1,1 milhões de toneladas de carga geral, contentorizada e granéis sólidos, detendo uma linha de regular de contentores de pasta de papel, sendo expectável, neste contexto, um aumento da movimentação de carga para os 2 milhões, com a melhoria das condições de acessibilidade marítima e terrestre, e a melhoria das condições de operacionalidade e gestão portuária, para o que contribui a sua recente transformação em SA de capitais exclusivamente públicos subscritos e realizados pela APA.

A náutica de recreio e a náutica desportiva têm conhecido um crescimento significativo a nível internacional em resultado da democratização do acesso a este tipo de actividades. Portugal apresenta um conjunto de infra-estruturas neste domínio, embora muitas das marinas careçam ainda de condições infra-estruturais e de serviço que limitam a sua atractividade no plano internacional. O aproveitamento do potencial existente nas Regiões Norte e Centro exige também a evolução para modelos de gestão empresarial que garantam uma maior dinamização e melhor exploração económica deste tipo de equipamentos. A criação de produtos de turismo náutico que promovam e valorizem o potencial natural que as zonas costeiras apresentam, e reforcem a atractividade das infra-estruturas existentes, constitui um outra condição a cumprir para o desenvolvimento do sector. O turismo náutico pode beneficiar da presença de uma indústria de construção e reparação de iates em fibra, alumínio e em aço bem como a existência de alguns pequenos estaleiros dedicados à construção em madeira, de que constituem exemplos as empresas Valiant e Rodman na fabricação de embarcações em fibra de vidro, os ENMondego na fabricação de iates em alumínio, e a SOCRENAVAL na construção de embarcações em madeira. De referir, neste contexto, que a taxa de crescimento médio anual do volume de vendas do subsector da construção naval de Recreio e Desporto entre 2002 e 2006 foi de 33,6%, significativamente maior que o crescimento das vendas do total do sector (6,8%).

A VALIMAR está a desenvolver um projecto - Centro de Mar - que aposta na dinamização da náutica de recreio e no reforço da posição de Viana do Castelo enquanto centro internacional desta actividade. Para isso prevê nomeadamente a expansão da marina e o desenvolvimento de um conjunto de serviços de apoio à náutica a par da elaboração e promoção externa de um conjunto de produtos de turismo náutico. Além deste projecto existem outros projectos de construção e de alargamento de infra-estruturas promovidos por outros actores regionais e propostas para realizar no Norte de Portugal eventos internacionais nomeadamente os jogos náuticos do Atlântico promovidos pela associação Intercéltica.

A finalizar uma referência às actividades da náutica desportiva, em que se destaca a presença, na Região Norte, da empresa de fabricação de canoas marca NELO, que equipa os principais desportistas mundiais na modalidade, bem como ao potencial de clusterização das actividades náuticas com a indústria têxtil, com potencial de exploração, de que são exemplos os reforços de compósitos de estruturas de embarcações e canoas, os cabos marítimos e o vestuário desportivo, em que o CITEVE representa um papel relevante.

Ainda no sector do Turismo, Portugal dispõe de uma extensa zona de Costa Atlântica e um conjunto de recursos costeiros e marítimos de excelência (áreas classificadas), com destaque para os estuários e vales do Minho e do Lima na Região Norte, a Ria de Aveiro, o Estuário do Mondego e o sítio Peniche - Berlengas na Região Centro (consideradas no PENT como regiões de 1ª prioridade para o desenvolvimento do Turismo de Natureza). Mais a sul, no Alentejo, o estuário do Sado, e no Algarve a Ria Formosa, constituem, com as Ilhas dos Açores e da Madeira, uma rede de sítios de excelência da costa Atlântica portuguesa com um enorme potencial turístico ainda pouco explorado. Acresce ainda o potencial que o país apresenta em matérias de turismo de cruzeiros, especialmente relevante com a actividade do porto de Lisboa e do porto de Leixões após a construção do novo terminal de cruzeiros. Justifica-se assim a aposta deste Cluster na estratégia "Turismo Marítimo de Natureza", em que se pretende criar, em alternativa ao turismo "sol e praia", um novo produto turístico no País, que promova e pratique um turismo marítimo e costeiro sustentável em termos económicos, sociais, ambientais e culturais, e uma rede de destinos de excelência deste tipo de turismo a nível nacional e a nível internacional, no seio do Arco Atlântico.

No sector da I&D destacam-se um conjunto de laboratórios altamente especializados e relevantes no plano europeu que apresentam um potencial de conhecimento que importa acumular e valorizar ao serviço do desenvolvimento das empresas e do lançamento de novas empresas de base tecnológica e de novos serviços. Destacam-se, a existência dos únicos dois laboratórios associados do país na área das ciências do mar, CIMAR e do CESAM, e do IMAR na área da biologia e do ambiente, do INEGI nos sectores das energias renováveis e dos materiais para a indústria, do LSTS no domínio da robótica submarina, do INESC nos sistemas de informação e sensores, do 3B no domínio dos novos materiais de origem marinha com aplicação à área da saúde, do LSRE no tratamento de efluentes, da ESBUC nos domínios da biotecnologia e da segurança alimentar e ambiental, do BIOCANT no domínio da biotecnologia. O potencial de conhecimento no domínio do Mar presente nestes laboratórios e centros de I&D representa um potencial de grande relevância do ponto de vista da dinamização do cluster pelo seu papel na modernização e inovação do tecido empresarial existente e pelo papel que podem vir a desempenhar nos domínios de prestação de serviços especializados e no apoio ao empreendedorismo de base tecnológica.

Além dos sectores e dos actores referenciados nos parágrafos anteriores existem ainda um conjunto de outras actividades emergentes organizadas em torno da acção de algumas empresas de base tecnológica recentes nos domínios da robótica, do ambiente, dos materiais de origem marinha aplicados à saúde que resultaram de spin-off de alguns centros dos I&D.

Para além do estabelecimento de uma estratégia comum amplamente participada pelos stakeholders do domínio marítimo, e coerente com as estratégias europeia, nacional e regionais na matéria, do estabelecimento de uma parceria sólida, que favorece o desenvolvimento de projectos estruturantes e inovadores para a sua implementação, da focalização desta estratégia em tecnologias com potencial em mercados de alto crescimento, e da dimensão internacional das actividades, que constituem factores-chave de sucesso na dinamização dos clusters, poderão ainda apontar-se como factores chave do Cluster do conhecimento e da economia do mar, os seguintes, de natureza física, geográfica, económica e organizacional:

- 1) Portugal possui uma linha de costa de 2830 Km e uma ZEE de 1656 mil Km².
- 2) Um vasto conjunto de recursos naturais e culturais associados à identidade marítima, ainda pouco explorados.
- 3) Um conjunto de portos de média dimensão, Viana do Castelo, Aveiro, Figueira da Foz e Peniche, para além do porto de Leixões, com potencial de crescimento e condições para vir a desempenhar um papel importante na atracção de novas funções e actividades marítimas e na articulação do transporte marítimo entre a Europa e o resto do mundo, com especial destaque para os países lusófonos do Atlântico Sul, com os quais tem sido pouco explorada a cooperação neste domínio.
- 4) Uma base produtiva marítima com tradição e peso económico no país, que urge reestruturar e modernizar: Pesca, Indústria Transformadora da Pesca, Construção Naval e Turismo.
- 5) Um tecido industrial tradicional diversificado, constituído por empresas com relevo no contexto nacional e internacional: Têxteis, Moldes, Plásticos, Metalomecânica ligeira, Madeiras, de suporte às actividades marítimas.
- 6) Um conjunto de sectores emergentes com potencial de desenvolvimento no domínio marítimo: TIC / Telecomunicações, Robótica, Biotecnologia e Energias Renováveis.
- 7) A criação da Associação "OCEANO XXI", entidade dinamizadora e animadora do Cluster do Mar, com capacidade de aprofundar as redes de cooperação entre empresas e entre as empresas e as instituições de I&D, de fomentar a emergência de novos projectos de base tecnológica nas indústrias tradicionais e em áreas emergentes relacionadas com novos usos do mar, e por introduzir um sentido prospectivo ao desenvolvimento das actividades marítimas e à formulação do seu posicionamento estratégico a prazo.
- 8) O carácter inovador dos projectos âncora, nas dimensões tecnológica, organizativa e de produto, e o papel estruturante que transportam pelo impacto potencial sobre todas as actividades que compõem o cluster.

9) O contributo para o fortalecimento e o reforço da competitividade dos actores e das Regiões no contexto das dinâmicas de cooperação e de negócio nos planos transfronteiriço, transnacional e internacional.

2.2. DIAGNÓSTICO

2.2.i) Base Empresarial

Portugal apresenta um tecido empresarial dinâmico cobrindo um conjunto diversificado de sectores e de actividades ligadas ao mar, envolvendo um conjunto de associações empresariais de âmbito nacional.

1. Turismo Marítimo

Portugal

Portugal contribui consideravelmente para o turismo marítimo e costeiro da União Europeia, representando 2,7% do mercado da EU-25, sendo o 10º destino turístico Europeu em termos de receitas, com uma taxa de crescimento anual de 6% no período 1995-2005.

Neste contexto, e tendo em vista o desenvolvimento da posição competitiva do país no mercado internacional, torna-se necessário diversificar o produto turístico “sol e mar”, apostando na aplicação do conceito de “desenvolvimento turístico sustentável” às zonas marítimas e costeiras, para desenvolver o produto “Turismo de Natureza Atlântica”, o qual, para além de preservar e valorizar os recursos naturais, sociais e culturais existentes, contribuirá para reduzir significativamente o factor crítico da sazonalidade inerente ao produto “sol e mar”.

De facto, o Turismo de Natureza na Europa representa 9% do total de viagens de lazer realizadas, com um crescimento observado de 7% ao ano entre 1997 e 2004, sendo a Alemanha e a Holanda os principais mercados emissores, representando no conjunto 45% das viagens de natureza realizadas pelos Europeus, muito embora a Itália, França e Espanha sejam países que manifestam igualmente uma forte intenção de realizar viagens de natureza num futuro próximo. Trata-se por isso de um mercado com grande potencial futuro, e com um perfil de consumidores exigente em termos culturais e ambientais.

Assim, a exploração da nossa herança marítima e da riqueza e diversidade dos recursos naturais, paisagísticos e patrimoniais, existentes, constitui uma oportunidade para desenvolver o turismo marítimo e costeiro de forma sustentável, e criar uma oferta adequada e diversificada de actividades de natureza (passeios pedestres, observação de fauna, desportos de natureza, actividades de interesse especial), capaz de atrair esta procura específica e de criar uma alternativa ao turismo tradicional massificado “sol e mar”.

Doutra parte, a revitalização das comunidades piscatórias associada à diversificação de actividades económicas e à valorização dos recursos naturais, paisagísticos e patrimoniais existentes, nomeadamente no campo do turismo oceânico e do turismo de natureza, constitui uma alternativa para resolver o problema social destas comunidades, reconvertendo os pescadores desempregados e criando novos empregos e novas actividades produtivas.

Esta estratégia, para ser efectiva e eficaz, necessita contudo de massa crítica, de escala e de visibilidade. Daí a necessidade de um enquadramento a nível nacional, capaz de promover internacionalmente este produto turístico e de criar uma imagem e posicionamento do país como destino de “Turismo de Natureza Atlântica”.

Norte

A Região do Norte é rica em recursos naturais que podem ser aproveitados para a dinamização do produto Turismo de Natureza e apresenta uma costa atlântica com 151 km de extensão de elevado valor paisagístico e natural, com destaque para o Parque Natural do Litoral Esposende.

A geografia turística e humana da Região do Norte é muito diversificada. A presença, a ocidente, do oceano Atlântico tempera-lhe o clima e cria condições para a fixação populacional e para as actividades marítimas. Pelo que a região apresenta um rico potencial para o desenvolvimento do Turismo Marítimo de Natureza.

Pese embora o potencial turístico que a Região do Norte detém, esta Região, no quadro do Turismo nacional, ainda não apresenta um nível de desenvolvimento turístico muito expressivo. Pois, actualmente a actividade turística portuguesa assenta, fundamentalmente, em três regiões, designadamente, Algarve, Lisboa e Vale do Tejo e Madeira, que concentram cerca de 75% da actividade turística nacional. De facto, o Algarve é responsável por cerca de 38% das dormidas totais na hotelaria global, seguindo-se a Região de Lisboa e da Madeira com 21,7% e 15,3%, respectivamente.

A Região do Norte ocupa o 4º lugar nas dormidas da hotelaria global com uma quota de, apenas, 10% das dormidas em estabelecimentos hoteleiros em Portugal (das quais 61% são de nacionais e 39% são de estrangeiros). Em relação aos principais mercados internacionais estes são Espanha (13%), Reino Unido (4%) e França (4%).

A Região do Norte detinha, em 2006, 22% do número de estabelecimentos hoteleiros, correspondendo a 13% de capacidade de alojamento (em camas), posicionando-se, respectivamente, como a 2ª e 4ª região turística neste âmbito. Procedendo a uma territorialização da oferta de alojamento na Região do Norte, assente nas sub-áreas turístico-promocionais, verifica-se que é na sub-área turístico promocional do Porto que se concentra mais de 46% da oferta de estabelecimentos hoteleiros, sendo a distribuição a seguinte: Porto - 46%; Minho - 32,5%; Douro - 8% e Trás-os-Montes - 13,5%.

Em relação à procura, a espacialização das dormidas em estabelecimentos hoteleiros, por sub-áreas turístico-promocionais é, à semelhança do que se verifica para oferta, a seguinte: Porto 61,5%; Minho - 25,1%; Douro - 5,9% e Trás-os-Montes - 7,6%. Ou seja, a oferta e procura de estabelecimentos hoteleiros, concentra-se sem grandes supresas nas sub-áreas turístico promocionais do litoral.

A Região do Norte apresenta uma taxa de ocupação (30%) e uma permanência média (1.8 noites) em estabelecimentos hoteleiros inferior ao registado em termos nacionais (tx. ocupação média nacional 40,8%; permanência média 3,0 nts). E apresentou, no período de 1995-2005, uma taxa de crescimento médio anual de dormidas em estabelecimentos hoteleiros (3,8%) superior à da média nacional (2,5%).

No que à oferta de alojamento em Turismo em Espaço Rural (TER) diz respeito, a Região Norte é, de forma destacada, a Região que apresenta a maior oferta no país.

De acordo com os dados do INE (2007), a Região do Norte representa cerca de 44% do total nacional, o que corresponde a 448 estabelecimentos.

Procedendo a uma análise da tipologia de oferta no domínio do TER, verifica-se que as tipologias de alojamento “Turismo em Espaço Rural” (45%) e “Turismo de Habitação” (23%) são as que apresentam maior representatividade neste domínio.

O Turismo em Espaço Rural é uma área em que a Região Norte em geral e o Minho em particular (pela sua significativa oferta e proximidade da costa), poderá contribuir de forma significativa para o desenvolvimento do turismo marítimo de natureza.

Por último refira-se que em 2006, o sector “alojamento e restauração” gerou na Região do Norte 21,1% do VAB a nível nacional deste sector.

Centro

A Região Centro dispõe de uma faixa litoral Atlântica com 275 Km de extensão, o que representa 1/3 do total da linha de costa do Continente.

Trata-se de um território que integra um vasto e diversificado património natural de reconhecida qualidade paisagística e ambiental e um conjunto relevante de áreas naturais classificadas, de que se destacam, percorrendo o litoral de norte a sul, as dunas de S. Jacinto e a ZPE (zona de protecção especial para as aves selvagens) da Ria de Aveiro, a reserva ecológica nacional do Estuário do Mondego e a Ilha da Murraceira (Sítio RAMSAR), a reserva natural das Berlengas e o sítio Peniche/Santa Cruz.

No que concerne o património cultural, há que referir a importante dimensão histórico-cultural do património material e imaterial marítimo existente na Região Centro, desde o Museu Marítimo de Ílhavo, com o Centro de Documentação e Investigação do Bacalhau, o navio museu Santo André, o achado arqueológico do Navio do Século XV (denominado “Ria de Aveiro A”), o Moinho das Marés ou das Doze Pedras (séc. XVIII) na Figueira da Foz, um vasto património histórico-militar defensivo, com destaque para o Forte de Peniche e o Forte de S. João Batista, na Ilha da Berlenga. De referir ainda a existência de 40 comunidades piscatórias localizadas ao longo da costa, com valores histórico - arquitectónicos e culturais relevantes, e aglomerados singulares em termos urbanísticos, de que são exemplo a vila de Óbidos, a Fábrica de Vista Alegre na Ria de Aveiro, bem como uma panóplia de casas de arte nova e *art déco* em Aveiro e Ílhavo.

Este enorme potencial paisagístico e patrimonial encontra-se actualmente inexplorado, razão da aposta deste Cluster na estratégia Turismo Marítimo de Natureza.

Esta aposta no desenvolvimento do sector do turismo e diversificação do produto turístico “sol e mar” justifica-se por várias razões.

Em primeiro lugar porque o sector do turismo se encontra ainda pouco desenvolvido na Região Centro face ao potencial de recursos patrimoniais e paisagísticos existentes. A prova-lo o facto do “alojamento e restauração” representar apenas 12,56% do VAB gerado por este sector a nível nacional.

Em termos de procura turística, a Região Centro apresenta uma taxa de 130,9 dormidas em estabelecimentos por 100 habitantes, mais baixa que a registada no Continente, de 275,6, registando igualmente taxas de ocupação por cama baixas e

uma correlativa maior procura interna (71%) e menor procura por parte de estrangeiros (29%) comparativamente à média nacional (59% e 41% respectivamente).

As sub-regiões do Baixo Mondego, Baixo Vouga e Oeste são as que denotam uma maior oferta e também uma maior procura em termos turísticos, o que se deve em parte ao produto turístico “sol e mar”, que representa no país cerca de 90% da procura turística externa.

Os vinte concelhos litorâneos da Região Centro representam 33% do total de proveitos de alojamento turístico regionais e 40% do total de estabelecimentos hoteleiros existentes na Região, o que corresponde, em 2004, a 157 estabelecimentos, dos quais 39% hotéis, 45% pensões e 8% outros estabelecimentos. Em termos da capacidade de alojamento existente na Região Centro, estes vinte concelhos do Litoral detêm 36% da capacidade de alojamento existente a nível regional, dos quais 35% em hotéis e 42% em pensões.

No que se refere ao TER, estes vinte concelhos perfazem 14% do total de estabelecimentos deste tipo existentes na Região Centro, dos quais 15% classificados como turismo rural, 20% como turismo de habitação, 10% como agro-turismo e 3% de casas de campo.

A taxa de ocupação média nesta zona é de 21% e a estadia média de hóspedes de 2 dias, semelhante ao que se passa no conjunto da Região Centro.

2. Pescas

Portugal

Ainda que a ZEE portuguesa do continente apresente uma elevada diversidade de pescado, por se situar numa zona de transição para ecossistemas mais quentes, as capturas por espécies são pouco abundantes. Na realidade a sardinha tem representado mais de 40% das quantidades totais capturadas. Por tudo isto o saldo externo é altamente deficitário sendo que a produção nacional apenas uma parte das necessidades de consumo nacional. Em 2007, foram capturadas 161 mil toneladas de pescado fresco (mais 14% do que em 2006), no entanto o saldo do comércio internacional de produtos da pesca atingiu um défice de 877 milhões de Euros. Em 2005 este sector representava apenas 0,29% do VAB Nacional.

Entre 2006 e 2007 dados do INE revelaram um decréscimo consecutivo do número de pescadores matriculados, estando envolvidos no último ano 17.000 profissionais nesta actividade.

Norte

De acordo as contas regionais do INE, o número de pessoas ao serviço do sector da pesca na Região Norte era de 4,1 milhares em 2006, o que representa 25% do emprego neste sector em Portugal. Contudo este sector tem vindo a perder pessoas, registando desde de 2003 uma evolução média anual de -5,2%.

Em relação à frota a Região Norte apresentava 1530 embarcações no ano de 2007, o que representa 17,7% do total nacional. Mas também aqui se registou uma diminuição do número de embarcações entre 2000 e 2007.

Na região Norte, no ano de 2007, foram capturadas 31204 toneladas de pescado, descarregado como fresco ou refrigerado em lota nos portos da região no valor de 34686 mil euros. Ou seja, representou 19% do pescado descarregado nos portos pesqueiros de Portugal.

De acordo as contas regionais do INE, o número de pessoas ao serviço do sector da pesca era de 4,1 milhares em 2006, o que representa 25% do emprego neste sector em Portugal. Contudo este sector tem vindo a perder pessoas, registando desde de 2003 uma evolução média anual de -5,2%.

Centro

O sector da pesca na Região Centro detém uma importância económica e social significativa no país, apesar do peso relativamente baixo deste sector na economia nacional. Ele representa 0,5% do VAB da Região Centro e 25% do VAB do sector da pesca gerado a nível nacional.

Em termos de emprego, o sector da pesca emprega 28% do total de trabalhadores do sector primário e 23% do total de pescadores matriculados no Continente, o correspondente a 2775 pescadores e armadores.

Da população residente e activa na pesca, 89% possui apenas o ensino básico ou nenhum nível de instrução, 8% o ensino médio ou secundário e apenas 3% o ensino superior, este último valor superior à média do Continente, de 2%.

O segmento do arrasto tem na Região Centro uma importância significativa, designadamente o arrasto do largo, cujos 328 pescadores representam 98% do total de pescadores deste segmento a nível nacional. O segmento do cerco local tem também grande relevo na Região, com 222 pescadores que representam 66% do total de pescadores deste segmento no Continente.

Saliente-se ainda a importância social do sector da pesca em termos de desemprego, com uma diminuição de 58% de pescadores ocorrida entre 1992 e 2000 e de 16,4% entre 2004 e 2006, devido ao abate da frota pesqueira que tem vindo a acontecer, em conformidade com os objectivos da Política Comum de Pescas.

Em 2006 a Região Centro detém 2080 embarcações de pesca, o correspondente a 28% do total de embarcações da frota de pesca nacional, e ocupa o primeiro lugar no que respeita a arqueação e a potência, em virtude da localização nesta região, em Ílhavo, das embarcações de grande porte (>40m) que operam em águas distantes, que representam 92% das licenças emitidas a nível nacional e 98% dos pescadores pertencentes ao segmento do arrasto do largo.

Saliente-se que o concelho de Ílhavo concentra a maior frota de pesca ao largo do país, com 14 navios de arrasto que preparam, congelam e embalam o pescado capturado em águas do Atlântico Norte, e 12 embarcações que actuam no Atlântico Sul.

Existem ainda neste concelho 36 unidades de indústria transformadora de pesca (congelados e secas de bacalhau), com grande dinamismo no panorama do sector produtivo nacional, em termos de incorporação tecnológica e de capacidade de adaptação ao mercado global.

O segmento do arrasto costeiro foi aquele onde se verificou maior renovação da frota, designadamente dos arrastões de crustáceos.

Ao contrário, o segmento do cerco é o que dispõe da frota mais envelhecida e que carece de modernização profunda. Esta intervenção é tanto mais importante quando se sabe que dela depende a captura de uma das principais espécies desembarcadas, a sardinha, que constitui também a principal matéria-prima disponibilizada pela pesca nacional ao sector de transformação do pescado.

O segmento polivalente é o mais heterogéneo, quer em termos de embarcações, com dimensões que variam dos 10-15m aos 15-24m, quer em termos de artes de pesca e de tecnologias utilizadas, quer ainda pela diversidade de espécies desembarcadas. Daí a necessidade, para o cumprimento dos objectivos da PCP, em melhorar o conhecimento desta frota com vista à racionalização das tipologias de embarcações e à modernização das práticas de pesca, incluindo a diminuição dos impactos nos stocks haliêuticos.

Saliente-se que actualmente os maiores problemas dos armadores, comuns a todos os segmentos da frota de pesca, são a redução da tracção nas artes de pesca, a redução dos consumos de combustíveis e a melhoria da eficiência energética das embarcações.

A pequena pesca local, associada às cerca de 40 comunidades piscatórias que se localizam ao longo de toda a costa, detém uma importância significativa nesta Região, a avaliar pela maioria das licenças de pesca emitidas em 2006 (3681 licenças, correspondentes a 82% do total de emissões a nível regional) se destinarem a pequenas embarcações, com comprimento de fora a fora inferior a 10 m, e pelo facto da pesca artesanal representar 13% em valor do total da pesca descarregada a nível nacional.

É por isso importante revitalizar estas comunidades piscatórias, reconvertendo os pescadores desempregados para novas actividades produtivas complementares à pesca, como seja o caso do turismo oceânico e do turismo de natureza, que valorizem o produto peixe, os recursos naturais, paisagísticos e patrimoniais existentes e a identidade cultural marítima destas comunidades.

No que respeita a pesca descarregada, a Região Centro representa em média (no período 2004-2006) 41% em quantidade (40959 ton/ano) e 37% em valor do total da pesca descarregada no Continente.

Os principais portos de pesca são Peniche (45% do total de capturas regionais), Figueira da Foz (24%), Aveiro/Ílhavo (21%) e Nazaré (9%).

Do total capturado, 85,9% corresponde a peixes marinhos, o equivalente a 43% do total capturado no Continente, 13,4% a moluscos (33% do Continente), 0,6% a crustáceos (35% do total capturado no Continente) e 0,1% a capturas em águas salobras e doces (40% do total do Continente), estas últimas apenas com expressão na Figueira da Foz e em Aveiro, dadas as condições naturais existentes (Estuário do Mondego e Ria de Aveiro).

Os peixes marinhos são a tipologia mais importante em todos os portos, ainda que com maior peso nos portos de Peniche e da Figueira da Foz. Os crustáceos são mais importantes em Aveiro e na Figueira da Foz e os moluscos em Aveiro e Peniche.

Em termos de pesca descarregada por segmento na Região Centro no período 2004-2006, o arrasto representa em média 44% em quantidade e 40% em valor do pescado

descarregado no Continente, o cerco 38% em quantidade e 36% em valor do total descarregado no Continente, e a pesca polivalente 23% em quantidade e 25% em valor do total de descargas efectuadas no Continente.

3. Aquicultura

Portugal

Embora o País disponha de condições naturais e edafo-climáticas favoráveis ao desenvolvimento da aquicultura, a sua produção não tem aumentado da forma esperada, apresentando ainda um peso reduzido na produção do sector da pesca, 3,4% da produção total em 2006.

Torna-se por isso necessário aumentar a produção aquícola no país, bem como apostar numa diversificação para outras espécies, como o linguado, o sargo, o pargo e a corvina, o que será possível através da criação de unidades de produção aquícolas mais competitivas e ambientalmente sustentáveis, e de uma maior ligação das empresas de aquicultura às unidades de IDT.

A poluição proveniente dos efluentes, a utilização de fármacos, a contaminação das populações selvagens por indivíduos doentes ou de linhagens apuradas ou geneticamente modificadas constituem problemas da aquicultura para os quais há que encontrar soluções.

A falta de planos de ordenamento das áreas costeiras e estuarinas, que estabeleçam zonas preferenciais para o desenvolvimento da actividade aquícola e a sua compatibilização com as restantes valências de uso do meio marinho e dos recursos aquáticos, é outro grande entrave ao crescimento desta actividade. Como o é, igualmente, a morosidade técnica e a complexidade administrativa dos processos de instalação de novas unidades.

Norte

Em relação à aquicultura a Região Norte apresentou em 2007 uma produção de 923 toneladas, no valor de 2202 euros, mas dessas apenas 32 toneladas no valor de 269 mil euros, foram produzidas em águas salobras e marinhas. Esta produção total representou 12% do total nacional, sendo quase metade (48%) da produção do nosso país produzida na região do Algarve, na ria formosa.

A empresa mais representativa de aquicultura em águas salgadas e salobras na Região do Norte é a: A. Coelho e Castro, Lda. É uma empresa da Póvoa do Varzim que se dedica à aquicultura marinha produzindo linguado, pregado e robalo. E que possui ainda uma fábrica de alimentos compostos para peixes de aquicultura. Existem depois mais algumas empresas de menor dimensão e mais especializadas num tipo de espécie.

Centro

Na Região Centro existem apenas 35 unidades aquícolas (23 das quais em regime semi-intensivo) que representam 20% do total da produção nacional em águas oceânicas, tendo-se observado um decréscimo da produção aquícola na Região entre 2003 e 2005 de 10%/ano em quantidade e 6%/ano em valor.

O regime intensivo, que em 2005 representa 15% da quantidade produzida e 21% do valor da produção da aquicultura em águas oceânicas da Região Centro, foi o que observou o maior decréscimo no período 2003-2005, de 17% (ton) e 19% (€).

O regime extensivo, que em 2005 representa 17% em quantidade e 9% em valor do total da produção aquícola nesta Região, foi o único que observou um aumento em valor de 47%, apesar do decréscimo de 17% observado em termos de quantidade de produção.

As principais espécies produzidas pela aquicultura na Região Centro são o robalo e a dourada, seguidos, em muito menor quantidade, do pregado, ostras, amêijoas e mexilhão.

4. Indústria Transformadora da Pesca

Portugal

Dos produtos provenientes da pesca e da aquicultura que no período 2003-2005 foram produzidos no país pela indústria transformadora da pesca, 40,4% foram congelados, 32,8% secos e salgados, dos quais 29,8% bacalhau salgado seco, e 26,9% conservas. Os produtos congelados representam em média 40,3% em quantidade e 35,4% em valor do total de vendas desta indústria. Os produtos secos e salgados representam 29,4% em quantidade e 43,6% em valor do total de vendas, representando o bacalhau salgado seco 26,5% e 40,9%, respectivamente, das vendas desta indústria. As conservas (sardinha, atum, cavala, cavalinha) representam 30,3% em quantidade e 21% em valor do total de vendas da indústria transformadora da pesca.

O saldo do comércio internacional é negativo para todos os produtos da pesca, à excepção das conservas, o único sub-sector da indústria transformadora da pesca que contribui positivamente para a balança comercial.

Dada a existência de uma forte dependência externa nacional no que respeita ao abastecimento do pescado, à excepção da sardinha, uma vez que o abastecimento proveniente das capturas nacionais é reduzido e praticamente residual no caso do bacalhau, e sendo Portugal um importante mercado de pescado com um elevado défice de produção face aos consumos nacionais, perspectivam-se algumas dificuldades de abastecimento de matéria-prima à indústria, em particular de túnidos, no caso da indústria conserveira, e de bacalhau, no caso da indústria de salga e seca.

De assinalar que Portugal é o terceiro consumidor de peixe a nível mundial, a seguir ao Japão e Islândia, e o maior consumidor de peixe da União Europeia (64 Kg/hab/ano contra 23 Kg/hab/ano na UE), correspondendo o bacalhau a mais de metade do consumo per capita anual.

Neste contexto, é necessário reestruturar e redimensionar as empresas e as organizações profissionais dos vários sub-sectores da pesca, desde a captura à aquicultura e à transformação, promovendo a integração vertical e a constituição de unidades com massa crítica suficiente para actuar nos mercados de forma competitiva, e a racionalização dos circuitos de comercialização.

Doutra parte, o investimento na inovação dos produtos e dos processos produtivos, designadamente na valorização dos sub-produtos e dos resíduos sólidos, orgânicos e inorgânicos, gerados por esta indústria (apesar de não abrangida pelo PCIP), bem

como na gestão racional da água e da energia, em substituição dos combustíveis fósseis, são acções fundamentais para a sustentabilidade futura deste sector.

Norte

De acordo com os dados do INE em 2005 a região apresentava 40 empresas com 1714 pessoas ao serviço, o que representa 27% do número de empresas e 28% do pessoal ao serviço do total nacional para este sector. E o volume negócios desta indústria foi nesse ano de 138530 mil euros, representando 16% do volume de negócios nacional. Em termos de nacionais, para estes indicadores a região Norte apenas é ultrapassada pela região Centro.

De facto este é um sector de actividade de grande tradição na Região tendo conhecido um processo de concentração e de modernização orientado para a qualidade e a certificação dos produtos, dimensões que sustentam a sua competitividade internacional.

Em termos de potencial o desenvolvimento de novos produtos seguindo parâmetros elevados de qualidade, de segurança alimentar e de preservação da saúde pública constituem oportunidades de desenvolvimento no mercado internacional que urge aproveitar; A valorização dos desperdícios da indústria conserveira e a utilização e reutilização da água constituem também áreas de investigação e de desenvolvimento com potencial aproveitamento económico.

A empresa de referência neste sector na Região Norte e em termos nacionais é a empresa Ramirez que assume uma posição de liderança no mercado exportando a maior parte da sua produção através de uma aposta muito forte na qualidade do produto, na segurança alimentar, na embalagem. Outra empresa da região interessante neste sector é A Pronto & Fresco, SA, que oferece um produto pioneiro em Portugal no mercado de "conveniência": o peixe fresco embalado, aplicando uma tecnologia de embalagem em atmosfera modificada que permite prolongar o tempo de vida útil do pescado com garantia de elevada qualidade. É também na região que se encontra a sede Assim da Associação Nacional dos Industriais de Conservas de Peixe, que reúne e representa as empresas do sector conserveiro nacional e uma parte importante do sector dos produtos da pesca, o que demonstra bem a grande tradição da região neste sector.

Centro

A indústria transformadora da pesca (congelados, salgados e secas, e conservas) na Região Centro representa 75% do total das empresas da indústria transformadora da pesca existentes no país, 40,3% do emprego, 58,6% do volume de negócios e 46% do VAB deste ramo de actividade a nível nacional. Das 87 empresas existentes, a maioria das quais localizada em Ílhavo e em Peniche, 32% pertencem ao sub-sector das salgas e secas de bacalhau, 89% das quais localizadas em Ílhavo, 57% laboram na preparação e transformação do pescado fresco e congelado e 10% são fábricas de conservas.

Entre 2002 e 2004 esta indústria teve na Região Centro um crescimento médio anual superior ao verificado a nível nacional de 5,3% em termos do nº de empresas (2,6% no Continente) e 11,4% em termos de emprego (-0,2% no Continente). O mesmo aconteceu relativamente ao volume de negócios e do VAB, que tiveram nesta Região um crescimento anual de respectivamente 16,7% e 13,7% ao ano, enquanto que no país este aumento foi apenas de 4,9% e 9% respectivamente.

5. Salicultura

Portugal

A costa atlântica portuguesa, compreendida entre a Ria de Aveiro e a Foz do Guadiana, apresenta condições potencialmente favoráveis para a produção de sal marinho por evaporação solar.

A substituição do sal por sistemas de refrigeração na conservação dos alimentos e na secagem natural do pescado, a disponibilização de financiamentos comunitários aliciantes à criação de explorações piscícolas semi-intensivas como forma de reduzir o esforço de pesca nos oceanos, e o aumento das minas de sal-gema, com capacidade de produção de grandes quantidades a preços baixos conduziram, nas últimas décadas, a um decréscimo da salicultura marinha tradicional, superior na Região Centro (-5%/ano entre 1980 e 2000 e -8,2% de 2000 a 2006) ao verificado no país (-3%/ano entre 1980 e 2000, +0,6%/ano entre 2000 e 2006).

Dados do INE revelam que em 2007 45 salinas estiveram em actividade gerando uma produção que rondou as 64 mil toneladas de sal.

Centro

A Região Centro conta em 2006 com duas importantes áreas de salgado, o salgado de Aveiro e o salgado da Figueira da Foz, que perfazem em conjunto 26 salinas e 69 hectares de área e produzem, em média, 2195 ton de sal marinho por ano (2004-2006), o que representa 44% do nº de salinas, 5% da área e 2% da quantidade de sal marinho produzido no Continente.

O salgado de Aveiro, com uma área total de 1500 hectares de salinas, possui 272 marinhas repartidas por cinco grupos, das quais apenas 11, ou seja, 4%, correspondentes a 36 hectares de área, estão activas, produzindo uma média de 874 ton/ano entre 2004-2006.

Neste salgado 10% das marinhas foram abandonadas, 47% arrombadas, 7% aterradas e 32% em piscicultura semi-intensiva ou extensiva. A actual recuperação das marinhas, que tem observado um acréscimo de 13 marinhas/ano em média destina-se, com raras excepções, à actividade aquícola, com consequências negativas em termos de poluição e degradação do substrato do fundo dos talhos para produção de sal.

Ao invés, os trabalhos de exploração e manutenção da salicultura permitem a existência de territórios de alimentação e nidificação de várias espécies, garantindo por um lado, o equilíbrio ecológico e qualidade da paisagem nas zonas costeira e, por outro lado, a protecção, através dos muros dique, da acção negativa das marés vivas e da estabilidade da linha de costa, pelo que há necessidade de reorganizar e desenvolver esta actividade em termos de rentabilização económica e de sustentabilidade ambiental.

O salgado da Figueira da Foz, que ocupa um conjunto de terrenos do braço sul do Mondego e parte da Ilha da Morraceira (600 hectares) no estuário do Mondego, possui actualmente 15 salinas com 33 hectares de área, com uma produção média anual de 1322 ton. (2004-2006).

No último triénio 2004-2006, observou-se um recrudescimento extraordinário da actividade salícola no salgado de Aveiro, com aumentos da ordem dos 500% ao ano,

enquanto que no salgado da Figueira da Foz, ao contrário, houve uma diminuição da área (1%), do nº de salinas em actividade (8%), bem como a produção de sal (7%), para o que certamente contribuiu: a degradação das salinas abandonadas; a aquacultura em regime semi-intensivo, com a destruição do substrato do fundo dos talhos a estagnação e a circulação dificultada da água retida nas marinhas; os processos de eutrofização; a poluição urbana e agrícola (fertilizantes e pesticidas).

De assinalar todavia os esforços que têm vindo a ser desenvolvidos nos últimos anos pelas Câmaras Municipais de Aveiro e Figueira da Foz e pela Universidades de Aveiro, com o apoio dos programas Life, Ouverture, e da cooperação transnacional Espaço Atlântico, através do "Projecto Sal do Atlântico" na recuperação dos salgados, reorganização da produção e promoção da salicultura.

6. Actividades Portuárias, Transporte e Logística

Portugal

Segundo as Estatísticas dos Transportes do INE, no ano de 2007, entraram nos portos do Continente 10 478 embarcações de comércio (-0,7% do que em 2006), 1 485 na Região Autónoma da Madeira (-1,8%) e 3 263 na Região Autónoma dos Açores (+15,7%), num total de 15 226 navios.

Os três portos com maior número de embarcações de comércio entradas, à semelhança do ano anterior, foram Lisboa (31,3% do total do Continente), Leixões (25,5%) e Setúbal (13,6%). Em termos de arqueação bruta (GT) das embarcações entradas, Lisboa manteve a posição cimeira (34,4%), seguido por Sines (28,5%) e Leixões (19,4%).

Foram movimentadas nos portos portugueses cerca de 68,2 milhões de toneladas de mercadorias, distribuídas por 63,9 milhões no Continente (+2,1% comparativamente a 2006), 1,6 milhões na Região Autónoma da Madeira (-4,2%) e 2,7 milhões na Região Autónoma dos Açores (+4%). Os principais portos foram Sines, com uma variação homóloga de -3,6% face a 2006, Leixões (+6,2%) e Lisboa (+7,9%).

O tráfego internacional de mercadorias nos portos nacionais representou 78,3% do total do tráfego (cerca de 53,4 milhões de toneladas), sendo predominante nos portos do Continente (82,7% em tráfego internacional). Sines foi o porto com maior movimento de mercadorias em tráfego internacional (40,5% do total do tráfego internacional), seguido por Leixões (20,6%) e Lisboa (19%).

Em relação ao modo de acondicionamento das mercadorias carregadas nos principais portos nacionais, releva-se o porto de Sines que apresentou uma enorme preponderância nos "Granéis líquidos", responsáveis por 84% do total de toneladas carregadas no porto. Lisboa e Leixões apresentam maior contribuição no tipo de carga "Contentores" (69,8% e 45,5% do total de mercadorias carregadas, respectivamente). Em Setúbal, os "Granéis sólidos" representam 70,8% do movimento do porto e em Aveiro predomina a "Carga geral" com 44,3%.

Quanto às mercadorias descarregadas, os modos de acondicionamento mais importantes foram, no porto de Sines e Leixões, os "Granéis líquidos" (71,0% e 61,9%, respectivamente). Ambos os portos estão localizados na proximidade de refinarias e são as únicas vias de entrada em Portugal de "Petróleo bruto", por via marítima. No caso de Lisboa e Setúbal, destacam-se os "Granéis sólidos" (60,8%, e 40,3% do total de mercadorias descarregadas) e em Aveiro a "Carga geral" com 41,7%.

Norte

No Norte de Portugal segundo estatísticas do EUROSTAT, que recolhem dados sobre os portos europeus que movimentam anualmente pelo menos um milhão de toneladas de carga situam-se os portos de Leixões e Viana do Castelo. O primeiro é um dos portos mais importantes de Portugal apresentando um tráfego muito superior ao segundo, com uma relação de 16 para 1 em termos de carga movimentada e de 10 para 1 relativamente ao movimento de navios, sendo estes valores calculados como média anual de 1998-2005.

1. Porto de Leixões

As mercadorias que mais se destacam no movimento do Porto de Leixões são os graneis líquidos, seguidos pela carga geral em especial no que diz respeito à carga contentorizada.

De facto o Porto de Leixões tem tido um crescimento significativo especialmente no que ao movimento de contentores diz respeito tendo passado de 2 860 mil toneladas no ano de 2001 para 3 866 mil toneladas no ano de 2006. Um crescimento de 35%.

A maioria dos navios é estrangeira (mais de 80%) e por ordem de importância maior parte dos navios que utiliza o porto de Leixões dedica-se à carga geral, contentores, petroleiros, gás líquido, produtos químicos e graneleiros. Sendo que, se regista uma certa especialização do tipo de navios, representando os que se dedicam à carga geral e contentores metade do tráfego portuário, no que se refere ao número de navios.

Leixões é assim um porto com clara vocação internacional, sendo que o tráfego com a UE se focaliza no Reino Unido, Países Baixos, Espanha e França e o Extra UE no Egipto, Argélia, Líbia e Rússia.

O tráfego marítimo cujo crescimento se antevê a nível mundial e que poderá ser potenciado na região pela inserção do porto de Leixões nas Auto-estradas do Mar do Atlântico, pela construção das plataformas logísticas e pela construção do terminal de passageiros de Leixões.

A APDL - Administração dos Portos do Douro e Leixões, é grande referência deste sector na Região do Norte. Ao seu redor desenvolvem-se algumas empresas ligadas à actividade portuária, como é o caso do agente de navegação Garland, de dos concessionários: TCL - Terminal de Contentores de Leixões, TCGL - Terminal de Carga Geral e de Graneis de Leixões e Silos de Leixões.

2. Viana do Castelo

O porto de Viana do Castelo apesar de menor dimensão está numa fase de franca expansão relacionada sobretudo com o desenvolvimento do sector da energia eólica com a instalação da empresa ENERCOM que exporta grande parte da sua produção. O desenvolvimento da actividade deste porto passa ainda pela concretização de projectos que contribuam para a melhoria da sua acessibilidade por terra (rodoviária e ferroviária).

Em 3 de Novembro de 2008, pelo DL nº 211/2008, foi criada a Administração do Porto de Viana do Castelo S.A., sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos, abreviadamente designada por APVC, S. A. O capital social da APVC, S. A., é

inteiramente subscrito e realizado pela Administração dos Portos do Douro e Leixões, S. A. (APDL S.A.).

Centro

No que concerne o sistema portuário, existem na Região Centro dois portos comerciais de média dimensão, Aveiro, Figueira da Foz os quais funcionam também como infra-estruturas portuárias da pesca. E dois portos, Nazaré e Peniche essencialmente piscatórios.

1. Porto de Aveiro

O porto de Aveiro é servido por um conjunto de acessos rodoviários, com características de auto-estrada, com grande fluidez. Além da ligação por auto-estrada desde o pátio de entrada do porto até à A1 e à A29 (SCUT Costa de Prata), servindo assim os clientes do eixo norte-sul da faixa atlântica, uma das regiões mais dinâmicas e povoadas da Península Ibérica, a conclusão da abertura da auto-estrada IP5/A25 (Aveiro-Vilar Formoso) permitirá ao porto de Aveiro beneficiar de acessos rodoviários mais rápidos e fluidos ao interior centro nacional e a Espanha, onde o porto de Aveiro possui vantagens comparativas, em termos de proximidade geográfica, para a região a noroeste de Madrid (Salamanca, Valhadolid, etc.

Adicionalmente, encontra-se em construção pela REFER a ligação ferroviária do porto de Aveiro à Linha do Norte, em Cacia, com uma extensão de 8,8 km, a qual deverá estar concluída em 2009, o que é fundamental para alargar a zona de influência do porto a Espanha e para diversificar o tipo de cargas.

Esta fluidez nos acessos é um critério particularmente importante para o desenvolvimento do Transporte Marítimo de Curta Distância (TMDC) e das Auto-estradas do Mar.

Para além estar localizado numa área de jurisdição sem pressão urbana, onde a ocupação portuária na zona em exploração pode ser feita de forma contínua, o porto de Aveiro foi alvo nos últimos anos de um programa alargado de investimentos, dispondo hoje de infra-estruturas modernas e de áreas de expansão, para além de uma ZALI (zona de actividades logísticas e industriais com 190 hectares de área disponível).

Para a movimentação de cargas, o porto dispõe de amplos terraplenos, cais acostáveis e pontes-cais fundados até -12 m (ZH). Quatro terminais, um dos quais Ro-Ro e um terminal de granéis líquidos e dois de carga geral.

Em termos de acesso marítimo, as características da barra de acesso ao porto de Aveiro, nomeadamente a cota de profundidade, a largura, e as condições de navegabilidade induzidas pelas marés, limitam o gabarito máximo dos navios a cerca de 8 metros de calado e 140 metros de comprimento. Estas limitações reduzem consideravelmente o potencial de mercado para linhas regulares de tráfego contentorizado ou Ro-Ro, pelo que a APA já desenvolveu estudos para a estabilização da barra à cota de - 12,5 metros Z H.

Nos últimos 20 anos, o porto de Aveiro tem evidenciado um significativo dinamismo, reflectido num crescimento de tráfego apreciável e num aumento progressivo do grau de diversificação dos produtos movimentados. Na última década, o tráfego do porto

de Aveiro apresentou um crescimento médio anual de 4,1%, cinco vezes superior ao crescimento do conjunto dos portos portugueses passando a ser o principal porto português na movimentação de produtos metalúrgicos e um importante porto, no contexto nacional, na movimentação de carga fraccionada.

Em termos de tipos de tráfego, o porto de Aveiro movimenta essencialmente cargas fraccionadas, (designadamente produtos metalúrgicos e produtos florestais), granéis sólidos (designadamente produtos agro-alimentares e cimento) e granéis líquidos (constituídos principalmente por produtos químicos), perspectivando-se que estes últimos venham a registar um incremento assinalável nos próximos anos, devido à projectada instalação de tanques de armazenagem de produtos petrolíferos da BP e da AVIA, em 2007, e aos planos de produção de biodiesel.

2. Porto da Figueira da Foz

O porto da Figueira da Foz compreende o litoral marítimo, bem como o Estuário do Mondego, constituído pelos seus dois braços salgados. O acesso marítimo ao porto efectua-se através do Estuário do Mondego, cuja barra e anteporto dragados a cotas médias de -9m e -8m (ZH) sofrem, em especial no período invernos, um forte assoreamento, condicionando substancialmente a navegação, em especial o trânsito de navios mercantes.

Com vista à resolução desta situação, foi adjudicado em Maio deste ano, pelo IPTM, uma empreitada de cerca de 20 milhões de euros, para o prolongamento em 400 m do Molhe Norte, que se prevê estar concluída finais de 2010.

O porto comercial tem duas áreas principais de atracação, localizando-se uma no cais comercial para carga geral, com fundos médios adjacentes a -5m (ZH) e a segunda no terminal de granéis a montante, com fundos médios adjacentes a -7m (ZH), encontrando-se em construção um Terminal de Granéis Sólidos a montante da actual ponte sobre o rio Mondego. Para além da valência comercial, na área de jurisdição do porto desenvolvem-se também as actividades da pesca, do recreio náutico e da construção e reparação naval.

O porto possui um ramal ferroviário com ligação aos principais eixos ferroviários com ligação à Linha da Beira Alta (ramal de Alfarelos) e Linha do Oeste, com grande valia para o porto, em termos de intermodalidade e de desenvolvimento de actividades logísticas, associado às ligações por rodovia pelas Auto-estradas - A17 e A14, com rápidas ligações à A1-Lisboa-Porto.

Em 2006 o valor da carga movimentada foi cerca de 1,1 milhões de toneladas, distribuída da seguinte forma: Carga contentorizada - 133 mil de ton; Carga Geral - 394 mil ton, de granéis sólidos - 581 mil ton. Em 2006, os movimentos com os principais Países foram: UK -21%, Espanha e Portugal (10 e 11%) e Holanda, registando um acréscimo significativo de movimentação de mercadorias em cerca de 25% .

Durante 2006, a França surge como novo mercado, após a alteração da CELBI, detida agora pela ALTRI, sobretudo na pasta de papel, com uma linha regular de contentores.

Em 2007, os dados de gestão confirmaram um aumento de cerca de 28% nos contentores, e um aumento de graneis sólidos, que passou dos 40% para os 60%.

Os estudos elaborados no âmbito dos trabalhos para a transferência deste Porto para uma SA, permitem estimar que após a realização das obras em curso, sobretudo o Molhe Norte, os valores registados de movimentação de carga em cerca de 1, 1 milhões de toneladas de carga, poderão aproximar dos 2 milhões.

Em 3 de Novembro de 2008, pelo DL nº 210/2008, foi criada a Administração do Porto da Figueira da Foz S.A., sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos subscritos e realizados pela Administração do Porto de Aveiro S.A.

3. Porto de Peniche

O Porto de Peniche situa-se na parte Sul do istmo da península de Peniche, a cerca de 100km a Norte de Lisboa. O abrigo proporcionado pela península garante excelentes condições de abrigo com mau tempo dos quadrantes de Norte.

É o porto com maior importância no país, em termos de valor de pescado desembarcado (cerca de 26 milhões de euros em 2006 e 28 milhões de euros em 2007) e o segundo maior termos de volume de pescado.

Estes dois aspectos - quantidade de pescado descarregado e valor da sua venda - são importantes na análise da actividade do porto. O primeiro traduz a sua contribuição para o abastecimento do mercado (consumo directo e indústria), o segundo representa a fonte de remuneração da actividade da pesca.

O número de embarcações registadas em Peniche ascende a 826, das quais cerca de 90% têm comprimento inferior a 12 metros. Segue-se-lhe o segmento de frota que actua essencialmente com palangre (64 embarcações) canalizado para a pescaria de grandes migradores. O segmento da sardinha reveste em Peniche um interesse primordial representando os seus desembarques cerca de 74% dos desembarques totais.

Ao nível social a actividade da pesca tem uma grande importância, actualmente estão directamente envolvidos na actividade normal do porto de Peniche mais de 2000 pessoas - segundo dados da Autoridade Marítima o número de inscritos marítimos situa-se entre os 2500 a 3000 trabalhadores, estando presentemente em actividade cerca de 1100 - entre pescadores e funcionários das empresas e entidades sediadas dentro do porto, às quais se podem juntar mais cerca de 2000 pessoas ligadas à fileira das pescas (indústria de transformação dos produtos da pesca, etc.). Em 2006 foram transaccionados cerca de 15, 3 toneladas de pescado com um valor de cerca de 26,2 milhões de euros e em 2007, registou-se um ligeiro decréscimo na quantidade (14,6 toneladas), mas um acréscimo no valor (28,3 milhões de euros). A bacia portuária é protegida por dois grandes molhes - o molhe oeste com cerca de 700m de comprimento (em fase final de reabilitação) e o molhe este com cerca de 600m - tendo a boca do porto cerca de 100m e fundos operacionais entre as cotas (-5ZH) e (-8ZH).

Considera-se que a actividade da pesca se manterá como a actividade vocacional do porto, mantendo-se a indústria naval - Estaleiros Navais de Peniche (ver secção seguinte) e o recreio náutico, com potencialidade de crescimento -, como actividades complementares.

De facto, uma vez terminadas as infra-estruturas terrestres 2ª fase (final de 2008) será possível implementar um novo reordenamento do sector da pesca, reafectando as áreas do porto junto à Cidade, à Náutica de Recreio. Esta intenção alicerçada em

estudos já iniciados, poderá fazer com que a capacidade de recepção de embarcações ligadas à náutica de recreio e à actividade marítimo-turística aumente significativamente, ao mesmo tempo que se requalifica toda a área envolvente da bacia portuária, sobretudo as áreas mais nobres próximas da Cidade.

O porto de Peniche, com as características naturais e inserção territorial descritas, manter-se-á como reserva portuária estratégica, sob gestão do IPTM.

4. Porto da Nazaré

O Porto da Nazaré situa-se na parte sul da enseada da Nazaré, sensivelmente a 20 milhas a NE do Cabo Carvoeiro e 37 milhas a sul do Cabo Mondego, e sob a jurisdição do IPTM.

É um porto recente, cuja configuração e obras marítimas de protecção, proporcionam as melhores condições de abrigo e operação, tornando-o praticável mesmo em condições de mau tempo.

É fundamentalmente um Porto de Pesca, com cais de carga e descarga, cais de abastecimento de combustíveis e cais de aprestos com fundos a -5 (ZH). No terraplano localizam-se a lota e serviços administrativos de apoio à actividade.

Os volumes de pescado referem-se essencialmente à pesca do cerco e do arrasto, representando no seu conjunto cerca de 80% da quantidade descarregada. Em 2006 foram transaccionados cerca 3,1 toneladas com o valor 6, 3 milhões de € e em 2007, registou-se um ligeiro acréscimo quer em peso (3,3 toneladas) quer em valor (7,0 milhões de euros).

Dentro da área portuária estão igualmente localizadas as actividades de Estaleiros e Núcleo de Recreio com capacidade de 170 embarcações apoiadas em passadiços flutuantes, parte afectada ao Clube Naval da Nazaré. O Porto da Nazaré já hoje é praticável por embarcações de recreio até 15m e calado de 3,5m.

Refira-se que o Porto da Nazaré se insere numa área abrangida pelo Plano Estratégico Nazaré XXI, da responsabilidade da autarquia, que perspectiva a criação de uma Marina junto ao actual Porto, o que implicará uma novo reordenamento da bacia portuária e a requalificação de toda a área envolvente.

7. Construção e reparação naval e produção de equipamentos relacionados

Portugal

A construção e reparação naval na Europa, apesar de sofrer uma forte concorrência internacional de países do Extremo Oriente, apresentam algum potencial de crescimento especialmente no que se refere à construção e reparação de embarcações mais sofisticadas incorporando tecnologia mais desenvolvida, nichos onde a UE apresenta vantagens comparativas a nível mundial.

O sector da construção e reparação naval é muito diversificado em termos de dimensão e tecnologias utilizadas, que vão desde a manutenção dos navios mercantes de grande porte e a construção de navios sofisticados, a manutenção dos navios da Marinha portuguesa, a construção de ferry-boats, ou ainda, lanchas de fiscalização, embarcações de pesca, de recreio e embarcações tradicionais em madeira.

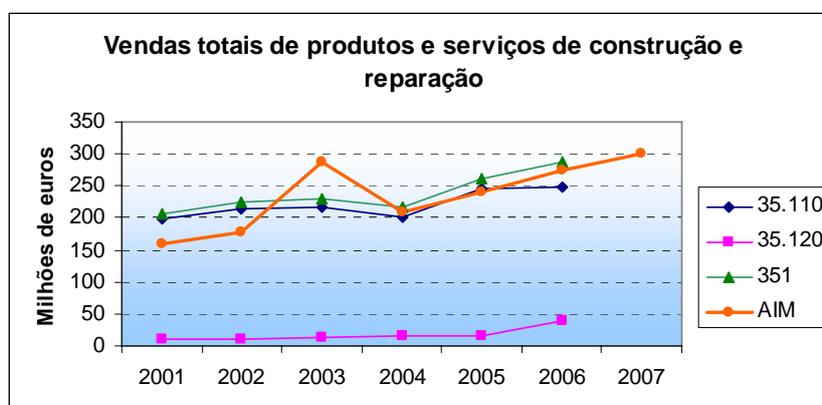
Para além desta diversidade, a construção e manutenção/reparação e conversão naval, não constituem um grupo homogéneo, quer pelas diferentes actividades desenvolvidas e tecnologias utilizadas, quer pela grande diversidade de dimensões. Com efeito, existem neste subsector empresas com mais de mil trabalhadores bem como empresas de características familiares no que respeita à forma de gestão, podendo assim subdividir-se em:

- Estaleiros de grande dimensão, que trabalham apenas em aço - Lisnave e Estaleiros Navais de Viana do Castelo.
- Um estaleiro de grande dimensão, o Arsenal do Alfeite, maioritariamente dedicado à manutenção da Armada Portuguesa.
- Estaleiros de pequena e média dimensão, a maioria dos quais ligados ao mercado interno da pesca e que operam nos materiais aço, alumínio, madeira e fibra.

No que respeita à manutenção naval de grande dimensão, Portugal continua a ser um dos países mais importantes a nível internacional, com a maior quota de reparação de petroleiros a nível europeu. Em 2006 a reparação naval representa 65% do volume de vendas do sector e um crescimento de 12,2 % relativamente a 2005.

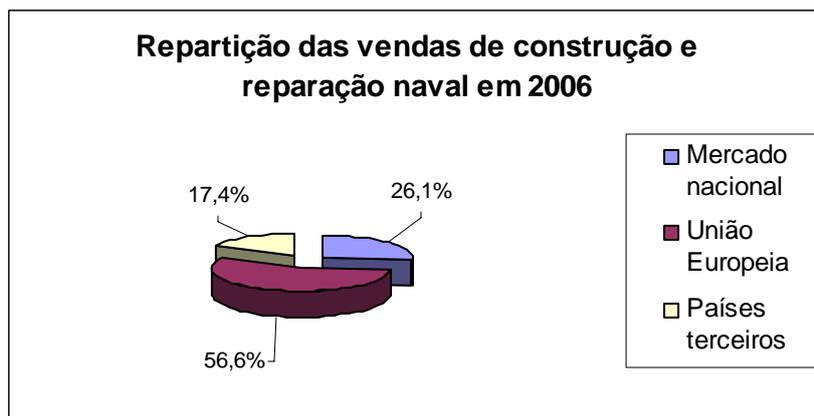
Tendo em conta a última informação disponibilizada pelo INE, em 2006 existem 652 empresas inscritas a nível nacional na actividade de construção e reparação naval, 434 das quais no subsector do Recreio e Desporto.

Estas empresas representam à volta de 4.500 trabalhadores e um volume de vendas de cerca de 352 milhões de euros, dos quais 56 milhões de Euros (16,8%) corresponderam ao sector de Recreio e Desporto.

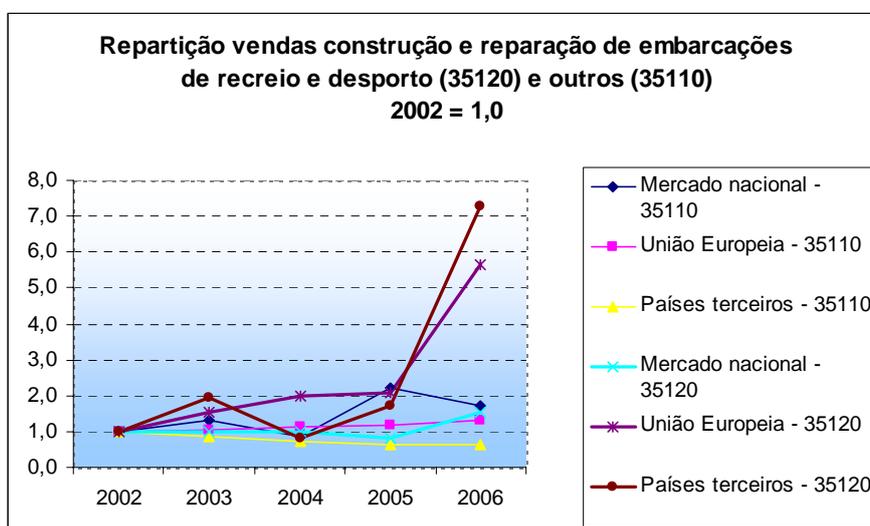


A taxa de crescimento médio anual do volume de vendas entre 2002 e 2006 foi de 6,8% no total do sector (CAE 351) e de 33,6% no subsector de Recreio e Desporto (CAE 35. 120), o que mostra bem o interesse na clusterização das actividades deste subsector com o turismo costeiro e a náutica de recreio.

Este sector tem uma componente exportadora significativa, 74% das vendas, 56,6% para a União Europeia e 17,4% para os países terceiros.



A expansão das exportações para os mercados externos ficou a dever-se às vendas de construção de embarcações de recreio e desporto, com a vantagem adicional de se ter verificado um maior crescimento para os países terceiros.



Entre 2002 e 2006, a actividade de construção e reparação naval que depende do mercado externo, cresceu em produção e produtividade. Ao contrário, os estaleiros cuja actividade é mais dependente do mercado interno, diminuíram de actividade e foram forçados a baixar os seus preços, de que resultou uma diminuição, em alguns casos drástica, das margens de vendas.

Os estaleiros de menor dimensão dedicaram-se, na sua maioria, à actividade de construção de embarcações de pesca, mercado que tende a desaparecer, na sequência da Nova Política de Pescas da União Europeia, vendo-se forçados a converter a sua actividade noutros mercados, em particular na reparação, ou ainda em novos mercados de construção como a marítimo turística ou recreio, que teve um crescimento notável.

O reforço da competitividade do sector passa por resolver alguns factores condicionantes, de que se destacam uma estratégia que contemple programas de financiamento ao sector tanto na fase de construção (pré-entrega) como na frase operacional dos navios (pós-entrega), a adopção das regras comunitárias em matéria de ajuda à inovação para o sector da construção naval e o regime de Concessões e licenciamento à exploração da actividade, as condições de funcionamento, os preços praticados pela Gestão Portuária, e as questões ligadas à Formação de recursos.

A nível nacional a Associação das Indústrias Marítimas que apesar de ter como seu núcleo principal a construção e reparação naval, representa também as empresas auxiliares de construção e reparação naval, sociedades classificadoras de navios e operadores marítimos.

Norte

A construção e reparação naval possui alguma expressão na Região do Norte principalmente pela presença dos ENVC - Estaleiros Navais de Viana do Castelo, responsável pelo emprego de cerca de 950 pessoas. A reestruturação e modernização dos ENVC, pelo carácter estratégico que a actividade assume no plano nacional e regional e pelo seu papel na estruturação e reforço de um conjunto de actividades relacionadas a montante, constitui uma prioridade de intervenção neste sector.

Os ENVC são o maior estaleiro de construção naval do país e está especializado na construção de navios oceânicos de médio porte (até 30.000 tdw). Dispõe de instalações (docas e unidades fabris específicas) e de um centro de projecto de engenharia naval, contando com cerca de 950 efectivos. De entre os navios construídos ou em construção destacam-se os ferries, os navios turísticos, os navios químicos e os porta-contentores. Mais recentemente, os ENVC entraram no segmento dos navios militares, nomeadamente na construção de navios patrulhas oceânicos para a Marinha portuguesa.

Os ENVC apostaram decisivamente em posicionarem-se no segmento médio/elevado da construção naval europeia orientando a sua estratégia para navios mais sofisticados do ponto de vista tecnológico e de mercado (maior valor acrescentado), como os ferries, ro-pax e os megaiates de luxo, e ainda, na construção de navios militares de pequena e média tonelagem.

Com um volume anual de actividade da ordem dos 100 milhões de Euros, os ENVC dinamizam um conjunto alargado de empresas a nível nacional, com especial destaque para as da região Norte. Mantém ainda estreita cooperação com empresas exteriores de regiões vizinhas e de outros países europeus. E contribuem de forma significativa para as exportações tendo em conta que os seus principais clientes têm sido armadores internacionais (Alemanha, França, Finlândia, Grécia, entre outros).

Destaca-se ainda a presença na Região de um conjunto de outras empresas com potencial de desenvolvimento também localizadas no Alto Minho orientadas para a fabricação de embarcações de recreio e de desporto de que constitui exemplo a empresa Valiant - Brunswick Marine, com capital norte-americano que no seu conjunto emprega cerca de 140 trabalhadores.

Refira-se finalmente a presença de pequenos estaleiros a operar em madeira, principalmente localizados em Vila do Conde e em V. N. Gaia que asseguram a manutenção de um conjunto de saberes-fazer específicos a esta actividade de tradição no Norte de Portugal.

Centro

A Região Centro conta com cerca de 40 estaleiros de construção e reparação naval de pequena e média dimensão, a par de 5 estaleiros PME com relevo nacional (Estaleiros Navais de Peniche, Estaleiros Navais do Mondego, Estaleiros Navais do Centro de Portugal, Navalfoz e NavalRia), com mão-de-obra qualificada e experiência e

competência em tecnologias aplicadas a diversos materiais de construção, como sejam o aço, o alumínio e os materiais compósitos.

Na Ria de Aveiro existe um estaleiro essencialmente vocacionado para a reparação, a Navalria. A Navalria, recentemente adquirida pela empresa MARTIFER, é um puro estaleiro de reparação, com uma doca seca de 100 metros de comprimento, uma doca flutuante e planos.

Com a entrada do Grupo Martifer no capital da Navalria, a estratégia passou a ser definida em torno de 2 grandes eixos:

1. Dinamização e crescimento da actividade de reparação Naval. A Navalria acredita que é possível aumentar esta quota de mercado através da oferta de serviços altamente eficientes e de boas infra-estruturas assim como equipamentos capazes, sendo competitiva em relação aos restantes países do norte da Europa.

Dado existir no porto de Aveiro uma forte actividade de movimentação de pescado, dispendo de um porto de pesca do largo, um terminal especializado de descarga de pescado, um porto de pesca costeira e ainda um Porto de abrigo para pequena pesca, a Navalria está em condições de melhorar a sua capacidade de intervenção na manutenção das frotas pesqueiras que operam nesta região. Actualmente 60% da sua facturação provem da manutenção da frota pesqueira.

2. Entrada no mercado da Energia das Ondas, assumindo-se como um parceiro estratégico do Grupo Martifer para a construção de equipamentos para a recuperação de energia através das ondas do mar. A Navalria tem tido uma participação activa na definição e concepção do projecto para a construção do 1º protótipo à escala real, projecto pertencente ao Grupo Martifer e será esta empresa a entidade construtora deste 1º protótipo.

Para a concretização desta estratégia a Navalria vai levar a cabo um plano de investimento na modernização e requalificação do estaleiro através de uma nova definição de layouts inovadores, obtendo assim ganhos substanciais na sua produtividade. Esta estratégia passa também pela aposta na Qualidade, sendo um dos objectivos da empresa a obtenção da certificação em Qualidade, Ambiente e Segurança. A nível de recursos humanos, está prevista a muito curto prazo a duplicação dos postos de trabalho e a aposta na formação profissional e na melhoria das condições de trabalho.

No Estuário do Mondego existem três estaleiros, a Navalfoz, Estaleiros Navais do Mondego e a Naval Centro. A redução abrupta da procura em 2006, conjuntamente com o investimento na construção de quatro carreiras de 50 metros, num cais de 50 metros para aprestamento e acabamento de novas construções e num hangar para a marinha de recreio, levaram a que a Navalfoz se encontre actualmente em situação de insolvência.

Os Estaleiros Navais do Mondego (ENM), recentemente adquiridos por uma empresa Espanhola, têm 64 anos de actividade, ao longo dos quais construíram mais de 250 navios de tipologia variada: navios de pesca, rebocadores, dragas, ferries, cargueiros, porta-contentores, navios tanques e navios militares. Os ENM dispõem de duas carreiras de 100m cada, destinadas tanto à construção como à reparação, o que permite a continuidade da história da sua actividade de construção e reparação em

aço. Nos últimos 10 anos especializaram-se na construção de navios em alumínio, de que se destaca a construção de catamarans para 500 passageiros que se encontram em operação no rio Tejo e quatro lanchas tipo Argus para a Marinha. Presentemente os ENM têm uma carteira de encomendas alargada na construção de blocos para navios destinados ao mercado espanhol, mais concretamente aos Estaleiros de renome em Vigo. Paralelamente os ENM reentraram no mercado de navios de pesca costeira e de alto mar, com a construção em aço de navios atuneiros para as ilhas adjacentes. Estando hoje dotados das mais diversas e modernas tecnologias, os ENM acompanham um plano de desenvolvimento constante de inovação para a reestruturação de equipamentos tecnológicos.

O estaleiro da Naval Centro dispõe de uma carreira de reparação de embarcações de pesca, sendo esta a sua actividade principal. Encontra-se a funcionar em condições precárias, necessitando de fortes investimentos de modernização.

Os Estaleiros Navais de Peniche (ENP), cujo material de construção predominante é a fibra de vidro, empregam um total de 96 trabalhadores. Em 2006, verifica-se uma grande revitalização da actividade dos ENP, em que se destaca a construção de 10 cercadores em aço para Angola, uma intensificação dos trabalhos de reparação para armadores de pesca nacionais, e a montagem das três primeiras máquinas fabricadas na Escócia, para aproveitamento energético das ondas do mar (tecnologia Pelamis). Em 2007, a facturação duplicou relativamente ao ano anterior, para cerca de 20 milhões de euros, grande parte da qual para exportação.

8. Náutica de recreio e a náutica desportiva

Portugal

A Náutica de recreio pode definir-se como experiências relacionadas com a realização de desportos náuticos ou de charter náutico (aluguer de embarcações), como forma de lazer e entretenimento. Inclui uma grande variedade de desportos: vela, windsurf, surf, mergulho, etc. Representa cerca de 85% do total das viagens de náutica.

A Náutica desportiva pode definir-se como experiências baseadas em viagens realizadas e cujo objectivo é participar em competições náutico-desportivas. É um mercado muito específico, com as suas próprias regras de funcionamento. Representa 15% deste sector.

A procura primária de viagens internacionais de Turismo Náutico, aquela para a qual esse é o principal motivo da viagem, totaliza aproximadamente 3 milhões de viagens de uma ou mais noites de duração na Europa. O que representa, aproximadamente, 1,15% do total das viagens de lazer realizadas pelos europeus. Entre as actividades náuticas mais consumidas, destacam-se a vela e o mergulho que, em conjunto, contam com mais de 1 milhão de praticantes com licença federativa na Europa (isto sem contar com os praticantes ocasionais destes desportos).

Este sector tem conhecido um crescimento significativo a nível internacional em resultado da democratização do acesso a este tipo de actividades. A taxa de crescimento do mercado da náutica de recreio é estimado por profissionais do sector entre 8% a 10% ao ano, o que a confirmar-se a manutenção deste ritmo quer dizer que daqui a 10 anos o volume do mercado europeu terá mais que duplicado.

De todas as actividades a vela, em todas as suas vertentes, é o mercado que apresenta maiores oportunidades: Cruzeiros, vela ligeira, pranchas, regatas,

navegação de lazer, armadores, tripulações, etc. integraram uma diversidade de possibilidades pessoais, económicas, desportivas, que tornam esta actividade numa das com maiores possibilidades de futuro, sendo uma realidade já inegável.

Portugal é um país marítimo por excelência com um passado histórico e cultural ligado aos descobrimentos, com uma forte tradição náutica e com um extenso litoral, com condições favoráveis para a prática de desportos náuticos.

Portugal conta actualmente com 31 marinas/portos de recreio representando um total de 9526 postos de amarração, sendo o Algarve com 8 marinas e 4527 postos de amarração a região do país com mais infra-estruturas.

Portugal apresenta um conjunto de infra-estruturas de apoio bem distribuídas, embora muitas das marinas careçam ainda de um conjunto de condições infra-estruturais e de serviço que limitam a sua atractividade no plano internacional. De facto, grande parte das marinas/portos de recreio existentes no país estão pouco preparados para garantir um bom aproveitamento turístico. Entre outras lacunas, destaca-se o insuficiente número de amarrações de uso temporário para as embarcações turísticas, assim bem pouca oferta de serviços complementares e periféricos integrados nessas instalações. O desenvolvimento da náutica passa assim pela requalificação e construção de novas infra-estruturas, assim como criação de oferta de experiências e actividades de uso turístico.

Norte

A Região do Norte possui 4 marinas oceânicas com 644 postos de amarração e um número significativo de clubes ligado aos desportos náuticos. Em relação ao parque náutico a região possui 10504 embarcações registadas o que representa 16,6% do universo nacional.

Uma série de projectos de construção e de alargamento de infra-estruturas promovidos por outros actores regionais como o Sport Club do Porto e propostas para realizar no Norte de Portugal eventos internacionais nomeadamente os jogos náuticos do Atlântico promovidos pela associação Intercéltica, assim como o projecto do Centro de Mar da VALIMAR pretendem dinamizar a náutica de recreio e reforçar o posicionamento da região do norte neste sector.

A náutica de recreio pode ainda beneficiar da presença na Região de uma indústria de construção e reparação de iates em fibra e em aço bem como a existência de alguns pequenos estaleiros dedicados à construção em madeira, de que constituem exemplos as empresas Brunswick Marine (Marca Valiant) e a SOCRENAVAL na construção de embarcações em madeira.

Refira-se ainda a presença na Região do Norte da Associação Intercéltica entidade agregadora das principais estruturas associativas das diferentes modalidades da náutica de recreio e da empresa de fabricação de canoas marca NELO que equipam os principais desportistas mundiais na modalidade.

Centro

A região do Centro conta também com 4 infra-estruturas com 613 postos de amarração: Porto de recreio Aveiro Ange, Figueira da Foz, Porto de recreio da Nazaré e Marina da Ribeira (Peniche) e condições naturais para a prática de desportos náuticos.

9. Energia

É um sector em que o mar apresenta um enorme potencial de aplicação de novas tecnologias para aproveitamento das energias renováveis, nomeadamente, as energias das ondas e as eólicas offshore. Algumas empresas nacionais têm vindo a aproveitar estes recursos. É o caso da ENERNOVA, da DST Energias ou da Martifer, em termos de eólica offshore. No domínio da tecnologia de energia das ondas, Portugal é um dos países líder a nível europeu a par da Escócia e da França, tendo como casos exemplares a tecnologia “pelamis”, testada sob iniciativa da ENERSIS ou o desenvolvimento de um novo protótipo da Martifer nos estaleiros da Navalria.

10. Actividades Emergentes

Além dos sectores e dos actores referenciados nos parágrafos anteriores existem um conjunto de outras actividades emergentes, tais como as tices, a biotecnologia, a robótica e o ambiente, organizadas em torno da acção de algumas empresas de base tecnológica recentes, que resultaram de spin-off de alguns centros de I&D.

É o caso: da OCEANSCAN no campo da robótica, que se dedica a desenvolver ferramentas, veículos, sistemas e tecnologias de baixo custo de acesso ao Oceano; da Adventech na área ambiental que se dedica à criação de unidades de tratamento de efluentes industriais com recurso a tecnologia de ponta; da Stematters na área da novos materiais de origem marinha aplicados à saúde e que tem como objectivo estratégico desenvolver produtos combinatórios para regeneração de tecidos e que usa como matéria-prima resíduos e subprodutos de origem marinha de baixo ou nenhum custo comercial; da BIOALVO que se encontra a iniciar a pesquisa de novos compostos naturais com propriedades terapêuticas isolados dos ecossistemas marinhos; a COMPANHIA DAS ALGAS pretende implementar o primeiro cultivo em larga escala de uma espécie de alga existente na ria de Aveiro (*Gracilaria sp.*), da qual se extrairá agar de elevada qualidade, um produto amplamente utilizado em vários mercados; ou a BioF - Functional Biopolymers que se propõe desenvolver uma linha de produção de quitosano e seus derivados utilizando como matéria-prima excedentes da indústria de processamento de cefalópodes e crustáceos-marinhos.

É também o caso do BIOCANT, localizado em Cantanhede, centro de i&dt e incubadora de empresas de base tecnológica no domínio da biotecnologia reconhecido a nível nacional e internacional, que vem dinamizando esta área científica com diversas aplicações, designadamente na área da saúde humana, e onde existe grande potencial para a criação, entre outros, de produtos de genómica destinados à saúde animal (peixes).

2.2.ii) I&D

O País possui uma série de competências nesta área e uma série de laboratórios altamente relevantes no plano europeu, que apresentam um potencial de conhecimento que importa acumular e valorizar ao serviço do desenvolvimento das empresas e do lançamento de novas empresas de base tecnológica e de novos serviços.

O que não será de estranhar já que Portugal pelo seu posicionamento geo-estratégico e vasta área oceânica propociona condições para as ciências e tecnologias do mar.

Em termos de unidades de I&D na temática do mar o país possui: 3 Laboratórios do Estado (o Instituto Hidrográfico; IRN/IPIMAR - Instituto de Investigação das Pescas e

do Mar e o Instituto de Meteorologia); 4 Laboratórios Associados (CIMAR - Centro de Investigação Marinha e Ambiental; CESAM - Centro de Estudos do Ambiente e do Mar; ISR-Lisboa - Instituto de Sistemas e Robótica e o IDL - Instituto Dom Luiz) e ainda uma série de outras unidades, como é o caso do IMAR - Instituto de Investigação do Mar e o CIMA - Centro de Investigação Marinha e Ambiental.

Na Região Norte, destacam-se nomeadamente, a posição do CIIMAR na área da biologia e da biotecnologia marinha, do INEGI - Instituto de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial nos sectores das energias renováveis e dos materiais para a indústria, do LSTS-ISR - Laboratório de Sistemas e Tecnologias Subaquáticas e o LSA - Laboratório de Sistemas Autónomos no domínio da robótica submarina, do INESC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores do Porto nos sistemas de informação e sensores, do 3'Bs - Biomateriais, Materiais Biodegradáveis e Biomiméticos no domínio dos novos materiais de origem marinha com aplicação à área da saúde, do LSRE - Laboratório de Processos de Separação e Reacção no tratamento de efluentes, da ESBUC - Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica nos domínios da biotecnologia e da segurança alimentar e ambiental.

Nos trabalhos preparatórios de preparação da Agenda Regional do Mar foram identificados 135 investigadores que tocam na sua actividade à área do mar. O que constitui um capital humano importante para o desenvolvimento deste Cluster. Sem supresas até pela sua vocação específica, a maior parte destes investigadores 89 pertencem ao CIIMAR.

Na região Centro, uma rede de Universidades e de Centros de IDT com experiência e notoriedade, com destaque para as Universidades de Aveiro e de Coimbra e a Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar de Peniche ESTM (Instituto Politécnico de Leiria), e para as seguintes unidades de I&DT: CESAM Centro de Estudos do Ambiente e do Mar da Universidade Aveiro, laboratório que desenvolve investigação na área do ambiente Costeiro e Marinho numa perspectiva multi e pluridisciplinar e que conta com investigadores de 5 departamentos (Ambiente e Ordenamento, Biologia, Geociências, Física e Química); IMAR Centro do Mar e Ambiente da Universidade de Coimbra, pertencente à rede IMAR (Instituto de Investigação do Mar); BIOCANT, centro de transferência de tecnologia de biotecnologia, incluindo a biotecnologia marinha; CRIP-Centro (INIAP/IPIMAR) Laboratório de Investigação das Pescas pertencente à rede IPIMAR do Ministério da Agricultura e Pescas; e os Grupos de Investigação em Turismo e em Recursos Marinhos da ESTM.

Através das unidades de I&DT da região centro, encontram-se a desenvolver investigação no domínio do mar e nos temas conexos 201 doutorados: 109 do CESAM, 79 do IMAR, e 13 da ESTM. Este valor representa um elevadíssimo potencial humano que poderá direccionar parte dos seus esforços no sentido da aplicação da produção científica ao contexto empresarial, numa perspectiva de desenvolvimento de produtos e processos inovadores.

2.2.iii) Capacidades/Competências em Formação Profissional

Em termos de Formação Profissional para saída profissional e níveis 1, 2 e 3, existe no país uma entidade formadora cuja missão consiste na valorização e qualificação dos recursos humanos dos sectores das pescas e do mar, bem como na valorização da capacidade empresarial destes sectores. Trata-se do FOR-MAR Centro de Formação Profissional das Pescas e do Mar (<http://www.for-mar.pt/>), que resulta de um

protocolo estabelecido entre o Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) e a Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura (DGPA). Este novo Centro de Formação sucede nas atribuições à Escola de Pesca e da Marinha do Comércio (EPMC) e ao FORPESCAS, contando com unidades operacionais em todo o litoral do país, para além da sede em Lisboa: Viana do Castelo, Póvoa de Varzim/Vila do Conde, Matosinhos, Ílhavo, Figueira da Foz, Peniche, Sesimbra e Olhão. A formação ministrada destina-se quer a jovens (formação de acesso à carreira, com possibilidade de equivalência à escolaridade oficial até ao 12º ano) quer a adultos (formação certificada para a progressão na carreira e formação contínua de aperfeiçoamento e aquisição de novas competências) nos sectores da pesca e aquicultura, indústria transformadora de pescas, actividades marítimas em geral, construção e reparação naval e actividades conexas.

Face à oferta global para os níveis 1-3, verifica-se que existem áreas relacionadas com o mar que carecem de intervenção em termos formativos. É, por exemplo, o caso do turismo costeiro. A formação profissional dos trabalhadores deste sector é fundamental para dotar os recursos humanos turísticos, dos instrumentos necessários a uma oferta diferente dos habituais “sol e mar”, em particular vocacionada para os patrimónios ambientais e culturais.

No âmbito dos níveis de formação 4 e 5, algumas das instituições do ensino superior, parceiras do Cluster da Economia do Mar, possuem de estruturas próprias acreditadas pela DGERT, Direcção Geral do Emprego e das Relações do Trabalho. É o caso da nave, Associação para a Formação Profissional e Investigação da Universidade de Aveiro (<http://www.unave.ua.pt>).

No entanto verifica-se que, para os níveis de formação 4-5, a oferta formativa nos sectores ligados à economia do mar, é praticamente inexistente.

2.2.iv) Competitividade Territorial

Portugal tem uma faixa costeira de 2830 km e uma das maiores Zonas Económicas Exclusivas (ZEE) da Europa, cobrindo mais de 1.656.000 km² (18 vezes superior à área territorial do país). Tal deve-se em grande parte ao facto do território português se estender às regiões ultraperiféricas dos Açores e da Madeira. A população concentra-se no litoral, de facto 76% da população portuguesa reside nas áreas costeiras e o país tem uma história muito rica de navegação e descobrimentos.

Um estudo recente “The Role of Maritime Clusters to enhance the strenght and development in maritime sectors” realizado pela Policy Research Corporation para a Comissão Europeia, estima que o valor acrescentado directo das actividades relacionadas com o mar representem cerca 1,9% do PIB nacional e que mais de 170 000 pessoas empregadas em actividades relacionadas com o mar representando 3,2% da população activa nacional. Segundo este mesmo estudo Portugal está acima da média europeia (1,6%) no que diz respeito à percentagem do PIB das actividades relacionadas com o mar e é 10 º país da União Europeia em termos de peso do emprego das actividades relacionadas com o mar no emprego total, o que confirma e salienta a vertente marítima do País.

O Mar assume importância no que diz respeito à competitividade territorial do país e das suas regiões. A estratégia proposta por este Cluster do Conhecimento e Economia do Mar prossegue uma lógica de valorização dos factores que potenciam o crescimento económico e o emprego qualificado, o desenvolvimento de novos

processos e bens transaccionáveis, a investigação, a inovação e o empreendedorismo, bem como o apoio à internacionalização das actividades que operam no domínio da economia do Mar.

Na região do Norte a temática do Mar constitui uma das áreas de aposta de suporte à sua competitividade e desenvolvimento, constituindo uma das 14 Agendas Regionais que organizam a estratégia de desenvolvimento desta região. No âmbito da Agenda do Mar destacam-se os objectivos do reforço da I&D&I marinha, o reforço do empreendedorismo e fomento da economia e de um cluster do mar. O Programa Regional para o período 2007-2013, incorpora, no âmbito do seu Eixo 2, uma tipologia especificamente consagrada ao apoio a projectos de aproveitamento de novos usos do mar.

A proximidade da região Norte com a região espanhola da Galiza na qual o mar é uma componente importante da sua identidade e economia, levou da CCDRN e a Xunta da Galicia a criar um grupo de trabalho misto envolvendo actores das duas regiões sob a coordenação do CETMAR e do CIMAR. Este grupo identificou seis domínios prioritários de cooperação:

- Qualidade do Meio Marinho;
- Recursos Marinhos;
- Sector alimentar;
- Biotecnologias e novos produtos;
- Construção e reparação naval e náutica de recreio;
- Cultura e turismo.

Estes seis domínios, a que acrescem dois outros domínios transversais, a investigação e a formação, estão a ser objecto de trabalho em cooperação entre actores dos dois lados da fronteira e já foi pelo menos identificado um projecto estruturante de cooperação: a criação de um Observatório Transfronteiriço sobre a situação do Meio Marinho Norte Portugal/Galiza, cuja candidatura foi submetida em junho passado ao programa de cooperação transfronteiriça Norte de Portugal - Galiza (INTERREG IVA) instrumento prioritário para o enquadramento e o apoio ao desenvolvimento destes projectos.

Este encontro de sinergias entre as regiões é essencial para a projecção das duas regiões no plano internacional no domínio do mar e na melhoria da sua competitividade territorial.

Também na Região Centro o Mar assume um papel importante para a sua competitividade territorial e ao longo de 2006 e 2008 a CCDRC desenvolveu trabalho com diversos parceiros regionais e sectores da economia do mar, Empresas, Instituições Públicas e Centros de I&DT, com o objectivo de identificar, na região, áreas de intervenção prioritárias e projectos de interesse comum no domínio marítimo com potencial de inovação e desenvolvimento tecnológico.

ANÁLISE SWOT

Sector	Forças	Fraquezas
Pesca e Produtos Marinhos	<ul style="list-style-type: none"> · Procura doméstica de pescado muito forte: Portugal é o 3º consumidor mundial peixe (64 Kg/hab/ano contra 23 Kg/hab/ano na UE) · Excelentes condições naturais de produção (qualidade do meio marinho, estuários e bacias hidrográficas) e boas características edafo-climáticas para a produção da maioria das espécies piscícolas · Grande potencial de produção de bivalves na Ria Aveiro · Potencial para a produção de sal marinho tradicional de qualidade · Existência de empresas com capacidade de incorporação tecnológica, produção de qualidade (incluindo a certificação de produtos) e adaptação ao mercado global · Elevada integração da fileira sardinha e atum · Grande capacidade exportadora da indústria conserveira (sardinha, atum, cavala, biqueirão), o único subsector com saldo positivo na balança comercial 	<ul style="list-style-type: none"> · Decréscimo da frota pesqueira e da sua actividade em resultado das limitações às capturas, da concorrência de outras frotas, do aumento dos custos de exploração (combustíveis) e da dificuldade em obter licenças em países terceiros · Grande importação pescado (mais de 42% em quantidade e 106% em valor entre 1992-2000) · Desemprego elevado (decrécimo de 58% do número pescadores matriculados entre 1992-2000 e 16,4% entre 2004-2006) · Idade média elevada e falta de modernização da frota de pesca nacional · Aquacultura pouco desenvolvida (3% da pesca descarregada) e limitada a poucas espécies, com descapitalização do sector desde 2003 · Cultura individualista dos marnotos · Captura nacional de bacalhau praticamente residual face aos consumos nacionais · Frota do cerco envelhecida, com consequências no abastecimento de sardinha
Turismo Marítimo de Natureza	<ul style="list-style-type: none"> · Potencial ambiental e paisagístico da costa atlântica · Crescimento recente de um conjunto de modalidades como o surf, o body board, além da vela, canoagem ou remo 	<ul style="list-style-type: none"> · Sazonalidade da oferta turística · Falta de animação turística na costa atlântica · Insuficientes pacotes organizados e falta de material informativo de suporte · Falta de qualidade e diversidade da oferta alojamento

	<ul style="list-style-type: none"> · Cultura e património material e imaterial marítimo · Existência de um conjunto de equipamentos de âmbito cultural e científico, relacionados com a temática do mar 	<ul style="list-style-type: none"> · Falta qualidade de serviço na hotelaria e restauração · Falta qualidade do comércio tradicional associado aos produtos de base regional · Oferta pouco diversificada e dirigida a mercados de qualidade
Portos e Indústrias Marítimas	<ul style="list-style-type: none"> · Crescimento da actividade portuária, especialmente no que respeita ao movimento de contentores · O transporte marítimo representa 61% do comércio externo português · Capacidade disponível e possibilidade de expansão dos portos regionais · Ligações terrestres facilitadas a Espanha, possibilitando a ligação dos portos nacionais aos portos secos do país vizinho · Competências de I&DT na área das TICE · Um conjunto de saberes-fazer específicos em actividades de construção e de reparação naval de navios de médio porte e de outras embarcações fabricadas em madeira, fibra e aço destinadas, principalmente, a actividade de recreio e de desporto · Existência de mão-de-obra qualificada e de tecnologia aplicada aos materiais construção · Posição de excelência no nicho de mercado da fabricação de embarcações para a prática da canoagem e do remo · Localização dos estaleiros e existência de condições favoráveis para a produção de equipamentos de produção de energia off-shore · Condições da costa em KW/m excelentes para aproveitamento energia ondas 	<ul style="list-style-type: none"> · Gestão e operação portuária pouco eficiente, com reduzida flexibilidade dos serviços portuários e uso de procedimentos obsoletos. · Atraso na concretização de implementação do modelo landlord port · Falta de competitividade no financiamento (acesso ao crédito) · Falta de apoio financeiro para RDT (inovação, concepção e projecto) · Diminuta incorporação do produto nacional na construção naval (< 50%) · Inexistência de uma rede de agentes que promova internacionalmente barcos de recreio · Mercado nacional com dimensão diminuta, vocacionado para a pesca · Processo licenciamento da construção, registo e certificação de embarcações burocrático e moroso · Condições de Concessão de exploração dos estaleiros em zonas do Domínio Público Marítimo · Baixos níveis de qualificação e produtividade da mão-de-obra
I&DT + I	<ul style="list-style-type: none"> · Existência de competências de I&DT · A existência de capacidade de investigação e de um significativo 	<ul style="list-style-type: none"> · Fraco conhecimento dos recursos marinhos

	número de doutorados na área das ciências do Mar	
Ambiente e Ordenamento	<ul style="list-style-type: none"> Parceiros do Cluster com competências nas áreas do ambiente, água, ordenamento 	<ul style="list-style-type: none"> Praias com elevado índice construção, ausência qualidade arquitectónica e paisagística nas frentes de mar Deficiente sinalização orientativa e interpretativa Desordenamento urbanístico litoral (dificuldades de estacionamento, áreas pedonais insuficientes, deposição indiferenciada de RSU, degradação do ambiente e do património natural...) Poluição de origem telúrica em estuários e zonas costeiras

Sector	Oportunidades	Ameaças
Pesca e Produtos Marinhos	<ul style="list-style-type: none"> Tendência mundial p/ aumento do consumo de pescado Extensa Zona Económica Exclusiva (ZEE) Elevado consumo per capita de pescado (64 Kg/hab/ano) Modernização da frota pesqueira e introdução de novas tecnologias nas artes de pesca Criação de novas actividades alternativas e complementares à pesca Atracção de novos investimentos (Pescanova) Diversificação e aumento da produção aquícola Mercado de produtos naturais e tradicionais em expansão. Obtenção da DOP para Sal Marinho Artesanal. Surgimento de produtos de valor acrescentado associados "Flor de Sal", "Sal aromatizado" Exploração de produtos complementares (cultura de plantas halófitas (ex. Salicórnica) e cultura de algas). 	<ul style="list-style-type: none"> Stocks haliêuticos limitados e sobre-explorados Futura Liberalização Pescas na EU para além das 12 milhas Aumento dos custos de exploração, em particular do preço dos combustíveis Diminuição das capturas nacionais e da frota pesqueira (PCP) Incumprimento regulamentar e falta de fiscalização das actividades de pesca (sobre-exploração de recursos, pesca de juvenis, etc.) Aumento da idade média dos profissionais decorrente da falta de atractividade do sector para os jovens Impacto das alterações climáticas e da poluição das águas no estado dos recursos. Morosidade técnica e complexidade administrativa dos processos de instalação de novas unidades de aquacultura Impacto ambiental da aquacultura nos ecossistemas marinhos Desaparecimento dos marnotos (salineiros) mais idosos e com eles de todo o saber fazer próprio à actividade Falta de mão-de-obra para o salgado (dificuldade na captação de jovens para a actividade) Elevado custo de recuperação das Marinhas Concorrência do sal vulgar com uma estratégia de

	<ul style="list-style-type: none"> · Produtos turísticos associados à actividade do salgado · Produtos de Saúde e Bem-Estar associados ao sal · Crescimento da procura de produtos pré-confeccionados e outras apresentações a nível mundial · Notoriedade do país como produtor de bacalhau e de peixe fresco · Tradição e bem-fazer reconhecidos no mercado global · Valorização de subprodutos e desenvolvimento de novos produtos com recurso ao I&DT · Inovação dos processos produtivos industriais nos domínios da água e energia 	<ul style="list-style-type: none"> · comunicação "Tradicional", enganadora do consumidor · Pressão imobiliária na área do Salgado · Forte concorrência que a indústria conserveira está sujeita no mercado global especialmente por parte de empresas situadas em Marrocos (sardinha) e em Espanha (atum) e também de outros produtores longínquos situados nas Filipinas na Tailândia e na América do Sul · Dificuldades de abastecimento de tunídeos e bacalhau à indústria · Dependência externa no fornecimento de pescado à excepção da sardinha
Turismo Marítimo de Natureza	<ul style="list-style-type: none"> · Portugal ocupa o 16º lugar no ranking mundial de destinos turísticos · O desenvolvimento de novas procuras turísticas associadas ao mar e à saúde · Imagem exterior de Portugal associada ao mar, 10º destino turístico Europeu em turismo marítimo e costeiro · O turismo representa em Portugal 11% PIB e 10% emprego · O Turismo de Natureza na Europa representa 10% viagens lazer · Diversidade de recursos naturais e culturais, inexplorados em termos turísticos · Oportunidade para o desenvolvimento de produtos turísticos baseados nos recursos existentes · Procura crescente de novos produtos turísticos associados ao mar e ao turismo · Nova organização administrativa das regiões de turismo - potencial de definição de áreas estratégicas de intervenção (áreas costeiras) · A maior sensibilização da comunidade em geral para o tema Mar em resultado das iniciativas lançadas a nível europeu e nacional na matéria e a sua replicação a nível regional · Desenvolvimento do turismo sustentável na Europa e no mundo · Crescimento de 7% ao ano das viagens de Turismo Natureza 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferta mundial de destinos turísticos altamente competitivos em termos de preço e qualidade · Necessidade de ganhar massa crítica para posicionar este produto no mercado internacional · Abandono de áreas naturais de interesse ambiental e turístico · Falta de recursos humanos com formação qualificada

Portos e Indústrias Marítimas	<ul style="list-style-type: none"> · Crescimento mundial do modo marítimo no comércio internacional · A aposta da União Europeia em desenvolver o transporte marítimo, nomeadamente através das Auto-Estradas do Mar e do Short-Sea Shipping, e em facilitar os procedimentos portuários quando se trata de tráfego marítimo entre dois portos da União. · Optimização das condições de operacionalidade portuárias e das cadeias logísticas, abrindo caminho à I&DT e uso de novas TICE, automação e controlo de tráfego. · Desenvolvimento I&DT na área ambiental, do ordenamento do território para cumprimento dos compromissos de Quioto · A construção do terminal de cruzeiros e da gare marítima em Leixões · Crescimento do transporte marítimo a nível mundial · Aumento da procura mundial de Reparação Naval · Reforço da Legislação sobre ambiente, energia e segurança dos navios · Necessidade renovação e modernização da frota de pesca nacional · Desenvolvimento da Náutica de Recreio e de actividades turísticas · Especialização em segmentos de mercado de alta tecnologia · Desenvolvimento das Energias off-shore e da energia das ondas · Clusterização das actividades económicas, alargando e diversificando, através da incorporação de tecnologia e inovação, a cadeia de valor dos sectores tradicionais com vocação exportadora. 	<ul style="list-style-type: none"> · Concorrência internacional dos portos e operadores portuários · Falta de integração do sistema portuário nas cadeias logísticas mundiais · Frota com pavilhão nacional em declínio · Desadequada coordenação do sistema portuário e insuficiente exercício da função de regulação · Ausência de regulamentação e de instrumentos de planeamento portuário eficazes · Distorções no mercado global da construção naval pelos países do médio Oriente · Concorrência dos estaleiros Espanhóis no fabrico em aço · Redução da frota de pesca nacional (PCPescas) · Fraca presença de capitais estrangeiros e de IDE
I&DT + I	<ul style="list-style-type: none"> · Desenvolvimento de conhecimentos científicos no domínio da pesca e dos mares · A emergência de um conjunto de projectos em áreas de actividade não tradicional com potencial de inovação e desenvolvimento, especialmente na área da biologia e da 	<ul style="list-style-type: none"> ·

	biotecnologia marinha, da engenharia de sistemas e de outras tecnologias com potencial de aplicação ao meio marinho	
Ambiente e Ordenamento	<ul style="list-style-type: none"> · Consciencialização acrescida dos problemas ambientais e necessidade de gestão integrada zonas costeiras a nível mundial e nacional · Cumprimento dos compromissos de Quioto · Implementação da Rede Natura 2000 e dos compromissos de ordenamento associados · Implementação da DQA suscita o desenvolvimento do plano de ordenamento de estuários · Ordenamento das áreas costeiras e estuarinas para os diferentes usos marinhos das superfícies aquáticas e das margens terrestres adjacentes 	<ul style="list-style-type: none"> · Poluição marinha resultante da pressão urbana/industrial (90%) · Degradação do património ambiental · Perda efectiva de áreas naturais e/ou transformadas com interessa para a conservação da natureza tanto de interesse nacional, como comunitário e internacional · Degradação dos ecossistemas aquáticos e húmidos · A fragilidade da orla costeira por motivos de erosão · Riscos ambientais (erosão costa, alterações climáticas, subida do mar)

2.3. AMBITO E FINALIDADES

2.3.i) Amplitude das actividades

A economia do mar engloba uma grande diversidade de sectores e de actividades económicas com relação directa e indirecta com o mar pelo que não é fácil a sua delimitação. Adoptando a abordagem e o método utilizado pelo IFREMER para avaliar a importância económica do mar no conjunto da economia francesa¹¹, as actividades económicas marítimas podem sistematizar-se em três grandes grupos distintos definidos pela dependência que possuem relativamente ao meio marinho. São os seguintes:

- Actividades directas, grupo constituído pelas actividades cujo desenvolvimento físico decorre em espaços marinhos. São exemplos a pesca, a aquicultura, a extracção de sal marinho, a exploração de fontes de energia off-shore, o transporte marítimo, a construção naval, a actividade portuária, etc;
- Actividades tangentes, grupo constituído pelas actividades de conservação e transformação de pescado, da construção de equipamentos para a indústria naval, pelo turismo costeiro incluindo as actividades de valorização do património natural e cultural marítimo, pelos serviços financeiros e por outros serviços de apoio às actividades marítimas;
- Actividades indirectas, grupo constituído pelas actividades que possuem uma relação indirecta com o mar, muitas vezes localizadas a distância considerável das zonas costeiras e cujo valor associado à dimensão marítima é particularmente difícil de avaliar. São exemplos as actividades da logística, zonas industriais e outros sectores e actividades que pontual e indirectamente estão relacionadas com a actividade marítima.

De acordo com a CAE, as actividades económicas incluídas no Cluster “Conhecimento e Economia do Mar” são assim as seguintes:

CAE Denominação da actividade

03111	Pesca marítima
03112	Apanha de algas e de outros produtos do mar
03122	Apanha de produtos em águas interiores
03210	Aquicultura em águas salgadas e salobras.
08931	Extracção de sal marinho
10201	Preparação de produtos da pesca e da aquicultura.
10202	Congelação de produtos da pesca e da aquicultura
10203	Conservação de produtos da pesca e da aquicultura em azeite e outros óleos vegetais e outros molhos.
10204	Salga, secagem e outras actividades de transformação de produtos da pesca e aquicultura.
10913	Fabricação de alimentos para aquicultura
13941	Fabricação de cordoaria
13942	Fabricação de redes
13950	Fabricação de têxteis para uso técnico industrial
13962	Fabricação de têxteis para uso técnico industrial n.e.
1621	Fabricação de folheados e painéis à base de madeira
16291	Fabricação de outras obras de madeira
17212	Fabricação de outras embalagens de papel e de cartão

¹¹ Kalaydjian, IFREMER

20411 Fabricação de sabões, detergentes e glicerina.
 20412 Fabricação de produtos de limpeza, polimento e protecção.
 20420 Fabricação de perfumes, de cosméticos e de produtos de higiene.
 20530 Fabricação de óleos essenciais.
 2059 Fabricação de outros produtos químicos, n. e.
 20600 Fabricação de fibras sintéticas ou artificiais.
 21201 Fabricação de medicamentos.
 21202 Fabricação de outras preparações e de artigos farmacêuticos.
 22191 Fabricação de componentes de borracha para calçado.
 22192 Fabricação de outros produtos de borracha, n. e.
 222 Fabricação de artigos de matérias plásticas.
 23140 Fabricação de fibras de vidro.
 23440 Fabricação de outros produtos em cerâmica para usos técnicos.
 251 Fabricação de elementos de construção em metal
 25910 Fabricação de embalagens metálicas pesadas.
 25920 Fabricação de embalagens metálicas ligeiras.
 26 Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos electrónicos e ópticos.
 281 Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral.
 282 Fabricação de outras máquinas de uso geral.
 30111 Construção de embarcações metálicas e estruturas flutuantes, excepto de recreio e desporto.
 30112 Construção de embarcações não metálicas, excepto de recreio e desporto.
 30120 Construção de embarcações de recreio e desporto
 3109 Fabricação de mobiliário para outros fins.
 32300 Fabricação de artigos de desporto.
 33120 Reparação e manutenção de máquinas e equipamentos
 33150 Reparação e manutenção de embarcações.
 35113 Produção de electricidade de origem eólica, geotérmica, solar e de origem n. e.
 37001 Recolha e drenagem de águas residuais
 37002 Tratamento de águas residuais
 38322 Valorização de resíduos não metálicos
 46381 Comércio por grosso de peixe, crustáceos e moluscos.
 4638 Comércio por grosso de outros produtos alimentares, n. e.
 47230 Comércio a retalho de peixe, crustáceos e moluscos, em estabelecimentos especializados.
 47292 Comércio a retalho de produtos alimentares, naturais e dietéticos, em estabelecimentos especializados.
 476 Comércio a retalho de bens culturais e recreativos, em estabelecimentos especializados.
 47750 Comércio a retalho de produtos cosméticos e de higiene, em estabelecimentos especializados.
 47810 Comércio a retalho em bancas, feiras e unidades móveis de venda, de produtos alimentares, bebidas e tabaco.
 50101 Transportes marítimos não costeiros de passageiros
 50102 Transportes costeiros e locais de passageiros.
 50200 Transportes marítimos de mercadorias.
 52101 Armazenagem frigorífica.
 52220 Actividades auxiliares dos transportes por água
 52240 Manuseamento de carga
 52291 Organização do transporte
 52292 Agentes aduaneiros e similares de apoio ao transporte
 55 Alojamento
 56 Restauração e similares
 58110 Edição de livros
 58140 Edição de revistas e de outras publicações periódicas
 58290 Edição de outros programas informáticos
 591 Actividades cinematográficas, de vídeo e de produção de programas de televisão
 59110 Produção de filmes, de vídeos e de programas de televisão
 61 Telecomunicações

- 620 Consultoria e programação informática e actividades relacionadas
- 62090 Outras actividades relacionadas com as tecnologias da informação e informática
- 63 Actividades dos serviços de informação
- 631 Actividades de processamento de dados, domiciliação de informação e actividades relacionadas; portais *web*
- 70220 Outras actividades de consultoria para os negócios e a gestão
- 71200 Actividades de ensaios e análises técnicas
- 71120 Actividades de engenharia e técnicas afins
- 72110 Investigação e desenvolvimento em biotecnologia
- 72190 Outra investigação e desenvolvimento das ciências físicas e naturais.
- 731 Publicidade
- 732 Estudos de mercado e sondagens de opinião.
- 74 Outras actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares
- 75 Actividades veterinárias
- 77210 Aluguer de bens recreativos e desportivos
- 77340 Aluguer de meios de transporte marítimo e fluvial
- 80 Actividades de investigação e segurança.
- 82300 Organização de feiras, congressos e outros eventos similares
- 82922 Outras actividades de embalagem
- 82990 Outras actividades de serviços de apoio prestados às empresas, n. e.
- 84111 Administração central
- 84113 Administração local
- 84121 Administração Pública – actividades de saúde
- 84122 Administração Pública – actividades de educação
- 84123 Administração Pública – actividades da cultura, desporto, recreativas, ambiente, habitação e de outras actividades sociais, excepto segurança social obrigatória.
- 85420 Ensino superior
- 85591 Formação profissional
- 86906 Outras actividades de saúde humana, n. e.
- 91020 Actividades dos museus
- 91030 Actividades dos sítios e monumentos históricos
- 9104 Actividades dos jardins zoológicos, botânicos e aquários e dos parques e reservas naturais.
- 931 Actividades desportivas
- 91041 Actividades dos jardins zoológicos, botânicos e aquários
- 91042 Actividade dos parques e reservas naturais
- 93292 Actividades dos portos de recreio (marinas)
- 93293 Organização de actividades de animação turística
- 94110 Actividades de organizações económicas e patronais
- 94120 Actividades de organizações profissionais
- 94991 Associações culturais e recreativas
- 94992 Associações de defesa do ambiente
- 94993 Associações de juventude e de estudantes
- 94995 Outras actividades associativas, n. e.
- 99000 Actividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais

O Cluster organiza-se em torno de 3 áreas de intervenção prioritárias de acordo com o modelo seguido na generalidade dos estudos europeus sobre os Clusters Marítimos¹²:

I) Turismo Marítimo (turismo, saúde, desportos náuticos, náutica de recreio, portos)

II) Pesca e Produtos Marinhos (pesca, aquacultura, indústria transformadora da pesca, salicultura, biotecnologia marinha)

¹² Policy Research Corporation (2008) *The role of Maritime Clusters to enhance the strength and development in European maritime sectors*. Commissioned by the European Commission (DG MARE)

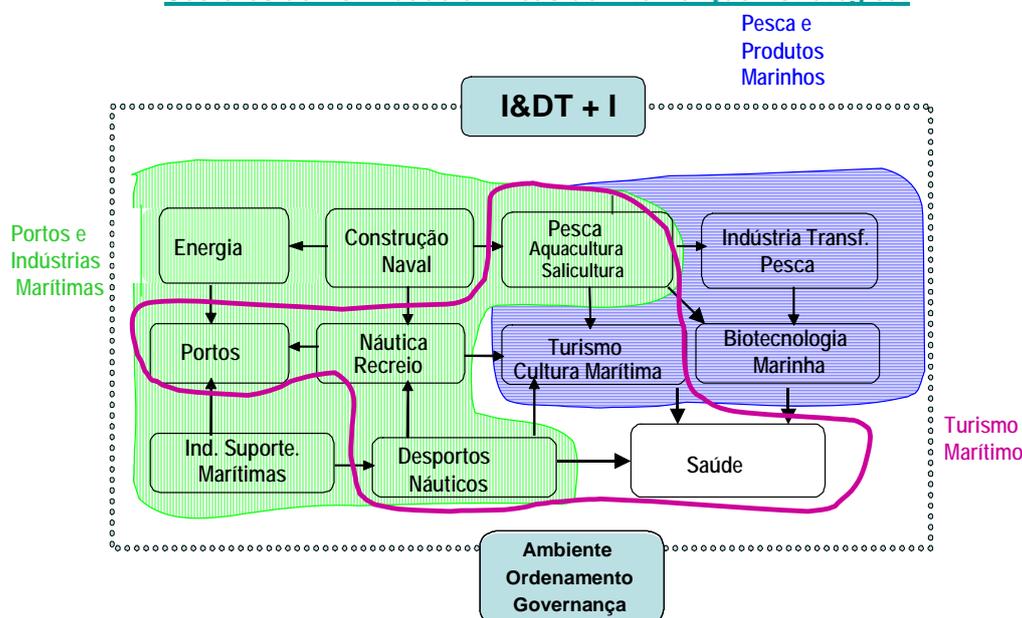
III) Portos e Indústrias Marítimas (construção naval, energias renováveis e indústrias de suporte às actividades marítimas).

O Cluster inclui ainda outros sectores inovadores com grande potencial de desenvolvimento futuro como são: o sector das energias renováveis; a biotecnologia marinha; as TICE; a robótica submarina.

A Investigação e o Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (I&DT+I), a formação, a governação e a sustentabilidade são dimensões estratégicas transversais a todos os sectores de actividade, constituindo-se por isso como princípios orientadores desta abordagem integrada às questões e actividades marítimas.

Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar

Sectores de Actividade e Áreas de Intervenção Estratégica:



2.3.ii) Abrangência territorial

O Cluster "Conhecimento e Economia do Mar", pela natureza dos seus promotores - alguns de âmbito nacional - pelo respectivo âmbito de intervenção e pelo alcance da maioria dos projectos, tem uma abrangência nacional. Por razões que se prendem com a matriz territorial das propostas que deram origem à presente candidatura a origem dos projectos tem maioritariamente sede nas NUT do II Centro e Norte de Portugal.

2.3.iii) Parceiros e importância económica das empresas aderentes

Nos pontos "Actores e protagonistas" e "Posição concorrencial das empresas" foram já apresentados os principais actores e as principais empresas intervenientes na organização do Cluster "Conhecimento e Economia do Mar". Destaca-se, no entanto,

a expressão que possui no âmbito da parceria fundadora a presença de um número significativo de empresas que asseguram a adequada representação de diferentes sectores de actividade, de associações empresariais, de universidades e de centros de I&D que garantem as condições necessárias ao desenvolvimento de redes de cooperação indispensáveis à afirmação do Cluster.

O desenvolvimento do Cluster constitui uma oportunidade para o progressivo alargamento do grupo de actores, nomeadamente à participação de empresas e de instituições de I&D de outras regiões, de acordo com novas dinâmicas e projectos que vierem a emergir.

2.3.iv) Consistência das iniciativas e das sinergias colectivas promovidas e criação de valor económico resultante da actividade do cluster

O cluster do Conhecimento e da Economia do Mar, para além dos benefícios directos que trará às empresas do agregado económico, permitirá fazer uma reflexão integrada e participada pelos diversos interessados em torno das questões marítimas, através da Associação OCEANO XXI.

Esta articulação entre as empresas e suas associações, as instituições de I&DT e as administrações públicas, na resolução de problemas comuns de forma integrada e complementar e na execução concertada das operações dos actores e dos sectores de actividade, é sem dúvida o maior impacto que este instrumento de política poderá trazer, na medida em que melhorará significativamente o funcionamento e agilidade das organizações e da sociedade, permitindo diminuir os actuais e pesados custos de contexto existentes nos domínios das actividades económicas ligadas ao mar.

A experiência que tem vindo a ser desenvolvida em vários países da União Europeia ao nível da clusterização das actividades marítimas tem demonstrado resultados positivos a vários níveis:

- desenvolvimento de sinergias entre os diversos sectores e partes interessadas e as respectivas actividades,
- melhoria de ligações entre a investigação e o desenvolvimento tecnológico das empresas,
- melhoria da qualidade dos serviços e produtos,
- melhoria da informação e do conhecimento de mercados,
- crescimento do emprego através da formação dirigida com objectivos e públicos-alvo específicos,
- melhoria da qualidade ambiental, sustentabilidade e qualidade de vida das regiões costeiras.

O Plano de Acção do Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar apresenta um conjunto diversificado de iniciativas complementares articuladas entre si, que se inscrevem na visão, nos objectivos gerais, e nas linhas prioritárias de intervenção que organizam a presente estratégia, e criam massa crítica suficiente para alavancar o crescimento da economia do mar, e para incitar ao surgimento de outras iniciativas e investimentos neste domínio.

Os investimentos propostos são promovidas por instituições públicas de âmbito nacional e regional e por agentes privados das regiões norte e centro do País, através de projectos conjuntos, de acções colectivas e projectos em co-promoção, a ser cofinanciados por vários instrumentos de política, nacionais e comunitários. Esta

convergência de diferentes apoios financeiros para o desenvolvimento da economia do mar, para além de respeitar o princípio da concentração dos fundos estruturais, cria interdependência e promove uma melhor coordenação das acções públicas, gerando desta forma efeitos de sinergia externa do Cluster do Mar com outras prioridades políticas, a nível nacional e da União Europeia.

A título de exemplo, o Programa Polis no caso da Ria de Aveiro, o Projecto Integrado do Estuário do Mondego/ Ilha da Murraceira e o Projecto Berlenga Sustentável, e os GAC (Grupos de Acção Costeira) a implementar no âmbito do Eixo 4 do PROMAR, constituem instrumentos potenciadores de sinergias, não só por promoverem o diálogo e a realização conjunta e atempada de projectos complementares, que são da responsabilidade de agentes económicos diferentes, públicos e privados, como também pelo facto de se reforçarem mutuamente para atingir os objectivos propostos no cluster.

Destaca-se ainda a criação de economias de aglomeração produzidas pelo Cluster, designadamente através do Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto, que permitirá concentrar um conjunto de centros de I&D vocacionados para o mar, empresas e outras entidades de âmbito associativo e empresarial que reforçam condições de atractividade de novas iniciativas e investimentos na área do mar.

De assinalar também as externalidades e bens públicos gerados neste Cluster através das intervenções da administração pública: portos, requalificação do património histórico-arquitectónico ligado à cultura marítima e à preservação e requalificação ambiental costeira e marinha, os quais contribuirão para alavancar o investimento privado e criar valor às indústrias do mar, e para ganhar massa crítica em termos da promoção internacional do turismo marítimo da costa Atlântica portuguesa.

Por outro lado, está provado que o fomento da cooperação e o desenvolvimento de parcerias entre os agentes económicos, os centros de saber e as instituições públicas numa base de proximidade geográfica, conduz a externalidades produtivas e tecnológicas e a ganhos de eficiência e de produtividade.

Para além de ser uma alavanca importante em termos de competitividade regional, é um contributo decisivo para a preservação ambiental e para o desenvolvimento sustentado das zonas costeiras, estimulando a investigação científica e a inovação de produtos e processos, nomeadamente no âmbito das tecnologias ambientais, e criando condições para promover e criar valor aos sectores tradicionais em declínio.

Neste contexto, está previsto o desenvolvimento de novos produtos e processos produtivos de índole tecnológica que, para além de melhorarem a produtividade das empresas envolvidas, são susceptíveis de melhorar a balança tecnológica nacional e promover externalidades positivas, na medida em que os resultados destes projectos serão difundidos e aplicados a outras empresas. É o caso, entre outros, do projecto de redução de combustíveis nos navios do arrasto e a sua difusão junto dos armadores de pesca industrial, que representam na Região Centro 98% do total nacional.

2.3.v) Modalidades de vigilância e de acompanhamento a implementar

A criação de uma estrutura de gestão e parceria, a Associação OCEANO XXI, que reúne a participação das entidades inicialmente promotoras das candidaturas dos

clusters do Mar do Norte e do Centro, o IDCEM e a AFM-Associação Fórum MarCentro, assegurará a divulgação e a partilha de informação e de conhecimento nos assuntos do mar e fomentará a discussão intersectorial e multidisciplinar, o aconselhamento estratégico e o lobby no domínio marítimo.

Para além disso, funcionará como estrutura responsável pela dinamização, bem como pelo acompanhamento e avaliação da execução da estratégia e do Plano de Acção do Cluster marítimo regional.

A mobilização e coordenação das intervenções dos agentes públicos e privados na dinamização do cluster e o fomento de parcerias e de redes de cooperação para o desenvolvimento de projectos de I&DT e de projectos integrados de desenvolvimento económico, contribuirão para promover a competitividade deste cluster marítimo regional.

Por outro lado, o acompanhamento da execução dos projectos do Cluster “Conhecimento e Economia do Mar” pela entidade promotora, e a colaboração entre esta estrutura e a entidade da Administração pública que será encarregada do acompanhamento e avaliação deste cluster, em conformidade com a alínea c) do ponto 11 do Enquadramento das EEC, permitirá comparar os resultados deste cluster com os resultados obtidos por outros clusters marítimos no contexto nacional e europeu.

A criação de uma Comissão de Acompanhamento com a participação dos principais parceiros envolvidos permitirá recolher contributos e sugestões para a regulação do Programa de Acção e o desenvolvimento do Cluster.

2.3.vi) Valor económico e projecção espacial dos resultados finais que produzem ou visam produzir

Prevê-se que a dinamização do Cluster “Conhecimento e Economia do Mar” tenha impactos directos e indirectos no País e nas regiões ao nível económico, ambiental e social, nomeadamente os seguintes:

- Diversificação da base económica regional, criando novas actividades e serviços e fomentando a penetração noutros mercados com maior valor económico;
- Reforço da competitividade e da produtividade das indústrias do mar, fomentando a modernização tecnológica dos produtos e processos, o uso de tecnologias mais eficientes e amigas do ambiente e o uso de energias renováveis e maior incorporação de tecnologias nacionais nos produtos das actividades marítimas;
- Criação de emprego e promoção do emprego de investigadores, desenvolvimento de competências regionais;
- Revitalização das comunidades piscatórias, valorizando os recursos culturais, paisagísticos e patrimoniais, dinamizando actividades económicas alternativas à pesca e promovendo a inclusão social dos pescadores desempregados;
- Melhoria do conhecimento e das formas de monitorização dos recursos oceânicos e dos stocks haliêuticos e promoção da sua exploração sustentada;

- Valorização dos recursos patrimoniais e paisagísticos da orla costeira e preservação dos recursos ambientais.

2.4. MODELO DE GESTÃO E LIDERANÇA

2.4.i) Modelo de Funcionamento e Organização da Parceria

Para a dinamização do Cluster do Conhecimento e Economia do Mar, foi criada no dia 17 de Abril, a Associação "OCEANO XXI", pessoa colectiva de direito privado, sem fins lucrativos e de duração ilimitada, cujo objecto é o apoio ao desenvolvimento das actividades marítimas em Portugal. São sócios fundadores desta Associação, a Associação Fórum Mar Centro (AFM) e o Instituto para o Desenvolvimento do Conhecimento do Mar (IDCEM).

São atribuições da Associação (artigo 4º dos Estatutos):

1. São atribuições da Associação todas as competências que lhe sejam conferidas por Lei, que lhe forem delegadas por quaisquer outras entidades públicas ou privadas e as estatutariamente previstas.

2. São atribuições essenciais da Associação:

- a) Constituir um Fórum de coordenação de esforços e de concertação de estratégias, que potencie sinergias, em matéria de composição, de forma a criar valor e dar dimensão à economia marítima e à nossa afirmação externa nos assuntos marítimos;
- b) Dinamizar e colaborar na animação do Cluster da Economia do Mar, e acompanhar e avaliar o seu desenvolvimento;
- c) Dinamizar o investimento estruturante, qualificante e inovador no domínio marítimo;
- d) Promover as actividades marítimas e os produtos do mar regionais no mercado externo;
- e) Organizar feiras, exposições e congressos e realizar missões empresariais associadas ao Mar;
- f) Promover estudos, recolha de documentação, informação e investigação aplicada, relativa aos assuntos marítimos;
- g) Prestar serviços de informação e assistência técnica aos associados e a outras entidades, relacionadas com assuntos marítimos;
- h) Identificar as necessidades de formação e elaborar e executar planos de formação adequados ao desenvolvimento das actividades marítimas;
- i) Associar-se para a criação de Escolas e Centros de Formação e de Saber;
- j) Colaborar com os órgãos nacionais para a promoção da identidade marítima nacional no exterior;
- k) Outras atribuições que venham a ser definidas pelos Órgãos Sociais e se enquadrem no seu objecto.

3. Para a prossecução das suas atribuições, a Associação desenvolverá áreas de trabalho específicas cuja estruturação e funcionamento serão previstas em regulamento e no plano de actividades a elaborar.

4. A Associação poderá participar, criar ou gerir projectos de interesse marítimo, por si ou em associação com outras entidades, e exercer actividades conexas com os seus objectivos e em conformidade com o estipulado no artigo 1º.

São órgãos da Associação (artigo 12º dos Estatutos): A Assembleia-Geral, o Conselho Fiscal, e uma Direcção.

A Direcção, formada por um Presidente, um Vice-Presidente e três Vogais, exercerá todos os poderes necessários à execução das actividades, que se enquadrem nas finalidades da Associação, em cada uma das quatro linhas de intervenção prioritária do Cluster.

A Assembleia-Geral da Associação é constituída pelos Associados no pleno gozo dos seus direitos associativos (artigo 16º dos Estatutos). Neste sentido constitui-se como "Fórum de coordenação de esforços e de concertação de estratégias", de forma a criar valor e dar dimensão à economia marítima, nomeadamente na sua afirmação externa, que é a primeira das atribuições da Associação. Em segundo lugar, compete-lhe "Dinamizar e colaborar na animação do Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar, acompanhar e avaliar o seu desenvolvimento". Para tal, o funcionamento da Associação prevê a realização de 2 reuniões ordinárias por ano, podendo ainda a Assembleia-Geral reunir extraordinariamente sempre que tal for conveniente, em conformidade com o estabelecido no artigo 18º dos Estatutos.

Equipa Técnica

Para a dinamização do Cluster do Mar e implementação e coordenação da estratégia, será criada uma equipa técnica composta por três a cinco funcionários, segundo as seguintes áreas de formação: um gestor/financeiro, um técnico na área do ambiente/planeamento, um técnico na área do turismo/comunicação e um administrativo.

Esta equipa técnica trabalhará sob orientação e plano estratégico delineado pela Direcção da Associação OCEANO XXI, fazendo trabalho com Todas as Entidades Parceiras, que desenvolvem projectos no âmbito do Cluster.

Sistema de Informação do Cluster

Será criado um sistema de acompanhamento e verificação, permitindo que toda a informação da execução material e financeira dos Projectos esteja harmonizada e arquivada em formato digital, bem como o seu processamento e agregação em distintos níveis: Global, Intervenção e Projecto.

O acesso ao sistema será feito através de autenticação, que permita aceder a áreas e funcionalidades específicas conforme o tipo de perfil atribuído.

Além das funcionalidades para o acompanhamento e verificação das tarefas dos Projectos serão ainda implementadas funcionalidades de Gestão dos Projectos, para o acompanhamento e verificação dos Resultados dos mesmos.

Assim, todos os intervenientes podem dispor de uma plataforma para a gestão técnica e financeira dos respectivos Projectos e geração de relatórios de execução material, garantindo a troca de informação entre os Parceiros do Cluster.

Divulgação das intervenções

As iniciativas de lançamento, divulgação e promoção de Concursos terão como objectivo informar e sensibilizar as entidades do País para a apresentação de candidaturas às Intervenções previstas.

Estas acções iniciar-se-ão com uma sessão de apresentação pública formal, com a presença de órgãos de comunicação social, dos responsáveis pela Autoridade de Gestão, e de diversas individualidades.

A realização destas sessões será devidamente publicitada em órgãos de comunicação social, e complementada com convites dirigidos para participação nas mesmas.

Os trabalhos das Sessões de Apresentação incidirão sobre as normas de Concursos, sobre as Intervenções previstas, abrindo no final um período de debate e esclarecimento de dúvidas.

A Associação Oceano XXI promoverá também um conjunto de sessões públicas de forma a que todos os actores interessados possam beneficiar dos resultados alcançados através da implementação do Programa de Acção.

2.4.ii) Estratégia de Promoção do Cluster do Conhecimento e Economia do Mar

A estratégia de promoção do Cluster marítimo assenta na seguinte metodologia:

- Abordagem integrada, reforçando a articulação intersectorial e a participação das partes interessadas, para obviar uma gestão racional e sustentável dos recursos marinhos e das zonas costeiras.

- Acções destinadas ao reforço da articulação entre os centros de saber e as empresase, tendo como objectivo fomentar o desenvolvimento de ideias e de tecnologias inovadoras.

- Acções destinadas a mobilizar os beneficiários potenciais, tendo como objectivo fazer emergir projectos inovadores.

- Acções destinadas a dinamizar parcerias público-privadas para obter ganhos de eficiência de recursos e melhorar a eficácia das intervenções.

- Acções de Informação e Publicidade destinadas aos operadores e aos portadores de projectos sobre as vantagens oferecidas pelo Cluster em termos de oportunidades e de acesso a financiamentos do QREN.

- Plano de comunicação:

- 1) Criação de uma imagem (Logotipo) do Cluster do "Conhecimento e da Economia do Mar", a aplicar em todos os suportes de comunicação utilizados, com vista a facilitar a comunicação.

- 2) Criação de um Site na Internet, contendo informações sobre as condições de acesso ao Cluster marítimo regional e aos instrumentos de financiamento nacionais (QREN) e Comunitários susceptíveis de apoiar as acções e sectores nele incluídas, bem como sobre a execução do seu programa de acção, as quais serão periodicamente actualizadas.

- 3) Apresentação pública do Cluster através de Seminários e Conferências, para informar os vários públicos-alvo das suas modalidades de aplicação, bem como para dar a conhecer os seus resultados.

- 4) Informação e sensibilização da opinião pública através dos Media.
- 5) Concepção e divulgação de uma Brochura Promocional do Cluster do "Conhecimento e da Economia do Mar", destinada a explicar a o conteúdo desta intervenção, designadamente os objectivos, a estratégia e o plano de acção.
- 6) Edição de material promocional específico (cartazes, desdobráveis, brochuras) publicitando informação relativa à sua execução os casos de sucesso e de boas práticas.

2.4.iii) Modelo de Acompanhamento e Avaliação do Cluster do Conhecimento e Economia do Mar

O acompanhamento e avaliação do cluster serão efectuados, em primeira instância, através da Associação "OCEANO XXI ", cuja Assembleia-Geral reúne duas vezes por ano de forma ordinária e de forma extraordinária sempre que tal se revele pertinente.

Compete à Assembleia-Geral, enquanto órgão de acompanhamento do cluster:

- Acompanhar periodicamente os resultados da execução dos projectos e das acções, evidenciando os progressos realizados na prossecução dos objectivos gerais e específicos do Cluster.
- Analisar e aprovar os relatórios anuais e o relatório final de execução do Cluster, o qual deverá estar concluído três meses após a data de encerramento do reconhecimento nacional do cluster.
- Assegurar o processo de consertação estratégica do Cluster ao nível nacional e regional, bem como a coordenação e a coerência deste Cluster regional com os Programas e Políticas de âmbito nacional e europeu no domínio marítimo.

Compete à Direcção da Associação "OCEANO XXI", através dos serviços técnicos respectivos, e em estreita colaboração com a Administração Pública encarregada de acompanhar e avaliar o desempenho deste cluster (alínea c) do ponto 11 do Enquadramento das EEC:

- Assegurar a recolha e o tratamento de dados físicos, financeiros e estatísticos relativos à execução, acompanhamento e avaliação das acções e dos projectos, públicos e privados, do plano de acção do Cluster;
- Assegurar todas as acções necessárias à avaliação do cluster, incluindo a utilização dos recursos financeiros das várias Medidas do QREN, a eficácia das intervenções e do seu impacto a nível nacional e/ou regional, bem como os factores de êxito ou de insucesso da sua execução;
- Assegurar todas as acções necessárias à comparação dos resultados deste cluster, incluindo a sua sustentabilidade, com os demais clusters marítimos da União Europeia;
- Apresentar o relatório anual de execução e o relatório final de execução do Cluster. Estes Relatórios deverão analisar os resultados da EEC e a sua eficácia para a realização dos objectivos propostos, apreciando igualmente a utilização das dotações e a execução das operações, tendo em vista um eventual ajustamento.

- Assegurar e avaliar todas as acções destinadas à dinamização do Cluster, em consonância com a respectiva estratégia de promoção;
- Facultar todos os elementos necessários à realização da avaliação do cluster, disponibilizando essa informação aos avaliadores, e colocando os resultados da avaliação à disposição do público, através da sua publicação no site da Associação.

2.5. PROGRAMA DE ACÇÃO

A estratégia para a dinamização do Cluster “Conhecimento e Economia do Mar” concretiza-se através de um Plano de Acção composto por projectos âncora e por projectos complementares. Os projectos âncora são grandes projectos que pela sua dimensão e carácter estruturante são indispensáveis à implementação da estratégia do Cluster, que na sua composição agregam um conjunto de acções interrelacionadas dirigidas à consecução de um mesmo objectivo. Os projectos complementares, em sinergia com os projectos âncora, conferem-lhes maior alcance e condições para a geração de valor, contribuindo para a consolidação da estratégia e o reforço da coesão do Cluster. Os projectos propostos enquadram-se na visão e na estratégia delineada, incidem sobre actividades tradicionais e actividades emergentes, e contribuem para a valorização de um conjunto de pontos fortes que o País apresenta no domínio do conhecimento e dos recursos do mar e para a resolução dos problemas e das fragilidades que limitam o total aproveitamento desses recursos.

A maioria dos projectos apresentados assenta em lógicas de cooperação entre actores - públicos e privados -, destacando-se a forte participação de centros de C&T, de empresas e de associações empresariais e de entidades da Administração Pública Local. Além disso os projectos que integram o plano de acção têm uma relevância significativa do ponto de vista do desenvolvimento do sector do Mar a nível nacional, que decorre da riqueza do partenariado, onde se destacam empresas líderes de mercado em diferentes sectores que compõem a economia do Mar, Associações empresariais sectoriais de âmbito nacional, bem como Laboratórios do Estado, Centros de I&DT e Instituições de Ensino e Formação de âmbito nacional nos domínios da Economia do Mar e das Ciências Marinhas.

No que respeita os projectos âncora, o Programa de Acção do Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar tem associado **um investimento total estimado em 319 Milhões de Euros**, recorrendo para o seu financiamento quer a fundos próprios dos promotores, quer a apoios de diferentes Programas Operacionais, nacionais e regionais que se articularão com outras fontes - recurso ao crédito, na definição das soluções de financiamento mais adequadas à situação de cada projecto.

PROJECTOS ÂNCORA

- 1- ECOMARE
- 2- Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto
- 3- Redução do combustível na frota de pesca costeira de arrasto
- 4- Projecto de Inovação e Modernização da Construção e Reparação Naval
- 5- Panthalassa
- 6- Turismo Cultural de Vocação Marítima - Reabilitação e exploração do lugre à vela “SANTA MARIA MANUELA”

7- Promoção e desenvolvimento do turismo náutico e dos desportos náuticos

8- Turismo Marítimo de Natureza

Foram identificados nove projectos âncora que incidem sobre as principais actividades que organizam o Cluster do “Conhecimento e Economia do Mar”. Os projectos identificados são imprescindíveis para atingir os objectivos gerais do Cluster e os objectivos específicos prosseguidos nas Linhas Estratégicas, e apresentam elevada transversalidade quanto à diversidade de actores participantes e à incidência territorial. O quadro seguinte apresenta, em síntese, o orçamento global e o calendário de execução dos projectos âncora.

Projecto	Data de Início	Data de Fim	Orçamento estimado (milhões euros)
<u>ECOMARE</u>	2008	2011	8,0
<u>Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto</u>	2009	2012	20,7
<u>Redução do combustível na frota de pesca costeira de arrasto</u>	2009	2011	0,9
<u>Projecto de Inovação e Modernização da Construção e Reparação Naval</u>	2010	2012	79,4
<u>Panthalassa</u>	2009	2012	5,0
<u>Turismo Cultural de Vocação Marítima - Reabilitação e exploração do lugre à vela “SANTA MARIA MANUELA”</u>	2009	2009	7,4
<u>Promoção e desenvolvimento do turismo náutico e dos desportos náuticos</u>	2009	2012	65,6
<u>Turismo Marítimo de Natureza</u>	2008	2013	Berlenga: 4,8 Mondego: 16,8 Polis da Ria de Aveiro: 96,0 Litoral Norte: 14,8

Procede-se, seguidamente, à apresentação das fichas de cada um dos projectos.

2.5.1. PROJECTOS ÂNCORA - Fichas Indicativas de Projectos

1. Designação do projecto

ECOMARE

1. Área geográfica de intervenção

NUTII Centro

1. Período previsível de realização

2008-06-01 a 2011-06-30

1. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

Será constituído um consórcio alargado (Associação ECOMARE), de entidades públicas e privadas, liderado por uma instituição do SCTN.

A Associação Fórum Mar Centro, que representa a Região Centro na entidade promotora do Cluster da Economia do Mar (OCEANO XXI) e que possui um número representativo de associados – entre empresas e associações empresariais, entidades do SCTN e organismos da administração pública –, é também parceira do projecto.

1. Entidades parceiras

Nome	NIF	Conselho da sede
Universidade de Aveiro	501 461 108	Aveiro
Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem	506 116 298	Braga
BIOCANT Centro de Inovação em Biotecnologia	506 340 473	Cantanhede
Bioalvo, S.A.	506 657 990	Cantanhede
Pascoal e Filhos, S.A.	500 211 973	Ílhavo
CIRA – Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro	508 771 935	Aveiro
Câmara Municipal de Ílhavo	506 920 887	Ílhavo
APA – Administração do Porto de Aveiro, S.A.	501 431 535	Ílhavo
Associação Fórum Mar Centro	508 763 592	Coimbra

1. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

Associação ECOMARE

1. Objectivos do projecto

O ECOMARE será concretizado pela a construção de um Aquário dedicado à temática principal “Oceanos na Península Ibérica”, tendo associado um Centro de Recuperação de Animais Marinhos e o Laboratório Oceanográfico da Universidade de Aveiro, e tem como principais objectivos:

- Dar a conhecer ao visitante a riqueza biológica e ecológica dos mares (especialmente Oceano Atlântico na Península Ibérica), bem como a forte relação deste com a região ao longo dos tempos;
- Proporcionar ao visitante sensações exclusivas e inovadoras, apostando em serviços de vanguarda, como sejam o turismo científico (acompanhamento de actividades de investigação) e o turismo de conservação (acompanhamento de actividade de reabilitação);
- Contribuir para o desenvolvimento local sustentável, através da promoção e conservação dos recursos naturais e património local;
- Aumentar o potencial e produtividade científica ligada à temática do Mar, biodiversidade e zonas de transição adjacentes, incluindo as suas aplicações biotecnológicas.

1. Descrição do projecto

O projecto ECOMARE será consubstanciado pela construção de um aquário de espécies marinhas de visita ao público onde será possível associar várias funções num só espaço. Nele existirão aquários representativos dos diversos ambientes marinhos, espaço para actividades de educação ambiental práticas, um espaço de investigação e de manutenção de culturas/colecções de invertebrados marinhos e de bibliotecas metagenómicas para exploração de aplicações biotecnológicas com base na biodiversidade, um espaço de reabilitação de animais marinhos (normalmente estruturas mais isoladas designadas por santuário), incluindo ainda auditórios, restaurante, café-bar e loja para venda de produtos licenciados.

A liderança do projecto será levada a cabo pela Universidade de Aveiro (UA) e, de forma particular, através das várias entidades que a compõe e que desenvolvem as suas actividades do âmbito do ECOMARE. O CESAM Centro de Estudos do Ambiente e do Mar, é um Laboratório Associado de reconhecida competência, que congrega membros de cinco Departamentos da UA (Ambiente, Biologia, Física, Geociências e Química) e que tem como missão fundamental desenvolver investigação na área do Ambiente Costeiro e Marinho, entendido de uma forma integrada envolvendo a atmosfera, a biosfera, a hidrosfera e a litosfera. Unidade de Transferência de Tecnologia da UA (UATEC), tem vindo a cimentar o objectivo de ser um centro de excelência nacional de criação e divulgação de conhecimento, através da promoção das suas tecnologias junto do sector empresarial, da auscultação das necessidades industriais, da promoção do empreendedorismo e do apoio à criação de empresas de base tecnológica.

A primeira etapa para a operacionalização do projecto ECOMARE consistiu o desenvolvimento de um plano de negócios, financiado pelo programa FINICIA, que foi apresentado em Junho de 2008.

Tal como identificado pelo plano de negócios, o projecto ECOMARE insere-se no grupo de investimentos de inovação, ou seja, preconiza a produção, desenvolvimento e lançamento de novos produtos/serviços no mercado.

De uma forma directa, esses serviços e produtos serão concretizados pelo Aquário e pelo Centro de Recuperação de Animais Marinhos, com quatro níveis de interacção com o público: 1) Visitação comum; 2) Educação e animação ambiental (indoor e outdoor); e 3) Turismo de conservação – visitação de um centro de reabilitação de animais. Esta valência será sustentada pela experiência de 5 anos de funcionamento do CRAM-Q – Centro de Reabilitação de Animais, Marinhos em Quiaios, iniciativa da responsabilidade da Sociedade Portuguesa da Vida Selvagem (SPVS), que será transferido para o ECOMAR. Nas instalações em escala piloto de Quiaios, têm sido recuperadas com sucesso espécies relevantes em termos conservacionistas, como foi o caso de uma baleia-piloto, em 2006. De facto a equipe do CRAM-Q atingiu já uma elevada reputação científica através deste tipo de actividades e pelos financiamentos internacionais conseguidos competitivamente. A proximidade entre os seres humanos e os cetáceos (ex. baleias ou golfinhos), será explorada pela visitação destas instalações, que atrairão vários turistas portugueses e estrangeiros.

Como complemento à componente de visitação, será possibilitado aos turistas saídas de observação em barco e veleiro orientadas para o mar e outras actividades *outdoor* (e.g. aulas de iniciação à navegação, visitação da Ria de Aveiro; visita às salinas, observação de aves marinhas/cetáceos, visitação das artes de pesca tradicional da região, ou aulas de mar para um público mais académico). Esta componente será articulada com o parceiro Pascoal e Filhos S.A. e do Lugre à Vela Santa Maria Manuela, que constitui um dos projectos âncora do plano de acção do Cluster do Mar.

Indirectamente, o ECOMARE constitui um investimento na inovação, enquanto espaço de formação e I&DT. Uma particular relevância será dada à vertente da investigação aplicada para a produção e transferência de conhecimento. De facto, as bibliotecas de invertebrados marinhos e as bibliotecas metagenómicas (a metagenómica considera a análise genómica microbiana como um todo), são fundamentais para investigar metabolitos bioactivos com propriedades farmacológicas e/ou terapêuticas. Espera-se assim contribuir para o desenvolvimento da biotecnologia marinha, pelo que se contará com a participação do i) BIOCANT, associação de I&D pioneira em Portugal no domínio biotecnologia e no apoio ao bioempreendedorismo; ii) Bioalvo, primeira empresa nacional a actuar nas fases mais iniciais de descoberta de novos fármacos¹³.

¹³ Em inícios de 2009, foi apresentado ao SI I&DT do QREN (AAC 22/SI/2008) um projecto em co-promoção, liderado pela Bioalvo e no qual a UA é Parceira. O projecto intitula-se “Lusoextract” e visa a descoberta de produtos naturais com aplicação farmacológica, nos ecossistemas portugueses. A UA ficou responsável pelo estudo cnidários (ecossistemas marinhos), um dos grupos com maiores potencialidades nestas áreas.

O ECOMARE será instalado em terrenos do Porto de Aveiro, o que testemunha a importância que a Administração do Porto de Aveiro, S.A., parceiro do projecto dá ao mesmo. Outro parceiro determinante é a Câmara Municipal de Ílhavo, membro e presidente da Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro, cuja estratégia Municipal assenta em torno da promoção dos assuntos do mar em termos culturais e ambientais da região, e que é responsável por um plano de requalificação da área onde se instalará o ECOMARE, onde se destacam o Jardim Oudinot, uma marina de recreio, uma via pedonal, uma ciclovia e o Navio-museu Santo André (Pólo do Museu Marítimo de Ílhavo que regista cerca de 30.000 visitas por ano).

1. Fundamentação da relevância do projecto para o Cluster

O ECOMARE será uma estrutura única no país, que englobará um espaço de visita de Aquário, um Centro de Recuperação de Animais Marinhos e um Laboratório de investigação e de transferência de tecnologia ligado ao Mar.

Esta proposta de produto/serviço será uma forma de diversificar o turismo local (tipicamente associado à época balnear), fornecendo diversos tipos de serviços que não estão actualmente disponíveis na região. Permitirá dinamizar turisticamente a região, fora do período de verão, e funcionará como um pólo de investigação e de Educação Ambiental. Constituirá uma forma de turismo alternativo, associando actividades de lazer com actividades de aprendizagem e de promoção da sustentabilidade ambiental.

Actualmente, os aquários e estruturas similares que existem em Portugal não promovem a componente da investigação (turismo científico) e não promovem a componente de turismo de conservação. Nesta última componente, o projecto é inovador a nível nacional e também a nível Ibérico. Em Espanha, prevê-se que nos próximos anos surjam duas ou três estruturas com o mesmo tipo de política.

Por outro lado, pretende desenvolver-se a investigação aplicada em torno da biotecnologia marinha, que é considerado um sector elevado potencial de crescimento, para o desenvolvimento de produtos tangíveis e intangíveis e que constituirá ainda um pólo de criação de postos de trabalhos (directos e indirectos) altamente qualificados. Estes factores são particularmente relevantes no actual contexto económico global.

Pelas suas características, o ECOMARE constitui um projecto âncora do programa de acção do Cluster do Mar, que permite criar sinergias, eficiências e externalidades em áreas importantes identificadas na estratégia da EEC como são o turismo marítimo de natureza, a pesca e os produtos marinhos (i.e. biotecnologia marinha), realçando a importância do I&DT+I no apoio ao desenvolvimento de actividades emergentes no domínio da economia do mar.

1. Identificação da natureza do projecto

Projecto a apresentar pela Associação ECOMARE, no âmbito do Eixo I “Competitividade, Inovação e Conhecimento” do Programa Operacional Regional do Centro.

1. Identificação das actividades

1. Aquário:

- Visitas (actividades *indoor* e *outdoor*)

2. Centro de Recuperação de Animais Marinhos:

- Prestação de cuidados intensivos a mamíferos marinhos, tartarugas e aves marinhas
- Desenvolvimento de unidades de reabilitação prolongada
- Criação de espaço para irrecuperáveis ou processos longos de reabilitação
- Criação de uma unidade de resposta em caso de derrame de hidrocarbonetos.

3. Laboratório Oceanográfico:

- Actividades de formação e investigação
- Produção de artigos científicos
- Desenvolvimento de patentes e transferência de tecnologia
- Acções de divulgação científica
- Criação de uma biblioteca viva de invertebrados marinhos e biblioteca metagenómica

4. Actividades complementares:

- Merchandising
- Restauração

1. Cronograma de realização das actividades

1. Pré-projecto, Junho de 2008 a Dezembro de 2009:

- Negociações prévias com parceiros e instituições da tutela;
- Assinatura de Protocolos de colaboração;
- *Engineering* e respectivas negociações com os diferentes fornecedores e construtores;
- Planeamento pormenorizado dos investimentos;
- Projectos de arquitectura, pedagógico e científico;
- Elaboração do Plano de Negócios e Estudo de Viabilidade Económica;
- Elaboração dos primeiros compromissos legais:
 - . Constituição do consórcio;
 - . Celebração de contratos;

- . Obtenção de autorizações e licenciamentos (conforme decreto-lei n 59/2003 de 1 de Abril);
- . Negociações com instituições financeiras e potenciais financiadoras;
- . Preparação da candidatura ao QREN, PO Regional.

2. Construção, Janeiro a Dezembro de 2010:

- Negociações e contratações (encomendas e adjudicações de propostas);
- Execução das construções e estabelecimento da direcção e coordenação de obras;
- Planeamento e controlo da execução;
- Aquisição e montagem de equipamentos;
- Monitorização permanente;
- Estudo de imagem corporativa;
- Elaboração da página na Internet;
- Primeiras acções de Marketing e Comunicação.

3. Abertura ao Público, Janeiro a Junho de 2011:

- Lançamento do sistema de gestão;
- Realização e implementação dos planos de formação;
- Desenvolvimento de estudos e ensaios finais;
- Lançamento de campanhas publicitárias nos meios de comunicação social;
- Colocação de *outdoors* na região;
- Inauguração oficial e abertura ao público.

1. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

1. Pré-projecto, Junho de 2008 a Dezembro de 2009:

3025€ – FINICIA

2. Construção, Janeiro a Dezembro de 2010:

8.000.000€: 6 M€ QREN + 2 M€ Capitais próprios ou Capitais de Risco

3. Abertura ao Público, Janeiro a Junho de 2011:

Valor em estudo – Capitais próprios da Associação ECOMARE

1. Fontes de financiamento

- Programa FINICIA - Financiamento no arranque de empresas
- POCentro – Eixo I (Sistema de Apoio a Infra-estruturas Científicas e Tecnológicas e / ou Promoção da Cultura Científica e Tecnológica e Difusão do Conhecimento)
- Capitais próprios ou Capitais de Risco (e.g. Inov Capital)
- Quotização dos associados do ECOMAR

1. Efeitos esperados do projecto (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

1. Clientes

A ideia apresentada neste projecto surge numa área em expansão em Portugal e com um potencial de inovação bastante grande, pretendendo ocupar um nicho turístico, que minimizará a sazonalidade do turismo de “mar e praia” e que não está em exploração na região. Os clientes do ECOMARE serão, essencialmente e a título genérico, todo o público nacional, com destaque para a zona centro, e público espanhol, com abertura também à restante Europa e Mundo, de acordo com os principais fluxos turísticos. O plano de negócios desenvolvido estima um número anual de visitas a rondar os 200.000 visitantes. A evolução será para um aumento gradual nos primeiros cinco anos, com uma estabilização no segundo quinquénio num valor que se prevê que esteja próximo dos 350.000 visitantes anuais.

2. Criação de emprego

O desenvolvimento do ECOMARE, pressupõe a contratação de uma equipa altamente qualificada de forma a desenvolver as actividades previstas, que constituirá um pólo de emprego relevante na região:

Gerência / Administração	Nº Trabalhadores
Director	1
Responsável Técnico – Aquário	1
Responsável Técnico – Centro de Reabilitação	1
Responsável Veterinário	1
Responsável Técnico – Laboratório	1
Pessoal	Nº Trabalhadores
Investigadores	2
Coordenador educativo	1
Veterinário	2
Curador	2

Técnico de Reabilitação e de Manutenção / Laboratório	10
Administrativo	4
Monitor	14

3. Transferência de tecnologia

A componente de I&D deverá ser direccionada para a transferência de tecnologia, esperando-se por isso o desenvolvimento de patentes, cujo número, no entanto é muito difícil de prever. No entanto, espera-se que anualmente, sejam estabelecidos entre 2 a 5 contratos de licenciamento e/ou prestação de serviços com empresas. Ainda que o projecto ECOMARE não constitua uma incubadora de empresas¹⁴ é possível que surjam spin-offs ou start-ups na área das biotecnologias, envolvendo colaboradores, bolseiros ou alunos de pós-graduação que desenvolvam actividades no ECOMARE.

1. Divulgação e disseminação dos resultados junto do agregado económico alvo (quando aplicável)

A participação da Associação Fórum Mar Centro, enquanto espaço alargado de discussão entre o sector privado, as entidades do SCTN e as entidades públicas da Região Centro, constituirá um veículo fundamental na divulgação e disseminação dos resultados do Projecto ECOMARE.

No entanto, o próprio projecto prevê a utilização de instrumentos de comunicação, através da estratégia de marketing, entretanto desenvolvida no Plano de Negócios.

Em termos internacionais, a divulgação será assegurada pela rede de contactos da UA e da SPVS.

¹⁴ Para esse efeito, estão estabelecidas as parcerias a nível institucional regional com a UA (GrupUnave) ou o BIOCANT, podendo também vir a articular-se iniciativas a nível nacional, com o Parque de Ciência e Tecnologia do Mar da Universidade do Porto, que também é projecto Âncora do Cluster do Mar.

2. Designação do projecto

Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto

2. Área geográfica de intervenção

Região do Norte de Portugal (NUT II)

2. Período previsível de realização

Janeiro 2009 a Setembro 2012

2. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

Universidade do Porto - UP, 501413197, Porto

2. Entidades parceiras (nome, NIF e concelho da sede)

Administração dos Portos do Douro e Leixões – APDL, 501449752, Matosinhos

Câmara Municipal de Matosinhos - CMM, 501305912, Matosinhos

Parque de Ciência e Tecnologia da Universidade do Porto – UPTEC, 507847695, Porto

Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental – CIIMAR, 504797824, Porto

Instituto para o Desenvolvimento do Conhecimento e da Economia do Mar – IDCEM, 508842468, Porto.

Instituto de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial – INEGI, 116947179

Grupos I&D

Empresas

2. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

Administração dos Portos do Douro e Leixões – APDL, 501449752, Matosinhos

Câmara Municipal de Matosinhos - CMM, 501305912, Matosinhos

Parque de Ciência e Tecnologia da Universidade do Porto – UPTEC, 507847695, Porto

2. Objectivos do projecto

Promover a I&D marinha e marítima, a transferência de tecnologia, o empreendedorismo de base tecnológica e o acolhimento empresarial em actividades ligadas ao Mar através da criação de um Pólo do Mar do PC&T da UP com condições físicas e funcionais adequadas à

reunião de recursos e à articulação das actividades de I&D e as necessidades de desenvolvimento de empresas a operar na área do Mar.

2. Descrição do projecto

O **Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto** ficará localizado em Matosinhos em espaços disponibilizados pela APDL, o que permite, para algumas funções, a reabilitação de equipamentos existentes e a partilha de outros equipamentos, existentes e a construir, com vantagens mútuas de eficiência.

O **Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto** incorporará funções de investigação, de transferência de tecnologia, de formação, de incubação de empresas de base tecnológica, de acolhimento empresarial (actividades empresariais de I&D e empresas de alta intensidade tecnológica, quer a partir de empresas em processo de saída da incubadora quer atraindo e fixando empresas do exterior a operar no domínio da economia do Mar) e, ainda, uma função de divulgação científica a organizar em torno de uma ideia central – as tecnologias marinhas. O Pólo do Mar do PCT da UP deverá ainda acolher algumas organizações que desenvolvem actividades relacionadas com o sector, nomeadamente o CIMAR e o IDCEM e integrar um espaço de residência para investigadores visitantes.

Os principais parceiros a envolver no lançamento do projecto são a Universidade do Porto, a APDL e a Câmara Municipal de Matosinhos.

2. Fundamentação da relevância do projecto para o Cluster

A criação do **Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto** é uma condição necessária para valorizar, numa lógica económica e empresarial, o potencial de conhecimento que a Região do Norte apresenta no domínio do Mar que se traduz pela existência de um conjunto de laboratórios e de centros de I&D e de equipas de investigadores a trabalhar em ciências e tecnologias marinhas – 135 doutorados a trabalhar em instituições da Região Norte, a que se associam 60 outros elementos do CESAM, de Aveiro, com os quais existe uma relação de forte proximidade e colaboração intensa. Este potencial não é ainda suficientemente explorado por razões relacionadas com a sua dispersão e com a reduzida articulação com o tecido empresarial

A criação de um Pólo dinamizador da actividade do Mar permitirá emergência de um conjunto de projectos em áreas de actividade inovadoras, como a biologia e a biotecnologia marinha, a engenharia de sistemas e outras tecnologias com potencial de aplicação ao meio marinho, modernizando e reestruturando os sectores ligados ao Mar, fomentando a competitividade das empresas da região no contexto internacional.

O aproveitamento e o desenvolvimento deste potencial constituiu um pilar no desenvolvimento de um cluster do “Conhecimento e Economia do Mar”, contribuindo para fomentar o empreendedorismo de base tecnológica em actividades da economia do Mar e o desenvolvimento de acções de transferência de tecnologia através da cooperação entre empresas e centros de I&D.

Refira-se que a sede da Associação Oceano XXI Promotora do Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar se irá localizar na Incubadora Base Tecnológica do Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto.

O Projecto insere-se na Linha Prioritária 1– Desenvolver a IDTI e apoiar o desenvolvimento de actividades emergentes no domínio da economia do Mar, da Estratégia do Cluster do Conhecimento e da Economia e do Mar.

2. Identificação da natureza do projecto

Projecto a apresentar no âmbito do Eixo Prioritário II – Valorização Económica de Recursos Específicos do Programa Operacional da Região do Norte

2. Identificação das actividades

PRINCIPAIS ACTIVIDADES PROJECTO:

N.º Actividade	Descrição Actividade/Promotor
1	Instalação incubadora (1ªfase)/UPTEC
2	Obras requalificação incubadora (2ªfase)/UPTEC
3	Adaptação e aquisição de equipamento técnico e especializado para infra-estruturas e serviços de suporte à I&D/UPTEC
4	Promoção do empreendedorismo tecnológico/UPTEC
5	Promoção do Parque de Ciência e Tecnologia do Mar da Universidade do Porto/UPTEC
6	Instalação das unidades de investigação e centro de divulgação científica – Terminal de Cruzeiros/UP e APDL

2. Cronograma de realização das actividades

N.º Actividade	Data inicio	Data fim
1	Jan 2009	Set 2009
2	Jan 2010	Dez 2011
3	Jan 2009	Set 2012
4	Abril 2009	Set 2012
5	Abril 2009	Set 2012
6	Jan 2012	Set 2012

2. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

O Investimento total previsto estima-se em 20.7 milhões de euros.

CO-PROMOTORES	Contrapartida Promotores	Fonte de Financiamento			Total (Euros)
UPTEC – Actividades Nº 1, 2, 3, 4, 5*	1.388.859,3	ON2	0,70	3.240.671,7	4.629.531
UP e APDL - Actividade Nº 6	8.050.000,0	ON2	0,50	8.050.000,0	16.100.000

CO-PROMOTORES	2009	2010	2011	2012	Total (Euros)
UPTEC – Actividades Nº 1, 2, 3, 4, 5*	148.259	1.595.041	1.603.683	1.282.548	4.629.531
UP e APDL - Actividade Nº 6	-	6.440.000	9.660.000	-	16.100.000

Identificação das respectivas despesas e fontes de financiamento.

UPTEC - Actividades Nº 1, 2, 3, 4, 5

	2009	2010	2011	2012	Total
Construção					
Incubadora		1.043.962	1.043.962	1.043.962	3.131.886
Proj. Arq e Eng					
Incubadora		428.512	428.512		857.023
Fiscalização e acompanhamento da obra					
Incubadora		31.319	31.319	31.319	93.957
Equipamento					
Incubadora	13.000			33.000	46.000
Apoio à I&D	17.500	30.000	13.000	35.000	95.500
Equipamento Informático					
Software	500		500	1.000	2.000
Hardware	2.000		2.000	4.000	8.000
Mobiliário					
Incubadora			7.467	29.867	37.333
Ações de Benchmarking	3.000	6.000	6.000	8.000	23.000
Comunicação e Marketing	3.000	5.000	8.000	15.000	31.000
Ações promoção Empreendedorismo e do Parque e Ciência e Tecnologia do Mar	5.000	8.000	8.000	10.000	31.000
Estudo Técnico	71.760				71.760
Despesas com pessoal tecnico	32.499	42.249	54.923	71.400	201.071
Total	148.259	1.595.041	1.603.683	1.282.548	4.629.531

2. Fontes de financiamento

O financiamento das actividades já orçamentadas, serão alvo de comparticipação FEDER, ao abrigo do Eixo II – Valorização Económica de Recursos Específicos do Programa Operacional da Região do Norte:

- a) 50% do investimento total elegível do projecto do terminal de cruzeiros
- b) 70% do investimento total para a incubadora de Empresas de Base Tecnológica.

O Restante financiamento será assegurado por Capitais Próprios dos Promotores.

2. Efeitos esperados do projecto (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

O **Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto** pretende criar condições para a aproximação entre a Universidade e as empresas, promovendo iniciativas empresariais inovadoras e novas oportunidades de negócio no sector do mar.

A área útil para instalação de empresas e outras iniciativas será próxima de 2263 m².
Prevêem-se taxas de ocupação desta área útil evoluindo de 30% em 2011 para 85% em 2015, com valores intermédios de 50%, 75% e 80%.

Resultados e metas:

Nº de empresas incubadas ao fim de 3 anos: 20

Nº de empregos altamente qualificados criados no domínio do mar ao fim de 3 anos: 50

Nº de empresas acolhidas ao fim de 3 anos (1ªase): 10

Nº de empresas apoiadas em processos de transferência de tecnologia ao fim de 3 anos: 40

Nº de horas de formação realizadas ao fim de 3 anos: 3 500

Esta iniciativa será um complemento da rede de Parques de Ciência e Tecnologia (PCT) na Região Norte, valorizando-se o conhecimento, a tecnologia e a inovação enquanto factores de promoção para a criação de emprego altamente qualificado numa área de elevado valor acrescentado e com vocação exportadora – Ciências do Mar - em linha com os objectivos consagrados no QREN e Agenda Regional – Norte 2015.

Espera-se que o projecto possa atrair cerca de 500 investigadores e, no prazo de 10 anos, possa ser responsável pela criação de cerca de 1.700 postos de trabalho qualificados, assumindo-se como uma estrutura de referência no âmbito das ciências e das tecnologias do mar.

2. Divulgação e disseminação dos resultados junto do agregado económico alvo (quando aplicável)

Uma infra-estrutura de parque de ciência e tecnologia com integração das valências de investigação, transferência de tecnologia e incubação exige o seu funcionamento um programa específico de promoção do empreendedorismo tecnológico, destinado a animar estrategicamente a atracção à referida infra-estrutura.

O **Parque de Ciência e Tecnologias do Mar** irá dispor de um programa próprio de divulgação que visará:

- Identificar áreas de actividade económica no *cluster* carenciadas de conhecimento científico e tecnológico e/ou de transferência de tecnologia que não estejam ainda satisfeitas e que sejam passíveis de ser incubadas no pólo;
- Identificar junto das unidades I&D aderentes a existência de conhecimento científico potencialmente transformável em oportunidade de valorização económica;
- Estabelecer parcerias integradas com empresas e outras instituições de suporte relevantes que partilhem uma visão estratégica comum e pretendam desenvolver projectos de elevada intensidade tecnológica e com forte orientação e visibilidade internacional;
- A formação dos seus quadros e empresas clientes, em domínios relevantes para a gestão de processos de inovação e de transferência de tecnologia.

O conjunto de acções de divulgação previstas para o projecto serão dirigidas às universidades (alunos finalistas, recém-licenciados, ex-alunos, investigadores em actividade nos centros de I&D), empresas nacionais e internacionais, centros de inovação e entidades de directa ou indirectamente trabalhem na área do mar.

Nesta tarefa o IDCEM, que representa a Região Norte na entidade promotora do Cluster da Economia do Mar (Oceano XXI) terá um papel importante neste projecto, porque associa um conjunto de entidades – empresas e associações empresariais, centros de I&D, entidades de formação, entidades associativas e entidades da Administração Pública Local – e corporiza um espaço institucional e organizativo privilegiado para dinamizar o aprofundamento de relações e de projectos de cooperação entre os diferentes actores.

3. Designação do projecto

Consupesca: Redução do combustível na frota de pesca costeira de arrasto

3. Área geográfica de intervenção

NUTII Centro

3. Período previsível de realização

2009-01-01 a 2011-12-31

3. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

Testa & Cunha, NIF 500 282 900, Ílhavo

A Testa & Cunhas foi constituída em 16 de Dezembro de 1927, tendo ao longo destes 80 anos como actividade principal a pesca industrial, sendo reconhecida a sua capacidade técnica e experiência neste domínio.

Com constantes investimentos em novas unidades, modernizações nas unidades mais antigas e uma procura diária de novas tecnologias de pesca, tem levado a cabo um crescimento sólido mas sustentado, de forma a garantir uma renovação atempada da sua frota.

A empresa Testa & Cunhas representa 25% do armamento do arrasto em Portugal. A sua frota é actualmente composta por 11 unidades, sendo 9 de arrasto de peixe e 2 de arrasto de crustáceos, que globalmente capturam cerca de 4.200 toneladas de peixe e crustáceos diversos, e representam 35% da frota nacional em termos de arqueação e potência.

3. Entidades parceiras (nome, NIF e concelho da sede)

Nome	NIF	Conselho da sede
Instituto Nacional de Recursos Biológicos/L-IPIMAR	508 275 784	Lisboa
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval/IST	501 507 930	Lisboa
EURONETE, Produtor de Redes de Pesca, S.A.		Porto
SOUNETE, Fábrica de Aprestos Metálicos, Lda.		Vila Nova de Gaia
ADAPI		Lisboa
Associação Fórum Mar Centro	508 763 592	Coimbra

INRB/L-IPIMAR

O L- IPIMAR é um Laboratório do Estado Português que desenvolve a sua actividade na área das pescas e dos recursos marinhos, estando integrado no Instituto Nacional de Recursos

Biológicos (INRB) do Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas. Promove e apoia a competitividade e sustentabilidade da indústria de pesca e da aquicultura, assegura a gestão dos stocks tendo por objectivo manter uma exploração máxima sustentada, contribui para a protecção do ambiente marinho, monitoriza e valoriza a qualidade dos produtos da pesca e da aquicultura.

O IPIMAR tem cerca de 200 investigadores e técnicos e 60 bolseiros com doutoramento ou pos-doutoramento, distribuídos por quatro Unidades de Investigação: Recursos Marinhos e Sustentabilidade, Ambiente Marinho e Biodiversidade, Aquicultura e Valorização dos Produtos da Pesca e da Aquicultura. É responsável pela emissão de pareceres científicos à União Europeia no âmbito da avaliação dos stocks marinhos com interesse comercial. O L-IPIMAR é o delegado nacional no ICES (International Council for the Exploration of the Sea) e possui três navios de Investigação que disponibilizam informação sobre o estado dos recursos vivos marinhos. O L-IPIMAR é responsável pelo desenvolvimento de vários projectos de investigação e actividades de monitorização financiadas pelo Ministério da Agricultura, pelo Conselho de Investigação Nacional, pela Comunidade Europeia e por empresas públicas e privadas.

URL: <http://www.iniap.min-agricultura.pt/>

CENTEC/IST

O Centro de Engenharia e Tecnologia Naval (CENTEC) do Instituto Superior Técnico foi criado em 1994 com financiamento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Actualmente é composto por 4 grupos de investigação: Ambiente Marinho, Dinâmica e Hidrodinâmica do Navio, Estruturas Navais e Segurança Fiabilidade e Manutenção. O CENTEC tem actualmente cerca de 50 membros, 21 dos quais doutorados. O CENTEC está envolvido em cerca de 13 projectos internacionais e 12 projectos com financiamento nacional, sendo coordenador de 1 projecto europeu e 8 projectos nacionais. Em média os membros do CENTEC publicam cerca de 60 artigos científicos anualmente, dos quais 20 em revistas científicas referenciadas.

URL: <http://www.mar.ist.utl.pt/centec>

EURONETE

A sua colaboração no projecto decorre da sua larga experiência no desenvolvimento de fibras com diversas aplicações industriais, com destaque para a actividade da pesca. O facto de ser uma empresa líder mundial nesta área de negócios, contribuirá para a procura das melhores soluções no projecto quanto à aplicação de novas fibras nas redes, bem como para a construção de artes optimizadas quanto ao seu projecto.

SOUNETE

Sendo o principal construtor de portas de arrasto e aprestos de pesca em Portugal, a sua colaboração incidirá na utilização e teste de um modelo recente de portas de arrasto de elevada eficiência hidrodinâmica, que funcionarão em conjugação com a(s) nova(s) rede(s) de arrasto a desenvolver

3. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

Testa & Cunha, NIF 500 282 900, Ílhavo

Armadores do segmento de pesca de arrasto, com potencial para a aplicação dos resultados deste projecto-piloto a outros segmentos de pesca.

3. Objectivos do projecto

Os resultados de um projecto desta natureza traduzir-se-ão numa diminuição do consumo de combustível a bordo dos arrastões da frota portuguesa. Para além deste benefício haverá que contabilizar outros que decorrem da realização deste projecto, nomeadamente:

a) Promoção da selectividade das artes de pesca

Existem determinadas acções que irão ser estudadas ao nível do projecto de optimização da rede de arrasto e que promoverão, a par da redução da resistência à tracção, uma potencial melhoria da selectividade e a consequente diminuição das capturas acessórias. O aumento controlado da malhagem em zonas específicas da rede, a utilização de novas fibras sintéticas de menor diâmetro e a adopção de soluções de projecto ao nível do armamento da rede são opções técnicas que, desde que correctamente aplicadas, interferem positivamente na melhoria da selectividade das redes de arrasto.

b) Melhor conhecimento e aproveitamento de tecnologias inovadoras

Outros países têm desenvolvido projectos na área da economia de energia aplicada às pescas. Contudo, esses projectos têm-se centrado em torno de objectivos específicos face às realidades locais.

Em Portugal, o sector das pescas não tem, de um modo geral, incorporado novos equipamentos e metodologias de trabalho nas embarcações, que lhes permitam obter ganhos significativos de eficiência energética, por falta de desenvolvimento de soluções tecnológicas adaptadas às especificidades das suas pescarias (espécies-alvo, aparelhos de pesca, tipo de fundos).

A utilização, na rede de arrasto, de fibras sintéticas com melhores características mecânicas, relativamente ao polietileno, e de portas de arrasto com melhor desempenho hidrodinâmico, podem proporcionar uma redução significativa da resistência à tracção de todo o aparelho de pesca e, conseqüentemente, do consumo horário de combustível.

Estas soluções tecnológicas inovadoras deverão ser incorporadas no processo de optimização do desenho da rede de arrasto, que deverá contemplar ainda alterações nas malhagem dos diferentes panos de rede e na configuração do armamento da rede, de forma a obter ganhos adicionais ao nível da eficiência energética.

c) Minimização do impacte ambiental

Num estudo recente (Tyedmers, P.H., Watson, R., Pauly, D., 2005. Fueling global fishing fleets. *Ambio* 34, 635) foi estimado que a frota de pesca consome anualmente, a nível global, cerca de 50×10^9 litros de combustível, emitindo directamente 130 milhões de toneladas de CO₂, a maioria das quais por arrastões. Deste modo, quaisquer reduções de consumo conseguidas terão, não só uma consequência económica directa, mas também efeitos benéficos em termos ambientais, podendo eventualmente vir ainda a contribuir para o cumprimento da quota nacional de emissão de CO₂.

d) Inovação de significativo potencial para o desenvolvimento do sector

A inovação introduzida com este projecto, através da criação de know-how acrescentado, com a incorporação de novos protótipos de artes de pesca e de novos procedimentos relativos à operação das embarcações, beneficiará as empresas na sua actividade económica e potenciará um capital de inovação dentro das próprias empresas, em associação com entidades do SC&T nacional.

e) Contribuição para o desenvolvimento sustentável das empresas do sector

A aplicação dos resultados do projecto à actividade das embarcações promoverá a optimização do seu desempenho e um aumento da flexibilidade na sua exploração. Estes factores, aliados a uma maior preparação dos mestres relativamente às opções técnicas disponíveis para uma melhor exploração das embarcações, favorecerão o desenvolvimento económico das empresas

f) Contributo para a competitividade e para a política nacional /regional de I&DT

A evolução mais recente do sector das pescas tem evidenciado uma tendência para a diminuição das capturas, num contexto fortemente marcado pelo agravamento substancial dos custos dos combustíveis. É assim prioritário que, na área das pescas, se promova a competitividade do sector através da redução dos custos associados ao funcionamento das embarcações. Isto pode ser conseguido através da inovação tecnológica das embarcações e dos meios de captura, que se enquadram dentro dos objectivos deste projecto-piloto.

Este projecto, constitui também um corolário do trabalho desenvolvido entre 2006 e 2008 pela CCDRC com diversos parceiros regionais e sectores da economia do mar, empresas, instituições públicas e Centros de I&DT, entre os quais o INRB/IPIMAR e o IST/CENTEC, com o objectivo de identificar, na região, áreas de intervenção prioritárias e projectos de interesse comum no domínio marítimo, com potencial de inovação e desenvolvimento tecnológico.

g) Transferência de conhecimento entre a comunidade científica e os agentes económicos do sector

A composição da equipa afecta ao projecto irá potenciar a capacidade de cooperação entre empresas da região centro e o sector de I&DT, tendo como objectivo estratégico o desenvolvimento regional de um *cluster* de conhecimento na área do mar.

Este projecto, para além de beneficiar as empresas envolvidas directamente no projecto, prevê a difusão de resultados por outras empresas da mesma área de actividade.

3. Descrição do projecto

PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS: Redução do consumo de energia por unidade de peso dos desembarques de pescado; Redução do impacto ambiental.

ÁREAS TECNOLÓGICAS: Engenharia naval, Tecnologia da Pesca, Engenharia de materiais, Electrónica e instrumentação.

A pesca do arrasto é, de entre todos os tipos de pesca, o que regista maiores consumos de energia, que representam uma importante parcela nos custos de exploração das embarcações.

A crescente procura dos derivados do petróleo, que tem conduzido a preços máximos sucessivos desde 2003, tem conduzido à asfixia económica das empresas de pesca, com especial incidência no segmento do arrasto. Deste modo, a estratégia de desenvolvimento das empresas de pesca deste segmento deverá passar, cada vez mais, por uma gestão otimizada dos meios de produção (embarcações de pesca) através de uma contenção dos custos operacionais. Uma das linhas de actuação face ao aumento da factura energética, passa pela adopção urgente de medidas de curto prazo, envolvendo a aplicação de tecnologias inovadoras, que permitam um aumento da eficiência energética das embarcações.

Para concretizar este objectivo, a empresa Testa & Cunha, SA propõe-se, apoiada por entidades do SC&T, incorporar a componente de investigação e desenvolvimento tecnológico na sua actividade, a fim de aumentar a competitividade da empresa e dar resposta aos novos desafios que a actual conjuntura lhe colocam.

Este projecto visa criar novos conhecimentos para fazer face a um problema prioritário na actividade das empresas, recorrendo a sinergias entre estas e entidades do Sistema Científico e Tecnológico nacional. Assim, no âmbito deste projecto, a empresa Testa & Cunhas (a maior no sector do arrasto costeiro nacional) associa-se a duas Instituições do SC&T, de reconhecida competência técnica e científica na área das ciências e tecnologias do mar, nomeadamente o INRB/IPIMAR e o IST/CENTEC. Colaborarão no projecto duas outras empresas: uma na área da construção de redes de arrasto, EURONETE, e, outra, na área dos apetrechos de pesca (SOUNETE), contribuindo com o seu "know-how" relativamente à inovação com fibras sintéticas para a pesca e portas de arrasto.

3. Fundamentação da relevância do projecto para o Cluster

Este projecto-piloto é promovido pela empresa de armamento Testa & Cunhas S.A, que representa 25% do armamento do arrasto em Portugal e 35% da frota nacional em termos de arqueação e potência.

O projecto, a realizar em cooperação com entidades de C&T, o IPIMAR e o IST, destina-se a melhorar a eficiência energética das embarcações de arrasto, segmento que na Região Centro representa 98% dos armadores e pescadores nacionais.

A modificação do regime de funcionamento e a redução da tracção das artes de pesca, para além de minimizarem os impactos ambientais no meio marinho e nos stocks haliêuticos, permitirão reduzir o custo de combustível dos navios, que representa actualmente cerca de 50% dos custos de exploração das empresas deste segmento.

Os seus resultados, a difundir junto dos associados da ADAPI, Associação dos Armadores de Pesca Industrial, permitirão obter ganhos de produtividade e de competitividade regional e nacional, e assegurar a sustentabilidade deste segmento de pesca.

3. Identificação da natureza do projecto

Projecto em co-promoção

3. Identificação das actividades

1. Aquisição e desenvolvimento de novos conhecimentos e capacidades para o desenvolvimento do projecto
2. Testes e ensaios
3. Desenvolvimento
4. Construção de protótipos
5. Testes e ensaios
6. Desenvolvimento
7. Promoção e divulgação de resultados

Actividade 1 - Aquisição e desenvolvimento de novos conhecimentos e capacidades para o desenvolvimento do projecto

Data de início da actividade: 2009-01-01

Duração (meses): 5

Descrição das tarefas

Tarefa 1: Estudo das características físicas e operacionais da embarcação e artes de pesca

a) Obtenção de dados caracterizadores do actual desempenho do sistema constituído pela embarcação/arte de pesca:

- . Características gerais da embarcação (Comprimento, Boca, Pontal, Arqueação bruta, Potência do motor, Arranjo geral);
- . Características gerais das artes de pesca resultante de medições pormenorizadas dos diferentes componentes do aparelho de pesca (Portas de arrasto, rede de arrasto e respectivo armamento);

b) Identificação das zonas tradicionalmente exploradas.

Tarefa 2: Selecção e instalação no navio de sistemas de medição do caudal de combustível

a) Selecção das características técnicas dos medidores de caudal de combustível. Instalação dos equipamentos a bordo do navio envolvido no projecto ("Cruz de Malta") e respectiva calibragem.

Actividade 2 - Testes e Ensaios

Data de início da actividade: 2009-05-01

Duração (meses): 6

Tarefa 1 - Monitorização do desempenho da embarcação e das respectivas artes de pesca

Realização de embarques para registar a actividade operacional da embarcação envolvida no projecto, tendo como objectivo a obtenção de:

a) Parâmetros de funcionamento da embarcação, nos regimes de navegação livre e arrasto (Consumo horário de combustível, velocidade da embarcação, caracterização espaço-temporal dos trajectos da viagem), recorrendo a sistemas de medição do caudal de combustível e sistemas de posicionamento geográfico (GPS).

b) Parâmetros de funcionamento das artes de pesca (medição da tracção e aberturas das redes e portas de arrasto), recorrendo a sistemas de aquisição de dados de funcionamento em tempo real (sondas acústicas posicionadas nas artes).

c) Registo das capturas em cada lance, por espécie, em peso e comprimento.

Actividade 3 - Desenvolvimento

Data de início da actividade: 2009-06-01

Duração (meses): 9

Tarefa 1: Caracterização do actual perfil de consumos

a) Análise dos dados obtidos para caracterização do actual perfil dos consumos nas diferentes fases da viagem de pesca (navegação e arrasto) e consequente determinação teórica do regime actual de funcionamento da embarcação e artes de pesca.

Actividade 4 - Construção de protótipos

Data de início da actividade: 2009-12-01

Duração (meses): 7

Tarefa 1: Projecto e construção das artes optimizadas

Equacionamento de soluções visando a melhoria do desempenho da embarcação e artes de pesca, mediante projecto de alteração das artes de pesca, contemplando fundamentalmente:

- a) Alteração da configuração das redes; (malhagens, armamento, etc);
- b) Introdução de novas fibras sintéticas;
- c) Utilização de portas de arrasto mais eficientes, que visem a minimização da tracção.

Com base no projecto de modificação, serão construídas novas artes cujas alterações respeitarão as características de pesca mais importantes de acordo com o mestre da embarcação.

Actividade 5 - Testes e Ensaios

Data de início da actividade: 2010-06-01

Duração (meses): 7

Tarefa 1 - Monitorização do desempenho da embarcação e das artes de pesca optimizadas

Realização de viagens de pesca experimentais, tendo como objectivo:

- a) O teste mecânico das artes modificadas, registo do consumo de combustível em arrasto e navegação livre e registo das capturas, de acordo com a metodologia indicada na fase 2.
- b) A realização de lanços de pesca para análise comparativa dos padrões de captura entre as redes iniciais e as optimizadas.

Actividade 6 - Desenvolvimento

Data de início da actividade: 2010-08-01

Duração (meses): 14

Tarefa 1: Análise e tratamento de dados

- a) Caracterização do perfil dos consumos nas diferentes fases da viagem de pesca (navegação e arrasto);
- b) Determinação das velocidades óptimas de funcionamento, em navegação livre e em arrasto, que conduzam a uma maior eficiência do consumo de combustível;
- c) Obtenção do padrão de funcionamento das artes optimizadas e obtenção de relações paramétricas que permitam sistematizar procedimentos de projecto visando a redução de tracção das artes de arrasto.

Actividade 7 - Promoção e Divulgação de resultados

Data de início da actividade: 2011-06-01

Duração (meses): 7

Tarefa 1: Aplicação dos resultados na exploração da embarcação e divulgação

- a) Elaboração do relatório final do projecto-piloto;
- b) Elaboração de um manual técnico de apoio, definindo regras práticas de actuação que permitam a redução do consumo de combustível nas embarcações da empresa promotora do projecto.
- c) Realização de um seminário visando a divulgação dos principais resultados pelas empresas e demais profissionais do sector da pesca do arrasto costeiro.

3. Cronograma de realização das actividades

Mês\Actividade	1	2	3	4	5	6	7
1-4	■						
5	■	■					
6-10		■	■				
11			■				
12-14			■	■			
15-17				■			
18				■	■		
19					■		
20-24					■	■	
25-29						■	

30-33							
34-36							

3. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

Investimento total (TESTA & CUNHA): **330.382,00 €**

Investimento total (IPIMAR): **401.921,00 €**

Investimento total (IST/CENTEC): **171.298,00 €**

Custo total do projecto: **903.601,00 €**

3. Fontes de financiamento

PROMAR: Apoio a projectos piloto e à transformação de embarcações de pesca - Candidatura entregue na DRPAC em 28/11/2008

3. Efeitos esperados do projecto (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

A crescente procura dos derivados do petróleo tem conduzido a uma asfixia económica das empresas de pesca, com especial incidência para o segmento do arrasto, sendo indispensáveis soluções a curto prazo que promovam a racionalização do consumo de carburante. Com este projecto pretende-se aumentar a eficiência do uso do combustível nos arrastões costeiros mediante melhorias a introduzir no modo como operam e na incorporação de novas tecnologias no projecto de artes de pesca mais eficientes do ponto de vista do consumo energético. A experiência da equipa técnica do INRB/IPIMAR, com mais de 20 anos de trabalho na área da tecnologia da pesca, incluindo a minimização do consumo de combustível em arrastões comerciais, é garante da execução do trabalho.

A pesca do arrasto é, de entre todos os tipos de pesca, a que requer maiores consumos de energia, representando uma parcela muito importante nos custos de exploração das embarcações. Contudo, não obstante o trabalho prévio já realizado nesta área, só após o mais recente 'choque petrolífero', aumentou a consciencialização dos profissionais para a necessidade de procurar soluções integradas que permitam a optimização dos consumos, de modo a fazer face aos aumentos sucessivos do preço do combustível.

Nos anos mais recentes, têm-se assistido ao desenvolvimento de novos materiais e equipamentos (fibras sintéticas, portas de arrasto, etc) susceptíveis de serem incorporados no aparelho de pesca (rede e armamento) e que poderão conduzir a importantes reduções na força de tracção por este exercido. O desenvolvimento desta linha de investigação, em conjugação com o conhecimento empírico dos profissionais da pesca, permitirá o desenvolvimento de protótipos mais eficientes do ponto de vista energético sem colocar em causa a eficiência de captura das redes de pesca.

Este projecto visa assim aumentar a eficiência do uso do combustível no sector do arrasto costeiro, mediante a optimização do desempenho operacional das embarcações, através da introdução de novos equipamentos e de artes de pesca mais eficientes do ponto de vista do consumo energético, o que permitirá obter ganhos de produtividade e de competitividade regional e nacional, e assegurar a sustentabilidade deste segmento de pesca.

3. Divulgação e disseminação dos resultados junto do agregado económico alvo (quando aplicável)

Os resultados deste projecto serão difundidos junto dos associados da ADAPI, Associação dos Armadores de Pesca Industrial.

4. Designação do projecto

Projecto de Inovação e Modernização da Construção e Reparação Naval

4. Área geográfica de intervenção

Portugal Continental

4. Período previsível de realização

2010-2012

4. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

Associação das Indústrias Marítimas (AIM), NIF 500 834 920, Lisboa

4. Entidades parceiras (nome, NIF e concelho da sede)

Nome	NIF	Conselho da sede
Estaleiros Navais do Mondego	500 100 500	Figueira da Foz
Navalria	500 741 913	Aveiro
Nautiber	501 220 941	Vila Real de Santo António
ENVC	504 257 080	Viana do Castelo
União Construtora Naval	500 581 622	Vila do Conde
Estaleiros Navais de Peniche	503 129 011	Peniche
Socrenaval	500 023 336	Porto
Cecílio e Carlos Sanfins	500 059 829	Seixal
Réplica Fiel	507 757 653	Barreiro
Menaval	501 967 877	Setúbal
Associação Fórum Mar Centro	508 763 592	Coimbra

4. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

Nome	NIF	Conselho da sede
Estaleiros Navais do Mondego	500 100 500	Figueira da Foz
Navalria	500 741 913	Aveiro

Nautiber	501 220 941	Vila Real de Santo António
ENVC	504 257 080	Viana do Castelo
União Construtora Naval	500 581 622	Vila do Conde
Estaleiros Navais de Peniche	503 129 011	Peniche
Socrenaval	500 023 336	Porto
Cecílio e Carlos Sanfins	500 059 829	Seixal
Réplica Fiel	507 757 653	Barreiro
Menaval	501 967 877	Setúbal

4. Objectivos do projecto

Este projecto visa alavancar o cluster da Economia do Mar na sua vertente de indústria, através da aplicação de medidas reais que ajudem a remover os constrangimentos à competitividade da indústria de Construção e Reparação Naval.

4. Descrição do projecto

O Projecto da AIM visa a promoção da competitividade das PME. Através da identificação realizada pela AIM dos problemas e oportunidades com que os seus associados se deparam, foi elaborado um plano de intervenção transversal que é constituído por factores dinâmicos da competitividade. De um modo geral teremos o projecto com as seguintes tipologias de investimento:

- 1. Ambiente e Segurança**
- 2. Implementação de Sistemas de Gestão da Qualidade, Ambiente e/ou Segurança**
- 3. Plataforma de Comunicação e Gestão de Informação**
- 4. Diversificação e eficiência energética**
- 5. Inovação, modernização e melhoria tecnológica**
- 6. Internacionalização**

4. Fundamentação da relevância do projecto para o Cluster

A AIM irá promover e estimular a iniciativa empresarial do sector naval e colaborar com os organismos oficiais e outras entidades para propor e participar em projectos inovadores e criadores de riqueza para a indústria marítima. A AIM irá incentivar e apoiar os associados na reestruturação e fomento das suas actividades.

A nível nacional, segundo informação disponibilizada para o ano de 2007 (Informação Empresarial Simplificada), existiam 219 empresas inscritas na actividade de construção e reparação naval, representando 5.637 trabalhadores e um volume de negócios de 607 milhões de euros.

4. Identificação da natureza do projecto

Projecto Conjunto

4. Identificação das actividades

Para prosseguir a inovação e modernização tecnológica das indústrias marítimas, na continuidade um “Diagnóstico Tecnológico das Indústrias Marítimas” executado no âmbito do PRIME, num projecto de Reforço da Capacidade Associativa, apresentam-se a seguir as acções a desenvolver nos próximos anos.

(i) Acção de requalificação e modernização dos estaleiros de Construção e Reparação Naval

Pretende-se dinamizar as indústrias de construção e reparação naval, reconvertendo, reorganizando e modernizando tecnologicamente os estaleiros nacionais.

As intervenções a realizar nesta acção têm uma dimensão nacional, vão de Viana do Castelo a Vila Real de Santo António. As duas primeiras intervenções que constituem dois Projectos Complementares, fazem parte de candidaturas ao Sistema de Incentivos à Inovação, apresentados no final de 2008 pelos estaleiros navais da NAVALRIA e do Mondego, encontram-se em apreciação. As restantes ainda se encontram pendentes do levantamento das necessidades. Assim os investimentos principais de inovação produtiva permitirão a modernização de infra-estruturas e equipamentos em estaleiros de Construção e Reparação Naval são:

a. Inovação Geral dos Estaleiros Navais do Mondego

Os investimentos a realizar, irão dotar os ENM de uma capacidade de resposta superior às encomendas em termos de qualidade, tempo e preço de venda. O aumento de competitividade será benéfico não só para os ENM como também para as indústrias auxiliares que fornecem serviços para o estaleiro.

As novas tecnologias e processos a utilizar não irão somente aumentar a produtividade como também irão contribuir na redução de materiais poluentes. A beneficiação das carreiras irão permitir construir e reparar embarcações em condições de maior segurança e qualidade.

Com a adopção de novas metodologias de trabalho os ENM pretendem também investir nos factores intangíveis da competitividade, certificando-se em Qualidade, Ambiente e Segurança.

b. Inovação Geral dos Estaleiros Navais da Navalria

A Navalria vai levar a cabo um plano de investimento na modernização e requalificação do estaleiro através de uma nova definição de layouts inovadores, obtendo assim ganhos substanciais na sua produtividade. Esta estratégia passa também pela aposta na Qualidade, sendo um dos objectivos da empresa a obtenção da certificação em Qualidade / Segurança e Ambiente. A nível de recursos humanos, está prevista a muito curto prazo a duplicação dos postos de trabalho e a aposta na formação profissional e na melhoria das condições de trabalho.

c. Inovação Geral dos Estaleiros Navais do Nautiber

O Grupo Empresarial NAUTIBER, com sede no Concelho Vila Real de Santo António, detém um estaleiro de construção naval, um estaleiro de reparação naval e um estaleiro para a construção de embarcações para a actividade marítimo – turística, que pretende relocar e concentrar num único estaleiro.

As empresas do Grupo Nautiber são voltadas para as novas tecnologias de produção e de matérias aplicadas na construção, assentando a sua competitividade na qualidade e na inovação dos produtos, serviços e organização e na valorização e formação dos seus quadros.

O facto dos três estaleiros se situarem em locais diferentes e dois deles numa zona em que existem planos de investimentos na área do turismo (na foz do Guadiana – Ponta da Areia), motiva a realocação para a futura zona de expansão industrial de VRSA.

As instalações actuais dos dois estaleiros situados na Ponta da Areia, o estaleiro da NAUTIBER e a RIO VILAR, estão muito degradadas e obsoletas funcionando com uma baixa rentabilidade. O projecto de realocação envolve investimentos em infra-estruturas, equipamentos de movimentação e equipamentos produtivos inovadores.

d. Inovação Geral dos Estaleiros Navais Réplica Fiel

A requalificação do estaleiro do Gaio (carreira,rampa.cais...) irá permitir a continuidade da construção tradicional em madeira. Possuindo um carácter fortemente formador este “museu vivo” irá possibilitar a aprendizagem dos jovens de técnicas de construção em madeira como também nas mais modernas técnicas de construção em materiais compósitos.

e. Inovação Geral dos Estaleiros Navais Socrenaval

O estaleiro da Socrenaval, em Vila Nova de Gaia, é a única empresa que, ao longo das margens nacionais do rio Douro, ainda produz o típico barco rabelo. O estaleiro possui um elevado valor histórico e cultural que se encontra ameaçado caso não se intervenha na reestruturação do estaleiro. Está planeado um acesso pedonal dos turistas em redor do estaleiro que assim poderão acompanhar a evolução da construção das embarcações. As infra-estruturas irão melhorar as condições de segurança dos trabalhadores como também dotar o estaleiro de melhores condições ambientais.

f. Inovação Geral dos Estaleiros Navais de Viana do Castelo

Os ENVC dispõem de um contrato programa com o Ministério da Defesa, para o reequipamento da Marinha portuguesa em navios militares, nomeadamente patrulhas oceânicos, lanchas de fiscalização costeira e navio logístico. Por outro lado, os ENVC têm vindo a desenvolver esforços comerciais no sentido de entrar no nicho de mercado dos mega-iates.

Os ENVC dispõem de instalações para a construção de navios mercantes. No entanto carecem de, pelo menos, uma doca coberta para a construção, em particular na fase de aprestamento, em condições ambientalmente controladas (temperatura, humidade, poeiras). Estes requisitos são essenciais para uma adequada qualidade exigida por estes novos segmentos de mercado (navios militares e mega-iates) de elevada exigência tecnológica. Para colmatar esta necessidade os ENVC prevêem a construção de uma doca coberta (com cerca de 120m x 20 m), totalmente apetrechada para a construção dos navios dos segmentos acima indicados.

As novas regulamentações nacionais e europeias em matéria de protecção do ambiente, obrigam os estaleiros navais de construção e de reparação naval a proceder a importantes investimentos, nomeadamente em matéria de eliminação de efluentes (caso de águas com contaminantes de tintas), de abatimento do ruído ambiental, de redução de emissões de COV provenientes de processos de pinturas.

Identicamente em matéria de economias de energia, os estaleiros carecem de investimentos para incorporar o uso de energia solar (painéis solares) para aquecimento de águas, de uma melhor eficácia energética das redes de fluidos e das redes eléctricas internas.

g. Inovação Geral dos Estaleiros Navais Cecílio & Carlos Sanfins

A estratégia a adoptar passará por uma reestruturação da actividade desenvolvida no sentido de eliminar os pontos fracos com os instrumentos Competitividade, Produtividade e Qualidade, conseguindo-se assim a base para a adopção de uma estratégia ofensiva que proporcione um aumento real dos resultados operacionais.

A semelhança do que foi referido anteriormente, a empresa irá apostar numa estratégia de crescimento e diversificação de mercados, precedida por uma linha de consolidação da sua situação interna nomeadamente a nível tecnológico, de gestão da qualidade, comunicação e sistema de informação.

h. Inovação Geral dos Estaleiros Navais Menaval

A Menaval é um estaleiro de reparação naval localizado na cidade de Setúbal que por força do Programa Polis irá relocalizar a sua actividade em local atribuído pela administração. Assim, este estaleiro irá efectuar um investimento com base em layout's de estaleiros modernos e competitivos. Este estaleiro irá ter uma forte componente de inovação nos processos.

(ii) Acção de Qualificação e Internacionalização

Esta acção inclui duas intervenções que irão potenciar o desenvolvimento em áreas intangíveis da competitividade.

a. Projecto conjunto de Qualificação

O Projecto Conjunto da AIM (AIMar) visa a promoção da competitividade das PME. Através da identificação realizada pela AIM dos problemas e oportunidades com que os seus associados se deparam, foi elaborado um plano de intervenção transversal que é constituído por cinco factores dinâmicos da competitividade que focam as áreas de Organização e Gestão e Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), Qualidade, Ambiente, Economia Digital e Diversificação e Eficiência Energética.

b. Apoio à cadeia de valor da construção naval.

Um aspecto essencial para a competitividade da indústria naval é poder dispor de um conjunto de fornecedores/subcontratantes especializados, operando em ligação estreita com cada um dos estaleiros que executam a integração/coordenação das construções.

São actividades diversificadas que cobrem domínios tecnológicos específicos, designadamente: construção de subconjuntos (blocos); construção de tubagens e condutas; montagens eléctricas; construção e montagem de mobiliário; tratamento de superfícies (decapagens e pintura). Em matéria de serviços relevam-se as empresas autónomas de projecto naval que constituem um importante complemento das actividades de projecto dos estaleiros navais.

Estas empresas, geralmente PME's de implantação local, carecem de melhorias de competitividade seja pela via de investimentos seja pela formação profissional dos seus quadros.

c. Projecto conjunto de Internacionalização

Para responder ao desejo dos associados a AIM está a preparar uma candidatura ao Sistema de Incentivos Qualificação e Internacionalização PME, na tipologia Projecto Conjunto - Internacionalização. Para se ter sucesso é necessário possuir oferta inovadora capaz de fazer frente à concorrência, uma publicidade adequada e um vasto leque de serviços para oferecer aos clientes e utilizadores.

Para além do planeamento exacto e do financiamento desse tipo de actividades, a correcta selecção dos instrumentos de comunicação também desempenha um papel importante. De acordo com as tarefas e objectivos, a participação em feiras especializadas internacionais e em feiras sectoriais nacionais possibilita, para além da comparação de funções, qualidade, concepção e preço, um contacto pessoal com potenciais clientes.

(iii) Acção de investigação e desenvolvimento de protótipos para aplicação industrial

Promover o desenvolvimento e a incorporação de tecnologias nacionais através da criação de novos produtos, novos materiais, de protótipos de novos equipamentos para navios, e de novas embarcações, mais eficientes em termos ambientais e energéticos

As intervenções que se apresentam enquadram-se no QREN-SI&DT e Inovação

a. I&DT Hidrocat - embarcação turística eco-eficiente (IST/AIM)

“Hidrocat”- Criação de um protótipo de embarcação turístico-marítima movida a hidrogénio e energia solar para navegar em áreas ambientalmente sensíveis.

O objectivo deste projecto é a construção de um protótipo de embarcação marítimo- turística não poluente, movida a hidrogénio e energia solar, para transporte de passageiros em zonas ambientalmente sensíveis, marítimas e fluviais, estuários, albufeiras, etc, designadamente a Ria de Aveiro e o Estuário do Mondego, onde se pretende promover a navegabilidade sem causar danos ambientais. Daí que esteja também prevista uma optimização hidrodinâmica para reduzir a geração de ondas e os efeitos de erosão das margens lagunares, evitando a destruição dos muros das marinhas dos salgados tradicionais existentes nessas zonas.

O projecto tem uma componente importante de investigação e desenvolvimento, que integra a construção de um protótipo para testes, calibração e validação da tecnologia. O sistema de propulsão é totalmente eléctrico e híbrido pois usa como fontes energéticas a radiação de energia solar e o hidrogénio armazenado a bordo, pelo que a embarcação pode realizar a sua operação utilizando apenas energias renováveis. O sistema de propulsão será constituído por dois motores eléctricos acoplados a hélices, pilha de combustível e reservatório para armazenar o hidrogénio, painéis fotovoltaicos, um sistema de baterias, e uma unidade de controlo e gestão dos fluxos energéticos entre as várias componentes do sistema propulsor.

b. Empreendedorismo Qualificado-OCE-Projecto-incorporar tecnologia nos produtos.

Fomentando o crescimento de mercados alternativos com maior valor económico, incorporando tecnologias nacionais nos produtos e reforçando a competitividade e produtividade dos estaleiros através da modernização tecnológica dos produtos e processos este projecto irá de uma forma sustentada potenciar o desenvolvimento dos estaleiros Nacionais que colaborem com a OCE.

c. I&DT - Centro de competência para o projecto naval

Em Portugal existe um deficit de capacidade para o projecto básico e de detalhe de navios. A evolução para navios cada vez mais sofisticados em termos tecnológicos faz com que este “gap” se torne mais agudo.

Os ENVC dispõem de um departamento de engenharia com razoável capacidade e experiência. No entanto, é insuficiente para, em termos de quantidade e de novas valências, dar resposta a todas as necessidades de que a empresa carece, atento o crescente conteúdo tecnológico na construção naval em geral e, seguramente, nos segmentos a que a empresa se dedica (navios mercantes complexos, navios militares, mega-iates).

A entrada nos segmentos de navios militares vem exigir novas valências tecnológicas, nomeadamente em termos de apoio logístico integrado, de análises complexas de estruturas, de integração de novos sistemas de propulsão, de estudos avançados do comportamento de ruído e de assinaturas, matérias específicas para este tipo de navios.

Tem-se conhecimento que, em certas matérias, o Arsenal do Alfeite, recentemente transformado com estatuto de sociedade comercial, dispõe de capacidades específicas no domínio da engenharia naval militar.

Os ENVC pretendem potenciar as capacidades de engenharia naval em cooperação com outras entidades, nomeadamente empresas e instituições de IDT.

Para o efeito, propõem a criação de um centro de competência em Portugal, nele participando entidades interessadas e composto por diversos pólos descentralizados e associados às entidades que nele pretendam participar. Em termos iniciais propõe-se a criação de dois pólos, um nos ENVC e um segundo no Arsenal do Alfeite.

d. REgMAR – Reutilização das águas residuais de estaleiros e portos marítimos

Este projecto tem como principal objectivo encontrar soluções para o tratamento das águas residuais produzidas em estaleiros navais e portos marítimos, de modo a que estas águas possam ser reutilizadas nessas actividades.

As entidades parceiras neste projecto são: Laboratório de Catálise e Materiais (LCM) - Laboratório Associado LSRE/LCM, FEUP (Sede: Porto), Adventech - Advanced Environmental Technologies (Sede: São João da Madeira), Martifer Inovação (Sede: Oliveira de Frades) e Estaleiros NavalRia.

e. BioRem

Este projecto é promovido pela Autoridade Portuária de Viana do Castelo e tem como objectivo implementar um guia de metodologias de biorremediação para aplicar em zonas estuarinas e costeiras contaminadas por hidrocarbonetos.

4. Cronograma de realização das actividades

Actividades	2010				2011			
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre
Diagnósticos Ambientais e de Segurança								
Implementação de Sistemas de Gestão da Qualidade, Ambiente e/ou Segurança								
Plataforma de Comunicação e Gestão de Informação								
Diversificação e eficiência energética								
Inovação, modernização e melhoria tecnológica								
Internacionalização								

4. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

Designação do Projecto	Investimento previsto (4)=(2)+(3)	Outro financiamento privado (2)	Financiamento público QREN (3)	Outro financiamento Público	PO	inicio	fim	Observações
Inovação e Modernização das Indústrias Marítimas	79.486.054,00 €	57.306.229,75 €	21.713.158,25 €					
1. Acções de Qualificação e Internacionalização:	13.264.657,00 €	7.530.000,00 €	5.270.000,00 €					
Projecto Conjunto Inovação e Modernização das Indústrias Marítimas	1.800.000,00 €	1.080.000,00 €	720.000,00 €		SI Qualificação e Internacionalização	2010	2013	
Projecto Conjunto de Qualificação-Apoio à cadeia de valor na construção naval	10.000.000,00 €	6.000.000,00 €	4.000.000,00 €		SI Qualificação e Internacionalização	2010	2013	
Projecto Conjunto de Internacionalização da Indústria Naval	1.000.000,00 €	450.000,00 €	550.000,00 €		SI Qualificação e Internacionalização	2010	2013	
Projecto DORNA	268.685,00 €	94.039,75 €		174.645,25	Espaço Atlântico	2009	2011	Em curso
Projecto AUX-Navalia	195.972,00 €	82.269,00 €		152.785,00	Espaço Atlântico	2009	2011	Em curso
2. Acções de reestruturação dos Estaleiros de Construção e Reparação Naval:	45.188.400,00 €	32.473.980,75 €	12.712.410,25 €			2009	2012	
Estaleiros Navais do Mondego	10.299.450,00 €	7.223.080,75 €	3.074.360,25 €		SI Inovação	2009	2012	
Navalria	9.065.950,00 €	6.065.950,00 €	3.000.000,00 €		SI Inovação	2009	2012	apresentado em 2008 (em apreciação)
Socrenaval	950.000,00 €	617.500,00 €	332.500,00 €		SI Inovação	2010	2012	
Menaval	6.867.000,00 €	4.463.550,00 €	2.403.450,00 €		SI Inovação	2010	2012	
Nautiber	2.500.000,00 €	1.625.000,00 €	875.000,00 €		SI Inovação	2010	2012	
Réplica Fiel	86.000,00 €	55.900,00 €	30.100,00 €		SI Inovação	2010	2012	
Cecílio e Carlos Sanfins	3.420.000,00 €	2.223.000,00 €	1.197.000,00 €		SI Inovação	2010	2012	
Estaleiros Navais de Viana do Castelo	12.000.000,00 €	10.200.000,00 €	1.800.000,00 €		SI Inovação	2010	2012	
3. Acções de investigação e desenvolvimento de protótipos para aplicação industrial	21.032.997,00 €	17.302.249,00 €	3.730.748,00 €					
Hidrocat	812.997,00 €	203.249,00 €	609.748,00 €		SI I&DT	2010	2012	apresentado em 2008 (em apreciação)
OCE Projecto	220.000,00 €	99.000,00 €	121.000,00 €		SI I&DT	2010	2012	
Centro de competência para o projecto naval	20.000.000,00 €	17.000.000,00 €	3.000.000,00 €		SI I&DT	2010	2012	
REgMAR	250.000,00 €	100.000,00 €	150.000,00 €		SI I&DT	2010	2012	
BIOREM	84.000,00 €	33.600,00 €	50.400,00 €		SI I&DT	2010	2012	

4. Fontes de financiamento

QREN

4. Efeitos esperados do projecto (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

Aumento do emprego e da produtividade das entidades parceiras.

Certificação dos estaleiros em Sistemas da Qualidade, Ambiente e Segurança.

Redução de emissão de gases de efeito estufa através da implementação de medidas de redução dos custos de energia nos estaleiros.

4. Divulgação e disseminação dos resultados junto do agregado económico alvo (quando aplicável)

As acções de divulgação serão diversificadas, desde o contacto directo (visitas) até à participação em exposições passando pela divulgação electrónica (e-mail, newsletter...) e nos *media* da especialidade.

Serão realizados diversos eventos de promoção do projecto, que passarão por conferências nacionais e internacionais, exposições e uma regata de embarcações tradicionais.

5. Designação do projecto

PANTHALASSA

5. Área geográfica de intervenção

Nacional

5. Período previsível de realização

Janeiro de 2009 a Dezembro de 2012

5. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

Universidade Católica Portuguesa—Escola Superior de Biotecnologia, NIF: 501 082 522, Lisboa

5. Entidades parceiras (nome, NIF e concelho da sede)

3Bs, NIF 502011378, Braga

IP Viana do Castelo, NIF 600041212, Viana do Castelo

CIIMAR, NIF 501413197, Porto

Qualimar, NIF 507927974, Matosinhos

IDCEM, Instituto para o Desenvolvimento do Conhecimento e da Economia do Mar – IDCEM, NIF 508842468, Porto.

A. Coelho e Castro Lda, NIF 176529780, Póvoa do Varzim

Brasmar, 503066397, Porto

FoodInTEch, Porto

Frigomato, NIF 506210731Matosinhos

Marideal, 50442671, Viana do Castelo

Maribérica, NIF 134134648, Coimbra

PRALISA (Grupo MAR FRIO), NIF 503327573, Vila Nova de Cerveira

Ramirez, 50022660, Matosinhos

SAport, Porto

Soguima, 50226474, V. Nova de Famalição

5. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

Universidade Católica Portuguesa—Escola Superior de Biotecnologia, NIF: 501 082 522, Lisboa

3Bs, NIF 502011378, Braga

IP Viana do Castelo, NIF 600041212, Viana do Castelo

CIIMAR, NIF 501413197, Porto

5. Objectivos do projecto

Congregar esforços de investigação aplicada, de desenvolvimento experimental e demonstração, dirigidos aos sectores primário e secundário envolvendo alimentos aquáticos, através do funcionamento em rede dos produtores e utilizadores de conhecimento que este projecto prossegue. Visando promover a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental da produção, da transformação e do consumo de pescado através da implementação de sistemas integrados abrangendo toda a cadeia de produção que permitem, para cada fase do processo de fabrico, desenvolver as melhores soluções do ponto de vista ambiental e de segurança conferindo maior valor acrescentado aos produtos. Tal abordagem baseia-se na perspectiva da cadeia alimentar vista na sua globalidade, e estruturadamente do garfo até à água.

5. Descrição do projecto

O projecto tem por objectivo promover a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental da produção, da transformação e do consumo de pescado através da implementação de sistemas integrados abrangendo toda a cadeia de produção que permitem, para cada fase do processo de fabrico, desenvolver as melhores soluções do ponto de vista ambiental e de segurança conferindo maior valor acrescentado aos produtos. O projecto tem por isso um papel relevante no desenvolvimento da economia do Mar e na estruturação do cluster na medida em que assume um carácter estruturante de toda a cadeia produtiva desde a produção até ao consumo o que lhe confere também um potencial de efeito demonstrativo relevante relativamente às actividades que integram a fileira.

O projecto tem finalidade desenvolver: i) novos produtos e compostos a partir de subprodutos do pescado com aplicação alimentar, nutracêuticas e biomédicas; ii) sistema informático e rede de sensores para monitorização de efluentes desenvolvido; iii) aplicações de software para optimização das condições de produção nas indústrias conserveiras; iv) sistemas integrados de controlo da produção, qualidade, HACCP e rastreabilidade; v) novos tipos de embalagem desenvolvidas para o pescado; vi) um portal de informação ao consumidor no sector do pescado.

Papel das empresas

As empresas irão estar envolvidas nas tarefas críticas, directamente fornecendo matérias-primas e/ou resíduos/sub-produtos provenientes do processamento do pescado para estudo por parte dos parceiros do sistema científico e/ou através da experimentação à escala piloto dos novos produtos e/ou tecnologias (software, novas embalagens, sistemas de produção integrada, etc.) essa estratégia permitirá a fácil endogenização dos produtos e/ou tecnologias

a desenvolver. As empresas estarão, ainda, envolvidas na definição dos planos de trabalho dos alunos de doutoramento e pós-doutoramento, bem como, nos seminários e workshops previstos. A experiência já existente de trabalho em parceria com a ESB-UCP e/ou com os restantes parceiros do sistema científico-tecnológico permite um fácil diálogo entre os técnicos das partes envolvidas.

As empresas estão fortemente comprometidas com este projecto, na medida em que existirão oportunidades excelentes de melhorar os produtos e processos produtivos através do desenvolvimento e implementação de sistemas integrados de qualidade e segurança alimentar; redução do impacto negativo dos resíduos/sub-produtos do pescado no meio ambiente e da possibilidade de aumentarem a sua quota de mercado interno e externo através da sensibilização do consumidor para a importância para a saúde do consumo de produtos do mar e da comercialização de novos produtos, inovadores e de conveniência para o consumidor.

Os parceiros do consórcio, directamente ou através de entidades a sub-contratar, dispõem de capacidade técnica necessária para a concretização dos objectivos propostos. O projecto apresentado poderá representar uma inovação significativa no sector dos alimentos aquáticos permitindo colocar no mercado produtos de maior valor acrescentado do que os existentes.

As empresas irão endogeneizar as tecnologias a desenvolver de acordo com o contrato de consórcio em Parceria a realizar. Os resultados serão partilhados pelos diversos parceiros. Poderá, ainda, proceder-se ao licenciamento dos produtos e tecnologias desenvolvidas a outras empresas.

5. Fundamentação da relevância do projecto para o Cluster

A escolha da designação PANTHALASSA - do grego Oceano Global, baseia-se na tentativa de congregação esforços de investigação aplicada, de desenvolvimento experimental e demonstração, dirigidos aos sectores primário e secundário envolvendo alimentos aquáticos, através do funcionamento em rede dos produtores e utilizadores de conhecimento que este projecto prossegue. Tal abordagem baseia-se na perspectiva da cadeia alimentar vista na sua globalidade, e estruturadamente do garfo até à água.

O presente projecto é particularmente relevante do ponto de vista da estruturação do cluster pelas razões principais seguintes:

- Carácter estruturante uma vez que abrange toda a cadeia produtiva desde a produção até ao consumo e que possui um potencial de efeito demonstrativo relevante relativamente às actividades que integram a fileira
- Incidência sobre dois aspectos fulcrais relativamente à estratégia do cluster e a todo um conjunto de orientações comunitárias em matéria de segurança alimentar e sustentabilidade ambiental;
- O potencial de criação de valor acrescentado pela melhoria introduzida aos produtos;

- O potencial que apresenta do ponto de vista da inovação de produto e de processos, nomeadamente em matéria de transformação do pescado, embalagem do pescado e valorização de resíduos.

- Enquadramento relevante na Linha Prioritária 2 da Estratégia do Cluster do Conhecimento e Economia do Mar – Promover a qualidade e a valorização dos produtos da pesca, da aquicultura e de produtos marinhos, e a segurança alimentar;

5. Identificação da natureza do projecto

I&DT em co-promoção (SI I&DT) POFC, PO Regional do Norte

Eixo Prioritário II – Valorização Económica de Recursos Específicos do Programa Operacional da Região do Norte

POPH Eixo 3 e 4

PROMAR

5. Identificação das actividades

O projecto engloba um conjunto coerente de acções de que se destacam as seguintes:

(i) Identificação, caracterização e valorização dos resíduos/subprodutos provenientes do processamento de pescado

A acção tem por finalidade a minimização do impacto negativo dos resíduos/sub-produtos de pescado através da sua identificação, caracterização e valorização ao longo de toda a cadeia produtiva.

As principais actividades a desenvolver são as seguintes:

- Proceder ao levantamento dos aspectos ambientais (ex. resíduos sólidos, águas residuais);
- Caracterizar os sub-produtos/resíduos mais significativos do sector do pescado;
- Seleccionar das opções de valorização mais sustentáveis;
- Implementar de diferentes técnicas de valorização com interesse comercial;
- Divulgar boas práticas no sector;
- Desenvolver o sistema integrado de dispositivos e automatismos de controlo, monitorização e caracterização dos vários efluentes ao nível da indústria de transformação do pescado, permitindo a sua posterior valorização.

ii) Desenvolvimento de produtos transformados de pescado

Esta acção visa desenvolver novos produtos alimentares e explorar a funcionalização dos transformados através do enriquecimento em novos componentes com propriedades

benéficas para o organismo humano. De igual forma, pretende-se desenvolver ferramentas TIC de suporte às indústrias conserveiras, para monitorização, controlo e optimização dos processos produtivos.

As principais actividades a desenvolver deverão incidir sobre:

- A criação de novos produtos alimentares;
- A Funcionalização de transformados de pescado pela incorporação de ingredientes funcionais;
- A Optimização das condições de processamento nas indústrias de conservas de pescado.

iii) O consumidor e o pescado

Esta acção pretende contribuir para a geração de conhecimentos no sector de pescado e consequentemente promover o seu consumo através de intervenção a dois níveis: comportamento do consumidor e gastronomia regional.

As principais actividades a desenvolver são as seguintes:

- Analisar o comportamento do consumidor de produtos do mar no que concerne necessidades específicas, factores determinantes na percepção do produto e na escolha de aquisição e consumo;
- Explorar a riqueza gastronómica regional pela preparação de novos sabores e novos pratos do mar por chefs de cuisine;
- Elaborar o Manual de Boas Práticas de Higiene e Confecção de Produtos do Mar;
- Desenvolver uma plataforma TIC, de banda larga, para colocação de materiais didácticos e receitas desenvolvidos em actividades anteriores.

iv) Tecnologias de Processamento Mínimo de Pescado

O objectivo é favorecer a conservação do pescado através da utilização de novas tecnologias de embalagem e processamento mínimo do pescado por forma a promover a qualidade dos produtos e a segurança do consumidor.

Pretende-se ainda desenvolver e conceber novas aplicações TIC ao nível da produção e da gestão de produtos e processos de transformação do pescado, visando a gestão integrada da produção, a segurança e a qualidade alimentar, a promoção da sustentabilidade ambiental e produtiva do pescado.

As principais actividades a desenvolver são, em síntese, as seguintes:

- Desenvolver Novas Embalagens para Pescado;
- Aplicar técnicas de Bioconservação em pescado;
- Aplicar novas tecnologias alimentares na conservação de pescado;
- Integrar a produção, qualidade e segurança do pescado num sistema TIC.

v) Aquicultura em sistemas de produção integrada visando a eco-eficiência

Esta acção pretende otimizar a aquicultura em sistemas de produção integrada visando a eco-eficiência, contribuindo deste modo para a salvaguarda das condições de qualidade e segurança alimentar do pescado e para a preservação do ambiente. As principais actividades a desenvolver são as seguintes:

- Levantamento ambiental do processo de aquicultura, de modo a otimizar o ciclo processual;
- Sensibilização para a eco-eficiência;
- Utilização de probióticos (de origem bacteriana e/ou microalgal) durante o crescimento do pescado;
- Funcionalização do pescado, através de estudos de nutrição;
- Utilização de pigmentos derivados de microalgas (beta-caroteno, e ficobiliproteínas, entre outros) nas rações;
- Desenvolvimento de um sistema integrado de dispositivos e automatismos de controlo, monitorização e caracterização dos vários efluentes ao nível da aquicultura permitindo a sua posterior valorização;
- Elaboração do manual de boas práticas para aquicultura/pesca artesanal, ao nível da conservação e transporte.

5. Cronograma de realização das actividades

Acção/Ano	2009	2010	2011	2012
I (UCP, 3B'S,)				
II (UCP, IPV)				
III (UCP, IPV)				
IV (UCP, IPV, CIIMAR)				
V (UCP, CIIMAR)				

5. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

Co-promotor/Ano	2009	2010	2011	2012
UCP-ESB	58 500	310 200	335 700	195 600
3Bs	18 000	30 000	12 000	0
IPV	6 000	123 900	123 900	43 200
CIIMAR	0	27 900	102 900	112 200

(Participação Privada ano)

Co- Promotor	CUSTO TOTAL ELEGÍVEL	FINANCIAMENTO	TAXA DE FINANCIAMENTO	PARTICIPAÇÃO PRIVADA
	€	€	%	€
UCP-ESB	3.000.000,00	2.100.000,00	70,0%	900.000,00
3Bs	200.000,00	140.000,00	70,0%	60.000,00
IPV	990.000,00	693.000,00	70,0%	297.000,00
CIIMAR	810.000,00	567.000,00	70,0%	243.000,00
TOTAL	5.000.000,00	3.500.000,00		1.500.000,00

Actividade	CUSTO TOTAL ELEGÍVEL	FINANCIAMENTO	TAXA DE FINANCIAMENTO	PARTICIPAÇÃO PRIVADA
	€	€	%	€
I	750.000,00	525.000,00	70,0%	225.000,00
II	1 200.000,00	840.000,00	70,0%	360.000,00
III	500.000,00	350.000,00	70,0%	150.000,00
IV	1550.000,00	1085.000,00	70,0%	465.000,00
V	1000.000,00	700.000,00	70,0%	300.000,00
TOTAL	5.000.000,00	3.500.000,00		1.500.000,00

Financiamento público (QREN) 3,50 MEuros

Investimento global previsto: 5 MEuros

5. Fontes de financiamento

Fontes de financiamento: PO Regional (eixo 2) e POPH (eixos 3 e 4), SI POFC, PROMAR

5. Efeitos esperados do projecto (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

resultados	domínio	Impacto económico	prazos
Identificação, caracterização e monitorização de efluentes resultados > eficácia	Laboratórios I&D	Minimização do impacte ambiental; Optimização das condições de produção	18 meses
Sistema integrado de Produção; Valorização de resíduos/sub-produtos. Novas tecnologias de processamento mínimo laboratório > empresa	Empresas Produção	Redução de custos através do aumento da eficiência; Aumento dos lucros através da criação de produtos de maior valor acrescentado;	18 meses
Novos produtos e compostos; Novas embalagens; conceito > formulação	Aplicações Comercialização	<i>Know-how</i> e tecnologia; Licenciamento das aplicações	12 meses

- Quatro novos produtos e compostos desenvolvidos com aplicação alimentar, nutracêuticas e biomédicas; tendo como resultado maior valor acrescentado dos produtos e, logo, uma maior rentabilidade económica.

- Desenvolvimento de um Sistema informático e rede de sensores para monitorização de efluentes desenvolvido; tendo por objectivo a redução do impacto negativo dos resíduos/sub-produtos de pescado no meio ambiente através da sua identificação, caracterização e valorização ao longo de toda a cadeia produtiva.

- Duas aplicações de software desenvolvidas para optimização das condições de produção nas indústrias conserveiras; melhorar a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental da produção. Produtos mais seguros e indústrias mais rentáveis.

- Desenvolvimento e implementação de um Sistema integrado de controlo da produção, Qualidade, HACCP e rastreabilidade; gestão integrada da produção tendo por a segurança e a qualidade alimentar, a promoção da sustentabilidade ambiental e produtiva do pescado.
- Quatro novos tipos de embalagem desenvolvidas para o pescado; melhor conservação do pescado através da utilização de novas tecnologias de embalagem e processamento mínimo do pescado por forma a promover a qualidade dos produtos e a segurança do consumidor. Melhor qualidade dos produtos e indústrias mais competitivas.
- Criação de um portal de informação ao consumidor no sector do pescado.

Aumentar os conhecimentos no sector de pescado e conseqüentemente promover o seu consumo através de intervenção a dois níveis: comportamento do consumidor e gastronomia regional.

5. Divulgação e disseminação dos resultados junto do agregado económico alvo (quando aplicável)

A divulgação e disseminação dos resultados junto do agregado económico alvo será realizada através de reuniões periódicas e através de sessões de demonstração.

A participação do IDCEM, enquanto espaço alargado de discussão entre o sector privado, as entidades do SCTN e as entidades públicas e que representa a Região Norte na entidade promotora do Cluster da Economia do Mar (Oceano XXI) constituirá um veículo fundamental na divulgação e disseminação dos resultados deste projecto.

6. Designação do projecto

Turismo Cultural de Vocação Marítima – Reabilitação e exploração do lugre à vela “SANTA MARIA MANUELA”

6. Área geográfica de intervenção

NUTII Centro

6. Período previsível de realização

2009-01-16 a 2009-12-31 (12 meses)

6. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

Pascoal e Filhos S.A., NIF 500 211 973, Ílhavo

6. Entidades parceiras (nome, NIF e concelho da sede)

Conselho Consultivo do Santa Maria Manuela

Nome	NIF	Conselho da sede
Câmara Municipal de Ílhavo	506 920 887	Ílhavo
Universidade de Aveiro	501 461 108	Aveiro
Comunidade Portuária de Aveiro	503 750 310	Ílhavo

Outros parceiros

Nome	NIF	Conselho da sede
CIRA – Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro	508 771 935	Aveiro
Museu Marítimo de Ílhavo	506 920 887	Ílhavo
Fábrica Ciência Viva da Universidade de Aveiro	501 461 108	Aveiro
Marinha Portuguesa e o navio Creoula		
Ydreams, Informática, S.A.	504 901 575	Lisboa
Associação Fórum Mar Centro	508 763 592	Coimbra

6. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

Pascoal e Filhos S.A., NIF 500 211 973, Ílhavo

6. Objectivos do projecto

O grande objectivo deste projecto é a criação de um novo sector de actividade, “O Turismo Cultural de Vocação Marítima”, estruturado num modelo de negócio sustentável, rentável, e com um perfil diferenciador que se materializará, numa primeira fase, na reconstrução do lugre Santa Maria Manuela, projecto capaz de dinamizar e de cativar outros investimentos para esta nova área turística.

A reabilitação do Santa Maria Manuela constitui um projecto inovador para o Turismo Nacional e, em simultâneo com o desenvolvimento do plano de actividades previsto, será um “embaixador” de Portugal divulgando pelos portos mundiais a identidade e a estreita ligação do nosso País ao mar. Acreditamos que será também uma forma de despertar o interesse de vários sectores da sociedade para a importância das actividades Marítimo-Turísticas.

Com a concretização deste projecto, Portugal passará a dispor de um navio moderno capaz de ombrear com outros veleiros mundiais (Tall ships), contribuindo para manter viva a nossa vocação marítima e a tradição da vela usada pelos navios portugueses na pesca do bacalhau no século XX, e para dar visibilidade à Região Centro, designadamente à zona tradicional da pesca do largo, Ílhavo, origem do navio, e que será também a sua sede, com um cais na Gafanha da Nazaré.

Aproveitando uma ocasião absolutamente única, o armador responsável por este projecto de recuperação, a Pascoal & Filhos, S.A., adquiriu entretanto o terceiro navio português desta classe, o famosíssimo “Argus”, que pretende também vir a recuperar em moldes idênticos ao Santa Maria Manuela quando este entrar em actividade visando, desta forma, ganhar maior dimensão e visibilidade internacional no sector do Turismo Cultural de vocação marítima.

6. Descrição do projecto

O projecto do Santa Maria Manuela, foi declarado de interesse para o Turismo pelo Turismo de Portugal, IP em Setembro de 2008. Visa atingir um conjunto de objectivos de naturezas distintas, enquadradas dentro de uma lógica empresarial contemplando parcerias com os demais parceiros do Cluster. Na base destas parcerias está a mobilidade e a diversidade de actividades que podem ser realizadas a bordo do Lugre, o que permite diversas sinergias com outros projectos que fazem parte do programa de acção do Cluster, assim como com outros projectos que poderão entretanto vir a ser desenvolvidos, de forma a complementar os serviços oferecidos por este navio.

Como instrumentos de trabalho foram identificados cinco sectores de actividade. Estes sectores irão contribuir para o reconhecimento e organização estrutural das parcerias que se enquadrem no espírito e na filosofia do promotor:

- 1) Turismo Cultural

- 2) Turismo, lazer e desporto
- 3) Turismo de Negócios e actividades económicas
- 4) Turismo de Diplomacia histórica e identitária
- 5) Turismo Científico e Ambiental

O projecto técnico e a autorização de construção já aprovada e certificada pelo Organismo competente da Administração Marítima, O Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos I.P., obedecerão aos requisitos previstos no Code of Safety for Special Purpose Ships (SPS Code) para transporte até 50 participantes activos e sem restrição de área de navegação, aos requisitos das Regras das Convenções Internacionais para as quais o Código remete, às disposições de Direito Material quer Convencional quer Interno aplicáveis, complementados pelos requisitos das regras da Sociedade de Classificação RINAVE - Registo Internacional Naval S.A., que acompanhará o projecto e a construção com o propósito da classificação do navio, e o seu registo na Capitania do Porto de Aveiro, na modalidade de registo nacional convencional.

6. Fundamentação da relevância do projecto para o Cluster

O lugre à vela “Santa Maria Manuela”, gémeo do Creoula (e do Argus), foi construído em 1952 para as campanhas de pesca do bacalhau e esteve em actividade até 1993, data em que foi abatido da frota de pesca, tendo o seu casco sido posteriormente adquirido pela empresa Pascoal e Filhos SA, armador de pesca do largo e produtor de bacalhau seco e ultracongelado e de refeições pré-cozinhadas, com o intuito de criar um produto inovador e âncora de uma nova área de negócios da empresa, o “turismo cultural de vocação marítima”, potenciando as sinergias advindas das actividades da empresa no seu relacionamento com o Mar.

Este projecto é também um contributo para revitalizar as comunidades afectadas socialmente pela crise nas pescas, conhecedoras das especificidades da actividade marítima. Para além das dinâmicas que o projecto irá trazer a esta zona, a recuperação do Santa Maria Manuela vai criar 25 postos de trabalhos directo, 13 dos quais com qualificações superiores a IV.

Pelas suas características e mobilidade, o Santa Maria Manuela constitui um veículo único e inovador capaz de estabelecer interações positivas em várias áreas de actividade com os parceiros do cluster, criando no país uma alternativa de oferta turística distinta da actualmente disponível (sol e praia). De destacar, neste sentido as parcerias já existentes com a CM de Ílhavo, a Universidade de Aveiro e a CPA (que fazem parte do conselho consultivo do SMM), a Marinha Portuguesa e o navio Creoula, bem como a Ydreams, tendo em vista a exploração futura do navio.

Foram identificados vários domínios de exploração da actividade: Turismo, Lazer, Desporto; Negócios e Actividades económicas; Diplomacia histórica e identitária; Ciência, Tecnologia e Ambiente; Artes e Cultura; Promoção da cultura científica e educação.

6. Identificação da natureza do projecto

Projecto de produção de novos bens e serviços, adopção de novos processos e expansão de capacidades em actividades com dinâmicas de crescimento

6. Identificação das actividades e cronograma de realização

Descrição da tarefa		Data de início	Data de fim
1	Estudos Prévios	2008-01-01	
2	Processo de reabilitação	16-01-2009	31/12/2009
3	Desenvolvimento do plano de acção/ plano de negócio		
4	Desenvolvimento do plano de MKT		
5	Promoção do Santa Maria Manuela		

6. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

Nº Orç.	Descrição	Valor	Data (ano)
1	Trabalhos de Estaleiro	4.940.000	2009-11
2	Trabalhos de Estaleiro (adiantamento)	1.000.000	2008-11
3	Equipamentos de propulsão do navio	416.401,60	2009-09
4	Equipamentos de propulsão do navio (adiantamento)	132.386,10	2008-09
5	Equipamento Electrónico de navegação	162.500,00	2009-05
6	Velas do navio	102.430,00	2009-10
7	Aprestamento do Navio	150.000,00	2009-10
8	Pintura do barco	94.638,61	2009-05
9	Estudo de estabilidade e segurança do navio	14.560,00	2008-05
10	Custos com a classificação e certificação do navio (Rinave)	40.461,35	2009-09
11	Estudo de identidade visual do SMM (Albuquerque Designers)	17.500,00	2008-06
12	Projecto técnico do navio	26.504,90	2009-05
13	Despesas de desenho técnico do navio (Augusto Melo)	25.300,00	2008-11
14	Consultoria de desenvolvimento do negócio (Dr. Paulo	59.400,00	2009-11

	Trincão)		
15	Estudo de Investimento	7.500,00	2008-12
16	Acompanhamento técnico e económico da candidatura	77.910,00	2009-12
17	Despesas com a promoção turística	150.000,00	2009-09
18	Despesas com o ROC	2.500,00	2009-12
	TOTAL	7.419.992,56	

6. Fontes de financiamento

O financiamento deste projecto será assegurado recorrendo a contratos de financiamento já celebrados pela Pascoal & Filhos, S.A. com duas instituições financeiras, aos incentivos do QREN - Sinovação-POFC, e a capitais próprios da empresa.

6. Efeitos esperados do projecto (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

O projecto de recuperação do Santa Maria Manuela prevê um investimento total de cerca de 7,5 milhões de Euros, a ser levado a cabo com apoio do SI Inovação do POFC e vai criar 25 postos de trabalhos directo, 13 dos quais com qualificações superiores a IV. O volume de negócio previsto é de aproximadamente 3 milhões de Euros /ano.

Com a concretização deste projecto, Portugal passará a dispor de um navio moderno capaz de ombrear com outros veleiros mundiais (Tall ships), contribuindo para manter viva a nossa vocação marítima e a tradição da vela usada pelos navios portugueses na pesca do bacalhau no século XX.

Através do desenvolvimento deste projecto espera-se:

- A criação de uma nova área de negócio para o turismo nacional, diversificando assim a oferta.
- Despertar o interesse de novos agentes para as actividades marítimo-turísticas;
- Reconhecimento internacional da vocação marítima dos portugueses e manter viva a memória histórica da pesca de bacalhau;
- Reavivar o turismo no Espaço Atlântico, através do regresso ao mar do Santa Maria Manuela;
- Dotar a país de um novo instrumento de comunicação e promoção, à escala internacional, de grande impacto;
- Através da diversificação das actividades e programas, atingir transversalmente a população nas suas diferentes faixas etárias e ocupações profissionais;
- Contribuir para o estreitamento de relações comerciais com outros portos/agentes internacionais.

6. Divulgação e disseminação dos resultados junto do agregado económico alvo (quando aplicável)

A participação da Associação Fórum Mar Centro, enquanto espaço alargado de discussão entre o sector privado, as entidades do SCTN e as entidades públicas da Região Centro, constituirá um veículo fundamental na divulgação e disseminação dos resultados da reabilitação e exploração do Santa Manria Manuela. No entanto, o próprio projecto prevê a utilização de instrumentos de comunicação, através da estratégia de marketing (tarefas 4 e 5).

7. Designação do projecto

Promoção e desenvolvimento do turismo náutico e dos desportos náuticos

7. Área geográfica de intervenção

Regiões do Norte e do Centro (NUTII)

7. Estruturação e Operacionalização do Projecto Âncora

O diagnóstico efectuado evidenciou o potencial das regiões portuguesas para o desenvolvimento dos desportos náuticos e da náutica de recreio associada a condições de costa favoráveis e ao crescimento do mercado que se verifica e uma oportunidade para o desenvolvimento do turismo de cruzeiros a partir da construção do novo terminal de passageiros previsto para o porto de Leixões. O aproveitamento destes potenciais contribui para o aproveitamento e valorização do recurso Mar contribuindo para o desenvolvimento de um conjunto de actividades com peso significativo potencial em matéria de economia das regiões.

As principais acções a desenvolver no âmbito deste projecto que contribuem significativamente para o reforço do turismo náutico e dos desportos náuticos em Portugal são as seguintes:

- O Centro de Mar;
- O Terminal de cruzeiros de Leixões.

7. Acções do Projecto Âncora

7.1. Centro de Mar

7.1. Área geográfica de intervenção

Municípios de Arcos de Valdevez, Caminha, Esposende, Ponte da Barca, Ponte de Lima e Viana do Castelo e Região do Norte (NUTII)

7.1. Período previsível de realização

2009-2012

7.1. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

Valimar ComUrb, NIF 506 914 380, Viana do Castelo

7.1. Entidades parceiras (nome, NIF e concelho da sede)

Valimar ComUrb, NIF 506 914 380, Viana do Castelo

Município de Arcos de Valdevez, NIF ,Arcos de Valdevez

Município de Caminha, NIF 500 843 139,Caminha

Município de Esposende, NIF 506 617 599, Esposende

Município de Ponte da Barca, NIF 506 676 770 ,Ponte da Barca

Município de Ponte de Lima, NIF 506 811 913,Ponte de Lima

Município de Viana do Castelo, NIF 506 637 258 ,Viana do Castelo

7.1. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

Valimar ComUrb, NIF 506 914 380, Viana do Castelo

Município de Arcos de Valdevez, NIF ,Arcos de Valdevez

Município de Caminha, NIF 500 843 139,Caminha

Município de Esposende, NIF 506 617 599, Esposende

Município de Ponte da Barca, NIF 506 676 770 ,Ponte da Barca

Município de Ponte de Lima, NIF 506 811 913,Ponte de Lima

Município de Viana do Castelo, NIF 506 637 258 ,Viana do Castelo

7.1. Objectivos da acção

“O Centro de Mar tem como Missão / Objectivo contribuir para o desenvolvimento económico e social da região através do respectivo reposicionamento como região atlântica de qualidade, possibilitando a criação de uma marca distintiva ligada à costa atlântica, claramente identificadora e diferenciadora da região”.

7.1. Descrição da acção

A acção Centro de Mar aposta no desenvolvimento da náutica de recreio e dos desportos náuticos e no reforço da posição de Viana do Castelo como uma cidade da náutica do Atlântico. O Centro de Mar constitui-se assim como um pólo agregador da náutica e do turismo náutico através da articulação em rede de um conjunto de actividades que englobam a construção e reparação de embarcações de recreio, a expansão e qualificação de instalações náuticas, o turismo náutico e a valorização de um conjunto de elementos patrimoniais e ambientais, potenciadores da criação de novas actividades relacionadas e de novas competências, nomeadamente na área dos serviços à náutica. Este projecto possui uma área de influência alargada e produzirá efeitos positivos noutros pontos da costa portuguesa que poderão vir a beneficiar da captação de novos fluxos de turismo náutico.

7.1. Fundamentação da relevância do projecto para o Cluster

“Valorizar o recurso Mar através do desenvolvimento de um conjunto de actividades que promovam o crescimento económico e o emprego, apostando no reforço da investigação, da inovação marinha e do empreendedorismo de forma a contribuir, em condições de sustentabilidade, para a competitividade da Região”, é objectivo geral que orienta o Programa Regional de Acção no domínio do Mar.

Ora, o Centro de Mar a criar na região deverá constituir-se como um pólo agregador das realidades dispersas já existentes, potenciando ainda a criação de outras competências que completem um quadro de acção coerente e sustentável com o objectivo de reorientação efectiva e activa do posicionamento global da região como uma região marítima, que possibilitará a criação de uma marca distintiva ligada à costa atlântica, claramente identificadora e diferenciadora da região, que lhe permita a plena inserção numa rede alargada e existente de cidades costeiras.

Esta acção enquadra-se na Linha Prioritária 4 — Valorizar o património marítimo e o seu aproveitamento no apoio ao desenvolvimento da náutica de recreio e do turismo marítimo de natureza da Estratégia do Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar.

O turismo náutico é um dos produtos que integra o PENT. Trata-se de uma actividade em forte expansão sendo crescente o número de embarcações registadas. Esta dinâmica não tem tido correspondência, ao mesmo ritmo, no crescimento de postos de amarração de embarcações. Há por isso um desequilíbrio de mercado que pode ser aproveitado através da oferta de novos equipamentos e serviços de apoio à náutica, especialmente na costa atlântica do sul da Europa que constitui um espaço de cruzamento de rotas entre o Atlântico e o Mediterrâneo, para captação de novos fluxos de turismo náutico. Do mesmo modo é crescente a importância dos desportos náuticos como o surf, o body-board, a vela, o remo entre outros que encontram nas costas portuguesas e nos estuários condições excelentes para o seu desenvolvimento. Estas actividades têm estado na origem de um conjunto de iniciativas e projectos de sentido económico geradores de riqueza e de emprego local.

Esta acção potencia a animação de toda a fileira náutica, desde a construção e reparação de embarcações, eventos desportivos, criação de novos produtos turísticos e desenvolvimento de serviços, comércio e indústria relacionados.

7.1. Identificação da natureza da Acção

Projecto a apresentar no âmbito do Eixo Prioritário II – Valorização Económica de Recursos Específicos do Programa Operacional da Região do Norte

7.1. Identificação das actividades

1. Criação do Centro de Mar – constituição e arranque da entidade Centro de Mar, S.A., visando a boa gestão estratégica, administrativo-financeira e operacional da fase de arranque do Centro de Mar.

Acções:

- 1.1. Criação da entidade jurídico-legal Centro de Mar S.A.
- 1.2. Implementação da Estrutura de Gestão de arranque do Centro de Mar.

2. Centro de Desportos Náuticos

Descrição: este centro é constituído por via da construção da rede de articulação com os clubes e associações náuticas que serão os prestadores efectivos das actividades náuticas a praticar na região, mas sob um conceito e marca comum. Pretende-se que constitua o veículo de promoção e dinamização de actividades náuticas e que apoie os diferentes clubes náuticos na avaliação das respectivas necessidades de investimento e na preparação de candidaturas a financiamentos. Será ainda o responsável pela dinamização do pólo de apoio e de entretenimento às tripulações que venham a utilizar a Marina Atlântica, e outros consumidores de “produtos náuticos”, e da rede de Apoios Náuticos.

Acções:

- 2.1. Criação, promoção e dinamização a Rede “Centro de Desportos Náuticos”, a instalar no Edifício Farol, visando a articulação entre o Centro de Mar e os clubes e associações existentes.
- 2.2. Reversão e adaptação dos clubes náuticos a clubes / centros de desporto náutico de nível I ou II e instalação de apoios náuticos e apetrechamento/aquisição de embarcações.

3. Centro Empresarial Náutico - Criação de um espaço de acolhimento a empresas de serviços náuticos e turísticos, bem como a entidades de formação/certificação, com a disponibilização, em complementaridade, de um Auditório/espaço polivalente (150 lugares), salas para reuniões/ formação e simuladores (para utilização em sessões de formação)

Acções:

- 3.1. Criação de um espaço de acolhimento a empresas e serviços náuticos (ex. reparação de embarcações de recreio e de desporto) e turísticos no Centro de Mar / Edifício Farol.

4. Marinas Atlânticas - Construção de uma marina atlântica em Viana do Castelo e respectivos edifícios de apoio e construção / requalificação de marinas nos concelhos de Esposende e Caminha.

Enquanto elemento estruturante, a marina de Viana do Castelo, deverá ter dimensão internacional (1.000 a 2.000 postos de amarração), prever capacidade de atracação de frotas visitantes com maiores dimensões, conter áreas de hibernação a seco e em flutuação, serviços e equipamentos de apoio, serviços de manutenção / reparação, serviços administrativos e oficiais e áreas de venda de material náutico.

Acções:

- 4.1. Construção / Requalificação das marinas atlânticas.
- 4.2. Construção de edifícios de apoio.
- 4.3. Expansão da margem sul do rio Lima.

5.1. Programa de promoção e comunicação

5.1.1. Criação de uma plataforma integrada para comercialização e promoção dos produtos e serviços náuticos e respectiva promoção, tendo em vista a adesão dos prestadores de serviços e promoção dos pacotes de produtos náuticos.

5.1.2. Criação e promoção da marca “Cidade Náutica do Atlântico”, tendo em vista a consolidação de um sistema de identidade e de marca forte e reconhecida nos mercados e segmentos-alvo.

5.1.3. Promoção dos espaços do Edifício Farol tendo em vista a sua utilização por terceiros, potenciando a sua dinamização.

5.1.4. Formação e certificação profissional na área.

5.1.5. Promoção de diferentes tipos de eventos que contribuam para a vivência da marca e do imaginário da Cidade Náutica do Atlântico.

7.1. Cronograma de realização das actividades

Acções	Início (mês/ano)	Fim (mês/ano)	Duração
Criação do Centro de Mar	01/2009	12/2012	4 anos
Centro de Desportos Náuticos	01/2009	12/2012	4 anos
Centro Empresarial Náutico	01/2009	12/2012	4 anos
Marina Atlântica	01/2009	12/2012	4 anos
Programa de promoção e comunicação	01/2009	12/2012	4 anos

7.1. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

Designação do projecto: Náutica - Centro de Mar

(milhares de euros)

Acções/ Co-Promotor	Montante	2009	2010	2011	2012
Criação do Centro de Mar (Viana do Castelo)	15.284,0	1.888,40	7.642,00	5.753,60	
Centro de Desportos Náuticos (Viana do Castelo)	1.000,0		370,00	360,00	270,00

Centro Empresarial Náutico* (ano de 2010 - Inc. Centro de Mar) (Viana do Castelo)					
Marinas Atlânticas (Viana do Castelo; Esposende;Caminha)	8.070,0		2.421,0	3.228,0	2.421,0
Programa de promoção e comunicação (VALIMAR)	500,0	100,0	200,0	100,0	100,0
Total.....	24.854,0	3.637,4	12.573,0	11.852,6	4.833,0

*Valores Incluídos no Centro de Mar

(milhares de euros)

Acções	Montante	Fonte de Financiamento			Contrapartida Nacional
Criação do Centro de Mar	15.284,0	ON2	0,70	10.698,8	4.585,2
Centro de Desportos Náuticos	1.000,0	ON2	0,70	700,0	300,0
Centro Empresarial Náutico* (ano de 2010 - Inc. Centro de Mar)		ON2	0,70	0,0	0,0
Marinas Atlânticas	8.070,0	ON2	0,70	5.649,0	2.421,0
Programa de promoção e comunicação	500,0	ON2	0,70	350,0	150,0
Total.....	24.854,0			17.397,8	7.456,2

*Valores Incluídos no Centro de Mar

7.1. Fontes de financiamento

Programa Operacional da Região do Norte Eixo II

7.1. Efeitos esperados do projecto (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

Indicadores de realização

Descrição	Unidade	Quantidade
Criação entidade Centro de Mar S.A.	Nº	1
Criação da Estrutura de gestão	Nº	1

Criação, promoção e dinamização a Rede “Centro de Desportos Náuticos”	Nº	1
Criação de Centro Empresarial Náutico	Nº	1
Construção de Marina Atlântica	Nº	1
Criação de plataforma integrada	Nº	1
Criação e promoção da marca “Cidade Náutica do Atlântico”	Nº	1

Indicadores de resultado

Descrição	Unidade	Quantidade
Entidade Centro de Mar S.A. em funcionamento	Nº	1
Estrutura de gestão em plena actividade	Nº	1
Rede “Centro de Desportos Náuticos” em funcionamento	Nº	1
Centro Empresarial Náutico em funcionamento	Nº	1
Marinas Atlânticas construídas / requalificadas	Nº	3
Plataforma integrada construída e em pleno funcionamento	Nº	1
Criação e promoção da marca “Cidade Náutica do Atlântico”	Nº	1

Indicadores de impacto

Aumento do peso do turismo náutico no PIB da região	%	20
---	---	----

7.1. Divulgação e disseminação dos resultados junto do agregado económico alvo (quando aplicável)

O projecto inclui uma acção de Programa de promoção e comunicação que visa nomeadamente fazer a sua divulgação junto do agregado económico alvo, nomeadamente através da criação de uma plataforma integrada para comercialização e promoção dos produtos e serviços náuticos e respectiva promoção, tendo em vista a adesão dos prestadores de serviços e promoção dos pacotes de produtos náuticos. (Ver Acção 7 no ponto de identificação das actividades.)

7.2. Designação da acção

Terminal de Cruzeiros de Leixões

7.2. Área geográfica de intervenção

Região do Norte de Portugal (NUT II)

7.2.9. Período previsível de realização

Início: 2009

Fim: 2011

7.2. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

APDL - Administração dos Portos do Douro e Leixões, 501449752, Matosinhos

7.2.. Entidades parceiras (nome, NIF e concelho da sede)

Área Metropolitana do Porto

Câmara Municipal de Matosinhos

Porto e Norte de Portugal, Entidade Regional de Turismo

ADETURN – Associação para o Turismo do Norte de Portugal

7.2.. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

APDL - Administração dos Portos do Douro e Leixões, 501449752, Matosinhos

7.2.. Objectivos do projecto

O presente projecto visa reforçar a posição do porto de Leixões no mercado do turismo de cruzeiros explorando a sua localização no cruzamento de rotas entre o Atlântico nordeste e o Mediterrâneo e entre as Caraíbas e a Europa. A construção do Terminal no molhe sul permite explorar uma melhor articulação funcional com a cidade, a AMP e outras áreas da Região Norte e Centro dentro da área de influência do projecto, nomeadamente o Minho, o Douro, o Baixo Vouga e o Baixo Mondego. A construção do Terminal de Cruzeiros de Leixões contribuirá também para reforçar a posição de Portugal no mercado de turismo de cruzeiros ao estabelecer complementaridades com outros dois portos e destinos importantes - Lisboa e a Corunha . O porto de Leixões integra, com os portos de Lisboa, Corunha, Bilbao, Portos da Bretanha, Cork e Dover uma rede de portos Atlânticos com vista à dinamização do turismo de cruzeiros no Atlântico aproveitando as possibilidades abertas pelo crescimento internacional do sector. A construção do terminal de cruzeiros e a inserção de Leixões na rede de portos anteriormente referida constituem elementos de reforço da competitividade do porto permitindo melhorar a sua posição concorrencial relativamente ao porto de Vigo.

7.2.. Descrição do projecto

Construção de um terminal de cruzeiros turísticos no Porto de Leixões, ao qual se encontra associado um porto de recreio náutico e os respectivos terraplenos para as áreas de apoio em terra, para além da ampliação da bacia de manobra no interior do anteporto. A componente

terrestre do projecto compreende o Edifício do Terminal de Cruzeiros, as acessibilidades e o estacionamento previstos. A construção do novo Terminal cria condições operacionais para o acolhimento de navios de grande dimensão (com cerca de 300m), capacitando assim o porto de Leixões para responder às novas características da procura.

7.2.. Fundamentação da relevância do projecto para o Cluster

O “Terminal de Cruzeiros de Leixões” é pertinente do ponto de vista da Agenda Regional do Mar, contribuindo para o desenvolvimento da economia marítima da Região. Destacam-se, neste âmbito, os seguintes aspectos:

1. O contributo muito relevante para o desenvolvimento do turismo de cruzeiros e para o desenvolvimento da náutica de recreio, actividades que apresentam um crescimento potencial de mercados significativo a nível internacional. O “Terminal de Cruzeiros de Leixões” permitirá reforçar a atractividade e o posicionamento da AMP e da Região nestes mercados.
2. A área de influência da actividade do turismo de cruzeiros penetra na Região estendendo-se até uma distância de 100 a 150 kms o que permitirá valorizar um conjunto de potenciais e de produtos turísticos que ultrapassam o Porto e a sua AM estendendo-se até ao Minho, ao Douro e à região centro do País, nomeadamente ao Baixo Vouga e ao Baixo Mondego.
3. O “Terminal de Cruzeiros de Leixões” inscreve-se directamente nos objectivos e nas Linhas de Acção da Agenda do Mar, nomeadamente no âmbito da Linha de Orientação Estratégica 7 – “Apoiar o desenvolvimento do transporte marítimo e a melhoria das infra-estruturas portuárias”.
4. O “Terminal de Cruzeiros de Leixões” permite a criação de sinergias com o Projecto do “Pólo do Mar do PCT da UP” nomeadamente no que respeita ao centro de divulgação científica sobre tecnologias marinhas que ficará instalado no edifício do terminal de cruzeiros e ainda à racionalização de investimento pela partilha de utilização do edifício do Terminal de Cruzeiros entre a APDL e a UP, conforme protocolo recentemente formalizado.
5. O “Terminal de Cruzeiros de Leixões” apresenta ainda coerência e convergência de objectivos com o Projecto “Cruise Atlantic” liderado pela APDL e envolvendo um conjunto de outros portos Atlânticos, recentemente aprovado em sede do Programa de Cooperação Transnacional do Espaço Atlântico”, com vista à dinamização da actividade de turismo de cruzeiros no espaço Atlântico.

Por outro lado, o Turismo Náutico constitui um produto turístico prioritário da Agenda Regional de Turismo – Plano de Acção para o Turismo do Norte de Portugal. Na verdade, este projecto enquadra-se nas prioridades estratégicas estabelecidas na Agenda Regional de Turismo, promovendo um potencial contributo para:

- (i) a prossecução do objectivo estratégico: “Qualificar e valorizar os recursos turísticos, potenciando os produtos turísticos prioritários e criar as infra-estruturas de suporte ao Turismo regional” e,
- (ii) para a afirmação do produto turístico prioritário “Turismo Náutico” no Norte de Portugal.

Face ao exposto, isto é, ao enquadramento estratégico vigente, designadamente, na Agendas Regionais do Mar e do Turismo (integradas no Pacto para a Competitividade da Região do Norte) considera-se, pois, que a acção “Terminal de Cruzeiros de Leixões” assume uma elevada relevância nas prioridades de desenvolvimento regional.

O aproveitamento e o fortalecimento deste potencial é, assim, crucial para o desenvolvimento de um cluster do “Conhecimento e Economia do Mar”, inserindo-se, este projecto, na Linha Prioritária 3 - Promover a modernização e a inovação das indústrias marítimas, do transporte

marítimo, da actividade portuária e da logística de, de forma mais lateral, na Linha Prioritária 4 – Valorizar o património marítimo e o seu aproveitamento no apoio ao desenvolvimento da náutica de recreio e do turismo marítimo de natureza.

7.2.. Identificação da natureza da acção

Projecto a apresentar no âmbito do Eixo Prioritário II – Valorização Económica de Recursos Específicos do Programa Operacional da Região do Norte 2007-2013

7.2. Identificação das actividades

PRINCIPAIS ACTIVIDADES / TAREFAS DA ACÇÃO:

N.º Tarefa	Descrição Tarefa
1	Obras Marítimas
2	Construção do Terminal de Cruzeiros

7.2.. Cronograma de realização das actividades

	Concurso	Inicio Obra	Fim Obra	Orçamento (milhares €)
Obras Marítimas (inclui dragagens; cais e marina)	a decorrer	4º Trim 2009	1º Trim 2011	22.199
Edifício	4º Trim 2009	1º Sem 2010	1º Sem 2012	Orçamento (milhares €)
Terminal				18.550

7.2. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

(milhares de euros)					
Acções/Promotor	Montante	Fonte de Financiamento			Contrapartida Nacional
Obras Marítimas (inclui dragagens; cais e marina)	22.199	ON2	0,50	11.099,5	11.099,5
Construção do Terminal de Cruzeiros APDL	18.550	ON2	0,50	9.275,0	9.275,0
Total	40.749	ON2	0,50	20.374,5	20.374,5

	Total (milhares €)	2009	2010	2011	2012
Obras Marítimas (inclui dragagens; cais e marina)	22.199	2.790.	16.409.	3.000	0
Edifício Construção do Terminal de Cruzeiros APDL	18.550	1.976.	5.003.	8.263.	3.308.

Nota: O mesmo edifício que vai acolher o Terminal de Cruzeiros, vai também acolher uma das componentes do Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto (Acção Incluída nesse projecto âncora e aí orçamentada).

As Obras marítimas (dragagens, cais e marina) são indispensáveis para a instalação e funcionamento do novo terminal de cruzeiros de Leixões e o seu financiamento tem enquadramento no Programa Operacional da Região do Norte.

7.2.. Fontes de financiamento

Acção a apresentar no âmbito do Eixo Prioritário II – Valorização Económica de Recursos Específicos do Programa Operacional da Região do Norte 2007-2013

7.2.. Efeitos esperados da acção (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

Nº DE NAVIOS / ANO:

2011: 62

2012: 73

2013: 82

Nº DE PASSAGEIROS / ANO:

2011: 32.903

2012: 44.713

2013: 56.580

8. Designação do projecto

Turismo Marítimo de Natureza

8. Área geográfica de intervenção

Nacional

8. Estruturação e operacionalização do Projecto Âncora

O diagnóstico efectuado evidenciou um conjunto de recursos naturais e culturais de grande relevância e sensibilidade presentes na orla costeira cuja protecção e valorização segundo modelos de desenvolvimento sustentável, é pertinente.

O aproveitamento dos potenciais existentes para o desenvolvimento de actividades de turismo de natureza constitui uma forma de contribuir para a criação de riqueza nacional, para promover a diversificação de actividades económicas destas regiões e para promover o emprego junto das respectivas comunidades. Para isso o presente projecto âncora organiza a valorização e promoção, em rede, de um conjunto de produtos turísticos de natureza a partir da acção de um leque diferenciado de actores – públicos e privados, que confere as condições de escala e a diversidade necessárias à promoção e valorização sustentável dos recursos existentes.

As principais acções a desenvolver no âmbito deste projecto têm em si mesmo um carácter de desenvolvimento integrado, combinando as dimensões económica, ambiental e sócio-cultural. Destacam-se as seguintes:

- 1) Projecto Integrado do Sítio Peniche – Berlengas
- 2) Projecto Integrado do Estuário do Mondego – Ilha da Morraceira
- 3) Polis da Ria de Aveiro
- 4) Projecto Integrado do Litoral Norte

Será ainda desenvolvida numa fase posterior uma 5ª acção, que visa a Promoção e Animação do Turismo Marítimo. Esta intervenção prevê a organização da animação de eventos de âmbito nacional e internacional ligados à náutica de recreio, desportos náuticos e alta competição, e a promoção conjunta nos mercados nacional e internacional do Turismo Marítimo e Costeiro. A construção de rotas, a produção de materiais interpretativos em suporte digital e de fácil acessibilidade, o desenvolvimento de acções de comunicação junto dos principais segmentos de mercado alvo, constituem actividades a dinamizar pelo Turismo Centro de Portugal, ADTC, ADETURN e pela Intercéltica, em cooperação com operadores turísticos e municípios, a AFM, o IDCEM e a OCEANO XXI.

8. Acções do Projecto Âncora

8.1. Designação da acção

Projecto Integrado do Sítio Peniche – Berlengas: Berlenga Laboratório de Sustentabilidade e Life+ Berlengensis

8.1. Área geográfica de intervenção

NUTII Centro (Oeste)

8.1. Período previsível de realização

2008 a 2013

8.1. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

Município de Peniche, NIF 506 812 820, Peniche

8.1. Entidades parceiras (nome, NIF e concelho da sede)

Nome	NIF	Conselho da sede
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB)		
C3P – Centro para a Prevenção da Poluição		
NASA		
ITB – International Trade Bridge		
Marinha – Direcção de Faróis		
EDP		
AdP		
EFACEC		
ISQ		
INESC-Porto		
INETI		
Centro de Ciências do Mar da Universidade do Algarve (CCMAR)		
Instituto Politécnico de Leiria – Escola Superior de Tecnologia do Mar (IPL – ESTM)		

Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)		
Centro de Estudos do Ambiente e do Mar da Universidade de Aveiro (CESAM)		
Instituto Hidrográfico (IH)		
GALP Energia		
Portugal Telecom		
Sociedade de Advogados Rui Pena, Arnaut & Associados		
Associação Fórum Mar Centro	508 763 592	Coimbra

8.1. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

Município de Peniche, NIF 506 812 820, Peniche

Oeste CIM (ex-AM Oeste), NIF 502 266 694

8.1. Objectivos da acção

- Fomentar a conservação dos habitats naturais, terrestres e marinhos, de fauna e flora características do arquipélago.
- Promover a requalificação paisagística, do edificado e do património degradado existente (Bairro Pescadores, Forte S. João Batista, Farol da Berlenga, Casa Constantino Varela-Cid) e recuperar as áreas em risco de erosão.
- Proporcionar um “espaço” vivo (“montra”) para a investigação, desenvolvimento, teste e experimentação de tecnologias e soluções auto-suficientes e de reduzido impacto ambiental, nos domínios das energias renováveis, água e saneamento, e gestão de resíduos.
- Criar um espaço demonstrador de tecnologias sustentáveis, aplicadas numa óptica global, numa zona sensível (Reserva Natural e Reserva Marinha), que atraia visitantes, profissionais e investidores, e potencie a projecção do município de Peniche a nível nacional e internacional.
- Gerar competências ao nível de soluções ambientalmente sustentáveis, de elevada replicabilidade, não só em territórios remotos e/ou insulares, mas também em áreas urbanas sensíveis, que requerem soluções específicas.
- Estimular o desenvolvimento de novas actividades no domínio da sustentabilidade ambiental, com efeito multiplicador noutros sectores da actividade económica da região.

8.1. Descrição da acção

O projecto consiste em compatibilizar o turismo com a preservação dos ecossistemas e tornar a ilha da Berlenga (Reserva Natural Marinha) auto-suficiente em termos de produção de

energia, de água doce para consumo, tratamento de resíduos sólidos urbanos e de efluentes domésticos.

Pretende-se que a Berlenga se constitua como um projecto-piloto de sustentabilidade, não apenas para Portugal, como também para outras comunidades insulares, isoladas e/ou remotas, recorrendo a soluções comerciais, mas inovadoras e ainda pouco utilizadas, com elevada componente tecnológica.

O projecto divide-se em três acções distintas:

- Sistema de energia, contemplando a produção de energia eléctrica a partir da energia solar e eólica, e produção de energia térmica solar;
- Sistema de água e saneamento;
- Sistema de gestão de resíduos.

Os sistemas serão implementados de forma integrada, o que confere um grau particularmente inovador ao projecto proposto.

Para além da exequibilidade técnica e do benefício ambiental, outros factores serão considerados, tais como questões ligadas a um programa de protecção de espécies naturais, recuperação paisagística e do património construído e de visitação à ilha, tendo em conta os aspectos culturais e educacionais.

8.1. Fundamentação da relevância da acção, no âmbito do projecto âncora, para o Cluster

O projecto encontra-se em linha com a estratégia global, no sentido em que irá permitir o desenvolvimento de competências na área da energia sustentável, das economias inovadoras ligadas ao mar e aos seus recursos, bem como soluções de carácter inovador e elevado potencial de replicação. Por outro lado, a execução deste projecto resultará na criação de um espaço privilegiado para o desenvolvimento do turismo marítimo sustentável, baseado na preservação e protecção da natureza da costa Atlântica da Região Centro, a partir de uma abordagem local e de uma estratégia integrada que inclua as vertentes económica, social, ambiental e cultural e assente em parcerias público-privadas interessadas em desenvolver projectos conjuntos e complementares de valorização e exploração sustentável dos recursos marítimos e costeiros.

8.1. Identificação da natureza da acção

Acção Colectiva

8.1. Identificação das actividades

Actividade 1 – Estudo de Incidências Ambientais: ISQ

Actividade 2 – Avaliação de Recursos Naturais: INETI e ISQ

Actividade 3 – Sistema de Energia

Sistema de Energia Piloto: EDP (concluída)

Sistema Global de Energia: EDP (a lançar a concurso)

Sistema Energia Solar Térmica: EDP; Galp Energia (a decorrer)

Actividade 4 – Sistema de Água e Saneamento: AdP, CMP (tamizador em processo de adjudicação)

Actividade 5 – Sistema de Gestão de Resíduos Sólidos: CMP (caderno de encargos do compactador em elaboração)

Actividade 6 – Integração Global dos Sistemas: INESC Porto; EDP

Actividade 7 – Licenciamentos CMP, ICNB, CCDR-LVT

Actividade 8 – Acções de Promoção, Divulgação e Sensibilização

8.1. Cronograma de realização das actividades

Ano	2007				2008				2009				2010			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividade 1					x	x		x								
Actividade 2			x	x												
Actividade 3				x	x	x	x	x	x	x	x	x				
Actividade 4							x	x	x	x			x	x	x	x
Actividade 5							x	x	x	x						
Actividade 6							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Actividade 7							x	x								
Actividade 8											x	x	x	x	x	x

8.1. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

Orçamento

Tipo de investimento	Investimento (€)	%
Obras: infra-estruturas	214.500	8,12%
Aquisição de serviços externos	215.000	8,15%
Aquisição de Equipamentos	2.913.197,20	64,76%
Transporte de Equipamentos	29.500	1,24%
Investigação e Desenvolvimento do Produto	395.000	10,64%
Acções de Promoção, Divulgação e Sensibilização	100.000	7,09%
Outros Investimentos (conservação dos habitats, recuperação paisagística e melhoria das condições de visitaçao)	900.000	107,09%

Total	4.767.197	100%
-------	-----------	------

Distribuição anualizada dos investimentos elegíveis

Ano	2009	2010	2011	2012	2013
	500.000	2.000.000	900.000	900.000	467.197

8.1. Fontes de financiamento

POCentro

Programa Life+

RUCI :Acções de Promoção, Divulgação e Sensibilização

Programa INTERREG IVC

8.1. Efeitos esperados da acção (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

Resultados esperados

Indicadores de realização	Indicadores de resultados
Metros cúbicos de água produzida via dessalinização e de água tratada	Aumento da quota das fontes de energia renováveis em comparação com o abastecimento total de energia (%)
kW/MW de capacidades novas/ melhoradas, discriminadas por fonte de energia	Gestão integrada dos sistemas de energia/ água/ resíduos
Instalação de células fotovoltaicas	% da população com acesso a água e saneamento proporcionados pelo projecto
Número de atracções criadas/melhoradas	% de cobertura da recolha selectiva de resíduos urbanos

Impactos

Efeito demonstrador noutras ilhas (número de comunidades a aderir à gestão sustentável do seu território)

Reconhecimento por parte da UNESCO como Reserva da Biosfera da UNESCO

Redução das emissões de carbono do território

Redução da dependência energética e hídrica

Acréscimo de eficiência no tratamento e reconversão dos resíduos urbanos

Melhoria das condições de visitação à ilha da Berlenga

Diminuição da pegada ecológica na ilha da Berlenga

8.2. Designação da acção

Projecto Integrado do Estuário do Mondego – Ilha da Morraceira

8.2. Área geográfica de intervenção

NUTII Centro

Trata-se de uma extensa área de intervenção que abrange toda a zona do Estuário do Mondego e as respectivas margens, em particular desde a Foz até à ponte ferroviária de Lares, a Ilha da Murraceira e o Salgado da Figueira da Foz, com uma área de ocupação que excede os 600 hectares, e toda a zona de frente marítima, desde a Praia de Buarcos até à Praia da Leirosa, a Sul, numa extensão de mais de 14 Km de praias.

8.2. Período previsível de realização

Estima-se que os projectos integrados se venham a desenvolver durante o período de vigência do Quadro de Referência Estratégica Nacional, ou seja, até 2013.

8.2. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

Câmara Municipal da Figueira da Foz, NIF 501 305 580, Figueira da Foz

8.2. Entidades parceiras (nome, NIF e concelho da sede)

Nome	NIF	Conselho da sede
Administração do Porto da Figueira da Foz, S.A.		Figueira da Foz
IPIMAR – Instituto das Pescas e do Mar		Lisboa
IMAR / Laboratório da Universidade de Coimbra		Coimbra
DRPA – Direcção Regional de Pescas e Aquicultura		Aveiro
FOZSAL – Associação de Produtores de Sal e Peixe do Salgado da Figueira da Foz	506 261 301	Figueira da Foz
Entidade Regional de Turismo do Centro		Aveiro
Associação Fórum Mar Centro	508 763 592	Coimbra

8.2. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

Nome	NIF	Conselho da sede
Administração do Porto da Figueira da Foz, S.A.		Figueira da Foz
IPIMAR – Instituto das Pescas e do Mar		Lisboa
IMAR / Laboratório da Universidade de Coimbra		Coimbra
DRPA – Direcção Regional de Pescas e Aquicultura		Aveiro
FOZSAL – Associação de Produtores de Sal e Peixe do Salgado da Figueira da Foz	506 261 301	Figueira da Foz
Entidade Regional de Turismo do Centro		Aveiro

Empresas, designadamente dos sectores da pesca, aquacultura, salicultura, e turismo		
---	--	--

8.2. Objectivos da acção

Pretende-se diversificar o turismo sol e praia da Figueira da Foz criando um novo produto de turismo sustentável (turismo marítimo de natureza) no Estuário do Mondego, através da valorização do património histórico, cultural e ambiental da Ilha da Murraceira e da sua envolvente, cuja base económica assenta tradicionalmente na salicultura, piscicultura e orizicultura.

8.2. Descrição da acção

O projecto integra um conjunto de acções complementares, a serem desenvolvidas por parceiros públicos e privados (Câmara Municipal da Figueira da Foz, associações e empresas privadas de salicultura, piscicultura, turismo, a DRPescas, o IMAR da Universidade de Coimbra e o IPIMAR), nomeadamente as seguintes:

- recuperação do salgado abandonado e dos armazéns de sal, incluindo em alguns casos a sua refuncionalização, valorização do sal da Murraceira (certificação, etiquetagem, comercialização e marketing) e animação da Rota do Sal Atlântico;
- elaboração do Plano Director da Ilha da Murraceira, para o desenvolvimento de actividades recreativas e turísticas, e do Estudo do ecossistema do Estuário do Mondego com vista à manutenção, em equilíbrio, das actividades de piscicultura, salicultura e orizicultura;
- criação de uma rota de eco-turismo com circuitos pedestres e cicláveis, postos de observação de aves e da hidráulica das salinas, em articulação com a “Rota do Sal do Atlântico”;
- limpeza e desassoreamento dos esteios e construção de cais flutuantes para acostagem de embarcações de recreio e instalação de um porto de abrigo na Fontela, para dinamização dos passeios fluviais nos rios Pranto e Mondego, da Foz até Lares, dinamização da pesca desportiva e desportos náuticos;
- criação de um Centro de I&D de Aquacultura e Ambiente na estação experimental do IPIMAR e reabilitação da antiga maternidade da FozAqua (para criação de novas espécies, controlo de stocks e da qualidade da água) que funcione ao mesmo tempo como Centro de educação ambiental e de divulgação científica e tecnológica (aquacultura, ambiente, energias alternativas) junto dos jovens;
- recuperação do Moinho de Marés ou das Doze Pedras (sec-XVIII), um dos raros exemplares de 12 mós existentes na Península Ibérica, com reconstituição de um dos engenhos, musealização do sítio e instalação de um Centro de Interpretação de Energias Renováveis;

- criação do Núcleo Cultural de S. Pedro, integrando um pequeno espaço museológico e uma área de lazer, para apoio ao Porto de Abrigo da Gala e às actividades de recuperação e armazenagem de pequenas embarcações;
- criação de um alojamento turístico rural (e/ou de habitação) e de um Núcleo Museológico do Arroz “Carolino do Mondego”, associado à certificação deste produto, local onde terminaria a Rota do Arroz no Baixo Mondego do projecto Mondegar (RTC);
- requalificação das Praias de Buarcos, Figueira da Foz, Cova Gala, Costa de Lavos e Leirosa, reabilitando os cordões dunares e acessos, e instalando os pequenos equipamentos de apoio previstos no âmbito do Plano de Ordenamento da Orla Costeira e na perspectiva de uma gestão integrada das frentes litorais;
- criação de uma nova Área de Recreio Náutico, junto ao Molhe Norte da Foz do Mondego, complementar ao actual Porto de Recreio e em articulação com este para utilização comum de novos equipamentos de apoio.

8.2. Fundamentação da relevância da acção, no âmbito do projecto âncora, para o Cluster

Este projecto centrado no Estuário do Mondego, sítio classificado ao abrigo da Convenção de RAMSAR para as Zonas Húmidas, inclui-se na área de intervenção do “Turismo Marítimo de Natureza” de excelência na costa Atlântica da Região Centro. A partir de uma abordagem local e de uma estratégia integrada que inclua as vertentes económica, social, ambiental e cultural e assente em parcerias público-privadas, serão desenvolvidos projectos conjuntos e complementares de valorização e exploração sustentada dos recursos marítimos e costeiros.

8.2. Identificação da natureza da acção

Acção Colectiva, promovida por entidades públicas e privadas sem fins lucrativos

8.2. Identificação das actividades

- elaboração do Plano Director da Ilha da Murraceira
- recuperação do salgado abandonado e dos armazéns de sal
- limpeza e desassoreamento dos esteios e construção de cais flutuantes
- recuperação do Moinho de Marés ou das Doze Pedras (sec-XVIII)
- criação de uma rota de eco-turismo
- criação de um Centro de I&D de Aquacultura e Ambiente
- criação de um alojamento turístico rural (e/ou de habitação) e de um Núcleo Museológico do Arroz “Carolino do Mondego”
- requalificação de praias e frentes litorais
- criação do Núcleo Cultural de S. Pedro, na Gala
- criação de uma nova Área de Recreio Náutico no Molhe Norte

- criação do GAC da Figueira da Foz/revitalização das comunidades piscatórias

8.2. Cronograma de realização das actividades

As actividades serão realizadas de 2009 a 2013.

8.2. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

Designação do Projecto	Promotor	Investimento Total	Custo Total Elegível	Despesa Pública Total	Fundo Estrutural	Recursos Públicos Nacionais	Financiamento Privado
			1= 2+5	2= 3+4	3	4	5
Projecto Integrado do Estuário do Mondego / Ilha da Morraceira		16.839.137,17 €	16.570.786,17€	14.445.786,17€	10.776.901,00€	3.885.401,17€	2.125.000,00€
Requalificação da ILHA da MURRACEIRA, Infra-estruturas e Circuito Turístico	CMF.Foz	800.000,00 €	800.000,00 €	800.000,00 €	490.400,00 €	309.600,00 €	- €
Reabilitação do MOINHO das DOZE PEDRAS e Circuito Turístico	CMF.Foz	200.000,00 €	200.000,00 €	200.000,00 €	150.000,00 €	50.000,00 €	- €
Núcleo Cultural de S. Pedro	CMF.Foz	518.351,00 €	250.000,00 €	250.000,00 €	175.000,00 €	291.516,00 €	- €
Equipamento de Apoio à Náutica nas Margens do Rio Mondego e PORTO de ABRIGO da Fontela	CMF.Foz	400.000,00 €	400.000,00 €	400.000,00 €	245.200,00 €	154.800,00 €	- €
Área de RECREIO NAÚTICO do Molhe Norte	Porto F.Foz AS	6.000.000,00 €	6.000.000,00 €	6.000.000,00€	4.500.000,00 €	1.500.000,00 €	- €
Criação de um Alojamento turístico e de um Núcleo Museológico Arroz	Empresa	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €	750.000,00 €	750.000,00 €	-€	1.250.000,00 €
Recuperação das salinas e armazéns de sal / embalagem e marketing	Salicultores	1.750.000,00 €	1.750.000,00 €	875.000,00 €	875.000,00 €	- €	875.000,00 €
Rota do Sal Atlântico – “Ecosal Atlantis”	Députatiom Alva (ES)	600.000,00 €	600.000,00 €	600.000,00 €	300.000,00 €	300.000,00 €	- €
Criação de um Centro de I&D de Aquacultura e Ambiente na Murraceira	IPIMAR	1.000.000,00 €	1.000.000,00 €	1.000.000,00€	600.000,00 €	400.000,00 €	- €
GAC Figueira da Foz	GAC/ várias entidades	3.570.786,17 €	3.570.786,17 €	3.570.786,17€	2.691.301,00 €	879.485,17 €	- €

8.2. Fontes de financiamento

Programa Operacional do Centro / QREN, para os Eixos 1, 3 e 4, “Contratualização” no âmbito da CIM - Baixo Mondego, PROMAR , POFC, PROMAR, e Programa INTERREG IV Espaço Atlântico.

8.2. Efeitos esperados da acção (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

Minimizar o efeito de sazonalidade do turismo sol e praia. Criar um produto turístico alternativo, “turismo marítimo de natureza Atlântica”. Acréscimo da procura turística interna e

externa. Criação de empresas e criação de emprego. Melhoria das condições ambientais do Estuário do Mondego. Certificação dos produtos locais (sal, peixe e arroz). Criar sinergias com o GAC da Figueira da Foz (Eixo 4 do PROMAR), destinado à revitalização das comunidades piscatórias e diversificação das actividades da pesca. Criar uma rede europeia de destinos de turismo marítimo de natureza Atlântica.

8.2. Divulgação e disseminação dos resultados junto do agregado económico alvo (quando aplicável)

Trata-se de um projecto colectivo, a desenvolver numa parceria público-privado, de preferência em colaboração com o Instituto de Turismo de Portugal. Os resultados deste projecto serão disseminados a nível nacional e no Espaço Atlântico, onde se pretende criar uma rede Europeia de destinos de turismo marítimo de natureza Atlântica.

8.3. Designação da acção

Polis da Ria de Aveiro

8.3. Área geográfica de intervenção

NUTII Centro

8.3. Período previsível de realização

2009-01-01 a 2013-12-31

8.3. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

Sociedade Polis da Ria de Aveiro

8.3. Entidades parceiras (nome, NIF e concelho da sede)

Nome	NIF	Conselho da sede
Ministério do Ambiente e Desenvolvimento Territorial	600080501	Lisboa
CIRA – Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro	508 771 935	Aveiro
Câmara Municipal de Mira	506724530	Mira
Câmara Municipal de Espinho	501158740	Espinho
Associação Fórum Mar Centro	508 763 592	Coimbra

8.3. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

Investimento de valorização e qualificação da Ria de Aveiro no valor total de 97 Milhões de euros, sendo os investimentos executados em área de Domínio Público e cumprindo relevantes objectivos de interesse público.

8.3. Objectivos da acção

O projecto “Polis da Ria de Aveiro” destina-se a fazer uma intervenção em 53 Km de frente costeira e 128 Km de frente lagunar (plano de água com uma área de 68 Km² na baixa mar a 83 Km² na praia mar), incluindo a área de paisagem protegida da Reserva Natural de S. Jacinto, nos municípios de Águeda, Aveiro, Albergaria-a-Velha, Estarreja, Ílhavo, Murtosa, Oliveira do Bairro, Ovar, Sever do Vouga e Vagos, que constituem a CIRA (Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro).

A valorização económica dos recursos naturais da Ria de Aveiro será obviada com recurso a uma abordagem integrada e uma gestão conjunta e coordenada dos investimentos de natureza pública e privada, em consonância com o PIMOT da Ria (UNIR@Ria) e com as acções propostas pelo projecto ESGIRAMaria, co-financiado pelo Programa Life Ambiente da EU em 1999, através da Sociedade Polis da Ria recentemente criada para o efeito.

O desenvolvimento do turismo marítimo e costeiro de natureza será concretizado através da criação de actividades e serviços turísticos e do investimento em infraestruturas e equipamentos que permitam a fruição pública e a sustentabilidade do património ambiental e cultural existente.

Estão previstas várias intervenções, designadamente: a limpeza e desassoreamento dos esteiros e o ordenamento e balizagem dos canais de navegação, tendo em vista a promoção da navegabilidade nos canais secundários da Ria e a criação de percursos fluviais na laguna; a valorização dos núcleos de pesca artesanal (comunidades piscatórias) existentes; a reabilitação dos antigos cais de acostagem e pontos de atracagem de embarcações (36); a requalificação das zonas costeiras, lagunares e estuarinas, nomeadamente as frentes ribeirinhas; a criação de percursos pedestres e cicláveis para visitação de áreas naturais e dos recursos da fauna e flora; a reanimação das actividades tradicionais, como a pesca e a salicultura.

8.3. Descrição da acção

Eixo 1 | Protecção e defesa da zona costeira e lagunar visando a prevenção de risco

Recuperação dunar e lagunar - com o objectivo de consolidar o cordão dunar nesta frente litoral, que tem sofrido vários galgamentos na última década (Costa Nova, Vagueira, Areão, Poço da Cruz e Mira) esta tipologia de intervenção integra a realização de acções de protecção e recuperação do sistema dunar pela recarga de areias e recuperação dos seus habitats (plantação de espécies autóctones). Refira-se que, para o reforço do cordão dunar deverão ser utilizados os inertes, sempre que compatíveis, resultantes das acções de transferência de sedimentos do leito da Ria (desassoreamento dos principais canais) criando-se assim sinergias de actuação.

Reordenamento e qualificação das frentes marítimas de Esmoriz e de Cortegaça - Esta linha de intervenção integra a elaboração do Plano de Pormenor de Esmoriz/Cortegaça, área classificada no POOC como UOPG, localizada em zona de risco. O Plano será desenvolvido na

sequência e em complementaridade com o Plano de Intervenção das frentes marítimas da praia de Esmoriz e Cortegaça a ser desenvolvido, preliminarmente, pelo INAG.

Reforço das margens/recuperação de diques e motas com vista à prevenção de riscos - esta tipologia de intervenção visa a estabilização das margens da Ria e dos seus esteiros de forma a minimizar e a corrigir a erosão e a derrocada de taludes, minimizando situações de risco de inundação e/ou cheias das áreas urbanas e, ao mesmo tempo, revitalizar a importância das actividades tradicionais nas zonas de salgado, promovendo-se a reactivação da salicultura - historicamente uma das mais importantes actividades da região - incentivando-se o interesse dos proprietários e investidores e criando-se condições para o desenvolvimento de novas actividades ligadas à Ria, entre as quais, a produção de algas (produto utilizado nas indústrias da cosmética e do bem-estar, da energia, da alimentação ou da farmacêutica). A implementação destas acções criará um novo quadro de condições operativas para a valorização das actividades no espaço da ria e assim incentivar a sua revitalização económica, paisagística e cultural.

Eixo 2 | Protecção e valorização do património natural e paisagístico

Preservação e requalificação dos valores naturais - Esta tipologia de intervenção integra a realização de acções de desassoreamento nos locais necessários, intervenções de limpeza de infestantes e a requalificação das margens através da criação de percursos pedonais e cicláveis, criação de espaços de lazer e de estruturas de divulgação e promoção dos valores naturais nos sistemas hídricos adjacentes à laguna (pateiras de Fermentelos e de Frossos, barrinha de Mira, lagoa de Mira e lago do Mar), no sistema ribeirinho do rio Vouga (principal afluente à Ria) e no sistema costeiro (barrinha de Esmoriz). Nesta tipologia de intervenção integra-se ainda a requalificação e beneficiação das estruturas de visita da Reserva Natural das Dunas de S. Jacinto.

Eixo 3 | Valorização de recursos como factor de competitividade económica e social

Reordenamento e valorização da actividade piscatória — Esta tipologia visa enquadrar acções que ofereçam melhores condições para a prática desta actividade particularmente relevante para este território atendendo à riqueza dos recursos, à sua relevância para a economia das famílias e às articulações que poderá estabelecer com o sector do turismo. Estas acções passam pelo desassoreamento dos canais de acesso aos portos de abrigo, pela requalificação de infra-estruturas de apoio à pesca tradicional na Ria (cais e zonas envolventes). Serão ainda criadas estruturas de apoio aos núcleos piscatórios marítimos, fortemente ligados à “Arte Xavega” de acordo com o preconizado no POOC.

Criação de infra-estruturas de apoio ao uso turístico balnear — as apostas desta linha de intervenção passam pela valorização dos espaços passíveis de uso público (praias de tipologia I, II e III), nomeadamente com a criação de infra-estruturas de apoio ao uso balnear (estacionamento, acessos pedonais, apoios de praia de qualidade), garantindo a segurança e o conforto na sua utilização, mas mantendo a integridade biofísica do espaço criando uma imagem de referência de conjunto associada ao valor ambiental da envolvente.

Eixo 4 | Promoção e dinamização da vivência da ria

Promoção da mobilidade e ordenamento da circulação na Ria — O desassoreamento dos principais canais da Ria de Aveiro (Ovar, Murto, Mira e Ílhavo) bem como o balizamento e sinalização dos mesmos são intervenções prioritárias a realizar na Ria de Aveiro e como tal assumidas neste Plano de Intervenção. A intervenção de desassoreamento vai relacionar-se com o reforço e o equilíbrio dos cordões dunares e da recuperação dunar. Nesta tipologia de intervenção integra-se ainda a criação de uma via ciclável (VEC) como forma de vivência da Ria.

Reordenamento e qualificação das frentes lagunares — Incluem projectos de requalificação e limpeza das áreas naturais adjacentes à zona lagunar nos diferentes Concelhos, dotando-os de estruturas de apoio a actividades de recreio e de educação ambiental. Inclui também acções de desassoreamento dos canais de acesso aos locais a recuperar e de requalificação das margens, taludes, diques e motas.

Informação e promoção territorial — Esta tipologia de intervenção integra a elaboração de um Plano de Marketing territorial e consequentes acções de comunicação e divulgação e a criação do projecto “Portas da Ria”, que tem por objectivo assumir o espaço Ria como um espaço uno e facilmente identificável, onde os valores presentes (naturais e humanizados) se constituam como o “conteúdo” a descobrir.

Criação e beneficiação de estruturas de apoio às actividades de recreio náutico — valorização de algumas das infra-estruturas já existentes, e utilizadas por diversas Associações, com modernas e qualificadas instalações para apoio à actividade náutica irão beneficiar a atractividade turística da região e permitir à população residente usufruir de forma mais regular enquanto espaço privilegiado para a prática do lazer e do desporto.

8.3. Fundamentação da relevância da acção, no âmbito do projecto âncora, para o Cluster

Este projecto, a desenvolver em sítios Rede Natura 2000 da Região de Aveiro (ZPE da Ria de Aveiro e SIC Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas), inclui-se na área de intervenção do “Turismo Marítimo de Natureza” de excelência na costa Atlântica da Região Centro, a partir de uma abordagem local e de uma estratégia integrada que inclui as vertentes económica, social, ambiental e cultural e assente em parcerias público - público e público - privadas interessadas em desenvolver projectos conjuntos e complementares de valorização e exploração sustentada dos recursos marítimos e costeiros.

As acções integradas no Projecto do Polis Ria de Aveiro, vão ter um efeito indutor objectivo na dinamização das múltiplas actividades económicas directamente relacionadas com a ria de Aveiro, nomeadamente ao nível da actividade de empresas a título individual e de pequenas e médias empresas em áreas tão diversas como a pesca, o turismo natureza, o comércio, os serviços, a hotelaria e restauração entre outros.

8.3. Identificação da natureza da acção

Acção Colectiva

8.3. Identificação das actividades

- Constituição da Sociedade
- Avaliação Ambiental Estratégica
- Eixo 1, Protecção e Requalificação da Zona Costeira e Lagunar visando a prevenção de riscos:
 - Recuperação dunar e lagunar
 - Reordenamento e qualificação das frentes marítimas de Esmoriz e Cortegaça
 - Reforço de margens pela recuperação de diques e motas com vista à prevenção de riscos
- Eixo 2, Protecção e valorização do património natural e paisagístico da zona lagunar:
 - Estudos da evolução e dinâmica costeira e estuarina
 - Estudos de caracterização da qualidade ecológica da Ria
 - Estudos das edificações em domínio público hídrico ao longo das margens da ria
 - Requalificação e dinamização de áreas adjacentes à zona costeira
- Eixo 3, Valorização de recursos como factor de competitividade económica e social:
 - Estudo de actividades económicas e suas dinâmicas
 - Reordenamento e valorização da actividade piscatória
 - Criação de infra-estruturas de apoio ao uso turístico balnear
- Eixo 4, Promoção e dinamização da vivência da Ria:
 - Promoção da mobilidade e ordenamento de circulação na Ria
 - Reordenamento e qualificação das frentes lagunares
 - Informação e promoção territorial
 - Criação e beneficiação de estruturas de apoio às actividades de recreio náutico

8.3. Cronograma de realização das actividades

O Plano de estudos de projecto e execução da obra decorrerão entre 2009 e 2013

8.3. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

	INVESTIMENTO TOTAL (com IVA, a 20%)	INVESTIMENTO DIRECTO (com IVA, a 20%)	ESTUDOS E PLANOS	PROJECTOS TÉCNICOS DE EXECUÇÃO	EMPREITADAS DE EXECUÇÃO	FISCALIZAÇÃO DE EMPREITADAS	OUTROS	IMPREVISTOS (com IVA a 20%)
Eixo 1	34.912.000	33.166.400	1.026.000	2.284.940	28.876.200	979.260	0	1.745.600
Eixo 2	15.834.030	15.042.328	1.290.100	969.838	12.366.745	415.645	0	791.701
Eixo 3	13.521.549	12.845.472	237.500	882.558	11.347.175	378.239	0	676.077
Eixo 4	21.403.957	20.333.760	237.500	1.373.488	17.659.134	588.638	475.000	1.070.198
Custos de estrutura e	10.343.641	10.343.641	0	0		0	10.343.641	0

gestão da
intervenção

INVESTIMENTO	96.015.178	91.731.601	2.791.100	5.510.824	70.249.254	2.361.782	10.818.641	4.283.577
TOTAL								

8.3. Fontes de financiamento

As fontes de financiamento do Polis da Ria são: Orçamento de Estado, Fundos Comunitários do QREN (POVT; PORCentro e FEP), orçamento da CIRA e das Câmaras Municipais envolvidas e orçamento das Associações Náuticas (associações de direito privado sem fins lucrativos).

8.3. Efeitos esperados da acção (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

Espera-se que o Projecto Polis da Ria de Aveiro se constitua como mote (motor) e catalisador de vontades para o desenvolvimento integrado da Ria de Aveiro, permitindo:

- uma intervenção de requalificação desta zona costeira e lagunar, de forma exemplar e abrangente, respondendo a situações prementes de manutenção, valorização e dinamização deste ecossistema e de revitalização socioeconómica;
- uma intervenção supramunicipal e intersectorial consensualizada entre os diversos agentes relevantes;
- uma intervenção que articule as preocupações e os interesses do Estado e das autarquias, através do estabelecimento de uma parceria sólida e consequente.

8.3. Divulgação e disseminação dos resultados junto do agregado económico alvo (quando aplicável)

O Projecto Polis da Ria de Aveiro já tem integrado um projecto/acção (RA13.1) que tem como principal objectivo a informação e a promoção territorial através de um Plano de Marketing Territorial, através do qual se pretende a promoção e divulgação do território com acções dirigidas a públicos e agentes económicos dos diferentes sectores para difusão dos valores naturais, patrimoniais e socioeconómicos presentes na Ria. Pretende-se desenvolver um Plano de comunicação e divulgação e subsequente implementação das acções, considerando:

- compatibilização da actividade turística com a sensibilidade ambiental deste território e com as restantes actividades desenvolvidas na laguna;
- instalação de sinalética informativa e de divulgação adequada e homogénea;
- edição de material de divulgação ambiental e patrimonial;
- elaboração de mapas, guias e brochuras.

8.4. Designação da acção

Acção de desenvolvimento integrado Litoral Norte

8.4. Área geográfica de intervenção

Região Norte NUT II

8.4. Período previsível de realização

1.01.2009 – 12.12.2012

8.4. Entidade coordenadora (nome, NIF e concelho da sede)

Polis Litoral Norte, Sociedade para a Requalificação e Valorização do Litoral Norte, SA, criada pelo D.L. nº 231/2008, de 28 de Novembro, com sede no Edifício de Apoio à Doca de Recreio, em Viana do Castelo.

8.4. Entidades parceiras (nome, NIF e concelho da sede)

Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território

Ministério da Defesa

Câmara Municipal de Caminha, NIF 500 843 139, Caminha

Câmara Municipal de Esposende, NIF 506 617 599, Esposende

Câmara Municipal de Viana do Castelo, NIF 506 637 258, Viana do Castelo

8.4. Entidades beneficiárias (nome, NIF e concelho da sede)

Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território

Ministério da Defesa

Câmara Municipal de Caminha, NIF 500 843 139, Caminha

Câmara Municipal de Esposende, NIF 506 617 599, Esposende

Câmara Municipal de Viana do Castelo, NIF 506 637 258, Viana do Castelo

8.4. Objectivos da acção

O Litoral tem vindo a constituir um exemplo paradigmático de uma prioridade assumida ao longo dos últimos anos (e sê-lo-á, necessariamente, na próxima década) em que não foi possível implementar, na devida dimensão e complexidade, o programa de acção de valorização integrada entre Caminha e Espinho. Há troços da costa que foram alvo de requalificação, paredes-meias com áreas que têm vindo a sofrer processos de degradação e delapidação. Identificando o que está ainda por fazer no Litoral, importa, agora, continuar com o quadro de

investimentos necessários para a faixa litoral que induzam ganhos reais na qualificação, e protecção do ambiente e na conquista, por exemplo, de novos espaços atractivos para o desenvolvimento da prática de turismo de natureza e aventura.

8.4. Descrição da acção

O projecto global, englobando um conjunto integrado de programas de acção e projectos a desenvolver entre Esposende e Caminha, enquadrados pelas propostas que constam do Plano de Ordenamento da Orla Costeira entre Caminha e Espinho, não pode deixar de ser considerado como uma condição necessária para a valorização, numa lógica ambiental, económica e turística, do potencial que a Região do Norte apresenta no domínio do Mar. Serão, assim, desenvolvidas acções direccionadas nomeadamente para a, i) Valorização paisagística e ambiental dos pequenos estuários, ii) Implementação de medidas correctivas de erosão e de defesa costeira, iii) Requalificação e dinamização de áreas adjacentes à zona costeira, iv) Reabilitação e dinamização de elementos patrimoniais e singulares da paisagem; v) Infra-estruturas de apoio ao uso balnear, vi) Requalificação de frentes ribeirinhas, vii) Preservação e valorização das actividades económicas de base tradicional, viii) Promoção da mobilidade sustentável como forma de vivência da zona costeira.

No âmbito do Turismo de Natureza o projecto global incorpora a criação de percursos pedonais e cicláveis, circuitos e percurso florestal, reflorestação e requalificação/ dinamização das estruturas existentes (demolição de algumas estruturas existentes, reconversão do campo de futebol em campo de jogos informais), qualificação das estruturas de apoio as zonas de lazer em zona fluvial, construção de equipamento hoteleiro (privado), valorização de espaços com a criação de zonas de estada, observatórios de avifauna e parques de merendas, recuperação e reconstrução de moinhos e a recuperação dos Fortes existentes e sua revitalização para diversos fins (promover a informação e sensibilização ambiental, patrimonial e cultural e turística).

8.4. Fundamentação da relevância da acção, no âmbito do projecto âncora, para o Cluster

O aproveitamento e o desenvolvimento deste potencial constitui um pilar no desenvolvimento de um Cluster do Conhecimento e Economia do Mar, contribuindo de forma directa para o desenvolvimento da sua Linha Prioritária 4 – Valorizar o património marítimo e o seu aproveitamento no apoio ao desenvolvimento da náutica de recreio e do turismo marítimo de natureza.

As acções de desenvolvimento integrado do Litoral Norte, vão ter um efeito indutor objectivo na dinamização das múltiplas actividades económicas directamente relacionadas com a faixa litoral entre Caminha e Esposende, nomeadamente ao nível da actividade de empresas a título individual e de pequenas e médias empresas em áreas como o turismo natureza, o comércio, os serviços, a hotelaria e restauração entre outros.

8.4. Identificação da natureza da acção

8.4. Identificação das actividades e Cronograma de Realização

A acção de desenvolvimento integrado do litoral norte abrange a zona costeira entre Caminha e Esposende num total de cerca de 50kms de extensão incluindo os estuários do Minho, Lima e Cávado. Trata-se de uma região com significativos recursos naturais e culturais singulares, tangíveis e intangíveis, que mantém ainda um conjunto de actividades e de saberes fazer tradicionais ligados ao sector primário que importa preservar e valorizar.

Esta acção integra o Programa POLIS do Norte Litoral e tem como principal objectivo promover a requalificação e valorização dos recursos endógenos da região e a organização de produtos turísticos de qualidade – ecoturismo, turismo ambiental, turismo cultural, turismo balnear - que reforcem a economia local e o emprego e contribuam para assegurar, em condições de sustentabilidade, a competitividade da Região. Nesse sentido destacam-se como principais actividades a desenvolver as seguintes:

PRINCIPAIS ACTIVIDADES:

Actividades	Descrição Actividade	Data início prevista	Data fim prevista
1	Criação de percursos pedonais e cicláveis, circuitos e percursos florestal	Jun 2009	Dez 2012
2	Reflorestação e requalificação/ dinamização das estruturas existentes	Jun 2009	Dez 2012
3	Valorização de espaços com a criação de zonas de estada, observatórios de avifauna e parques de merendas	Jun 2009	Dez 2012
4	Recuperação e reconstrução de moinhos	Set 2009	Dez 2012
5	Recuperação dos Fortes existentes e sua revitalização para diversos fins	Mar 2010	Dez 2012

Encontram-se actualmente em fase de elaboração/ou mesmo concluídos os estudos de base e os projectos de execução que definirão, em pormenor, as intervenções a desenvolver.

8.4. Cronograma de realização das actividades

Ver tabela anterior.

8.4. Plano de investimento (por ano e co-promotor)

POLIS DO LITORAL NORTE DE PORTUGAL

Local da Acção	Actividades	Promotores	Financiamento Público
-----------------------	--------------------	-------------------	------------------------------

			Total	Fundos Comunitários - ON 2	Administ. Central	Administ. Local
Foz do rio Coura	Valorização das margens do rio com criação de percursos pedonais e cicláveis, zonas de estada e observatórios de avifauna	CM Caminha	494.340 €	346.038 €	0 €	148.302 €
Foz do rio Âncora	Valorização da margem direita do rio, reordenamento da zona de estada, requalificação de espaço públc e criação de passadiço sobrelevado - Parque Dr. Ramos Pereira	CM Caminha	1.717.650 €	1.202.355 €	0 €	515.295 €
Foz do rio Neiva	Valorização da margem esquerda do rio e reordenamento das zonas de estada, construção de ponte pedonal	CM's Viana e Esposende	396.000 €	277.200 €	0 €	118.800 €
Valorização ambiental e revitalização das áreas de pinhal de Camarido	circuitos, percurso florestal	MAOTDR; CM Caminha	285.120 €	199.584 €	42.768 €	42.768 €
Valorização ambiental e revitalização das áreas de pinhal da Gelfa	reflorestação e requalificação/dinamização das estruturas existentes (demolição de algmas estruturas existentes, reconversão do campo de futebol em campo de jogos informais, criação de zona de estacionamento)	MAOTDR; CM Caminha	271.920 €	190.344 €	40.788 €	40.788 €
Valorização paisagística e ambiental de áreas adjacentes no estuário do rio Minho	Qualificação das estruturas de apoio as zonas de lazer em zona fluvial	MAOTDR; CM Caminha	150.000 €	105.000 €	45.000 €	0 €

Valorização paisagística e ambiental de áreas adjacentes no porto da Vinha	Valorização do espaço com criação de zonas de estada, parques de merendas, colocação de passadiços sobrelevados	MAOTDR; CM's Viana do Castelo	100.000 €	70.000 €	30.000 €	0 €
Valorização paisagística e ambiental de áreas adjacentes no Rodanho	Valorização do espaço com criação de zonas de estada, parques de merendas, colocação de passadiços sobrelevados	MAOTDR; CM's Viana do Castelo	200.000 €	140.000 €	60.000 €	0 €
Recuperação e reconstrução de moinhos para fins de divulgação e sensibilização dos valores presentes (Moledo, Carreço, Areosa, Nateiro e Afonso)	Recuperação e reconstrução de moinhos	MAOTDR; CM's Viana do Castelo e Caminha	150.000 €	105.000 €	0 €	45.000 €
Recuperação dos Forte e sua revitalização para diversos fins (p. ex: Forte do Cão, Areosa, Lagarteira, Forte da Insua)	Recuperação dos Fortes e sua revitalização para diversos fins e ciclovia.	CM's Viana do Castelo e Caminha	250.000 €	175.000 €	0 €	75.000 €
Criação de Centro de interpretação ambiental no Forte do Farol - Porta de entrada no PNLN	Recuperação do edifício do Forte para instalação de um centro de interpretação e sensibilização ambiental (Portas do Parque Natural Litoral Norte)	M. Defesa, MAOTDR e CM de Esposende	1.584.000 €	1.108.800 €	316.800 €	158.400 €
Percurso pedonal e ciclável do Lima - Minho	Construção de circuitos pedonais e cicláveis	CM's Viana do Castelo, Caminha	6.410.096 €	4.487.067 €	0 €	1.923.029 €
Percursos complementares à ciclovia Lima - Minho	Construção de percursos complementares de ligação a pontos com interesse	CM's Viana do Castelo, Caminha	1.341.648 €	939.154 €	0 €	402.494 €
Percurso do PNLN	Construção de percurso pedonal	MAOTDR	1.453.980 €	1.017.786 €	0 €	436.194 €
Total			14.804.754 €	10.363.328 €	535.356 €	3.906.070 €

Investimento previsto para os projectos: cerca de 15 milhões de euros

8.4. Fontes de financiamento

Programa Operacional Região do Norte Eixo II e III

8.4. Efeitos esperados da acção (metas a atingir em termos de indicadores de realização, resultado e impacte)

EXTENSÃO DE CIRCUITOS PEDONAIS E FLORESTAIS: 50

Nº DE ÁREAS DE REFLORESTAÇÃO: 2

Nº DE ZONAS DE ESTADA E PARQUES DE MERENDAS: 6

Nº DE ÁREAS OBJECTO DE RECUPERAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE MOINHOS: 5

Nº INTERVENÇÕES NA RECUPERAÇÃO DOS FORTES EXISTENTES: 6

8.4. Divulgação e disseminação dos resultados junto do agregado económico alvo (quando aplicável)

O projecto global do POLIS do Litoral Norte integra uma acção que visa o desenvolvimento de um “Plano de Marketing Territorial” e as consequentes acções de comunicação e divulgação em TIC, incluindo, nomeadamente, i) acções de informação e formação a públicos alvo, ii) acções de comunicação direccionadas a públicos alvo, iii) organização de agendas e eventos, iv) pontos de informação e divulgação dos valores presentes.

Projecto Complementar

“Apoio a Acções Colectivas no sector do Mar”

Enquadramento, Objectivos e Prioridades

O aproveitamento dos potenciais presentes no sector do Mar é um desafio que se coloca ao conjunto dos actores públicos e privados que operam nas actividades da Economia do Mar. A consecução de tal objectivo passa pela maior articulação entre o potencial de conhecimento existente nos centros de I&D e as empresas, pelo reforço do empreendedorismo, pelo desenvolvimento de estratégias de cooperação e de trabalho em rede indispensáveis ao aproveitamento de sinergias entre as diferentes actividades e actores. O presente Convite Público pretende estimular o aparecimento de candidaturas especificamente dirigidas à valorização dos potenciais do Mar de forma a promover a melhoria do perfil produtivo e da competitividade deste sector.

Os projectos devem configurar uma resposta a problemas comuns, traduzindo-se os seus resultados na provisão de bens públicos geradores de externalidades positivas indutoras de efeitos de arrastamento na economia e não passíveis de apropriação privada ou de conferir vantagem a uma empresa individualmente considerada ou a um grupo restrito de empresas. No entanto, a participação de empresas poderá ser admissível em casos considerados justificados, designadamente, por constituírem instrumentos de ensaio ou de difusão de práticas competitivas que sejam objecto do projecto. Em qualquer situação, as empresas nunca poderão ser beneficiárias do financiamento dos Instrumentos de Apoio previstos.

Tipologia de projectos

As modalidades de projecto a apoiar, inseridas na tipologia Acções Colectivas, são as seguintes:

- a) projectos públicos, promovidos exclusivamente por entidades públicas com competências próprias na área de intervenção.
- b) projectos privados, promovidos exclusivamente por entidades privadas sem fins lucrativos, com parecer positivo de entidades públicas com competências próprias na área de intervenção.
- c) Projectos público-privados, promovidos em parceria, integrando entidades privadas e públicas com competências próprias na área de intervenção.

Tipologias de projecto:

- a) Actividades de promoção, divulgação e imagem internacionais dos sectores, regiões e actividades com relevância para a economia nacional;
- b) Informação, observação e vigilância prospectiva e estratégica, incluindo ferramentas de diagnóstico e de avaliação de empresas;
- c) Criação e dinamização de redes de suporte às empresas e empreendedores;
- d) Sensibilização para os factores críticos da competitividade e para o espírito empresarial;
- e) Estudos de novos mercados, tecnologias e oportunidades de inovação;
- f) Actividades de animação, coordenação e gestão da parceria, no âmbito de Estratégias de Eficiência Colectiva.

As áreas de intervenção inseridas na tipologia Acções Colectivas são as seguintes:

- a) Empreendedorismo e espírito empresarial, designadamente, o empreendedorismo jovem e feminino;
- b) Inovação tecnológica, organizacional e de *marketing*;
- c) Propriedade Industrial;
- d) Eficiência e diversificação energéticas;
- e) Cooperação inter-empresarial;
- f) Ambiente e desenvolvimento sustentável;
- g) Informação de gestão orientada para PME;
- h) Observação e vigilância para evolução de actividades económicas organizadas numa base regional ou sectorial, designadamente, programas de "benchmarking";
- j) Promoção, divulgação e imagem de regiões, sectores, *clusters*, pólos de competitividade e tecnologia ou outras redes associadas a estratégias de eficiência colectiva;
- l) Representação dos interesses empresariais em organizações comunitárias e internacionais de natureza empresarial ou económica;
- m) Internacionalização e acesso a mercados externos;
- n) Promoção da responsabilidade social das empresas;
- o) Valorização de recursos endógenos das regiões;
- p) Promoção de actividades económicas em zonas urbanas;
- q) Mecanismos inovadores de financiamento de PME, em particular de projectos inovadores.
- l) Outros domínios prioritários decorrentes das EEC.

Beneficiários

No âmbito do presente concurso podem ser beneficiários dos projectos as entidades previstas no artigo 6º do Regulamento SIAC relacionadas com o sector do Mar.

São destinatários do presente Aviso:

- a) Empresas dos sectores tradicionais e emergentes da economia do Mar (actividades directas, tangentes e indirectas), de acordo com a Classificação Portuguesa das actividades Económicas (CAE), aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro (ver Secção “Âmbito e Finalidades” da Candidatura).

Alguns exemplos:

- 03111 - Pesca marítima
- 03112 - Apanha de algas e de outros produtos do mar
- 03210 - Aquicultura em águas salgadas e salobras
- 08931 - Extracção de sal marinho
- 10201 - Preparação de produtos da pesca e da aquicultura
- 10202 - Congelação de produtos da pesca e da aquicultura
- 10203 - Conservação de produtos da pesca e da aquicultura em azeite e outros óleos vegetais e outros molhos
- 10204 - Salga, secagem e outras actividades de transformação de produtos da pesca e aquicultura
- 10913 - Fabricação de alimentos para aquicultura
- 13942 - Fabricação de redes
- 30111 - Construção de embarcações metálicas e estruturas flutuantes, excepto de recreio e desporto
- 30112 - Construção de embarcações não metálicas, excepto de recreio e desporto.
- 30120 - Construção de embarcações de recreio e desporto
- 33150 - Reparação e manutenção de embarcações
- 47230 - Comércio a retalho de peixe, crustáceos e moluscos, em estabelecimentos especializados
- 50102 - Transportes costeiros e locais de passageiros

- b) Empresas pertencentes às actividades indirectas da Economia do Mar, cujo somatório do volume de facturação a empresas com actividades directas e tangentes incluídas nas CAE referidas no ponto (a), e seus equivalentes internacionais, represente no mínimo 20% da facturação anual total nos últimos três anos. São ainda elegíveis empresas que comprovem que a produção e correspondente facturação teve como destinatário final empresa (s) com actividades directas e tangentes. O promotor deverá, em sede de candidatura, justificar e apresentar dados que comprovem o seu enquadramento nestas condições.

NOTA: As Subclasses “03111 - Pesca marítima”, “03112 - Apanha de algas e de outros produtos do mar”, “03122 - Apanha de produtos em águas interiores”, “03210 - Aquicultura em águas salgadas e salobras”, “03220 - Aquicultura em águas doces”, “ 50101 - Transportes marítimos não costeiros de passageiros”, “50102 - Transportes costeiros e locais de passageiros”, “50200 - Transportes marítimos de mercadorias” não são elegíveis de acordo com o Decreto-Lei n.º 65/2009 - Enquadramento Nacional dos Sistemas de Incentivos.

Instrumentos de Apoio

- QREN 2007-2013 - Sistema de Apoio a Acções Colectivas - Programa Operacional “Factores de Competitividade”
- PROMAR 2007-2013

Despesas Elegíveis

Regra geral, em termos de elegibilidade de despesas serão aplicados os regulamentos das Acções Colectivas do QREN ou

Despesas Elegíveis

do PROMAR consoante o instrumento de financiamento dos projectos.

Critérios Específicos de Aferição do Mérito do Projecto

Regra geral, em termos de critérios de aferição do mérito do projecto serão aplicados os critérios definidos nas Acções Colectivas do QREN ou no PROMAR consoante o instrumento de financiamento dos projectos.

No caso das Acções Colectivas do QREN, a metodologia de cálculo para selecção e hierarquização dos projectos é baseada no indicador de Mérito do Projecto (MP), determinada através da seguinte fórmula:

$$MP = 0,30A + 0,20B + 0,30C + 0,20D$$

em que:

A = Relevância e qualidade do projecto

B = Grau de inovação da abordagem

C = Abordagem e potencial de demonstração e disseminação

D = Grau de relevância dos resultados e efeitos comuns ou públicos

Os projectos devem ter objectivos específicos, estar suportados numa estratégia de actuação e integrar um programa de acção coerente com a estratégia de actuação e os objectivos visados.

Exemplos de Iniciativas com potencial enquadramento no projecto complementar

- desenvolvimento de novas práticas comerciais e de novos mercados
- fomento de redes e de acções de cooperação empresarial de âmbito nacional e internacional para desenvolvimento de novos negócios e divulgação de novas tecnologias no domínio marítimo
- promoção no exterior da imagem de Portugal associada aos produtos do mar, através da cooperação entre associações empresariais, empresas, autarquias e outras entidades públicas relevantes
- desenvolvimento de novas actividades de animação e promoção de novos produtos do turismo marítimo e costeiro
- modernização e inovação dos estaleiros e das indústrias marítimas, e desenvolvimento de redes de cooperação com as indústrias de suporte, com vista a obter ganhos de escala e operar nos mercados internacionais.
- criação e dinamização de redes de I&DT, de infraestruturas tecnológicas (IET) e de centros de saber e de transferência de tecnologia (STCN) no domínio das ciências do mar
- animação científica no domínio dos oceanos
- estudo e difusão da cultura material e imaterial marítima

Projecto Complementar

“Apoio à Investigação e Desenvolvimento Empresarial no Sector do Mar”

Enquadramento, Objectivos e Prioridades

O aproveitamento dos potenciais presentes no sector do Mar é um desafio que se coloca ao conjunto dos actores públicos e privados que operam nas actividades da Economia do Mar. A consecução de tal objectivo passa pela maior articulação entre o potencial de conhecimento existente nos centros de I&D e as empresas, pelo reforço do empreendedorismo, pelo desenvolvimento de estratégias de cooperação e de trabalho em rede indispensáveis ao aproveitamento de sinergias entre as diferentes actividades e actores.

O presente Convite Público pretende estimular o aparecimento de candidaturas especificamente dirigidas à valorização dos potenciais do Mar de forma a promover a melhoria do perfil produtivo e da competitividade deste sector. Os projectos a apoiar no âmbito do presente Aviso deverão corresponder a projectos de I&DT promovidos por empresas, compreendendo actividades de investigação industrial e/ou de desenvolvimento experimental, conducentes à criação de novos produtos, processos ou sistemas ou à introdução de melhorias significativas em produtos, processos ou sistemas existentes.

Tipologia de projectos

As modalidades de projecto a apoiar, inseridas na tipologia I&DT Empresas, são as seguintes:

- a) Projectos Individuais - Projectos individuais realizados por uma empresa;
- b) Projectos em Co-promoção - Projectos em co-promoção realizados em parceria entre empresas ou entre estas e entidades do SCT, as quais, em resultado da complementaridade de competências ou de interesses comuns no aproveitamento de resultados de actividades de I&DT, se associam para potenciarem sinergias ou partilharem custos e riscos, sendo esta parceria formalizada através de um contrato de consórcio e coordenada por uma empresa.

Âmbito Sectorial

São destinatários do presente Aviso:

- c) Empresas dos sectores tradicionais e emergentes da economia do Mar (actividades directas, tangentes e indirectas), de acordo com a Classificação Portuguesa das actividades Económicas (CAE), aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro (ver Secção “Âmbito e Finalidades” da Candidatura).

Alguns exemplos:

- 03111 - Pesca marítima
- 03112 - Apanha de algas e de outros produtos do mar
- 03210 - Aquicultura em águas salgadas e salobras
- 08931 - Extracção de sal marinho
- 10201 - Preparação de produtos da pesca e da aquicultura
- 10202 - Congelação de produtos da pesca e da aquicultura
- 10203 - Conservação de produtos da pesca e da aquicultura em azeite e outros óleos vegetais e outros molhos
- 10204 - Salga, secagem e outras actividades de transformação de produtos da pesca e aquicultura
- 10913 - Fabricação de alimentos para aquicultura
- 13942 - Fabricação de redes
- 30111 - Construção de embarcações metálicas e estruturas flutuantes, excepto de recreio e desporto
- 30112 - Construção de embarcações não metálicas, excepto de recreio e desporto.
- 30120 - Construção de embarcações de recreio e desporto
- 33150 - Reparação e manutenção de embarcações
- 47230 - Comércio a retalho de peixe, crustáceos e moluscos, em estabelecimentos especializados
- 50102 - Transportes costeiros e locais de passageiros

- d) Empresas pertencentes às actividades indirectas da Economia do Mar, cujo somatório do volume de facturação a empresas com actividades directas e tangentes incluídas nas CAE referidas no ponto (a), e seus equivalentes internacionais, represente no mínimo 20% da facturação anual total nos últimos três anos. São ainda elegíveis empresas que comprovem que a produção e correspondente facturação teve como destinatário final empresa (s) com actividades directas e tangentes. O promotor deverá, em sede de candidatura, justificar e apresentar dados que comprovem o seu enquadramento nestas condições.

No caso de projectos de I&DT em Co-promoção poderão ainda ser beneficiárias outras empresas desde que verifiquem os seguintes requisitos:

- a) Contribuam inequivocamente para os objectivos do projecto e não sejam tomadoras/receptoras dos seus resultados;
- b) No seu conjunto, a participação não deverá representar mais de 50% das despesas elegíveis realizadas pelas empresas indicadas nas alíneas a) e b).

NOTA: As Subclasses “03111 - Pesca marítima”, “03112 - Apanha de algas e de outros produtos do mar”, “03122 - Apanha de produtos em águas interiores”, “03210 - Aquicultura em águas salgadas e salobras”, “ 50101 - Transportes marítimos não costeiros de passageiros”, “50102 - Transportes costeiros e locais de passageiros”, “50200 - Transportes marítimos de mercadorias” não são elegíveis de acordo com o Decreto-Lei n.º 65/2009 - Enquadramento Nacional dos Sistemas de Incentivos.

Instrumentos de Apoio

- QREN 2007-2013 – Sistema de Incentivos ao Investimento das Empresas “Regulamento do Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico”
- PO Factores de Competitividade e PO Regional ON.2 – “O Novo Norte”, PO Regional Centro – “Mais Centro”
- PROMAR 2007-2013
- INTERREG ESPAÇO ATLÂNTICO 2007-2013

Despesas Elegíveis

Regra geral, em termos de elegibilidade de despesas serão aplicados os regulamentos dos Sistemas de Incentivos do QREN ou do PROMAR ou do INTERREG ESPAÇO ATLÂNTICO, consoante o instrumento de financiamento dos projectos.

Critérios Específicos de Aferição do Mérito do Projecto

Regra geral, em termos de critérios de aferição do mérito do projecto serão aplicados os critérios definidos nos Sistemas de Incentivos do QREN ou no PROMAR consoante o instrumento de financiamento dos projectos.

No caso dos Sistemas de Incentivos do QREN, a metodologia de cálculo para selecção e hierarquização dos projectos é baseada no indicador de Mérito do Projecto (MP), determinada através da seguinte fórmula:

$$MP = 0,25A + 0,20B + 0,20C + 0,25D + 0,10E$$

em que:

$$A = 0,40A1 + 0,35A2 + 0,25A3$$

$$B = 0,35B1 + 0,35B2 + 0,30B3$$

$$C = 0,50C1 + 0,50C2$$

onde:

A = Qualidade do projecto

A1 = Coerência e razoabilidade do projecto (aspectos económico-financeiros, de mercado, científico, tecnológico e organizacional) para alcançar os resultados previstos com eficácia e eficiência

A2 = Equipa de I&DT com perfil adequado à realização do projecto

A3 = Empenho dos promotores empresariais no projecto, designadamente em pessoas e meios

B = Contributo para a competitividade da(s) empresa(s) promotora(s) (efeitos e resultados)

B1 = Aumento e consolidação das capacidades internas de I&DT, inovação tecnológica e valorização dos resultados do projecto

B2 = Aumento da capacidade de penetração no mercado internacional

B3 = Criação de laços de cooperação estáveis e duradouros com entidades do SCT

C = Contributo para a política nacional/ regional de I&DT

Critérios Específicos de Aferição do Mérito do Projecto

C1 = Grau de adequação às prioridades nacionais/ regionais em matéria de I&DT e inovação, nomeadamente a sua integração em clusters sectoriais e/ou territoriais e pólos de competitividade e tecnologia

C2 = Efeitos de demonstração e de disseminação dos resultados a outras empresas e sectores

D = Grau de inovação do projecto

E = Grau de inserção em redes e Programas europeus e internacionais de I&DT

Exemplos de Iniciativas com potencial enquadramento no projecto complementar

- desenvolvimento de novos produtos e de novos processos produtivos, com tecnologias ambientais com menores impactes e mais eficientes em termos energéticos
- desenvolvimento de novas práticas de manuseamento e conservação dos produtos marinhos
- desenvolvimento de novas tecnologias, criação de novos equipamentos para navios e de protótipos de embarcações não poluentes e mais eficientes em termos energéticos
- desenvolvimento de novas técnicas de prevenção de riscos
- desenvolvimento de novas técnicas e sistemas de operacionalidade das actividades portuárias

Projecto Complementar

“Apoio à Inovação Empresarial no Sector do Mar”

Enquadramento, Objectivos e Prioridades

O aproveitamento dos potenciais presentes no sector do Mar é um desafio que se coloca ao conjunto dos actores públicos e privados que operam nas actividades da Economia do Mar. A consecução de tal objectivo passa pela maior articulação entre o potencial de conhecimento existente nos centros de I&D e as empresas, pelo reforço do empreendedorismo, pelo desenvolvimento de estratégias de cooperação e de trabalho em rede indispensáveis ao aproveitamento de sinergias entre as diferentes actividades e actores.

O presente Convite Público pretende estimular o aparecimento de candidaturas especificamente dirigidas à valorização dos potenciais do Mar de forma a promover a melhoria do perfil produtivo e da competitividade deste sector. Os projectos a apoiar no âmbito do presente Aviso deverão promover a inovação no tecido empresarial, pela via da produção de novos bens, serviços e processos que suportem a sua progressão na cadeia de valor e o reforço da sua orientação para os mercados internacionais, bem como pela introdução de melhorias tecnológicas, criação de unidades de produção e estímulo ao empreendedorismo qualificado e ao investimento estruturante em novas áreas com potencial crescimento.

Tipologia de projectos

As modalidades de projecto a apoiar, inseridas na tipologia Inovação, são as seguintes:

- a) Produção de novos bens e serviços ou melhorias significativas da produção actual através da transferência e aplicação de conhecimento;
- b) Adopção de novos, ou significativamente melhorados, processos ou métodos de fabrico, de logística e distribuição, bem como métodos organizacionais ou de marketing;
- c) Expansão de capacidades de produção em actividades de alto conteúdo tecnológico ou com procuras internacionais dinâmicas;
- d) Criação de empresas e actividades nos primeiros anos de desenvolvimento, dotadas de recursos qualificados ou que desenvolvam actividades em sectores com fortes dinâmicas de crescimento, incluindo as resultantes do empreendedorismo feminino ou do empreendedorismo jovem;
- e) Criação de unidades ou de linhas de produção com impacte relevante ao nível do produto, das exportações ou do emprego;
- f) Introdução de melhorias tecnológicas com impacte relevante ao nível da produtividade, do produto, das exportações, do emprego, da segurança industrial ou da eficiência energética e ambiental.

Âmbito Sectorial

São destinatários do presente Aviso:

- e) Empresas dos sectores tradicionais e emergentes da economia do Mar (actividades directas, tangentes e indirectas), de acordo com a Classificação Portuguesa das actividades Económicas (CAE), aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro (ver Secção “Âmbito e Finalidades” da Candidatura).

Alguns exemplos:

- 03111 - Pesca marítima
- 03112 - Apanha de algas e de outros produtos do mar
- 03210 - Aquicultura em águas salgadas e salobras
- 08931 - Extracção de sal marinho
- 10201 - Preparação de produtos da pesca e da aquicultura
- 10202 - Congelação de produtos da pesca e da aquicultura
- 10203 - Conservação de produtos da pesca e da aquicultura em azeite e outros óleos vegetais e outros molhos
- 10204 - Salga, secagem e outras actividades de transformação de produtos da pesca e aquicultura
- 10913 - Fabricação de alimentos para aquicultura
- 13942 - Fabricação de redes
- 30111 - Construção de embarcações metálicas e estruturas flutuantes, excepto de recreio e desporto
- 30112 - Construção de embarcações não metálicas, excepto de recreio e desporto.
- 30120 - Construção de embarcações de recreio e desporto
- 33150 - Reparação e manutenção de embarcações
- 47230 - Comércio a retalho de peixe, crustáceos e moluscos, em estabelecimentos especializados
- 50102 - Transportes costeiros e locais de passageiros

- f) Empresas pertencentes às actividades indirectas da Economia do Mar, cujo somatório do volume de facturação a empresas com actividades directas e tangentes incluídas nas CAE referidas no ponto (a), e seus equivalentes internacionais, represente no mínimo 20% da facturação anual total nos últimos três anos. São ainda elegíveis empresas que comprovem que a produção e correspondente facturação teve como destinatário final empresa (s) com actividades directas e tangentes. O promotor deverá, em sede de candidatura, justificar e apresentar dados que comprovem o seu enquadramento nestas condições.

NOTA: As Subclasses “03111 - Pesca marítima”, “03112 - Apanha de algas e de outros produtos do mar”, “03122 - Apanha de produtos em águas interiores”, “03210 - Aquicultura em águas salgadas e salobras”, “03220 - Aquicultura em águas doces”, “ 50101 - Transportes marítimos não costeiros de passageiros”, “50102 - Transportes costeiros e locais de passageiros”, “50200 - Transportes marítimos de mercadorias” não são elegíveis de acordo com o Decreto-Lei n.º 65/2009 - Enquadramento Nacional dos Sistemas de Incentivos.

Instrumentos de Apoio

- QREN 2007-2013 - Sistema de Incentivos ao Investimento das Empresas “Regulamento do Sistema de Incentivos à Qualificação e Internacionalização de Pequenas e Médias Empresas”
- PO Factores de Competitividade e PO Regional ON.2 - “O Novo Norte”, PO Regional Centro - “Mais Centro”
- PROMAR 2007-2013
- INTERREG ESPAÇO ATLÂNTICO 2007-2013

Despesas Elegíveis

Regra geral, em termos de elegibilidade de despesas serão aplicados os regulamentos dos Sistemas de Incentivos do QREN ou do PROMAR ou INTERREG ESPAÇO ATLÂNTICO, consoante o instrumento de financiamento dos projectos.

Critérios Específicos de Aferição do Mérito do Projecto

Regra geral, em termos de critérios de aferição do mérito do projecto serão aplicados os critérios definidos nos Sistemas de Incentivos do QREN ou no PROMAR consoante o instrumento de financiamento dos projectos.

No caso dos Sistemas de Incentivos do QREN, a metodologia de cálculo para selecção e hierarquização dos projectos é baseada no indicador de Mérito do Projecto (MP), determinada através da seguinte fórmula:

Micro e Pequenas Empresas $MP = 0,35A + 0,25B + 0,15C + 0,25D$

Médias e Grandes Empresas $MP = 0,35A + 0,25B + 0,25C + 0,15D$

em que:

$$A = 0,35A_1 + 0,50A_2 + 0,15A_3$$

$$B = 0,70B_1 + 0,30B_2$$

$$C = 0,40C_1 + 0,25C_2 + 0,35C_3$$

$$D = 0,60D_1 + 0,40D_2$$

onde:

A = Qualidade do Projecto:

A1 = Coerência e pertinência do projecto, no quadro da estratégia da empresa;

A2 = Grau de Inovação da solução proposta no projecto, tendo em vista a introdução de novos ou, significativamente melhorados, processos, produtos, métodos organizacionais ou marketing, em função das seguintes dimensões:

- Inovação de natureza radical/ruptura, de natureza incremental ou de natureza adaptativa;
- Inovação ao nível da empresa, do sector, do mercado, da região ou do país.

A3 = Nível de Cooperação interempresarial (nomeadamente, resultado de uma acção de cooperação entre empresas).

B = Impacto do projecto na competitividade da empresa:

B1 = Produtividade económica do projecto, que avalia o impacto do investimento no valor gerado pela empresa, medido através dos seguintes indicadores:

I1 = Dinâmica de geração de valor

$$I1 = \frac{(VAB_{Pós-Pr\ objecto} - VAB_{Pr\ é-Pr\ objecto})}{(Vol. Negócios_{Pós-Pr\ objecto} - Vol. Negócios_{Pr\ é-Pr\ objecto})} \times 100$$

I2 = Produtividade Global

$I2 = 0,4 I_{2a} + 0,4 I_{2b} + 0,2 I_{2c}$, onde

$$I_{2a} = [(VAB/RH \text{ pós-projecto} / VAB/RH \text{ pré-projecto})^{(1/n)}] - 1$$

$$I_{2b} = [(EBE/K \text{ pós-projecto} / EBE/K \text{ pré-projecto})^{(1/n)}] - 1$$

$$I_{2c} = [(VBP/C \text{ pós-projecto} / VBP/C \text{ pré-projecto})^{(1/n)}] - 1$$

Critérios Específicos de Aferição do Mérito do Projecto

em que:

n = número de anos considerado entre a situação pré-projecto e a situação pós-projecto; VAB = valor acrescentado bruto; RH = Recursos Humanos (Nº trabalhadores); EBE = excedente bruto de exploração; K= activo líquido; VBP = valor bruto de produção; C = consumos intermédios.

I2	I1		
	I1 < 20%	20% ≤ I1 < 30%	I1 ≥ 30%
I2 < 3,5%	1	1,5	2,5
3,5% ≤ I2 < 6%	1,5	2,5	3
I2 ≥ 6%	2,5	3,5	5

No caso de criação de empresas:

I1 (apenas em função do pós-projecto)	Pontuação
I1 < 20%	1
20% ≤ I1 < 30%	3
I1 ≥ 30%	5

B2 = Aumento da capacidade de penetração no mercado internacional, avaliado através dos seguintes indicadores:

I3 = Dinâmica de exportações

$$I3 = \frac{\left(\text{Vol. Negócios Internacional}_{\text{Pós-Pr objecto}} - \text{Vol. Negócios Internacional}_{\text{Pr é-Pr objecto}} \right)}{\left(\text{Vol. Negócios Internacional}_{\text{Pr é-Pr objecto}} \right)} \times 100$$

I4 = Intensidade das Exportações

$$I4 = \left(\frac{\text{Vol. Negócios Internacional}}{\text{Vol. Negócios Totais}} \right)_{\text{Pós-projecto}} \times 100$$

I4	I3		
	I3 < 20%	20% ≤ I3 < 30%	I3 ≥ 30%
I4 < 10%	1	1,5	2,5
10% ≤ I4 < 30%	1,5	2,5	3
I4 ≥ 30%	2,5	3,5	5

Para o caso de novos exportadores¹:

Critérios Específicos de Aferição do Mérito do Projecto

I4	Pontuação
I4 < 15%	1
15% ≤ I4 < 20%	2
20% ≤ I4 < 30%	3
I4 ≥ 30%	5

Notas: O conceito de exportação inclui a prestação de serviços a não residentes² e as vendas ao exterior indirectas³. As vendas ao exterior devem estar devidamente relevadas na contabilidade da empresa.

¹ Consideram-se novos exportadores, as empresas cujo Volume de Negócios Internacional não ultrapasse 15% do Volume de Negócios Total da Empresa. Para a determinação deste rácio, os valores do Volume de Negócios Internacional e do Volume de Negócios Total correspondem à média dos três exercícios fiscais encerrados anteriores à data da candidatura.

² Inclui alojamento, restauração e outras actividades declaradas de interesse para o Turismo.

³ Podem ser consideradas vendas ao exterior indirectas, ie, vendas a clientes no mercado nacional quando, posteriormente, estas são incorporadas e/ou revendidas para o mercado externo. Devem ser claramente identificados os diferentes intervenientes na cadeia de vendas (clientes exportadores).

C = Contributo do projecto para a competitividade nacional:

C_1 = O Contributo do projecto para a competitividade nacional tem em conta os seguintes critérios:

- os modelos de negócio fortemente inovadores, nomeadamente que incidam na valorização do património, natural e cultural, na valorização ambiental, na eficiência energética, no uso intensivo de tecnologias de informação e comunicação e na adopção de novas soluções de promoção e marketing;
- a adopção de novos materiais e processos que estejam fortemente associados à economia baseada no conhecimento;
- o desenvolvimento e/ou consolidação da adopção de tecnologias emergentes e processos organizativos inovadores, designadamente, a partir de resultados de Investigação & Desenvolvimento;
- o desenvolvimento e/ou consolidação de actividades/produtos intensivos em tecnologia ou em conhecimento;
- o desenvolvimento e/ou consolidação de segmentos de mercado de alto valor acrescentado.

C_2 = Melhoria da posição competitiva no mercado internacional de bens e serviços, definido por:

- Estratégia de internacionalização
- Diversificação e prioridade dos mercados-alvo:
 - Acesso a novos mercados
 - Acesso a segmentos de mercado não tradicionais
 - Mercados prioritários / de proximidade

C_3 = Criação de emprego altamente qualificado

A pontuação do critério C_3 é determinada pela seguinte tabela, nos casos de criação líquida de postos de trabalho:

Critérios Específicos de Aferição do Mérito do Projecto

Variação (medida em pontos percentuais) do pré e pós-projecto	Tx. EAQ pré-projecto		
	Tx. EAQ <10%	10% ≤ Tx. EAQ <15%	Tx. EAQ ≥15%
Diminuição da Tx. EAQ	1	1	1
Manutenção da Tx. EAQ	1	1,5	2
Aumento da Tx. EAQ em 0 - 10 p.p.	1,5	2	3
Aumento da Tx. EAQ em 10 - 20 p.p.	2	3	4
Aumento da Tx. EAQ em mais de 20 p.p.	3	4	5

Nota: a Taxa de Emprego Altamente Qualificado (Tx. EAQ) corresponde ao número de trabalhadores com grau de habilitação escolar igual ou superior a 4 sobre o número total de trabalhadores.

Para o caso de criação de empresas:

Situação Pós-projecto	Pontuação
Tx. EAQ < 10%	1
10% ≤ Tx. EAQ < 15%	3
Tx. EAQ ≥ 15%	5

D = Contributo do projecto para a competitividade regional e para a coesão económica territorial.

D_1 = Adequação do projecto aos objectivos das estratégias regionais e contributo do projecto para a sustentação dos processos de convergência subregional, nos espaços regionais, e de convergência regional no espaço nacional

D_2 = Contributo do projecto para a criação sustentável de riqueza e emprego no espaço regional de influência

Exemplos de Iniciativas com potencial enquadramento no projecto complementar

- criação e modernização de empresas da economia do mar (inovação de processos, organizacional e de marketing)
- produção de novos bens e serviços da economia do mar
- desenvolvimento de novas práticas comerciais e de novos mercados
- inovação de produtos do meio marinho e criação de nichos de mercado alternativos com maior valor económico, tais como a farmacologia, a saúde, a cosmética, a gastronomia e delicatessen.
- desenvolvimento de novas actividades e de novos produtos do turismo marítimo e costeiro
- modernização e inovação dos estaleiros e das indústrias marítimas.
- melhoria das condições de operacionalidade das actividades portuárias
- desenvolvimento de novas práticas de manuseamento e conservação dos produtos marinhos
- desenvolvimento de novas tecnologias e de novos equipamentos para navios
- desenvolvimento de novas técnicas de monitorização e protecção da costa e do meio marinho e de prevenção de riscos
- desenvolvimento de novas técnicas e sistemas de operacionalidade das actividades portuárias

Exemplos de Iniciativas com potencial enquadramento no projecto complementar

--

Projecto Complementar

“Apoio à Qualificação e Internacionalização Empresarial no Sector do Mar”

Enquadramento, Objectivos e Prioridades

O aproveitamento dos potenciais presentes no sector do Mar é um desafio que se coloca ao conjunto dos actores públicos e privados que operam nas actividades da Economia do Mar. A consecução de tal objectivo passa pela maior articulação entre o potencial de conhecimento existente nos centros de I&D e as empresas, pelo reforço do empreendedorismo, pelo desenvolvimento de estratégias de cooperação e de trabalho em rede indispensáveis ao aproveitamento de sinergias entre as diferentes actividades e actores.

O presente Convite Público pretende estimular o aparecimento de candidaturas especificamente dirigidas à valorização dos potenciais do Mar de forma a promover a melhoria do perfil produtivo e da competitividade deste sector. Os projectos a apoiar no âmbito do presente Aviso deverão promover a competitividade das empresas através do aumento da produtividade, da flexibilidade e da capacidade de resposta e presença activa das PME no mercado global.

Tipologia de projectos

As modalidades de projecto a apoiar, inseridas na tipologia Qualificação e Internacionalização de PME, são as seguintes:

- a) Projecto individual — apresentado a título individual por uma PME;
- b) Projecto conjunto — apresentado por uma das entidades referidas Entidades públicas com competências específicas em políticas públicas dirigidas às PME, associações que com aquelas entidades tenham estabelecido parcerias para a prossecução de políticas públicas, as associações empresariais e entidades do SCT que, com o apoio de entidades contratadas, desenvolve um programa estruturado de intervenção num conjunto de PME;
- c) Projecto de cooperação — apresentado por uma PME ou consórcio liderado por PME, que se proponha desenvolver um projecto de cooperação interempresarial.

As tipologias de investimento inseridas na tipologia Qualificação e Internacionalização de PME são as seguintes:

- a) Propriedade industrial — formulação de pedidos de patentes, modelos de utilidade e desenhos ou modelos, nacionais, no estrangeiro pela via directa nas administrações nacionais, comunitários, europeus e internacionais;
- b) Desenvolvimento e engenharia de produtos, serviços e processos — melhoria das capacidades de desenvolvimento de produtos, processos e serviços, designadamente pela criação ou reforço das capacidades laboratoriais;
- c) Organização e gestão e tecnologias de informação e comunicação (TIC) — introdução de novos modelos ou novas filosofias de organização do trabalho, reforço das capacidades de gestão, introdução de TIC, redesenho e melhorias de layout, acções de benchmarking;
- d) Qualidade — certificação, no âmbito do Sistema Português da Qualidade (SPQ), de sistemas de gestão da qualidade, certificação de produtos e serviços com obtenção de marcas bem como a implementação de sistemas de gestão pela qualidade total;
- e) Ambiente — investimentos associados a controlo de emissões, auditorias ambientais, gestão de resíduos, redução de ruído, gestão eficiente de água, introdução de tecnologias eco -eficientes, bem como certificação, no âmbito do SPQ, de sistemas de gestão ambiental, obtenção do rótulo ecológico, Sistema de Eco -Gestão e Auditoria (EMAS);
- f) Inovação — investimentos associados à aquisição de serviços de consultoria e de apoio à inovação bem como à certificação, no âmbito do SPQ, de sistemas de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação (IDI);
- g) Diversificação e eficiência energética — aumento da eficiência energética e diversificação das fontes de energia com base na utilização de recursos renováveis;
- h) Economia digital — criação e ou adequação da infra-estrutura interna de suporte com vista à inserção da PME na economia digital e à melhoria dos modelos de negócios com base numa presença mais efectiva na economia digital que permitam a concretização de processos de negócios desmaterializados com clientes e fornecedores através da utilização das TIC;
- i) Comercialização e marketing — reforço das capacidades de comercialização, marketing, distribuição e logística;
- j) Internacionalização — conhecimento de mercados, desenvolvimento e promoção internacional de marcas, prospecção, e presença em mercados internacionais;
- k) Responsabilidade social e segurança e saúde no trabalho — investimentos de melhoria das condições de higiene, segurança e saúde no trabalho, bem como na certificação de sistemas de gestão da responsabilidade social, de sistemas de gestão da segurança alimentar, de sistemas de gestão de recursos humanos e de sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho, no âmbito do SPQ.

Âmbito Sectorial

São destinatários do presente Aviso:

- g) Empresas dos sectores tradicionais e emergentes da economia do Mar (actividades directas, tangentes e indirectas), de acordo com a Classificação Portuguesa das actividades Económicas (CAE), aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro (ver Secção “Âmbito e Finalidades” da Candidatura).

Alguns exemplos:

- 03111 - Pesca marítima
- 03112 - Apanha de algas e de outros produtos do mar
- 03210 - Aquicultura em águas salgadas e salobras
- 08931 - Extracção de sal marinho
- 10201 - Preparação de produtos da pesca e da aquicultura
- 10202 - Congelação de produtos da pesca e da aquicultura
- 10203 - Conservação de produtos da pesca e da aquicultura em azeite e outros óleos vegetais e outros molhos
- 10204 - Salga, secagem e outras actividades de transformação de produtos da pesca e aquicultura
- 10913 - Fabricação de alimentos para aquicultura
- 13942 - Fabricação de redes
- 30111 - Construção de embarcações metálicas e estruturas flutuantes, excepto de recreio e desporto
- 30112 - Construção de embarcações não metálicas, excepto de recreio e desporto.
- 30120 - Construção de embarcações de recreio e desporto
- 33150 - Reparação e manutenção de embarcações
- 47230 - Comércio a retalho de peixe, crustáceos e moluscos, em estabelecimentos especializados
- 50102 - Transportes costeiros e locais de passageiros

- h) Empresas pertencentes às actividades indirectas da Economia do Mar, cujo somatório do volume de facturação a empresas com actividades directas e tangentes incluídas nas CAE referidas no ponto (a), e seus equivalentes internacionais, represente no mínimo 20% da facturação anual total nos últimos três anos. São ainda elegíveis empresas que comprovem que a produção e correspondente facturação teve como destinatário final empresa (s) com actividades directas e tangentes. O promotor deverá, em sede de candidatura, justificar e apresentar dados que comprovem o seu enquadramento nestas condições.

NOTA: As Subclasses “03111 - Pesca marítima”, “03112 - Apanha de algas e de outros produtos do mar”, “03122 - Apanha de produtos em águas interiores”, “03210 - Aquicultura em águas salgadas e salobras”, “03220 - Aquicultura em águas doces”, “ 50101 - Transportes marítimos não costeiros de passageiros”, “50102 - Transportes costeiros e locais de passageiros”, “50200 - Transportes marítimos de mercadorias” não são elegíveis de acordo com o Decreto-Lei n.º 65/2009 - Enquadramento Nacional dos Sistemas de Incentivos.

Instrumentos de Apoio

- QREN 2007-2013 - Sistema de Incentivos ao Investimento das Empresas “Regulamento do Sistema de Incentivos à Qualificação e Internacionalização de Pequenas e Médias Empresas”
- PO Factores de Competitividade e PO Regional ON.2 - “O Novo Norte”, PO Regional Centro - “Mais Centro”
- PROMAR 2007-2013
- INTERREG ESPAÇO ATLÂNTICO 2007-2013

Despesas Elegíveis

Despesas Elegíveis

Regra geral, em termos de elegibilidade de despesas serão aplicados os regulamentos dos Sistemas de Incentivos do QREN ou do PROMAR ou INTERREG ESPAÇO ATLÂNTICO, consoante o instrumento de financiamento dos projectos.

Critérios Específicos de Aferição do Mérito do Projecto

Regra geral, em termos de critérios de aferição do mérito do projecto serão aplicados os critérios definidos nos Sistemas de Incentivos do QREN ou no PROMAR consoante o instrumento de financiamento dos projectos.

No caso dos Sistemas de Incentivos do QREN e consoante a modalidade de projecto a apoiar, a metodologia de cálculo para selecção e hierarquização dos projectos é baseada no indicador de Mérito do Projecto (MP), determinada através da seguinte fórmula:

a) *Projectos Individuais e de Cooperação*

$$MP = 0,25A + 0,25B + 0,20C + 0,10D + 0,10E + 0,10F$$

A = Coerência e pertinência do projecto, no quadro de uma actuação em torno dos factores dinâmicos de competitividade e, no caso dos projectos em cooperação, a avaliação das perspectivas de aprofundamento futuro da cooperação

B = Grau de Integração dos Investimentos previstos no projecto, tendo em vista a melhoria da qualificação e competitividade da empresa (coerência e razoabilidade das tipologias de investimento)

C = Carácter inovador das iniciativas constantes do projecto (inovação de natureza radical/ruptura, de natureza incremental ou de natureza adaptativa; inovação ao nível da empresa, do sector, do mercado, da região ou do país; inovação com origem em I&D intramuros, na aquisição de equipamento (tecnologia incorporada) ou por via da imitação)

D = Contributo do projecto para a qualificação e valorização dos recursos humanos

E = Grau de abordagem aos mercados internacionais, com o objectivo de avaliar o impacto do projecto na orientação da empresa para os mercados externos (Variação Volume de negócios Internacional/ Variação Volume Negócios Total)

F = Sustentabilidade financeira do projecto medido pelo peso dos novos capitais próprios para financiamento do projecto, sobre as despesas elegíveis

Nota: No caso da Tipologia de Investimento apenas incluir "Internacionalização", o Mérito de Projecto (MP) será apurado através da seguinte fórmula:

$$MP = 0,20A + 0,20B + 0,10C + 0,10D + 0,30E + 0,10F$$

b) *Projectos Conjuntos*

$$MP = 0,25A + 0,15B + 0,20C + 0,15D + 0,15E + 0,10F$$

em que:

$$A = 0,30A_1 + 0,40A_2 + 0,30A_3$$

Critérios Específicos de Aferição do Mérito do Projecto

A = Consistência, nível de pré-adesão das PME e grau de inovação das acções propostas no Plano Conjunto

A₁ = Coerência e razoabilidade do Plano de Acção face aos objectivos previstos

A₂ = Nível de adesão de PME (nº de PME identificadas e com acordo de pré-adesão à data de candidatura)

A₃ = Carácter inovador das iniciativas constantes no projecto de demonstração e de disseminação dos resultados obtidos

B = Competência e experiência da equipa coordenadora e entidades externas a envolver (adequação da Equipa Coordenadora e competência das entidades externas)

C = Efeitos de demonstração e de disseminação dos resultados a outras empresas e sectores (acções de divulgação e/ou de benchmarking junto de empresas do sector ou de outros sectores de actividade)

D = Grau de integração e homogeneidade das PME participantes na cadeia de valor (PME que desenvolvem actividades semelhantes ou que se integram em actividades a montante ou a jusante)

E = Grau de integração dos investimentos previstos no projecto, tendo em vista a melhoria de qualificação e competitividade das empresas (coerência entre as acções previstas, nomeadamente entre as iniciativas comuns e as individuais das empresas)

F = Grau de abordagem aos mercados internacionais, com o objectivo de avaliar o impacto do projecto na orientação das PME para os mercados externos

Exemplos de Iniciativas com potencial enquadramento no projecto complementar

- melhoria das condições de operacionalidade das actividades portuárias
- criação e modernização das empresas da economia do mar,
- certificação de produtos de qualidade ligados ao meio marinho, criação de marcas e de novas práticas de manuseamento e conservação dos produtos da pequena pesca, piscicultura, salicultura
- desenvolvimento de novas práticas comerciais e de novos mercados, e criação de nichos de mercado alternativos com maior valor económico, tais como a farmacologia, a saúde, a cosmética, a gastronomia e delicatessen.
- fomento de redes e de acções de cooperação empresarial de âmbito nacional e internacional para desenvolvimento de novos negócios e divulgação de novas tecnologias no domínio marítimo
- promoção no exterior da imagem de Portugal associada aos produtos do mar, através da cooperação entre associações empresariais, empresas, autarquias e outras entidades públicas relevantes
- desenvolvimento de novas actividades de animação e promoção de novos produtos do turismo marítimo e costeiro
- modernização e inovação dos estaleiros e das indústrias marítimas, e desenvolvimento de redes de cooperação com as indústrias de suporte, com vista a obter ganhos de escala e operar nos mercados internacionais.

Projecto Complementar

“Apoio à Promoção das Qualificações no sector do Mar”

Enquadramento, Objectivos e Prioridades

O aproveitamento dos potenciais presentes no sector do Mar é um desafio que se coloca ao conjunto dos actores públicos e privados que operam nas actividades da Economia do Mar. A consecução de tal objectivo passa pela maior articulação entre o potencial de conhecimento existente nos centros de I&D e as empresas, pelo reforço do empreendedorismo, pelo desenvolvimento de estratégias de cooperação e de trabalho em rede indispensáveis ao aproveitamento de sinergias entre as diferentes actividades e actores.

O presente Convite Público pretende estimular a criação e a qualificação do emprego e promover os mecanismos de apoio à transição para a vida activa no sector do Mar e o desenvolvimento da educação e da formação nas ciências marinhas e da Economia do Mar e a formação ao longo da vida de forma a favorecer a empregabilidade e a segurança neste sector.

Tipologia de intervenção

As tipologias de intervenção a apoiar, no âmbito do sector do Mar, são as seguintes:

- a) Cursos profissionais;
- b) Cursos de Educação e Formação de Jovens;
- c) Cursos de Especialização Tecnológica;
- d) Programa de formação - acção para PME;
- e) Formação para a inovação e gestão;
- f) Bolsas de formação avançada;
- g) Promoção do emprego científico;
- h) Bolsas e programas para estudantes do ensino superior;
- i) Estágios Profissionais.

Destinatários

São destinatários do presente Aviso:

- i) Empresas dos sectores tradicionais e emergentes da economia do Mar (actividades directas, tangentes e indirectas), de acordo com a Classificação Portuguesa das actividades Económicas (CAE), aprovada pelo Decreto-Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro (ver Secção “Âmbito e Finalidades” da Candidatura).

Alguns exemplos:

- 03111 - Pesca marítima
- 03112 - Apanha de algas e de outros produtos do mar
- 03210 - Aquicultura em águas salgadas e salobras
- 08931 - Extracção de sal marinho
- 10201 - Preparação de produtos da pesca e da aquicultura
- 10202 - Congelação de produtos da pesca e da aquicultura
- 10203 - Conservação de produtos da pesca e da aquicultura em azeite e outros óleos vegetais e outros molhos
- 10204 - Salga, secagem e outras actividades de transformação de produtos da pesca e aquicultura
- 10913 - Fabricação de alimentos para aquicultura
- 13942 - Fabricação de redes
- 30111 - Construção de embarcações metálicas e estruturas flutuantes, excepto de recreio e desporto
- 30112 - Construção de embarcações não metálicas, excepto de recreio e desporto.
- 30120 - Construção de embarcações de recreio e desporto
- 33150 - Reparação e manutenção de embarcações
- 47230 - Comércio a retalho de peixe, crustáceos e moluscos, em estabelecimentos especializados
- 50102 - Transportes costeiros e locais de passageiros

- j) Empresas pertencentes às actividades indirectas da Economia do Mar, cujo somatório do volume de facturação a empresas com actividades directas e tangentes incluídas nas CAE referidas no ponto (a), e seus equivalentes internacionais, represente no mínimo 20% da facturação anual total nos últimos três anos. São ainda elegíveis empresas que comprovem que a produção e correspondente facturação teve como destinatário final empresa (s) com actividades directas e tangentes. O promotor deverá, em sede de candidatura, justificar e apresentar dados que comprovem o seu enquadramento nestas condições.

- k) Trabalhadores das empresas com actividades incluídas nos pontos a) e b).

Instrumentos de Apoio

- QREN 2007-2013 - Programa Operacional “Potencial Humano”

Despesas Elegíveis

Regra geral, em termos de elegibilidade de despesas serão aplicados os regulamentos específicos de cada eixo do Programa Operacional “Potencial Humano”.

Critérios Específicos de Aferição do Mérito do Projecto

Regra geral, em termos de critérios específicos serão aplicados os critérios previstos para cada tipologia de intervenção do Programa Operacional “Potencial Humano”.

Exemplos de Iniciativas com potencial enquadramento no projecto complementar

Acções de formação e requalificação dos recursos humanos em ciências marinhas e marítimas e novas actividades ligadas ao mar, a integrar na política de adaptabilidade e de reforço da empregabilidade definida no programa de valorização do potencial humano do QREN.

Projecto Complementar

“ Apoio à Valorização Integrada dos Potenciais Endógenos das Zonas Costeiras”

Enquadramento, Objectivos e Prioridades

O aproveitamento e a valorização integrada dos potenciais natural e cultural presentes nas regiões costeiras na sua relação com a dimensão da economia marítima é um desafio que se coloca ao conjunto dos actores públicos e privados com actuação neste domínio, de forma a contribuir para a dinamização da actividade económica local, para a criação de emprego e para a manutenção dos saberes tradicionais das comunidades marítimas. A consecução de tal objectivo passa pela maior articulação entre o potencial existente e a sua valorização através de estratégias integradas de desenvolvimento local, do trabalho em rede e da cooperação entre actores, indispensáveis ao aproveitamento de sinergias entre as diferentes actividades da economia do Mar e a acção dos diferentes actores envolvidos.

O presente Convite Público pretende estimular o aparecimento de candidaturas especificamente dirigidas à valorização integrada dos recursos locais das zonas costeiras de forma a promover a melhoria da economia local e a potenciar sinergias com outras actividades da economia do mar, nomeadamente com o turismo marítimo sustentável. Os projectos a apoiar no âmbito do presente Aviso devem inscrever-se numa lógica de intervenção integrada, promover o envolvimento e a participação das comunidades locais e integrar elementos de inovação.

Tipologia de projectos

As Acções Integradas de Valorização dos Potenciais Endógenos das Zonas Costeiras”, abrangem intervenções tematicamente orientadas e/ou territorialmente selectivas, nos principais domínios do Cluster do Mar, contemplando, nomeadamente, as seguintes tipologias:

- a) Reabilitação e dinamização de património arquitectónico, urbanístico e histórico-cultural que contribua para valorizar, em rede, o património marítimo existente;
- b) Criação de rotas de eco-turismo e produção e divulgação de conteúdos interpretativos indispensáveis à valorização do património marítimo e ao desenvolvimento de actividades de turismo marítimo e costeiro;
- c) Requalificação e dinamização de infra-estruturas marítimas de apoio ao turismo náutico, pesca desportiva, desportos náuticos, passeios fluviais e actividades de recreio e turismo de saúde/talassoterapia;
- d) Construção e requalificação de pequenas infra-estruturas e a aquisição de equipamentos de suporte à actividade da pesca artesanal;
- e) Apoio à criação de iniciativas empresariais e ao auto-emprego em actividades relacionadas com a economia do Mar, incluindo as resultantes do empreendedorismo feminino ou do empreendedorismo jovem;
- f) Apoio à reconversão e qualificação de recursos humanos das comunidades piscatórias com vista à capacitação para o desenvolvimento de novas competências e o acesso a novos empregos
- g) Apoio à realização de eventos de promoção dos potenciais histórico-culturais locais
- h) Acções de limpeza e desassoreamento de canais, balizamento e sinalização
- i) Acções de ordenamento e requalificação das praias e das frentes lagunares
- j) Acções de protecção, conservação e requalificação do património natural marítimo e costeiro.
- k) Apoio à criação de uma rede de turismo marítimo de natureza Atlântica
- l) Recuperação e valorização dos salgados abandonados e dos armazéns de sal.

Âmbito Sectorial

São elegíveis os projectos de investimento que incidam sobre os domínios de intervenção do Cluster do Mar, nomeadamente, sobre as actividades tradicionais das zonas costeiras como a pesca, a apanha de algas, a extracção de sal marinho, a conservação de produtos da pesca, a fabricação de redes, o comércio de pescado, o turismo, a formação, actividades de associações culturais e recreativas e clubes náuticos.

Instrumentos de Apoio

- QREN 2007-2013 - PO Regional do Norte e do Centro
- POPH
- PROMAR 2007-2013
- INTERREG ESPAÇO ATLÂNTICO 2007-2013
- POFC

Despesas Elegíveis

Regra geral, em termos de elegibilidade de despesas serão aplicados os regulamentos dos PO das Regiões do Norte e do Centro, do PROMAR, POFC, do POPH e INTERREG ESPAÇO ATLÂNTICO, consoante o instrumento de financiamento dos projectos.

Critérios Específicos de Aferição do Mérito do Projecto

Regra geral, em termos de elegibilidade de despesas serão aplicados os regulamentos dos PO Regional do Norte e do Centro, do PROMAR ou do POPH consoante o instrumento de financiamento dos projectos

Exemplos de Iniciativas com potencial enquadramento no projecto complementar

O desenvolvimento do Turismo marítimo de natureza Atlântica (turismo sustentável), em áreas estuarinas ambientalmente sensíveis e classificadas da costa portuguesa, através de projectos integrados e da realização concertada de investimentos públicos e privados para a valorização sustentável desses recursos, que reforcem a ligação das comunidades piscatórias ao sector do turismo e diversifiquem e acrescentem valor ao sector da pesca.

3. RESULTADOS A ALCANÇAR

3.1. RESULTADOS E IMPACTOS DO CLUSTER

O mar enquanto potencial de desenvolvimento do País tem estado no discurso político de diferentes Governos mas a transformação dessa vontade política em projectos concretos tem sido de difícil concretização. A apresentação da presente candidatura constitui uma excelente oportunidade para a concretização desse objectivo político através do desenvolvimento de um projecto ambicioso e mobilizador que permitirá pôr em valor um conjunto de potenciais que o País apresenta e que estão insuficientemente aproveitados, colocando-o no mapa do Mar à escala mundial.

O Mar é uma temática transversal que relaciona sectores e actividades muito diversas e nem sempre facilmente compatíveis exigindo, para o seu desenvolvimento, duas condições fundamentais:

- a existência de uma visão global mobilizadora e partilhada que oriente a acção;
- a existência de uma forte coordenação da acção entre actores.

A construção da presente EEC aposta justamente no desenvolvimento destas duas condições. A temática Mar é abordada numa perspectiva global e integrada, assente na valorização de um conjunto de recursos, com forte sentido inovador e salvaguardando condições de sustentabilidade, e na sua articulação através do reforço da cooperação e da coordenação entre os diversos actores e os diversos sectores de actividade ligados ao mar.

Prevê-se que a dinamização do Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar tenha impactos directos e indirectos nas Regiões Norte e Centro e no País ao nível económico, ambiental e social, nomeadamente os seguintes:

- 1) Diversificação da base económica regional, criando novas actividades e serviços e fomentando o aparecimento de mercados alternativos com maior valor económico.
- 2) Reforço da competitividade e da produtividade das indústrias do mar, fomentando a modernização tecnológica dos produtos e processos, o uso de tecnologias mais eficientes e amigas do ambiente e o uso de energias alternativas.
- 3) Promoção do emprego de investigadores, desenvolvimento de competências regionais em ciências do mar e maior incorporação de tecnologias nacionais nos produtos das actividades marítimas.
- 4) Revitalização das comunidades piscatórias, valorizando os recursos culturais, paisagísticos e patrimoniais da Região, dinamizando actividades económicas alternativas à pesca e promovendo a inclusão social dos pescadores desempregados.
- 5) Melhoraria do conhecimento e das formas de monitorização dos recursos oceânicos e dos stocks haliêuticos e promoção da sua exploração sustentada.
- 6) Valorização dos recursos patrimoniais e paisagísticos da orla costeira e preservação dos recursos ambientais.

INDICADORES DE ACOMPANHAMENTO

Indicador proposto	Unidade	Meta a atingir
Nº PME apoiadas no âmbito do cluster	Nº	80
Nº redes cooperação internacional criadas e apoiadas	Nº	15
Nº Centros de IDTI criados e apoiados	Nº	10
Nº projectos IDTI apoiados	Nº	60
Nº empresas criadas	Nº	20
Nº empregos criados	Nº	200
Nº infraestruturas e equipamentos apoiados	Nº	50
Nº acções culturais e eventos desportivos apoiados	Nº	30
Nº acções promoção apoiadas	Nº	30
Nº Novos Processos e Produtos criados e comercializados	Nº	10
Nº produtos certificados	Nº	10

INDICADORES DE RESULTADO

Indicador proposto	Actividades de Inovação Induzidas	Unidade	Meta a atingir
Investimento em IDT das empresas/Total Investimento das empresas	Empresas com actividades inovantes	%	55
Investimento em IDT das empresas /Total Investimento IDT	Contributo para a melhoria da balança tecnológica nacional	%	30
Investimento em IDT /Total Investimento do Cluster	Aumento das despesas em actividades de I&DT	%	20
Investimento em IDT em cooperação /Total Investimento IDT	Reforço da participação em redes e programas europeus e internacionais de I&DT	%	20
Projectos piloto c/ desenvolvimento industrial posterior	Desenvolvimento de Novos produtos e processos	%	30
Aumento do nº investigadores em actividades marinhas e marítimas	Transferência de Tecnologia: contratos c/ empresas/patentes	%	10
Protecção e valorização de áreas sensíveis/classificadas (% área apoiada)	Desenvolvimento de Novos produtos e processos	%	25

INDICADORES DE IMPACTO

Indicador proposto	Impacte Económico Gerado	Unidade	Meta a atingir
Emprego criado altamente qualificado/ Total emprego criado	Geração de emprego qualificado	%	15
VAB gerado em sectores intensivos e alta-média tecnologia/ VAB total gerado	Aumento da produtividade	%	20
Orientação para mercados internacionais (%variação exportações/%variação vendas)	Aumento das exportações e de quotas de mercado	%	1,5
Crescimento médio anual do nº turistas nas áreas classificadas intervencionadas	Aumento das exportações e de quotas de mercado	%	7
Investimento em sectores produção transaccionável e internacionalizável/Total Inv empresas	Efeitos nas capacidades de gestão de PME e de qualificação dos trabalhadores	%	50
Investimento infraestruturas IDT/ Total investimento do Cluster	Externalidades e bens públicos gerados	Unidade	3
Postos trabalho criados em sectores intensivos em conhecimento e média e alta tecnologia/Total empregos criados	Aumento do empreendedorismo em sectores intensivos em conhecimento	%	20

4. MÉRITO DO PROJECTO - CRITÉRIO A

A2. NÍVEL DE PARCERIA ENTRE ACTORES

A estratégia do Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar está em consonância com as políticas públicas nacionais e comunitárias, designadamente a Estratégia Nacional para o Mar e a Política Marítima Europeia, que têm como objectivos promover a utilização sustentável dos oceanos e mares, contribuindo para o conhecimento e inovação marítima e para a qualidade de vida nas regiões costeiras, através de um quadro de governação que aplique uma abordagem integrada a todos os níveis.

Assim, a Comissão Europeia convida os operadores económicos a adoptar uma abordagem integrada através da formação de clusters marítimos, e os Estados Membros a elaborarem as suas próprias políticas marítimas em estreita cooperação com as partes interessadas e sobretudo com as regiões costeiras, tendo em vista a criação de condições para o desenvolvimento de clusters marítimos integrados, tornando-os motores de criação de valor e prosperidade.

O cluster do Conhecimento e da Economia do Mar assenta numa parceria sólida e abrangente, representada pela diversidade do leque de actores que cobre cabalmente as diferentes áreas de intervenção que estruturam o desenvolvimento do Cluster; Destaca-se, deste ponto de vista, a participação de empresas e de associações empresariais, de instituições de ensino superior, de Laboratórios e de Centros de I&D, de organismos do Poder Local, de representantes do tecido associativo e de Clubes, todos fortemente implicados no desenvolvimento de actividades e projectos no domínio do Mar.

De referir também a qualidade dos actores que integram a presente parceria, com destaque para a forte presença de empresas e associações de cariz nacional, caso de associações empresariais: AIM-Associação das Indústrias Marítimas, ADAPI - Associação dos Armadores de Pesca do Largo, AIB-Associação dos Industriais do Bacalhau, AICP - Associação dos Industriais de Conservas de Peixe, de empresas - a Testa & Cunhas SA, a Pascoal SA, a Ramirez, os ENVC, a APDL, de laboratórios e de centros de I&D ligados às Universidades do Porto, Coimbra, Aveiro, Minho, Universidade Católica e Institutos Politécnicos, com destaque para a Escola Superior do Turismo e do Mar de Peniche, e ainda de um conjunto diverso de instituições públicas com um papel relevante na dinamização de actividades económicas, caso dos municípios, GAM e CIM, e Regiões de Turismo NUTII.

De destacar ainda o grau de compromisso assumido pela parceria reunida na Associação OCEANO XXI, através do IDCEM e da AFM, que conta com um número de associados superior às cinco dezenas e com pedidos de adesão a concretizar a curto prazo.

De salientar, por fim, a criação de condições para a dinamização da parceria e do cluster, que a Associação OCEANO XXI assegura através de uma pequena equipa própria, com experiência internacional no domínio do Mar adquirida em experiências profissionais vividas na Conferência das regiões Periféricas e Marítimas da Europa (CRPM) e na Task Force para a elaboração da Estratégia Marítima Europeia, em Bruxelas, e da colaboração técnica do seu corpo de associados, o IDCEM e a AFM;

A3. QUALIDADE DA ESTRATÉGIA E DO PROGRAMA DE ACÇÃO

A estratégia acordada pelos parceiros do Cluster do Conhecimento e da Economia do Mar e o programa de Acção que a corporiza, assentam em quatro áreas prioritárias de intervenção:

- Desenvolver a IDTI e apoiar o desenvolvimento de actividades emergentes no domínio da economia do Mar
- Promover a qualidade e a valorização dos produtos da pesca, da aquicultura e de produtos marinhos, e a segurança alimentar
- Promover a modernização e a inovação das indústrias marítimas, do transporte marítimo, da actividade portuária e da logística
- Valorizar o património marítimo e o seu aproveitamento no apoio ao desenvolvimento da náutica de recreio e do turismo marítimo de natureza

O Plano de Acção é constituído por nove projectos âncora e por um conjunto de tipologias de acções, que permitem complementar estes projectos âncora, para além de se articularem entre si, contribuindo para efectivar e consolidar as políticas públicas sectoriais respectivas, bem como os objectivos e as orientações estratégicas definidas no Cluster.

A inovação, a investigação científica aplicada e o desenvolvimento de novas tecnologias, de novos produtos e de novos processos produtivos, com potencial de crescimento e vocação exportadora, é uma meta a atingir nesta estratégia.

Assim, o programa de acção é pertinente do ponto de vista da estratégia delineada, englobando uma diversidade de projectos e de acções relevantes, destinados a um território com forte vocação marítima em torno de um conjunto de objectivos e de medidas de desenvolvimento devidamente suportadas nos resultados do diagnóstico efectuado.

É um contributo essencial para o fortalecimento e o reforço da competitividade dos *stakeholders* marítimos e dos territórios regionais, no contexto das dinâmicas de cooperação e de negócio nos planos transfronteiriço, nacional e internacional.

O programa de acção é também coerente com as estratégias europeia, nacional e regional na matéria.

De salientar o carácter inovador dos projectos âncora, nas dimensões tecnológica, organizativa e de produto, e o papel estruturante que transportam pelo impacto potencial sobre todas as actividades que compõem o cluster.

De referir por fim a relevância da parceira constituída com o envolvimento de empresas, de associações empresariais, de centros de I&D e de outros actores representativos das áreas objecto de intervenção favorece o desenvolvimento de projectos estruturantes e inovadores.

A4. GRAU DE MATURIDADE DO PROGRAMA DE ACÇÃO

O Programa de Acção do cluster contém iniciativas com diferentes graus de maturidade.

De salientar contudo que uma parte dos projectos âncora a realizar, resultantes do trabalho de campo desenvolvido a nível regional desde 2006, foram já apresentados para apoio financeiro a diversas Medidas do QREN ou ao Programa Interreg Espaço Atlântico em 2008, como seja o caso do projecto de redução de combustíveis na frota do arrasto, do projecto de reabilitação do lugre Santa Maria Manuela, ou de algumas componentes do projecto de modernização dos estaleiros navais (Hidrocat, Aux-Navalia, Dorna). Doutra parte, algumas componentes dos projectos integrados de Turismo Marítimo de Natureza já tiveram início e estão em curso, estando previsto para 2009 o início dos restantes projectos âncora do Plano de Acção. No caso Parque de Ciência e Tecnologias do Mar da Universidade do Porto encontra-se em desenvolvimento o programa funcional, estando a parceria de suporte ao desenvolvimento do projecto estabilizada entre a UP, a APDL e a CM de Matosinhos. No caso do Centro de Mar, a VALIMAR aposta na dinamização da náutica de recreio e do turismo náutico conforme o plano concluído¹⁵.

Relativamente aos projectos complementares, a situação é idêntica. Há iniciativas que já foram apresentadas para financiamento do QREN e que aguardam decisão, e outras que serão apresentadas em função da abertura de concursos que vier a ser programada pelos diversos instrumentos de financiamento.

Trata-se de um programa de acção pertinente do ponto de vista dos objectivos e da estratégia delineada, englobando uma diversidade de projectos e de acções relevantes para o desenvolvimento do cluster como são, nomeadamente, os projectos de cooperação entre empresas e instituições de I&D, programas de formação, e projectos de apoio ao empreendedorismo;

Em conclusão, os pontos anteriores fundamentam a qualidade da presente candidatura e a sua pretensão a ser reconhecida como EEC.

¹⁵ Centro de Mar, Estudo SAER, 2008.

5. MÉRITO DO PROJECTO - CRITÉRIO B

B1. ACTIVIDADES DE INOVAÇÃO INDUZIDAS

O cluster do Conhecimento e da Economia do Mar é um contributo importante para a implementação da Estratégia Nacional para o Mar e do Plano de acções da política marítima europeia 2005-2009, bem como com as orientações do Plano Tecnológico.

O Plano de Acção deste cluster inclui um conjunto de projectos âncora e de tipologias de projectos complementares que irão contribuir para aumentar as despesas em actividades de I&DT, não apenas pública mas privada, e para reforçar a participação dos agentes regionais em redes e programas europeus e internacionais de I&DT.

Neste contexto, as iniciativas propostas no Plano de Acção contribuem para a consecução de um conjunto de resultados positivos em termos de inovação, nomeadamente os seguintes:

- O desenvolvimento de novos produtos e de novos processos produtivos, o uso de tecnologias ambientais com menores impactes e mais eficientes em termos energéticos, fazendo emergir novas actividades e tecnologias e criando condições para criar valor nos sectores tradicionais em declínio;
- O desenvolvimento científico e a criação e dinamização de infraestruturas tecnológicas e de centros de saber e transferência de tecnologia no domínio das ciências do Mar;
- O desenvolvimento de novas práticas comerciais, a certificação de produtos regionais de qualidade e a promoção da imagem dos produtos do mar no exterior, fomentando a cooperação entre associações empresariais, empresas, autarquias e outras entidades públicas relevantes;
- No caso do sector da construção e reparação naval a modernização das unidades existentes e a criação de novos produtos - a construção de mega-iates - aproveita e valoriza o potencial de produção instalado; da mesma forma a cooperação entre empresas dedicadas à construção de embarcações de recreio em fibra e entidades de I&D, nomeadamente o INEGI, apresenta um potencial de criação de valor económico para este tipo de actividade.
- No caso da indústria conserveira e de transformação de pescado o desenvolvimento de projectos que contribuem para a melhoria da qualidade dos produtos através do controle de toda a cadeia produtiva desde a captura até ao consumo final permite acrescentar valor aos produtos da pesca e da aquacultura e aos produtos transformados. A cooperação entre empresas de conservação e transformação do pescado e respectivas associações empresariais com alguns laboratórios de I&D, apresenta um potencial promissor com vantagens evidentes do ponto de vista do desenvolvimento do sector; do mesmo modo o aproveitamento dos resíduos da actividade de transformação de pescado com a finalidade de produção de novos produtos e materiais com aplicação no sector da saúde apresenta um potencial de criação de valor e constitui um contributo significativo para a preservação do ambiente.

- O tratamento e a reutilização de águas utilizadas na indústria transformadora da pesca apresentam vantagens do ponto de vista da eficiência produtiva e da preservação ambiental e é também um domínio de sinergia colectiva com evidentes benefícios económicos que algumas das iniciativas propostas apresentam;

- A implementação das TIC a diferentes domínios de actividade das empresas é um factor de modernização e de simplificação de processos internos de organização e de gestão com ganhos de eficiência; A sua aplicação ao sector das actividades portuárias dos transportes e da logística é particularmente importante no sentido de facilitar os processos administrativos associados à circulação das mercadorias e representa um domínio de cooperação entre Administrações Portuárias e entidades de I&D;

-A adopção de modelos de produção sustentável e a diversificação da produção de espécies com maior valor acrescentado são imprescindíveis para o desenvolvimento da aquicultura. Novas técnicas de produção, novas dietas, capacidade de tratamento de efluentes são domínios de cooperação entre empresas e centros de I&D no sentido de encontrar soluções inovadoras para os problemas existentes;

- O desenvolvimento de novas tecnologias e ou a aplicação de tecnologias existentes ao meio marítimo são áreas em que centros de I&D possuem uma posição relevante, com destaque para o LSTS no domínio da robótica, onde assume uma posição de cabeça a nível mundial; A aplicação da robótica aos sectores da defesa, da segurança, da recolha e transmissão de informação é um domínio em expansão com evidente potencial de negócio de alto valor acrescentado;

- O aprofundamento do conhecimento nos domínios da biologia e da biotecnologia marinha que a presente EEC aprofunda representa um potencial de desenvolvimento de novos materiais de origem marinha com aplicação diversificada nomeadamente no domínio da saúde;

- O aproveitamento dos potenciais ambiental e cultural e a sua valorização através do turismo marítimo de natureza e da náutica de recreio;

-A qualificação dos recursos humanos do sector, a empregabilidade e o reforço da segurança marítima.

B2. IMPACTO ECONÓMICO GERADO

O desenvolvimento do cluster permite antever efeitos gerais positivos em termos económicos nomeadamente no seguinte conjunto de dimensões:

- o aumento das exportações sobretudo em sectores tradicionais de actividade como a construção e reparação naval, a transformação de pescado, o turismo e também em sectores emergentes nomeadamente nos domínios da robótica submarina, da saúde e do ambiente;

- a modernização e a melhoria da produtividade de um conjunto de empresas pertencentes às chamadas actividades tradicionais em resultado de processos de inovação e de melhoria da eficiência empresarial;

- o aumento do turismo de cruzeiros, sobretudo através da entrada em funcionamento do novo terminal de Leixões;

- o aumento do turismo náutico e do turismo de natureza ligado ao mar;
- a criação de novos empregos e de empregos qualificados decorrente dos processos de modernização e de inovação de empresas e do desenvolvimento do empreendedorismo tecnológico na área do Mar;
- a criação de novos produtos de origem marinha, de novos processos e tecnologias relacionadas com o mar;
- o aumento do nº de empresas a operar no domínio do Mar especialmente em sectores de actividade intensivos em conhecimento e de média e alta tecnologia;
- o aumento de investimento corporizado pelo conjunto de projectos que integram a presente candidatura.

De assinalar finalmente as externalidades e bens públicos gerados neste cluster através das intervenções da administração pública: portos, requalificação do património histórico-cultural ligado ao mar preservação e requalificação ambiental costeira e marinha, que contribuirão para alavancar o investimento privado e criar valor nomeadamente no sector do turismo.