

Quadro de Referência do ITI Mar

ÍNDICE

Capítulo 1 - Enquadramento.....	16
Capítulo 2 – Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020.....	19
Capítulo 3 – Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico	31
Capítulo 4 - O mar no Acordo de Parceria	34
Capítulo 5 - Quadro de Referência do ITI Mar.....	46
Capítulo 5.1 - Incidência do mar nos Programas Operacionais.....	46
Capítulo 5.2 – Montantes financeiros afetos à área do mar.....	69
Capítulo 5.3 – Monitorização dos resultados e das realizações	71
Capítulo 5.3.1 – Conceito estatístico de Economia do Mar	73
Capítulo 5.3.2 - Monitorização da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020 em apoio ao ITI Mar	85
Capítulo 5.3.3- Monitorização do contributo do Portugal 2020 para os objetivos da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020	88
Capítulo 5.3.4- Monitorização do contributo do Portugal 2020 para o Plano de Ação da Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico	89
Capítulo 5.3.6 – Operacionalizar a identificação das operações “Mar” nos Programas Operacionais	97
Capítulo 5.4 – Considerações finais	100
ANEXO I – Síntese das ações a desenvolver nas áreas programáticas da ENM 2013-2020	101
ANEXO II – Síntese da prioridade mar nas Estratégias Regionais de Especialização Inteligente.....	119
ANEXO III - Indicadores de realização dos FEEI selecionados para monitorização no contexto do ITI Mar.....	140
ANEXO IV - Identificação das operações mar ao nível das candidaturas.....	145

FICHA TÉCNICA

Direção-Geral de Política do Mar

João Fonseca Ribeiro (coordenação)

Conceição Santos (coordenação)

Graça Espada

Susana Seíça

Carla Frias

Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P.

Carla Leal (Representante ADC na Comissão)

Teresa Oliveira

COMPETE 2020

Jorge Abegão (Representante do COMPETE 2020 na Comissão)

Sara Alves

POISE

Domingos Lopes

POCH

Joaquim Bernardo (Representante PO CH na Comissão)

Pedro Taborda

POSEUR

Pedro Cardoso

NORTE 2020

Jorge Nunes (Representante PO Norte 2020 na Comissão)

Emídio Gomes

CENTRO 2020

Jorge Brandão (Representante PO Centro 2020 na Comissão)

Joaquim Felício

Lisb@ 2020

João Teixeira (Representante do PO *Lisb@ 2020* na Comissão)

Ana Ramos

ALENTEJO 2020

Roberto Pereira Grilo (Representante do PO Alentejo 2020 na Comissão)

Joaquim Fialho

Nelson Faustino

CRESC ALGARVE 2020

David Santos (Representante PO Algarve 2020 na Comissão)

Isabel Beja

AÇORES 2020

Filipe Porteiro (Representante RAA na Comissão)

Rui Amann (Representante do PO Açores 2020 na Comissão)

Madeira 14-20

Manuel Ara Oliveira (Representante RRM)

Marisa Pestana (Representante do PO Madeira 14-20 na Comissão)

Celso Figueira

MAR 2020

Rodrigo Brum (representante PO Mar 2020 na Comissão)

Teresa Almeida

Rita Pamplona

Programa Operacional Transnacional Espaço Atlântico

Jorge Nunes (Representante PO Espaço Atlântico na Comissão)

CITAÇÃO:

Comissão de Implementação do Investimento Territorial Integrado Mar (2016), *Quadro de Referência do ITI Mar*, Lisboa, junho 2016

EDIÇÃO:

Direção-Geral de Política do Mar

*Av. Dr. Alfredo Magalhães Ramalho n.º 6,
1495-006 Lisboa – Portugal*

TEL +351 218 291 000

MAIL geral@dgpm.mam.gov.pt

WEB www.dgpm.mam.gov.pt

TWITTER @DGPM_Portugal

ÍNDICE DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

AÇORES 2020 - Programa Operacional Regional dos Açores 2014-2020

ADC - Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I. P.

AdMN - Administração Marítima Nacional

AIFM – Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos

ALENTEJO 2020 - Programa Operacional Regional do Alentejo 2014-2020

AP – Área Programática

ARDITI - Agência Regional para o Desenvolvimento da Investigação, Tecnologia e Inovação

BEA - Bom Estado das Águas Marinhas

CAE - Classificação de Atividade Económica

CDB – Convenção sobre a Biodiversidade Biológica

CE – Comissão Europeia

CENTRO 2020 - Programa Operacional Regional do Centro 2014-2020

CIAM - Comissão Interministerial para os Assuntos do Mar

CN – Contas Nacionais

CNUDM – Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar

COI da UNESCO – Comissão Oceanográfica Intergovernamental da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

COMPETE 2020 - Programa Operacional da Competitividade e Internacionalização

COSME - *Programme for the Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-sized Enterprises*
(Programa para a competitividade das empresas e das PME)

CPLP – Comunidade dos Países de Língua Oficial Portuguesa

CRESC ALGARVE 2020 - Programa Operacional Regional do Algarve 2014-2020

CSM – Conta Satélite do Mar

DGPM - Direção-Geral de Política do Mar

DQEM - Diretiva Quadro Estratégia Marinha

EA - Programa de Cooperação Transnacional Espaço Atlântico

EEA Grants – *European Economic Area Grants* (Mecanismo Financeiro do Espaço Económico Europeu)

EMUEAA - Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico

ENAAC - Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas

ENEI - Estratégia Nacional de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente

ENM 2013-2020 - Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

FC - Fundo de Coesão

FEADER - Fundo Europeu Agrícola para o Desenvolvimento Rural

FEAMP - Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas

FEDER - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

FEEI - Fundos Europeus Estruturais e de Investimento

FOR-MAR – Centro de Formação Profissional das Pescas e do Mar

FSE - Fundo Social Europeu

GMDSS - *Global Maritime Distress and Safety System* (Sistema Mundial de Socorro e Segurança Marítima)

HACCP - *Hazard Analysis Critical Control Points* (Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos)

I&D – Investigação e Desenvolvimento

I&I – Investigação e Inovação

IEFP – Instituto do Emprego e Formação Profissional

INE - Instituto Nacional de Estatística

Interreg Europe - Programa Operacional Inter-regional

ITI Mar - Investimento Territorial Integrado relativo ao Mar

LIFE - Programa para o Ambiente e a Ação Climática

Lisb@2020 - Programa Operacional Regional de Lisboa 2014-2020

MAC 2014-2020 - Programa Operacional Transnacional Madeira-Açores-Canárias

MADEIRA 14-20 - Programa Operacional Regional da Madeira 2014-2020

MAR 2020 - Programa Operacional para os Assuntos Marítimos e das Pescas

MED - Programa Operacional Transnacional Mediterrâneo

NORTE 2020 - Programa Operacional Regional do Norte 2014-2020

NUTS - Nomenclatura de Unidade Territorial para Fins Estatísticos

ONU – Organização das Nações Unidas

OSPAR – Convenção para a Proteção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste – Convenção de Oslo-Paris

OT – Objetivos Temáticos

OTICs - Oficinas de Transferência de Tecnologia e de Conhecimento

PCP - Política Comum das Pescas

PETI3+ - Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas

PI – Prioridades de Investimento

PIB - Produto Interno Bruto

PME – Pequenas e Médias Empresas

PMI - Política Marítima Integrada

PMP - Plano Mar-Portugal

PO - Programa Operacional

POAT 2020 - Programa Operacional de Assistência Técnica

POCH - Programa Operacional Capital Humano

POCTEP - Programa Operacional Transfronteiriço Espanha-Portugal

POEA - Programa Operacional Transnacional Espaço Atlântico

POISE - Programa Operacional Inclusão Social e Emprego

POR – Programas Operacionais Regionais

Portugal 2020 - Acordo de Parceria adotado entre Portugal e a Comissão Europeia

POSEUR - Programa Operacional da Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos

POT - Programas Operacionais Temáticos

QEQ - Quadro Europeu de Qualificações

QNQ - Quadro Nacional de Qualificações

QREN - Quadro de Referência Estratégico Nacional (2007-2013)

RIS3 - Estratégias Regionais de Especialização Inteligente

RN 2000 - Rede Natura 2000

RTE-T - Rede Transeuropeia de Transportes

SCIE – Sistema de Contas Integradas das Empresas

SUDOE - Programa Operacional Transnacional Sudoeste Europeu

TeSP - Curso Técnico Superior Profissional

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

TICE - Tecnologias de Informação, Comunicações e Eletrónica

UE - União Europeia

UFCD - Unidades de Formação de Curta Duração

UNCTAD - Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (*United Nations Conference on Trade and Development*)

VAB - Valor Acrescentado Bruto

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Matriz de Ação da ENM 2013-2020	21
Figura 2 - Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020 - Plano Mar-Portugal: Monitorização, avaliação e revisão	29
Figura 3 - Estrutura Temática do Portugal 2020	35
Figura 4 - Alinhamento entre os Objetivos Temáticos dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento com a Estratégia Europa 2020	36
Figura 5 - Estrutura Operacional do Portugal 2020	38
Figura 6 - Cadeia de valor do agrupamento 1 Pesca e aquicultura e transformação e comercialização dos seus produtos	76
Figura 7 - Cadeia de valor do agrupamento 2 Recursos marinhos não vivos	77
Figura 8 - Cadeia de valor do agrupamento 3 Portos, transportes e logística	78
Figura 9 - Cadeia de valor do agrupamento 4 Recreio, desporto, cultura e turismo	79
Figura 10 - Cadeia de valor do agrupamento 5 Construção, manutenção e reparação navais	80
Figura 11 - Cadeia de valor do agrupamento 6 Equipamento marítimo	81
Figura 12 - Cadeia de valor do agrupamento 7 Infraestruturas e obras marítimas	82
Figura 13 - Cadeia de valor do agrupamento 8 Serviços marítimos	83
Figura 14 - Cadeia de valor do agrupamento 9 Novos usos e recursos do mar	84
Figura 15 - Fluxograma de identificação das operações a considerar no ITI Mar	99

ANEXO II

Figura 1AII - Referencial teórico para a definição dos domínios prioritários na RIS3 do Norte	120
Figura2AII - Domínio Recursos do Mar e Economia: racional de especialização inteligente do Norte	121
Figura 3AII – Plataformas de inovação, domínios diferenciadores temáticos e prioridades transversais na RIS3 Centro	123
Figura 4AII – Eixos estruturantes da economia do mar na RIS3 de Lisboa	128
Figura 5AII – Economia do mar na RIS3 de Lisboa	129
Figura 6AII – “Plataforma Atlântica de Lisboa” na RIS3 de Lisboa	131
Figura 7AII - Racional de especialização inteligente do domínio “Economia dos recursos Minerais, Naturais e Ambientais”(RIS3 Alentejo)	133
Figura 8AII - A articulação intersectorial – Domínio do mar na Região do Algarve	134

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Administração”, “Pensamento e Ação Estratégica” e “Educação, Ciência e Tecnologia”, do domínio estratégico “Governança” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020.....	22
Quadro 2 – Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Identidade e Cultura” e “Proteção e Salvaguarda”, do domínio estratégico “Governança”, da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020	23
Quadro 3 - Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Oceano”, “Atmosfera” e “Sistema Integrado”, do domínio estratégico “Recursos Naturais – Sistema” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020	24
Quadro 4 – Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Pesca e Indústria do Pescado”, “Aqüicultura” e “Biotecnologia Marinha”, do domínio estratégico “Recursos Naturais – Recursos Vivos” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020	25
Quadro 5 – Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Recursos Minerais Marinhos” e “Recursos Energéticos Marinhos”, do domínio estratégico “Recursos Naturais – Recursos Não Vivos” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020.....	26
Quadro 6 - Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Portos, Transportes e Logística” e “Recreio, Desporto e Turismo”, do domínio estratégico “Infraestruturas, Usos e Atividades” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020	27
Quadro 7 - Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Construção, Manutenção e Reparação Naval” e “Obras Marítimas”, do domínio estratégico “Infraestruturas, Usos e Atividades” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020	28
Quadro 8 – Repartição indicativa dos FEEI por objetivo temático (OT) e por fundo a nível nacional (não inclui cooperação territorial)	41
Quadro 9 – Demarcação entre fundos da Política de Coesão e FEAMP	42
Quadro 10 – Intensidade de alinhamento entre a Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020 e as Prioridades de Investimento do Portugal 2020	46
Quadro 11 - Alinhamento entre os Objetivos Temáticos e Prioridades de Investimento do Portugal 2020 enquadráveis pela ENEI (2014-2020)	55
Quadro 12 – Descrição do eixo 4 – Economia do Mar – da Estratégia de Investigação e Inovação para uma especialização inteligente 2014-2020	58
Quadro 13 – Alinhamento entre o Tema Prioritário Mar da Estratégia Nacional de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente e as Áreas Programáticas da estratégia Nacional para o Mar 2014-2020	64

Quadro 14 – Identificação das Prioridades de Investimento potencialmente relevantes para a concretização dos objetivos da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020	65
Quadro 15 – Agrupamentos de atividades económicas para a Economia do Mar na Conta Satélite do Mar	74
Quadro 16 – Classificação de Atividades Económicas (CAE) exclusivamente marítimas	75
Quadro 17 - Seleção de indicadores de acompanhamento da ENM 2013-2020 para apoio ao ITI Mar	85
Quadro 18 – Alinhamento entre as Prioridades de Investimento, Fundos da Política de Coesão, e as prioridades do Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas, com as prioridades e os objetivos específicos do Plano de Ação da Estratégia da União Europeia para a Área do Atlântico	91

ANEXO II

Quadro 1AII - Domínio "Recursos do Mar e Economia" na RIS3 do Norte	122
Quadro 2AII - Plataformas de Inovação da Região Centro (RIS3 Centro)	124
Quadro 3AII - Linhas de ação prioritárias para o Domínio "Mar, Pescas e Aquicultura" na RIS3 do Algarve.....	135
Quadro 4AII - Tipologias de Atuação (RIS3 Açores)	137

ANEXO III

Quadro 1AIII –Indicadores de realização previstos nos Programas Operacionais a calcular para a amostragem das operações na área do mar	140
--	-----

ANEXO IV

Quadro A - Identificação das Prioridades de Investimento potencialmente relevantes para a concretização dos objetivos da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020	146
Quadro B – Classificação de Atividades Económicas (CAE) exclusivamente marítimas	153
Quadro C – Instituições de natureza pública exclusivamente mar	154
Quadro D - Identificação das Prioridades de Investimento potencialmente relevantes para a concretização dos objetivos da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020 e alinhadas obrigatoriamente ou preferencialmente com a ENEI ou com a RIS3	155
Quadro E - A identificação do mar na Estratégia Nacional de Especialização Inteligente	162
Quadro F1 – O mar na RIS3 do NORTE	165
Quadro F2 – O mar na RIS3 do CENTRO	166
Quadro F3 – O mar na RIS3 de LISBOA	169
Quadro F4 – O mar na RIS3 do ALENTEJO - Linhas de ação prioritárias para o Domínio “Mar, Pescas e Aquicultura”	172
Quadro F5 – O mar na RIS3 do ALGARVE	173
Quadro F6 – O mar na RIS3 dos AÇORES	174
Quadro F7 – O mar na RIS3 da MADEIRA	176
Quadro G1 – Unidades de Formação de Curta Duração específica na área do mar	178
Quadro G2 – Identificação do mar por áreas científicas tendo em conta a identificação do mar nos diferentes PO	188
Quadro G3 – Identificação dos cursos especificamente na área do mar	191
Quadro H - Atividades dos agrupamentos da economia do mar não identificadas por CAE exclusivamente mar	199

Capítulo 1 - Enquadramento

O Investimento Territorial Integrado Mar (ITI Mar), previsto no Acordo de Parceria entre Portugal e a Comissão Europeia (CE), relativamente à programação dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI) para o período 2014-2020, tem como finalidade a operacionalização da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020 (ENM 2013-2020) no quadro do modelo de governação dos FEEI. Ficou estabelecido que este ITI, de carácter excecional, poderia ser objeto de cofinanciamento comunitário mono ou plurifundo por parte do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), Fundo Social Europeu (FSE), Fundo de Coesão (FC) ou Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas (FEAMP).

Conforme expresso no Acordo de Parceria, “as prioridades políticas da União Europeia (UE) estabelecidas no documento “Europa 2020” terão concretização na componente mar e oceanos através da Política Marítima Integrada (PMI) e na Bacia do Atlântico, através da EMUEAA e respetivo Plano de Ação. Em Portugal, a dimensão do território, no que respeita às áreas costeira e marítima, assume particular relevância, devendo ser olhada numa ótica integrada e em todas as suas potencialidade, recursos e desafios. A ENM 2013-2020 é o instrumento de política pública que apresenta a visão para aquele período, onde é expressa a vontade e a prioridade em proteger o Oceano e em explorar de forma sustentável o seu potencial de longo prazo. Tendo em consideração o carácter transversal desta Estratégia, parte da sua concretização passa não só pelo apoio proporcionado pelo FEAMP, mas também pela mobilização dos Fundos da política de Coesão”.

Em termos da regulamentação nacional a criação do ITI Mar está prevista no modelo de governação dos FEEI, publicado através do Decreto-lei nº 137/2014, de 12 de setembro. O ITI Mar foi regulamentado posteriormente através do Decreto-lei nº200/2015, de 16 de setembro, tendo como objetivo assegurar a articulação entre a aplicação dos FEEI e as políticas públicas no mar, em consonância com as prioridades definidas no âmbito da ENM 2013-2020.

A implementação do ITI Mar é assegurada por uma Comissão, coordenada pela Direção-Geral de Política do Mar (DGPM), e composta pela Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I. P., pela Autoridade de Gestão do Programa Operacional Mar 2020 e pelas autoridades de gestão dos programas operacionais temáticos, programas operacionais regionais do continente e o programa operacional de cooperação territorial Espaço Atlântico. Podem também participar as autoridades de gestão dos programas operacionais das Regiões Autónomas. Estão envolvidos os programas operacionais cujos objetivos e

realizações tenham reflexo e impacto na temática do mar, sendo de realçar que o ITI Mar não tem uma dotação financeira especificamente associada, qualquer que seja o fundo em causa.

A implementação do ITI Mar inclui dois mecanismos: 1) um mecanismo de assistência aos potenciais promotores de projeto na temática do mar e 2) um mecanismo de monitorização e avaliação integradas da utilização dos FEEI no mar.

Como documentos de referência o ITI Mar terá, de acordo com o diploma que o regulamenta, a ENM 2013-2020, as fichas de projeto do Plano de Ação da ENM 2013-2020 (Plano Mar-Portugal), devendo ser considerada a versão permanentemente disponível no sítio da Internet da DGPM, atualizada após reunião da Comissão Interministerial para os Assuntos do Mar (CIAM), e o quadro de referência do ITI Mar, consubstanciado no presente documento.

O presente quadro de referência, de acordo com o Decreto-lei nº200/2015, de 16 de setembro, deve conter a identificação da incidência do mar nos diferentes programas operacionais, por objetivos temáticos e prioridades de investimento, e deve ainda incluir:

1. Montantes financeiros que podem ser afetados ao mar, com indicação se são exclusivamente mar ou não;
2. Indicadores de monitorização adotados, tendo por base os indicadores previstos para a monitorização da ENM 2013-2020, os indicadores estabelecidos para os programas operacionais e a monitorização de contexto definida no Portugal 2020 e, ainda, os trabalhos de monitorização do Plano de Ação da Estratégia Marítima da União Europeia para a área do Atlântico (EMUEAA);
3. Outra informação considerada pertinente pela Comissão de Implementação do ITI Mar.

No que respeita ao ponto 3 foi determinante a discussão e integração neste Quadro de Referência da metodologia que será seguida pelos PO para a operacionalização da identificação e monitorização das operações na área do mar. Salvaguarda-se que a abordagem proposta não esteve presente na monitorização de quadros anteriores, nomeadamente no âmbito do Quadro de Referência Estratégico Nacional, para o período 2007-2013 (QREN), pelo que será testada durante um período e revista, se tal for considerado justificável pela Comissão, o que levará a uma revisão deste Quadro de Referência.

No atual quadro comunitário de apoio a regulamentação europeia dá particular atenção ao contributo que os FEEI têm para a concretização das estratégias macro-regionais e estratégias das bacias marítimas, de que a EMUEAA é um exemplo com grande relevância para Portugal. O ITI Mar será o instrumento por excelência, em Portugal, para a coordenação entre as Autoridades de Gestão dos Programas Operacionais (PO), quer no que se refere ao acompanhamento e promoção de resultados na área do

mar, quer na sua relação com a CE, quando estiver em causa a explicitação do contributo dos FEEI com ações na área do mar para a concretização de estratégias macro-regionais e da bacia do Atlântico.

Capítulo 2 – Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

A ENM 2013-2020, publicada através da RCM n.º 12/2014, de 12 de fevereiro, propõe um modelo de desenvolvimento sustentável baseado no oceano, em articulação com a zona costeira, alicerçado no conhecimento, que permita a Portugal responder aos desafios colocados para a promoção, crescimento e competitividade da economia do mar.

A ENM 2013-2020 resulta da revisão da Estratégia Nacional para o Mar de 2006, revisão que foi realizada num processo em paralelo e em articulação estreita com a elaboração do Plano de Ação da União Europeia para a Área do Atlântico.

Em termos de formulação foram estabelecidos os seguintes objetivos estratégicos:

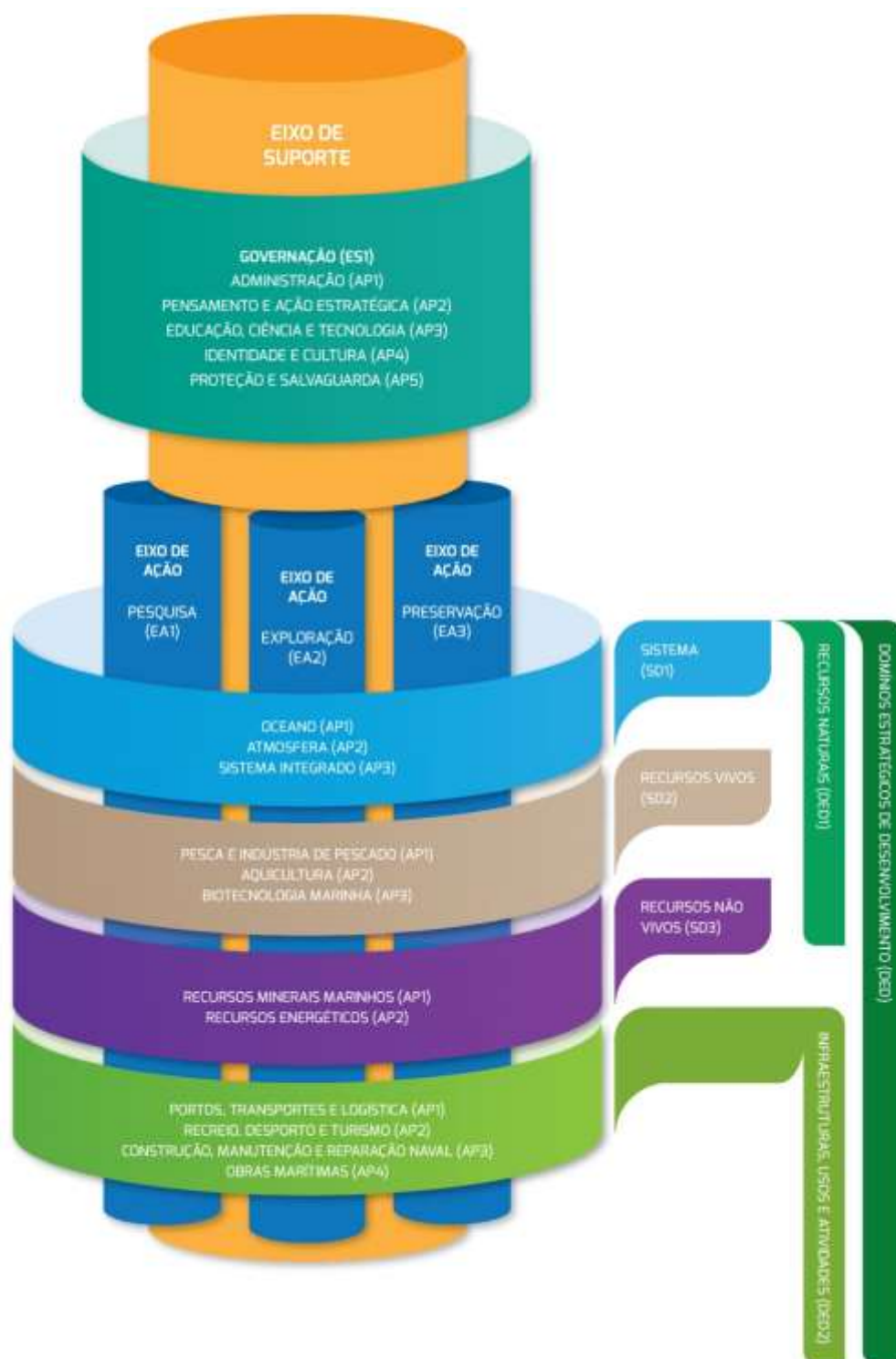
- Reafirmar a identidade marítima nacional num quadro moderno, pró-ativo e empreendedor;
- Concretizar o potencial económico, geoestratégico e geopolítico;
- Criar condições para atrair investimento, nacional e internacional:
 - Promover o crescimento, o emprego, a coesão social e a integridade territorial;
 - Aumentar, até 2020, a contribuição direta do sector mar para o Produto Interno Bruto (PIB) nacional em 50%¹;
- Reforçar a capacidade científica e tecnológica nacional, estimulando o desenvolvimento de novas áreas de ação;
- Consagrar Portugal, a nível global, como nação marítima e parte incontornável da PMI da UE.

A matriz do plano de ação da ENM 2013-2020, Plano Mar-Portugal (PMP), estrutura-se num eixo de suporte dedicado à governação e em doze áreas programáticas, cada uma podendo prever ações orientadas para a pesquisa, para a exploração ou para a preservação (Figura 1).

A ENM 2013-2020, para além dos cinco objetivos estratégicos, estabelece ao nível do PMP objetivos de longo prazo para as Áreas Programáticas (AP) e efeitos de médio-curto prazo, que conjugados concorrem para os objetivos de longo prazo (Quadros 1 a 7). Os objetivos estratégicos e os objetivos e efeitos definidos por AP são orientadores do que é pretendido alcançar através da implementação de ações públicas e privadas. No Anexo I apresenta-se a síntese das principais ações a desenvolver em cada uma das AP da ENM 2013-2020.

¹ Evolução considerando como referência o ano 2010 e cálculos efetuados com base nas Contas Nacionais, base 2006

Para efeitos operacionais é fundamental a articulação que foi estabelecida com os diferentes instrumentos financeiros disponíveis no Portugal 2020 para o período 2014-2020, conforme expresso no Acordo de Parceria estabelecido entre Portugal e a CE, bem como a articulação que se procura estabelecer com outras fontes de financiamento disponíveis, como sejam o Horizonte 2020, o LIFE, o COSME, os EEA *Grants* ou os Fundos do Banco Europeu de Investimento.



Fonte: Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020. Fevereiro 2014 (livro)

Figura 1 – Matriz de Ação da ENM 2013-2020

Quadro 1 – Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Administração”, “Pensamento e Ação Estratégica” e “Educação, Ciência e Tecnologia”, do domínio estratégico “Governança” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

Objetivos dos Programas de Ação	Efeitos		GOVERNANÇA
ADMINISTRAÇÃO 1. Integração das políticas públicas do mar e dos respetivos instrumentos de gestão.	#1	Ação legisladora, regulamentar e simplificadora dos procedimentos e orientada para os cidadãos.	
	#2	Ordenamento do espaço marítimo como base para a gestão estratégica e promotora dos usos e atividades.	
	#3	Sistema nacional de dados do mar coerente, persistente e eficiente, que integra o conjunto de instrumentos de espacialização.	
	#4	Monitorização e promoção da competitividade e internacionalização da economia do mar.	
PENSAMENTO E AÇÃO ESTRATÉGICA 1. Reflexão estratégica e ação executiva sobre o mar, formulando os objetivos a alcançar e levando a cabo os planos de ação, internos e externos.	#1	Monitorização da ENM 2013-2020, envolvendo a avaliação sistemática das ações implementadas, do ambiente externo e da articulação e harmonização das diferentes iniciativas nacionais e internacionais em curso e em preparação.	
	#2	Lei do Mar atualizada com limites das zonas marítimas nacionais que decorrerão do reconhecimento da plataforma continental estendida, pela Comissão de Limites das Nações Unidas, e com a correspondente atribuição de competências no quadro do exercício da autoridade do Estado no mar.	
	#3	Cooperação internacional que privilegia os <i>fora</i> sobre os oceanos.	
	#4	Cooperação científica que promove parcerias entre os principais parceiros públicos e privados.	
	#5	Adequar a oferta de formação às necessidades da economia do mar.	
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA 1. Literacia do mar, conhecimento e emprego, atendendo às realidades sociais e do território. 2. Capacitação tecnológica e um quadro de suporte I&D para investigação aplicada aos usos e atividades enquadradas na economia do mar.	#1	Sociedade que educa as gerações futuras acerca dos valores do Oceano, em todas as fases de ensino e nos planos curricular e extra curricular.	
	#2	Sociedade que prepara a população ativa para as profissões do mar, nos currículos do ensino superior e no ensino técnico-profissional, que promove a massa crítica dos sectores público e privado, a fixação local/regional do emprego e a sua flexibilidade e mobilidade, em alinhamento com as necessidades do mercado de trabalho.	
	#3	Capacidade tecnológica, sustentável e efetiva de apoio à investigação científica do mar, persistente, orientada para o mar profundo e baseada numa rede desconcentrada e especializada.	

Fonte: Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020. Fevereiro 2014 (livro)

Quadro 2 – Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Identidade e Cultura” e “Proteção e Salvaguarda”, do domínio estratégico “Governança”, da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

Objetivos dos Programas de Ação	Efeitos		GOVERNANÇA
IDENTIDADE E CULTURA 1. Consciencialização nacional acerca da importância do mar na nossa História, e para o Portugal de hoje e do futuro.	#1	Sociedade que conhece a importância do mar na História portuguesa e a sua influência no Portugal de hoje.	
	#2	Sociedade consciente do valor potencial da parcela marítima do seu território e da importância crucial que é a de preservar, para o futuro, este recurso nacional.	
	#3	Divulgação do património cultural marítimo português, internamente e no estrangeiro, como forma da sua valorização e de promoção turística nacional.	
PROTEÇÃO E SALVAGUARDA 1. Intervenção da autoridade do Estado no mar, em resposta às ameaças e situações de emergência que exigem a salvaguarda dos interesses nacionais.	#1	Coordenação reforçada do sistema de autoridade do Estado no mar, que tem em consideração a abrangência das funções marítimas.	
	#2	Capacidade efetiva de resposta às ameaças e situações de emergência, baseada na subsidiariedade dos parceiros e na complementaridade da aplicação dos meios.	

Fonte: Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020. Fevereiro 2014 (livro)

Quadro 3 – Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Oceano”, “Atmosfera” e “Sistema Integrado”, do domínio estratégico “Recursos Naturais – Sistema” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

Objetivos dos Programas de Ação	Efeitos		RECURSOS NATURAIS-SISTEMA
OCEANO 1. Estudo dos ecossistemas, definição do BEA, valorização das funções e monitorização dos recursos e promoção e conservação do ambiente e da biodiversidade marinha.	#1	Capacidade de investigação científica para o estudo fundamental dos ecossistemas marinhos e respetivos processos, funções e biodiversidade.	
	#2	Capacidade de investigação científica e tecnológica, para a avaliar e adaptar às águas marinhas nacionais os descritores e indicadores de monitorização do estado ambiental.	
	#3	Sistema nacional de áreas classificadas coerente e que preserve as áreas representativas de ecossistemas relevantes.	
	#4	Sistema integrado de controlo do BEA.	
ATMOSFERA 1. Alinhamento da PMI com o Plano de Adaptação às Alterações Climáticas. 2. Estudo do clima, fornecimento dos serviços meteorológicos de apoio na resposta a ameaças e a situações de emergência e naturais.	#1	Capacidade de investigação científica e de apoio tecnológico para o estudo da evolução da alteração do clima.	
	#2	Capacidade do sistema nacional de serviços meteorologia aeronáutica, marítima e terrestre, com a modelação das interações atmosfera-oceano-solo-vegetação.	
	#3	Capacidade de investigação científica e de apoio tecnológico integrado do sistema de alerta precoce dos fenómenos extremos e mitigação dos impactos.	
SISTEMA INTEGRADO 1. Pesquisa, disponibilidade de serviços de monitorização e avaliação de riscos e ativação de medidas de preservação, envolvendo um conjunto das interações no Oceano (i.e., interfaces superior e inferior, incluindo os efeitos e impactos gerados pelas atividades antrópicas).	#1	Capacidade tecnológica para apoio à investigação científica orientada para o mar profundo.	
	#2	Capacidade de avaliação de riscos geológicos, geofísicos e meteorológicos e a sua integração nos sistemas de mitigação de impactos no ambiente litoral marinho.	
	#3	Capacidade de investigação, científica e tecnológica, de suporte aos usos e atividades marítimas, nos domínios da exploração e preservação, envolvendo recursos <i>in situ</i> e de deteção remota associada ao segmento espacial para a observação da Terra.	

Fonte: Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020. Fevereiro 2014 (livro)

Quadro 4 – Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Pesca e Indústria do Pescado”, “Aquicultura” e “Biotecnologia Marinha”, do domínio estratégico “Recursos Naturais – Recursos Vivos” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

Objetivos dos Programas de Ação	Efeitos		RECURSOS NATURAIS-RECURSOS VIVOS
PESCA E INDÚSTRIA DO PESCADO 1. Fomento da atividade sustentável e diversificação de outras atividades económicas nas comunidades.	#1	Sector moderno e eficiente, com boas práticas ambientais e inovador na gama de produtos, processos de captura, transformação e conservação.	
	#2	Ligação das atividades da pesca tradicional com outras relacionadas com o mar e os valores culturais.	
	#3	Distribuição mais justa de rendimentos e melhoria da qualificação profissional.	
	#4	Gestão dos stocks da pesca, seletividade dos processos de captura e redução das rejeições.	
	#5	Gestão eficaz e eficiente do sector, no quadro da PCP e PMI.	
AQUICULTURA 1. Fomento da atividade em linha com o crescimento do consumo e segundo uma matriz de desenvolvimento regional.	#1	Equilíbrio e alinhamento da produção com as necessidades de consumo, através da redução da importação e estímulo à exportação e internacionalização dos produtos regionais.	
	#2	Zonamento do potencial identificado, rentabilidade das plataformas e infraestruturas e potenciação do valor da cadeia de produção.	
	#3	Emprego local promovido e fixado através de uma aquicultura regionalizada.	
	#4	Governança integrada da rede de áreas de exploração, segundo uma abordagem ecossistémica promotora da atividade.	
BIOTECNOLOGIA MARINHA 1. Desenvolvimento de novas patentes e promoção da comercialização de aplicações e produtos e da distribuição justa e equitativa dos benefícios que advêm da sua utilização.	#1	Aplicações industriais, farmacológicas, médicas e cosméticas e valorização de produtos de pesca e da aquicultura, desenvolvidas e internacionalizadas em parceria e assegurando as boas práticas ambientais.	
	#2	Capacidade de investigação, científica, tecnológica dos recursos genéticos, em particular no mar profundo, incluindo o mapeamento da biodiversidade do leito marinho e o repositório das amostras biológicas recolhidas.	
	#3	Governança promotora da pesquisa e exploração, incluindo o estabelecimento de condições de acesso aos recursos genéticos e à partilha de benefício, salvaguardando a preservação do ambiente e da biodiversidade marinha.	

Fonte: Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020. Fevereiro 2014 (livro)

Quadro 5 – Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Recursos Minerais Marinhos” e “Recursos Energéticos Marinhos”, do domínio estratégico “Recursos Naturais – Recursos Não Vivos” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

Objetivos dos Programas de Ação	Efeitos	
RECURSOS MINERAIS MARINHOS 1. Pesquisa e avaliação do potencial dos recursos marinhos, assegurando as boas práticas ambientais e os benefícios sociais da sua futura exploração.	#1	Zonamento do potencial e prospeção das margens continentais e no mar profundo, na perspetiva da valorização económica e da segurança de acesso a matérias-primas, assegurando as boas práticas ambientais.
	#2	Capacidade de investigação, científica e tecnológica, dos recursos minerais do leito e subsolo marinho e avaliação do seu potencial económico e impactes ambientais de longo-prazo.
	#3	Governança promotora da pesquisa e a exploração dos recursos minerais marinhos, incluindo o estabelecimento de condições de acesso e salvaguarda, ou preservação, do ambiente e da biodiversidade marinha.
RECURSOS ENERGÉTICOS MARINHOS 1. Pesquisa e avaliação do potencial do combinado dos recursos energéticos marinhos, assegurando as boas práticas ambientais e os benefícios sociais da sua futura exploração.	#1	Zonamento do potencial e prospeção do combinado das energias marinhas, renováveis e não renováveis, convencionais e não convencionais, na perspetiva da valorização económica, da segurança energética e da redução da pegada de carbono, assegurando boas práticas.
	#2	Capacidade de investigação, científica e tecnológica, das energias marinhas, seu mapeamento e avaliação do potencial económico, e impactes ambientais de longo-prazo.
	#3	Promoção de emprego especializado na área das energias marinhas, associado a um parque de energias renováveis produtivo.
	#4	Governança promotora da pesquisa e exploração dos recursos energéticos marinhos, incluindo o estabelecimento de condições de acesso e de salvaguarda, ou preservação, do ambiente e da biodiversidade marinha e as medidas para reduzir a pegada de carbono.

RECURSOS NATURAIS-RECURSOS NÃO VIVOS

Fonte: Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020. Fevereiro 2014 (livro)

Quadro 6 – Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Portos, Transportes e Logística” e “Recreio, Desporto e Turismo”, do domínio estratégico “Infraestruturas, Usos e Atividades” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

Objetivos dos Programas de Ação		Efeitos	INFRAESTRUTURAS, USOS E ATIVIDADES
PORTOS, TRANSPORTES E LOGÍSTICA 1. De acordo com as medidas estabelecidas para o sector marítimo-portuário, do Plano Estratégico dos Transportes - Mobilidade Sustentável (2011-2015). 2. Desenvolvimento de uma política portuária nacional comum, devidamente articulada no sentido de maximizar o seu potencial agregado e a integração nas redes de transportes e cadeias logísticas. 3. Restruturação e ordenamento dos portos de pesca e varadouros, segundo uma perspetiva economicamente sustentável, socialmente inclusiva e geradora de emprego, tirando partido dos valores estéticos em que se inserem e maximizando os benefícios locais.	#1	Otimização da capacidade disponível e racionalização dos custos portuários, permitindo a redução da fatura portuária.	
	#2	Portos competitivos e com um maior potencial de atratividade para os investigadores, sustentáveis, ordenados, seguros e eficientes, integrados na rede de cadeias de transporte, como suporte da economia.	
	#3	Marinha mercante nacional mais competitiva, construindo um ativo estratégico da economia nacional.	
	#4	Segurança da navegação apoiada num sistema de controlo de tráfego marítimo, integrado com os restantes instrumentos de espacialização e que cobre eficazmente a totalidade do espaço marítimo nacional.	
	#5	Racionalização e reabilitação das infraestruturas portuárias de apoio à pesca tradicional, para promover a diversificação das atividades económicas locais, a sua sustentabilidade e a geração e fixação de emprego.	
RECREIO, DESPORTO E TURISMO 1. Desenvolvimento da náutica nas vertentes de recreio, educação, desporto e turismo, e o respetivo respaldo económico, integrando uma rede de apoios náuticos em zonas estratégicas do país, com forte intervenção territorial e incluindo plataformas de construção e comercialização e assistência de meios e equipamentos.	#1	Fortalecimento da náutica, internacionalizada e enraizada em todo o território, sendo geradora de emprego sustentável e especializado.	
	#2	Sociedade empenhada em promover o acesso ao mar e o seu uso através da náutica, num contexto de lazer e desporto, incluindo a alta competição.	
	#3	Desenvolvimento da náutica luso-atlântica como um destino.	
	#4	Desenvolvimento de uma imagem forte da maritimidade de Portugal e da Europa.	

Fonte: Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020. Fevereiro 2014 (livro)

Quadro 7 – Objetivos e efeitos dos Programas de Ação das Áreas Programáticas “Construção, Manutenção e Reparação Naval” e “Obras Marítimas”, do domínio estratégico “Infraestruturas, Usos e Atividades” da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

Objetivos dos Programas de Ação	Efeitos	
CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO NAVAL 1. Promoção, racionalização e especialização dos estaleiros de construção e reparação naval, adequadas às presentes e futuras necessidades da economia do mar e contribuindo para a promoção de atividades marítimas ecológicas.	#1	Capacidade de construção, reparação e desmantelamento naval, internacionalizada e que contribua para a promoção das atividades marítimas ecológicas, através da redução das emissões de CO ₂ e a reciclagem dos materiais.
	#2	Capacidade de construção e reparação naval, internacionalizada e inovadora, incluindo plataformas de construção e comercialização de meios e equipamentos, em apoio às necessidades das modernas atividades marítimas, nas águas interiores, costeiras e alto-mar.
OBRAS MARÍTIMAS 1. Realização das obras marítimas, de acordo com as medidas estabelecidas no Plano de Ação de Valorização e Proteção do Litoral.	#1	Promoção da segurança de pessoas e bens (proteção de património construído e/ou natural de importância relevante), com vista à eliminação, redução ou controlo dos riscos no litoral, através de intervenções de manutenção/reabilitação de obras de defesa/proteção costeira.
	#2	requalificação de áreas urbanas degradadas em domínio hídrico associadas à utilização de praias ou a atividades produtivas.
	#3	requalificação de áreas naturais degradadas.

Fonte: Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020. Fevereiro 2014 (livro)

Sendo a ENM 2013-2020 uma política orientada para resultados, preconiza o acompanhamento da “envolvente externa” (Figura 2), ou seja, o acompanhamento de indicadores que não decorrem diretamente da monitorização dos projetos e ações incluídos no respetivo Plano de Ação. Pretende-se, desta forma, acompanhar globalmente os resultados obtidos na área do mar e aferir se o caminho percorrido vai no sentido dos objetivos estabelecidos, sendo que neste quadro, o recurso a indicadores quantificáveis assume uma particular importância.

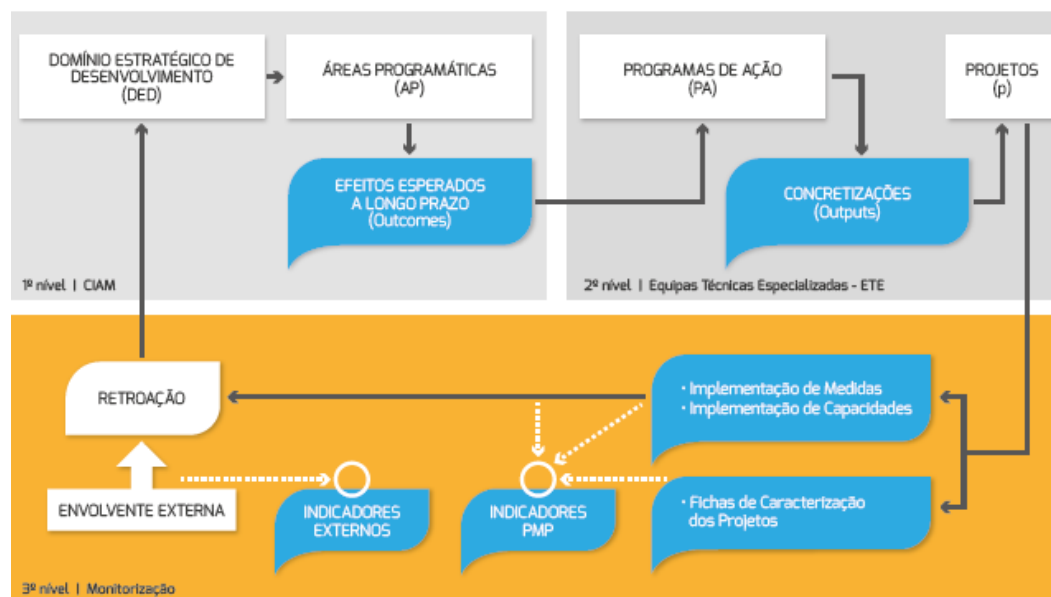


Figura 2. Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020 - Plano Mar-Portugal: monitorização, avaliação e revisão

Tendo por base esta matriz conceptual foram definidos os seguintes projetos em matéria de monitorização e avaliação da “envolvente externa” da ENM 2013-2020, os quais constam do PMP aprovado:

- **Conta Satélite do Mar (CSM)**
- **SEAMInd – Indicadores e Monitorização**
- **Análise *Input-output***
- **Serviços dos ecossistemas marinhos e costeiros**

Com a **CSM**², projeto desenvolvido através de um protocolo entre a DGPM e o Instituto Nacional de Estatística (INE), é estabelecida a definição conceptual e técnica, para efeitos estatísticos, de economia do mar. Este projeto permite calcular a produção de riqueza na economia do mar, o que é obtido com recurso às Contas Nacionais. Esta é a metodologia tecnicamente correta para garantir a comparabilidade entre todos os setores, públicos ou privados, e o enquadramento económico do mar na Contabilidade Nacional.

² “Conta Satélite do Mar 2010-2013” – Instituto Nacional de Estatística, 3 de junho de 2016

No projeto da **CSM** foi calculado um conjunto de indicadores, como seja, a título de exemplo, o Valor Acrescentado Bruto, o Emprego e a Formação Bruta de Capital Fixo, garantindo um suporte técnico sólido para futuras análises macroeconómicas e estruturais de medio longo prazos.

O projeto do **SEAMInd – Indicadores e Monitorização**, igualmente em curso, permitirá dispor de um quadro de monitorização para apoio à decisão e comunicação que integra todas as vertentes da sustentabilidade, ou seja, as vertentes económica, social, ambiental e que permita análises de médio-curto prazos. Por outro lado, sendo a possibilidade de leituras integradas uma mais-valia da ENM 2013-2020, face a estratégias setoriais na área do mar, é determinante garantir indicadores transversais relacionados com mudanças societais, como seja o alinhamento com uma política de transição para uma economia verde, uma eficiência na utilização dos recursos e uma economia de baixo carbono, inovação e formação.

Uma questão que sempre se coloca é a da capacidade multiplicadora da economia do mar, ou dito de outra forma, a dimensão e importância dos efeitos indiretos e induzidos que gera na sociedade. Para procurar uma resposta à questão dos efeitos indiretos está desenhado o projeto de Análise *Input-Output*, o qual ainda não teve início uma vez que derivará dos produtos do projeto da CSM.

Os serviços dos ecossistemas são por definição o benefício que obtemos dos ecossistemas. Nos últimos anos este conceito ganha importância, não só no plano científico, como no da política pública. Importa desenvolver pensamento e ferramentas de apoio às políticas do mar no domínio dos serviços dos ecossistemas, incluindo a sua monitorização e avaliação económica num quadro de políticas integradas. Para este efeito foi definido o projeto Serviços dos Ecossistemas Marinhos e Costeiros, o qual não foi ainda formalmente iniciado.

Até 2020 prevê-se a implementação faseada destes quatro projetos dedicados à monitorização dos resultados na área do mar, que permitirão disponibilizar quadros complementares cada vez mais completos e integrados que serão uma mais-valia também no contexto da monitorização e avaliação do Portugal 2020.

Também o PMP, constituído nomeadamente pelos principais projetos e ações das entidades públicas na área do mar, é submetido a um processo regular de monitorização.

Capítulo 3 – Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico

A EMUEAA foi adotada pela CE em 2011 (“Desenvolver uma estratégia marítima para a Região Atlântica” COM (2011) 782 final), no contexto da PMI da UE, e no seguimento da adoção de estratégias semelhantes para o mar Báltico, o oceano Ártico e o mar Mediterrâneo.

A Estratégia tem como objetivo principal criar emprego e um crescimento sustentáveis, explorando os desafios e oportunidades em domínios como o turismo costeiro e as pescas, as energias renováveis, a exploração dos recursos minerais presentes no fundo do mar e a biotecnologia marinha.

Esta estratégia procura, na área do Atlântico, responder aos seguintes desafios que se apresentam, igualmente, como oportunidades:

- Aplicação da abordagem ecossistémica
- Redução da pegada de carbono da Europa
- Exploração sustentável dos recursos naturais dos fundos marinhos do Atlântico
- Resposta a ameaças e a situações de emergência
- Crescimento inclusivo do ponto de vista social

Engloba o litoral e as águas territoriais e jurisdicionais dos cinco Estados-Membros (França, Irlanda, Portugal, Espanha e Reino Unido), incluindo as regiões ultraperiféricas dos Açores, Madeira, Canárias, Guiana Francesa, Guadalupe, Martinica, Saint-Barthélemy e Saint-Martin, bem como as águas internacionais que alcançam a América, a Oeste, a África e o Oceano Índico, a Leste, o Oceano Antártico, a Sul, e o Oceano Ártico, a Norte.

Com vista à sua operacionalização foi adotado, em Maio de 2013, o Plano de Ação para o Atlântico (COM (2013) 279), que incentiva os Estados-Membros a trabalharem em conjunto, partilhando informação, custos, resultados e melhores práticas e procurando encontrar novos domínios de cooperação. Este Plano de Ação para o Atlântico identifica quatro domínios prioritários para enfrentar desafios comuns, conforme se descreve de seguida.

1 - Promover o empreendedorismo e a inovação de diversas formas, tais como:

- partilhar conhecimentos entre instituições de ensino superior, empresas e centros de investigação;

- reforçar a competitividade e as capacidades de inovação na economia marítima da Região Atlântica;
- estimular a adaptação e a diversificação das atividades económicas, promovendo o potencial da Região Atlântica.

2 - Proteger, assegurar e desenvolver o potencial do meio marinho e costeiro do Atlântico, prestando atenção a:

- melhorar a segurança marítima;
- explorar e proteger as águas marinhas e zonas costeiras;
- gerir os recursos marinhos de forma sustentável;
- explorar o potencial do meio marinho e costeiro da Região Atlântica em matéria de energias renováveis.

3 - Melhorar a acessibilidade e a conectividade através da:

- promoção da cooperação entre portos, facilitando o seu desenvolvimento enquanto placas giratórias da "economia azul".

4 - Criar um modelo de desenvolvimento regional sustentável e socialmente inclusivo:

- promovendo um melhor conhecimento dos desafios sociais na Região Atlântica;
- preservando e promovendo o património cultural do Atlântico.

O Plano de Ação não tem um orçamento dedicado. As ações são financiadas com recurso a instrumentos de financiamento existentes a nível regional, nacional ou comunitário.

A CE criou em 2013 a Equipa de Apoio do Plano de Ação para o Atlântico para fornecer orientação e apoio a organizações públicas e privadas, instituições de investigação e investidores que procuram fontes de financiamento e parceiros para desenvolver projetos na área Atlântica e, deste modo, contribuir para implementar o Plano de Ação, nomeadamente nos temas dos quatro domínios prioritários.

A Equipa de Apoio opera através de cinco "*focal points*" baseados nos países abrangidos pela Estratégia (França, Irlanda, Portugal, Espanha e Reino Unido), apoiando as partes interessadas a encontrar oportunidades de financiamento e parceiros adequados para o desenvolvimento de projetos, bem como informação sobre temas e eventos-chave nas áreas da pesca e do sector marítimo. Os "*focal points*" são coordenados por uma equipa central sediada em Bruxelas, que mantém um *site* dinâmico e interativo a fim de facilitar a partilha de conhecimento, diálogo e cooperação entre as partes interessadas (sítio: <http://www.atlanticstrategy.eu>; unidade nacional de apoio: nationalunitportugal@atlanticstrategy.eu).

Capítulo 4 - O mar no Acordo de Parceria

O Acordo de Parceria adotado entre Portugal e a CE, denominado Portugal 2020, incorpora os princípios de programação da Estratégia Europa 2020 e consagra a política de desenvolvimento económico, social, ambiental e territorial que estimulará o crescimento e a criação de emprego nos próximos anos em Portugal. O Portugal 2020 define as intervenções, os investimentos e as prioridades de financiamento necessárias para promover o crescimento inteligente, sustentável e inclusivo.

O Acordo de Parceria abrange os apoios de cinco fundos, FEDER, FSE, FC, Fundo Europeu Agrícola para o Desenvolvimento Rural (FEADER) e FEAMP (os «Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI)»), bem como a dotação específica destinada à Iniciativa Emprego Jovem em Portugal, para o período compreendido entre 1 de janeiro de 2014 e 31 de dezembro de 2020.

A programação do Portugal 2020 organiza-se em quatro domínios temáticos – competitividade e internacionalização, inclusão social e emprego, capital humano, sustentabilidade e eficiência no uso de recursos – e considera, ainda, os domínios transversais relativos à reforma da Administração Pública e à territorialização das intervenções.

Este Acordo estabelece, igualmente, o resumo das abordagens integradas de desenvolvimento territorial, com base no conteúdo dos programas e as disposições destinadas a garantir uma execução eficaz dos FEEI.

Portugal optou por financiar o investimento nos termos dos 11 objetivos temáticos (OT) definidos nos Regulamentos Europeus, conforme esquematizado na Figura 3.

		Domínios Transversais	
		Abordagem Territorial	Reforma da Administração Pública
Domínios Temáticos	Competitividade e Internacionalização	Objetivos temáticos (OT) centrais: OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação OT 2 - Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade OT 3 - Reforçar a competitividade das PME e dos setores agrícola das pescas e da aquicultura OT 7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar estrangulamentos nas redes de Infraestruturas OT 11 - Reforçar a capacidade institucional das autoridades públicas e das partes interessadas e a eficiência da administração pública	
	Inclusão Social e Emprego	OT centrais: OT 8 - Promover a sustentabilidade e a qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores OT 9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza e a discriminação	
	Capital Humano	OT central: OT 10 - Investir na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida	
	Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	OT centrais: OT 4 - Apoiar a transição para uma economia de baixo teor de carbono em todos os setores OT 5 - Promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão dos riscos OT 6 - Preservar e proteger o ambiente e promover a utilização eficiente dos recursos	

Fonte: Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P., Dez.2014

Figura 3 - Estruturação Temática do Portugal 2020

As intervenções a realizar estão alinhadas com os objetivos e prioridades da estratégia Europa 2020 conforme evidenciado na Figura 4.

Prioridades UE2020	Objetivos Temáticos (OT)
Crescimento Inteligente	1. reforçar a investigação , o desenvolvimento tecnológico e a inovação 2. melhorar o acesso às tecnologias da informação e da comunicação , bem como a sua utilização e qualidade 3. reforçar a competitividade das pequenas e médias empresas e dos sectores agrícola (para o FEADER), das pescas e da aquicultura (para o FEAMP)
Crescimento Sustentável	4. apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores 5. promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão de riscos 6. proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos 7. promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas
Crescimento Inclusivo	8. promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral 9. promover a inclusão social e combater a pobreza 10. investir no ensino , nas competências e na aprendizagem ao longo da vida 11. reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente

Fonte: Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P., Dez.2014

Figura 4 - Alinhamento entre os Objetivos Temáticos dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento com a Estratégia Europa 2020

Há ainda a referir que a especialização inteligente constitui um elemento-chave da política europeia, no âmbito da Investigação e Inovação (I&I), para a concretização dos objetivos de crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, definidos na estratégia Europa 2020, determinando as opções programáticas e o foco dos financiamentos comunitários no período 2014-2020. Em Portugal, a Estratégia Nacional de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente (ENEI) identifica os domínios onde Portugal, quer numa ótica nacional, quer numa ótica regional, demonstra ter vantagens, permitindo canalizar recursos para esses domínios, visando a alteração qualitativa do tecido económico, em direção a uma economia mais competitiva, criativa e internacionalizada, que aposte em bens e serviços transacionáveis e de maior valor acrescentado e numa economia mais verde e que dê resposta aos desafios atuais e futuros do país e das suas regiões.

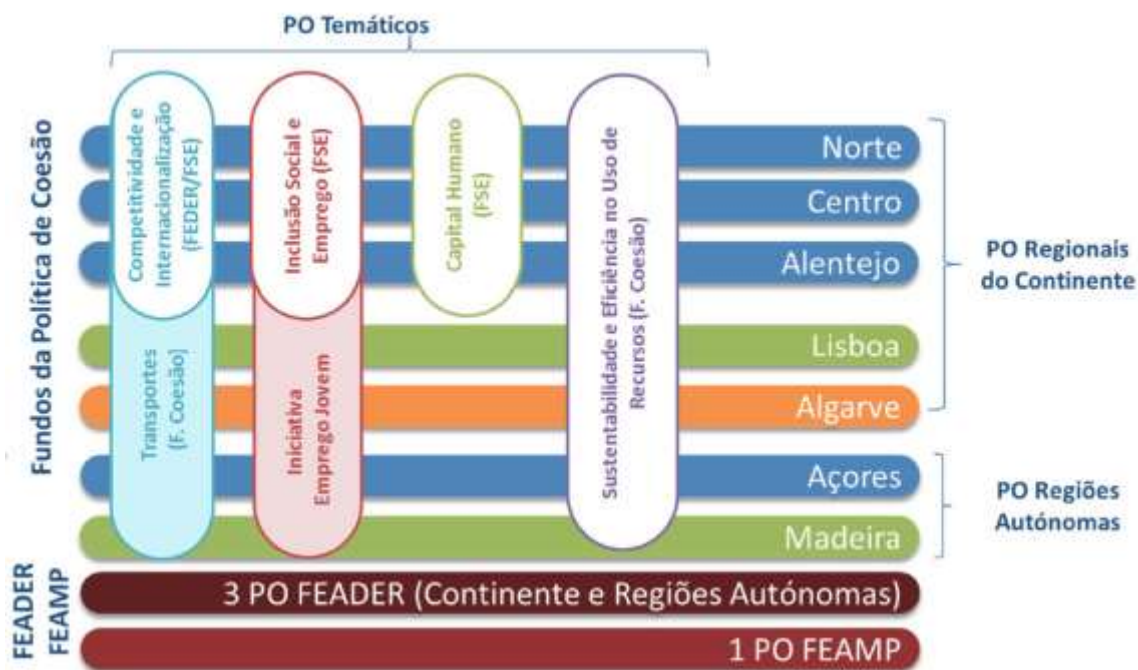
O Portugal 2020 é operacionalizado através de 13 programas operacionais, não se considerando, no ITI Mar, os três Programas de Desenvolvimento Rural (cofinanciados pelo FEADER) cujo âmbito não é relevante para o mesmo, dos quais (Figura 5):

- 12 respeitam à política de coesão, financiados pelo FEDER, FSE e FC:

- 4 temáticos:
 - ✓ Programa Operacional da Competitividade e Internacionalização - COMPETE 2020 (cofinanciado pelo FEDER, FSE e FC);
 - ✓ Programa Operacional Capital Humano - POCH (cofinanciado pelo FSE);
 - ✓ Programa Operacional Inclusão Social e Emprego - POISE (cofinanciado pelo FSE);
 - ✓ Programa Operacional da Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos - POSEUR (cofinanciado pelo FC);
- 7 regionais (cofinanciados pelo FEDER e pelo FSE):
 - ✓ Programa Operacional Regional do Norte 2014-2020 – NORTE 2020;
 - ✓ Programa Operacional Regional do Centro 2014-2020 – CENTRO 2020;
 - ✓ Programa Operacional Regional de Lisboa 2014-2020 – Lisb@2020;
 - ✓ Programa Operacional Regional do Alentejo 2014-2020 – ALENTEJO 2020;
 - ✓ Programa Operacional Regional do Algarve 2014-2020 – CRESC ALGARVE 2020;
 - ✓ Programa Operacional Regional dos Açores 2014-2020 - AÇORES 2020;
 - ✓ Programa Operacional Regional da Madeira 2014-2020 - MADEIRA 14-20;
- 1 assistência técnica (cofinanciado pelo FEDER):
 - ✓ Programa Operacional de Assistência Técnica - POAT 2020;

- 1 Programa nacional para os assuntos marítimos e das pescas – MAR 2020 (cofinanciado pelo FEAMP):

- Programa Operacional Mar 2020 (MAR 2020).



Fonte: Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P., Dez.2014

Figura 5 - Estrutura Operacional do Portugal 2020

O COMPETE 2020 reporta à prioridade temática “Competitividade e Internacionalização”, estando orientado para as regiões menos desenvolvidas do Continente – Norte, Centro e Alentejo (sendo de abrangência nacional no caso das operações a financiar através do FC). É complementado pelos Programas Operacionais Regionais (POR) do Continente, através dos quais são colocados no terreno instrumentos de política pública, com regras e objetivos comuns, direcionados para a competitividade das regiões e da economia do país.

A programação do COMPETE 2020 encontra-se ancorada nas grandes orientações políticas estratégicas nacionais, patentes quer na “Estratégia de Fomento Industrial para o Crescimento e Emprego 2014-2020”, quer no Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas (PETI3+) no que concerne à melhoria da conectividade internacional e da mobilidade de pessoas e bens em todo o território, quer ainda, na ENEI.

No que concerne à Estratégia Europa 2020, o contributo do Programa é particularmente relevante para a prioridade “Crescimento Inteligente” e para o desenvolvimento de uma economia baseada no conhecimento e na inovação. Desta forma, é de realçar a proximidade entre os objetivos definidos na ENEI e os Eixos do Programa (em especial nos Eixos I e II), traduzida no reforço do esforço em Investigação e Desenvolvimento (I&D) em domínios de especialização inteligente, na aposta numa maior eficácia e eficiência do Sistema de I&I, incluindo a sua internacionalização, e no reforço de ações de

demonstração e de transferência dos resultados da I&D para o tecido económico, fundamentais para aumentar o valor acrescentado do produto nacional e a intensidade exportadora da economia.

O papel dos *clusters*, a melhoria das condições para que as empresas inovem, a capacitação das Pequenas e Médias Empresas (PME) para o desenvolvimento de estratégias mais avançadas, o investimento inovador e inteligente, o desenvolvimento de um contexto favorável à criação de empresas qualificadas, a qualificação dos recursos humanos e a sua valorização no contexto dos processos de modernização e inovação, são igualmente apostas em termos de programação que induzem um forte contributo para a prioridade do crescimento inteligente.

A educação e formação que confere certificação escolar e/ou profissional será operacionalizada pelo POCH e pelos POR, enquanto que a formação de ativos adultos está presente no POISE, sobretudo para desempregados e outros grupos vulneráveis, numa ótica de aumento da empregabilidade dos formandos, e no COMPETE 2020, na medida em que fará parte dos apoios dirigidos a empresas e outras organizações, enquanto fator de reforço da sua produtividade, competitividade, investimento em I&D e da qualificação das suas estratégias organizacionais.

O POSEUR é o instrumento para a área da Sustentabilidade e Uso Eficiente de Recursos focando-se em três grandes áreas: 1) Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores; 2) Promover a adaptação às alterações climáticas e a gestão e prevenção de riscos e 3) Proteger o ambiente e promover a eficiência na utilização dos recursos.

Aos programas operacionais referidos acrescem os Programas de Cooperação Territorial nos quais Portugal participa, a par com outros Estados Membros:

- Instrumento Europeu de Vizinhança para a Bacia do Mediterrâneo
- Programa Operacional Transfronteiriço Espanha-Portugal (POCTEP);
- Programa Operacional Transnacional Madeira-Açores-Canárias (MAC 2014-2020);
- Programa Operacional Transnacional Espaço Atlântico (EA);
- Programa Operacional Transnacional Sudoeste Europeu (SUDOE);
- Programa Operacional Transnacional Mediterrâneo (MED);
- Programa Operacional Inter-regional (Interreg Europe);
- Programa Operacional ESPON 2020;
- Programa Operacional URBACT III;
- Programa Operacional INTERACT III.

No entanto, atento quer o âmbito de intervenção, quer a dotação de fundos afetos a Portugal no âmbito destes Programas, considera-se que apenas o Programa Operacional Transnacional Espaço Atlântico (POEA) e o Programa Operacional Transnacional Madeira-Açores-Canárias (MAC 2014-2020) poderão ter contributos com algum significado para a temática em análise.

No período 2014-2020, a política de coesão afetou a Portugal um total de 21,46 mil milhões de euros (FEDER, FSE e FC) incluindo um total de 321,5 milhões de euros para a Iniciativa para o Emprego dos Jovens (entre os quais 160,8 milhões de euros de fundos correspondentes ao FSE), 122 milhões de euros para a cooperação territorial e 115,7 milhões de euros que representam a afetação especial para as regiões ultraperiféricas.

Os pormenores relativos à afetação podem ser encontrados no Quadro 8. A concentração temática de fundos numa série de prioridades destinadas à investigação e inovação (I&I) (OT1), tecnologias de informação e comunicação (TIC) (OT2), competitividade das empresas (OT3) e economia assente num baixo nível de emissões de carbono (OT4) preenche os requisitos regulamentares (74% nas regiões menos desenvolvidas; 69% na região de transição do Algarve; 67% na região ultraperiférica da Madeira e 73% na região mais desenvolvida de Lisboa).

A afetação para os objetivos relacionados com a minimização das alterações climáticas está fixada em 20%.

**Quadro 8 - Repartição indicativa dos FEEI por objetivo temático (OT) e por fundo a nível nacional
(não inclui cooperação territorial)**

							(em EUR)
OT	Objetivos	FEDER	FSE	FdC	FEADER	FEAMP	TOTAL
OT1	Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação	2.328.812.052					2.328.812.052
OT2	Melhorar o acesso às tecnologias da informação e da comunicação, bem como a sua utilização e qualidade	294.924.687					294.924.687
OT3	Reforçar a competitividade das pequenas e médias empresas e dos sectores agrícola (para o FEADER), das pescas e da aquicultura (para o FEAMP)	4.477.308.033			1.285.653.348	214.853.847	5.977.815.228
OT4	Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores	833.114.998		757.000.000	391.187.629	11.000.000	1.992.302.627
OT5	Promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão de riscos	31.800.000		401.242.164	757.242.145		1.190.284.309
OT6	Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos	809.634.271		1.045.000.000	1.115.105.448	106.781.617	3.076.521.336
OT7	Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas	250.000.000		609.000.000			859.000.000
OT8	Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral	152.000.000	1.692.026.507		22.645.490	37.000.000	1.903.671.997
OT9	Promover a inclusão social e combater a pobreza	529.821.585	1.630.789.998		408.982.493		2.569.594.076
OT10	Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida	481.488.271	3.845.767.381				4.327.255.652
OT11	Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente		249.696.283				249.696.283
AT	Assistência técnica	472.330.000	124.832.100	49.500.000	76.971.821	22.850.000	746.483.921
RUP	Utilização da dotação específica das regiões ultraperiféricas no âmbito das alíneas b) e c) do n.º 1 e do n.º do art.º 12.º do Regulamento FEDER	115.681.815					115.681.815
Subtotal FEEI		10.776.915.712	7.543.112.269	2.861.742.164	4.057.788.374	392.485.464	25.632.043.983
IEJ							160.772.169
Total		10.776.915.712	7.543.112.269	2.861.742.164	4.057.788.374	392.485.464	25.792.816.152

Fonte: Acordo de Parceria 2014-2020 (atualizado de acordo com as dotações indicadas nas Decisões de aprovação dos Programas Operacionais)

A eficiente utilização dos recursos financeiros exige a eliminação dos riscos de sobreposição de financiamentos e a criação de condições de equidade no financiamento de operações semelhantes. Tal requer a delimitação *ex ante* de fronteiras de elegibilidade entre fundos que garantam a complementaridade entre a intervenção do FEAMP e a dos Fundos da Política de Coesão. Assim, sem prejuízo da demarcação de áreas de elegibilidade mais detalhada em sede dos PO, são identificadas no Quadro 9 as formas de demarcação entre a intervenção dos Fundos da Coesão e do FEAMP, conforme expresso no Portugal 2020.

Quadro 9 - Demarcação entre fundos da Política de Coesão e FEAMP

Tipo de intervenção	Fundos da Política de Coesão	FEAMP
Formação em contexto empresarial relacionada com o complexo agroalimentar, floresta e mar.	Formação de ativos no âmbito de processos de formação-ação.	Formação de ativos-ações específicas de curta duração.
Apoios à competitividade e internacionalização do complexo agroalimentar, floresta e mar.	Recursos humanos de I&D e Projetos de I&D; Apoio a projetos de I&D empresarial em todos os setores de atividade económica; Apoio a projetos de investimento empresarial em inovação no âmbito da transformação e comercialização de produtos do anexo I do Tratado da União Europeia e florestais com investimento total acima de 4 M€, exceto quando: Desenvolvidos em explorações agrícolas (quando a matéria prima provem maioritariamente da própria exploração), ou Desenvolvidos por Organizações de Produtores. Apoio à internacionalização do complexo agroalimentar e florestal e da economia do mar.	Apoio à atividade do setor da pesca; Apoio a projetos de investimento empresarial em inovação no setor da pesca.
Prevenção de riscos e adaptação às alterações climáticas, no domínio do mar e atmosfera.	Reestruturação e modernização do sistema de meteorologia aeronáutica, marítima e terrestre e sistema de resposta a ameaças e emergências no mar.	Apoio a investimentos em: Equipamento de bordo para redução de emissões poluentes Motores de embarcações de pesca (substituição ou modernização).
Conservação da biodiversidade, das espécies e habitats protegidos, incluindo em meio marinho.	Medidas de proteção e conservação da natureza não associadas diretamente à pesca; Planos de Gestão das áreas protegidas; Apoio a investimento em projetos relacionados com o conhecimento e monitorização da biodiversidade em meio marinho.	Medidas de conservação, proteção e restauração do ambiente marinho no âmbito da Política Comum das Pescas (PCP). Projetos e ações previstos nos programas de monitorização e medidas da DQEM.
Desenvolvimento socioeconómico local de comunidades.	Apoio ao tecido económico das comunidades identificadas (e.g. valorização económica e social das áreas classificadas, apoio a pequenos projetos de investimento em atividades extra setor da pescas).	Comunidades pesqueiras e costeiras – GAL Pesca (investimentos com afinidade ao setor da pesca e atividade costeira).

Fonte: Acordo de Parceria 2014-2020, julho 2014

Conforme ficou expresso no Portugal 2020 “(...) a economia do mar, entendida como economia azul, é transversal e envolve diversas áreas setoriais, incluindo usos e atividades estabelecidas – como a pesca, aquicultura e indústria de transformação e comercialização do pescado, a construção, manutenção e reparação navais, os transportes marítimos, portos e logística, o turismo e lazer, as obras de defesa costeira, a extração de sal marinho, a formação e I&D e outras atividades transversais – e usos e atividades emergentes – biotecnologia marinha, extração de recursos minerais, hidratos de metano e gás, pesquisa de petróleo, energias renováveis e armazenamento de gás. A promoção da competitividade no domínio da economia azul resultará, primordialmente, da combinação de esforços em quatro áreas: i) investimento direcionado para a I&I; ii) aumento da capacidade de investigação em áreas de governação dos oceanos, exploração e gestão sustentáveis dos recursos marinhos, ordenamento do espaço marítimo, segurança marítima e proteção do meio marinho; iii) promoção da internacionalização e competitividade das PME ligadas à economia do mar; iv) reforço da capacitação existente em áreas marítimas e marinhas, bem como a atração de jovens para setores da economia azul, tanto em áreas emergentes, como as energias renováveis, como em setores tradicionais em que a inovação, especialização e adaptação a novas tecnologias são necessárias para competir no mercado global, devidamente alinhadas com o domínio temático do Capital Humano”.

As prioridades identificadas no Portugal 2020 para o desenvolvimento do capital humano de suporte à promoção da economia azul assentam “(...) na formação e qualificação no âmbito das atividades ligadas ao mar e em intervenções em infraestruturas e equipamentos de formação na área do mar. Segundo dados publicados pelo INE, a faixa etária da população empregada em atividades tradicionais da economia do mar é elevada e o nível de escolaridade baixo. Deverá ser promovida uma política de melhoria da formação marítima que confira prioridade à capacitação no âmbito das indústrias tradicionais da economia azul - como a construção naval, a aquicultura e as pescas -, bem como nos setores emergentes, que visa promover a atração e qualificação das camadas mais jovens, a flexibilidade no emprego através da intercomunicabilidade entre as carreiras, a aquisição de dupla certificação, a permanente atualização dos conhecimentos, o estímulo à progressão nas carreiras, e o reconhecimento das competências adquiridas ao longo da vida pelos profissionais da pesca e do mar”.

Ao nível da sustentabilidade e eficiência na utilização dos recursos são identificadas no Portugal 2020 as seguintes ações principais com relevância no contexto da concretização da ENM 2013-2020:

- Desenvolvimento de projetos-piloto para a produção de energia a partir de fontes renováveis associadas a tecnologias emergentes ou pouco disseminadas e testadas, incluindo no mar;

- Ações previstas na Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (EN AAC) e em Planos de ação locais e regionais para adaptação às alterações climáticas;
- Reestruturação e modernização dos sistemas de meteorologia e aeronáutica, marítimas e terrestres;
- Intervenções para a redução do risco associado à erosão costeira;
- Sistemas de resposta a ameaças decorrentes de fenómenos naturais e tecnológicos no mar;
- Organização e promoção de eventos culturais com impacto internacional;
- Promoção de património cultural marítimo promovendo os serviços dos ecossistemas culturais;
- Aplicação de esquemas de gestão ativa de sítios da Rede Natura 2000 (RN 2000), particularmente das pescas;
- Recuperação estrutural e funcional de ecossistemas de áreas sensíveis em meio marinho, mais vulneráveis às alterações climáticas;
- Capacitação e campanhas para monitorização e aquisição de conhecimento da biodiversidade marinha e de apoio a outros descritores, conforme programas de monitorização e medidas da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM).

As ações a serem promovidas pelo FEAMP enquadram-se nos objetivos de promover uma pesca e uma aquicultura competitivas, ambientalmente sustentáveis, economicamente viáveis e socialmente responsáveis, promover a comercialização e transformação dos produtos da pesca e aquicultura, a execução de estratégias locais que visem aumentar o emprego e a coesão territorial e a diversificação das atividades no domínio da pesca e noutros setores da economia marítima, o fomento da execução da Política Comum das Pescas (PCP), através de medidas de controlo, inspeção e execução e recolha de dados e fomento da execução da PMI. A DQEM encontra um potencial de implementação através do FEAMP, não só na prioridade relativa à PMI, mas também através de ações enquadráveis noutras prioridades deste Fundo.

Importa realçar que, conforme expresso no Acordo de Parceria, “as prioridades políticas da UE estabelecidas no documento “Europa 2020” terão concretização na componente mar e oceanos através da PMI e na Bacia do Atlântico, através da EMUEAA e respetivo Plano de Ação. Em Portugal, a dimensão do território, no que respeita às áreas costeira e marítima, assume particular relevância, devendo ser olhada numa ótica integrada e em todas as suas potencialidade, recursos e desafios. A ENM 2013-2020 é o instrumento de política pública que apresenta a visão para aquele período, onde é expressa a vontade e a prioridade em proteger o Oceano e em explorar de forma sustentável o seu potencial de

longo prazo. Tendo em consideração o carácter transversal desta Estratégia, parte da sua concretização passa não só pelo apoio proporcionado pelo FEAMP, mas também pela mobilização dos Fundos da política de Coesão”.

Capítulo 5- Quadro de Referência do ITI Mar

Capítulo 5.1- Incidência do mar nos Programas Operacionais

Intensidade de alinhamento entre a ENM 2013-2020 e os OT e PI do Portugal 2020

Considerando os conceitos subjacentes às Prioridades de Investimento (PI), os objetivos e efeitos a alcançar pela ENM 2013-2020, apresenta-se no Quadro 10 uma proposta de intensidade de alinhamento entre o Portugal 2020, OT e PI, e a ENM 2013-2020 nas suas múltiplas áreas de intervenção. Foi, ainda, considerado o maior ou menor espectro de abrangência de operações mar e a dotação afeta à PI em face da dotação global atribuída às PI relevantes para a esfera do ITI Mar.

Para as PI que são mobilizadas pelo Portugal 2020 e que não constam do Quadro 10 considera-se um alinhamento potencial nulo.

Quadro 10 - Intensidade de alinhamento entre a Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020 e as Prioridades de Investimento do Portugal 2020

Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	ENM 2013-2020	Intensidade do alinhamento Portugal 2020/ENM 2013-2020 (1 a 5)
Domínio da Competitividade e Internacionalização				
OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação	1.1. Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu	FEDER	Educação, Ciência e Tecnologia	5
	1.2. Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, eco inovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, <i>clusters</i> e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral	FEDER	Educação, Ciência e Tecnologia	5

Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	ENM 2013-2020	Intensidade do alinhamento Portugal 2020/ENM 2013-2020 (1 a 5)
OT 2 - Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade	2.3. Reforço das aplicações de TIC na administração em linha, aprendizagem em linha, infoinclusão, cultura em linha e saúde em linha	FEDER	Governança	4
OT 3 - Reforçar a competitividade das PME e dos setores agrícola das pescas e da aquicultura	3.1. Promoção do espírito empresarial facilitando nomeadamente o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, designadamente através de viveiros de empresas	FEDER	Economia e Comércio (pode ser subdividido em setores)	4
	3.2 Desenvolvimento e aplicação de novos modelos empresariais para as PME, especialmente no que respeita à internacionalização	FEDER	Economia e Comércio (pode ser subdividido em setores)	4
	3.3. Apoio à criação e alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços	FEDER	Economia e Comércio (pode ser subdividido em setores)	4
	3.4. Apoio à capacidade das PME de crescerem em mercados regionais, nacionais e internacionais e de empreenderem processos de inovação	FEDER	Economia e Comércio (pode ser subdividido em setores)	4
	Promover uma pesca e uma aquicultura inovadora, competitiva e baseadas no conhecimento, e promoção da comercialização e da transformação	FEAMP	Economia e Comércio subdividido em setores: Pesca e Indústria do Pescado Aquicultura	5
OT 7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar estrangulamentos nas redes de infraestruturas	7.1. Apoio ao espaço único europeu de transportes multimodais, mediante o investimento na rede transeuropeia de transportes (RTE-T)	FC	Portos, transportes e logística	4
	7.2. Melhoria da mobilidade regional, com a ligação dos nós secundários e terciários à infraestrutura da RTE-T;	FEDER	Portos, transportes e logística	4
	7.3. Desenvolvimento e melhoria de sistemas de transportes ecológicos e baixo teor de carbono, incluindo as vias navegáveis interiores e o transporte marítimo, os portos e as ligações multimodais	FC/ FEDER (RA)	Portos, transportes e logística	3

Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	ENM 2013-2020	Intensidade do alinhamento Portugal 2020/ENM 2013-2020 (1 a 5)
OT 8 - Promover a sustentabilidade e qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores	8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	FSE	Emprego	4
	Promoção do capital humano	FEAMP	Educação, Ciência e Tecnologia	5
OT 11 - Reforçar a capacidade institucional das autoridades públicas e das partes interessadas e a eficiência da administração pública	11.1. Investimento nas capacidades institucionais e na eficiência das administrações e dos serviços públicos, a fim de realizar reformas, legislar melhor e governar bem	FSE	Governança	4
	11.2. Criação de capacidades para os agentes que operam no domínio da educação, da aprendizagem ao longo da vida, da formação, do emprego e das políticas sociais, inclusive através de pactos setoriais e territoriais de preparação de reformas a nível nacional, regional e local	FSE	Governança	4
Domínio da Inclusão Social e Emprego (*)				
OT 8 - Promover a sustentabilidade e qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores	8.1. O acesso ao emprego para os candidatos a emprego e os inativos, incluindo iniciativas locais de emprego e apoio à mobilidade dos trabalhadores	FSE	Emprego Distribuição de rendimento e equidade	1
	8.3 Criação de emprego por conta própria, empreendedorismo e criação de empresas, incluindo micro, pequenas e médias empresas inovadoras	FSE	Emprego Distribuição de rendimento e equidade	1
	8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	FSE	Emprego Distribuição de rendimento e equidade	4
	8.8 Desenvolvimento dos viveiros de empresas e do apoio ao investimento em atividades por conta própria, microempresas e criação de empresas	FEDER	Emprego Distribuição de rendimento e equidade	1
	Aumentar o emprego e a coesão territorial (Gal - pesca)	FEAMP	Emprego Distribuição de rendimento e equidade	5
OT 9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza e a discriminação	9.6. Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	FSE	Emprego Distribuição de rendimento e equidade	5
	9.10 Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	FEDER	Emprego Distribuição de rendimento e equidade	5
Domínio do Capital Humano				
OT 10 - Investir na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de	10.1. Redução e prevenção do abandono escolar precoce e promoção da igualdade de acesso a um ensino infantil, primário e secundário de boa qualidade, incluindo percursos de aprendizagem formais, não formais e informais para a reintegração no ensino e na formação	FSE	Educação, Ciência e Tecnologia	1

Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	ENM 2013-2020	Intensidade do alinhamento Portugal 2020/ENM 2013-2020 (1 a 5)
competências e a aprendizagem ao longo da vida	10.2. Melhoria da qualidade e da eficiência do ensino superior e equivalente e do acesso ao mesmo, a fim de aumentar os níveis de participação e de habilitações, particularmente para grupos desfavorecidos	FSE	Educação, Ciência e Tecnologia	4
	10.3. Melhoria da igualdade de acesso à aprendizagem ao longo da vida, para todas as faixas etárias em contextos formais, não formais e informais, atualização do conhecimento, das aptidões e das competências dos trabalhadores e promoção de percursos de aprendizagem flexíveis, inclusive através da orientação profissional e da validação das competências adquiridas	FSE	Educação, Ciência e Tecnologia	5
	10.4 – Melhoria da pertinência do ensino e da formação ministrados para o mercado de trabalho, facilitando a transição da educação para o trabalho e reforço dos sistemas de ensino e formação profissionais e da sua qualidade, inclusive através de mecanismos de antecipação de competências, adaptação dos currículos e criação e desenvolvimento de sistemas de ensino baseados no trabalho, nomeadamente sistemas de ensino dual e de aprendizagem	FSE	Educação, Ciência e Tecnologia	5
	10.5. Investimentos na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida através do desenvolvimento das infraestruturas educativas e formativas	FEDER	Educação, Ciência e Tecnologia	3

Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	ENM 2013-2020	Intensidade do alinhamento Portugal 2020/ENM 2013-2020 (1 a 5)
Domínio da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos				
OT 4. Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores	4.1. A promoção da produção e distribuição de fontes de energia renováveis	FC/FEDER (RA)	Recursos Energéticos Marinhos Carbono e energia	5
	Contribuir para a atenuação dos efeitos das alterações climáticas - aumentar a eficiência energética	FEAMP	Pesca e Indústria do Pescado Carbono e energia	5
OT 5. Promover a adaptação às alterações climáticas e à prevenção e gestão de riscos	5.1. Concessão de apoio ao investimento para a adaptação às alterações climáticas, incluindo abordagens baseadas nos ecossistemas	FC/FEDER (RA)	Oceano, atmosfera e sistema integrado	5
	5.2. Promoção de investimentos para fazer face a riscos específicos, assegurar a capacidade de resistência às catástrofes e desenvolver sistemas de gestão de catástrofes	FC/FEDER (RA)	Proteção e salvaguarda Obras marítimas - articulação com litoral	5
OT 6. Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos	6.3. Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural	FEDER	Recreio, Desporto e Turismo	5
	6.4. Proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos, nomeadamente através da rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes	FC/FEDER	Oceano, atmosfera e sistema integrado	5
	6.5. Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído	FC/FEDER	Obras marítimas - articulação com litoral	1
	Promover uma pesca e uma aquicultura ambientalmente sustentáveis e eficientes em termos de recursos	FEAMP	Pesca e Indústria do Pescado Aquicultura	5
	Fomentar a execução da PCP	FEAMP	Governança	5
	Fomentar a execução da Política Marítima Integrada, nomeadamente através da partilha de informação marítima	FEAMP	Governança	5

Legenda: 5=mais forte; 1=mais fraco

5
4
3
2
1

A referência ao Mar nos PO

No caso dos quatro Programas Operacionais Temáticos (POT), de âmbito nacional, apresenta-se de seguida a componente mar especificamente identificada ou alinhada com os objetivos da ENM 2013-2020, não invalidando maior detalhe através do alinhamento existente, para algumas prioridades de investimento, com a Estratégia Nacional de Especialização Inteligente. No caso dos Programas Operacionais Regionais as situações em que o mar se encontra enquadrado, explicitamente ou não, são diversas, mas são normalmente relevantes as áreas definidas nas respetivas Estratégias Regionais de Especialização Inteligente (RIS3).

O PO Compete 2020 considera que, dada a amplitude dos apoios à competitividade e internacionalização, relevam-se os seguintes contributos essenciais do Programa para a mobilização de investimentos no âmbito da economia do mar:

- Em primeiro lugar, no que concerne à I&D e Inovação, há que salientar que o mar foi considerado um dos domínios prioritários da RIS3, sendo, desta forma, uma das áreas onde o Programa procurará atuar, designadamente apoiando o investimento no conhecimento sobre os recursos e em novas e melhores formas de exploração dos mesmos, respeitando e fomentando, simultaneamente, o equilíbrio ambiental e ecológico do ecossistema marítimo.
- Segue-se a aposta nos transportes marítimo-portuários no âmbito do Eixo IV (PI 7.1, 7.3 e 7.4), em que as intervenções previstas em portos, autoestradas do mar e plataformas logísticas, permitirão melhorar a acessibilidade e a conectividade do país e tornar mais eficiente e competitivo o transporte marítimo.
- Dada a importância do mar para o setor do Turismo (o Turismo Sol & Mar constitui um dos produtos tradicionais), importa também destacar o contributo do PO para o desenvolvimento de uma oferta diferenciadora e qualificada, com produtos inovadores e adaptados às regiões e aos diferentes mercados.
- Salienta-se ainda o contributo do Programa para a política de clusterização, estando previstos apoios, à semelhança do anterior ciclo de reconhecimento, para *clusters* que integrem cadeias de valor relacionadas com a economia do mar.

No POCH, a referência ao *cluster* do mar é explícita, sendo referido que “as prioridades identificadas para o desenvolvimento do capital humano de suporte à promoção da economia azul, assentam na formação e qualificação no âmbito das atividades ligadas ao mar e em intervenções em infraestruturas

e equipamentos de formação na área do mar. Deverá ser promovida uma política de melhoria da formação marítima que confira prioridade à capacitação no âmbito das indústrias tradicionais da economia azul - como a construção naval, a aquicultura e as pescas -, bem como nos setores emergentes, que visa promover a atração e qualificação das camadas mais jovens, a flexibilidade no emprego através da intercomunicabilidade entre as carreiras, a aquisição de dupla certificação, a permanente atualização dos conhecimentos, o estímulo à progressão nas carreiras, e o reconhecimento das competências adquiridas ao longo da vida pelos profissionais da pesca e do mar”.

É de salientar que a oferta existente poderá ser financiada por fundos comunitários (FSE) no domínio temático do capital humano, designadamente pelo POCH, para as ações a realizar nas regiões Norte, Centro e Alentejo e com relação direta ao *cluster* do mar, merecendo atenção no quadro do ITI Mar:

- 30 Licenciaturas
- 8 Cursos profissionais a nível nacional (concentrados em 3 escolas)
- Formação de Adultos – Centro IEPF FOR-MAR
- 3 TeSP

No programa do POISE considera-se que, para efeitos do ITI Mar, deverá ser acompanhada a PI “8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança”, pelo apoio que poderá ter em matéria do emprego e qualificação dos trabalhadores e empresários da economia do mar, e a PI que apoia as estratégias de desenvolvimento local. A matéria das qualificações na economia do mar é um aspeto fundamental no contexto da ENM 2013-2020. Neste PO não existe, à partida, qualquer restrição setorial a projetos a apoiar em cada uma das PI mobilizadas.

No POSEUR estão especificamente identificadas ações na área do mar, das quais se destacam:

- Projetos piloto de produção de energia a partir de fontes renováveis referentes ao desenvolvimento e teste de novas tecnologias e respetiva integração na rede (e.g. utilizando as diversas fontes de energia tais como marés, ondas, correntes marítimas, vento, água salobra);
- Prospeção, identificação e estudo das condições necessárias ao desenvolvimento de novas tecnologias de produção de energia a partir de fontes renováveis e de novas tecnologias de armazenagem de energia (e.g. identificação das áreas marítimas adequadas à implantação de novas tecnologias *offshore*);
- No domínio da adaptação às alterações climáticas, produção de informação e conhecimento (estudos, análises e cartografia) e desenvolvimento de ferramentas de apoio à decisão,

incluindo sistemas de informação, modelação e cenarização (e.g. subida do nível médio das águas do mar e seus impactos territoriais);

- Sistemas de previsão, alerta e resposta (incluindo modelos de previsão climática de fenómenos extremos e mecanismos de alerta às populações);
- Reestruturação e modernização dos sistemas de meteorologia (aeronáutica marítimas e terrestre), para completar a rede nacional de radares meteorológicos com a extensão à região Norte e à R. A. da Madeira;
- Ações materiais de proteção costeira em zonas de risco, no sentido da eliminação, redução ou controlo do risco e da salvaguarda de pessoas e bens, de carácter estrutural e impacte sistémico.
- Ações de planeamento, produção de conhecimento, gestão de informação e monitorização com vista a proteção costeira, incluindo *tsunamis* e galgamentos costeiros;
- Gestão de riscos específicos, apostando na capacitação das instituições envolvidas, em termos de equipamentos, infraestruturas e intervenções no território, ma também em termos de planeamento, conhecimento, monitorização e inovação, estando em causa riscos naturais e tecnológicos que pela sua natureza e efeitos podem causar prejuízos às populações, aos territórios e à economia:
 - Reforço dos meios de combate à poluição do mar, no contexto do Plano Mar Limpo, e como plano de contingência para garantir o Bom Estado das Águas Marinhas (BEA), previsto no projeto de gestão da DQEM da ENM 2013-2020. Neste contexto deverão ser adquiridos equipamentos para combate à poluição marinha, para reforço do sistema de resposta a ameaças decorrentes de fenómenos naturais e tecnológicos no mar, o que inclui barreiras e sistemas de reboque de barreiras;
 - Apoio ao desenvolvimento de sistemas de informação e aquisição de equipamento para a constituição de plataformas temáticas dedicadas a “Alterações Climáticas e Atmosfera” e “Desastres e Segurança” em projetos integrados que potenciem o uso de imagens de satélite e informação derivada, tendo em conta o Plano de Ação Transversal para a Exploração do Programa *Copernicus*;
- Ações de adaptação às alterações climáticas previstas no setor da biodiversidade da ENAAC e prioritariamente as que contribuam para a coerência da Rede Fundamental de Conservação da Natureza;
- Intervenções de recuperação e promoção do estado dos ecossistemas dunares, litorais e costeiros;
- Elaboração de Planos de Gestão dos sítios da RN 2000, incluindo no meio marinho;

- Criação do sistema de informação do meio marinho (ações de recolha de informação, desenvolvimento de ferramentas de gestão, pesquisa e processamento de dados para suporte à decisão na área da biodiversidade marinha, focadas no alargamento e gestão da RN 2000 no meio marinho).

A referência ao mar nas Estratégias Nacional e Regionais de Investigação e Inovação

O Regulamento n.º 1303/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro, no seu Artigo 2.º, define como «Estratégia de Especialização Inteligente» as estratégias nacionais ou regionais que apostam em prioridades para se conseguir uma vantagem competitiva, desenvolvendo e combinando os pontos fortes inerentes à investigação e à inovação com as necessidades empresariais para responder de forma coerente às oportunidades emergentes e à evolução do mercado, evitando ao mesmo tempo a duplicação e a fragmentação de esforços. Uma estratégia de especialização inteligente pode assumir a forma de um quadro estratégico nacional ou regional de investigação e inovação, ou fazer parte dele. Considera, ainda, como condicionalidade *ex-ante* para o Objetivo Temático 1 - Reforço de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico e da Inovação, a existência de uma estratégia nacional ou regional de especialização inteligente.

No Quadro 11 apresenta-se a intensidade de alinhamento entre os Objetivos e as Prioridades Temáticas do Portugal 2020 e a ENI.

Quadro 11 - Alinhamento entre os Objetivos Temáticos e Prioridades de Investimento do Portugal 2020 enquadráveis pela ENEI (2014-2020)

Objetivos Temáticos (OT) Portugal 2020 (e seus POs)	Prioridades de Investimento (PI) Portugal 2020	Intensidade do Alinhamento Portugal 2020/ Estratégia I&I
1. Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação	1.1 O reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu	5
	1.2 A promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, ecoinovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, <i>clusters</i> e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral	5
2. Melhorar o acesso às tecnologias da informação e da comunicação, bem como a sua utilização e qualidade	2.3 O reforço das aplicações de TIC para a administração em linha, a aprendizagem em linha, a infoinclusão, a cultura em linha e a saúde em linha	3
3. Reforçar a competitividade das pequenas e médias empresas e dos sectores agrícola (para o FEADER), das pescas e da aquicultura (para o FEAMP)	3.1 A promoção do espírito empresarial nomeadamente facilitando o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, inclusive através de viveiros de empresas	4
	3.2 O desenvolvimento e aplicação de novos modelos empresariais para as PME, especialmente no que respeita à internacionalização	4
	3.3 A concessão de apoio à criação e ao alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços	4
4. Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os sectores	4.1 A promoção da produção e distribuição de energia proveniente de fontes renováveis 4) b) a promoção da eficiência energética e da utilização das energias renováveis nas empresas	2
	4.3 A concessão de apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias renováveis nas infraestruturas públicas, nomeadamente nos edifícios públicos, e no setor da habitação	1
	4.5 A promoção de estratégias de baixo teor de carbono para todos os tipos de territórios, nomeadamente as zonas urbanas, incluindo a promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável e medidas de adaptação relevantes para a atenuação	2
5. Promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão de riscos	5.1 A concessão de apoio ao investimento para a adaptação às alterações climáticas, incluindo abordagens baseadas nos ecossistemas	2
	5.2 A promoção de investimentos para fazer face a riscos específicos, assegurar a capacidade de resistência às catástrofes e desenvolver sistemas de gestão de catástrofes	1
6. Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos	6.1 Investimentos no setor dos resíduos para satisfazer os requisitos do acervo ambiental da União e atender às necessidades de investimento identificadas pelos Estados-Membros que vão além desses requisitos	1
	6.2 Investimentos no setor da água, para satisfazer os requisitos do acervo ambiental da União e atender às necessidades de investimento identificadas pelos Estados-Membros que vão além desses requisitos	
	6.3 A conservação, proteção, promoção e o desenvolvimento do património natural e cultural	

Objetivos Temáticos (OT) Portugal 2020 (e seus POs)	Prioridades de Investimento (PI) Portugal 2020	Intensidade do Alinhamento Portugal 2020/ Estratégia I&I
	6.5 A adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão,,), a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído	2
8. Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral	8.3 Criação de emprego por conta própria, empreendedorismo e criação de empresas, incluindo micro, pequenas e médias empresas inovadoras	2
	8.5 Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	3
	8.8 A concessão de apoio ao desenvolvimento dos viveiros de empresas e o apoio à atividade por conta própria, às microempresas e à criação de empresas	2
9. Promoção da sustentabilidade e da qualidade do emprego e apoio à mobilidade dos trabalhadores	9.1 Inclusão ativa, incluindo com vista à promoção da igualdade de oportunidades e da participação ativa e a melhoria da empregabilidade	1
	9.7 Investimentos na saúde e nas infraestruturas sociais que contribuam para o desenvolvimento nacional, regional e local, a redução das desigualdades de saúde, a promoção da inclusão social através da melhoria do acesso aos serviços sociais, culturais e recreativos, e da transição dos serviços institucionais para os serviços de base comunitária	
10. Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida	10.2 Melhoria da qualidade e da eficiência do ensino superior e equivalente, e do acesso ao mesmo, a fim de aumentar os níveis de participação e de habilitações, particularmente para os grupos desfavorecidos	4
	10.4 Melhoria da pertinência do ensino e da formação ministrados para o mercado de trabalho, facilitação a transição da educação para o trabalho e reforço dos sistemas de ensino e formação profissionais e da sua qualidade, inclusive através de mecanismos de antecipação de competências, adaptação dos currículos e criação e desenvolvimento de sistemas de ensino baseados no trabalho, nomeadamente sistemas de ensino dual e de aprendizagem	3
11. Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente	11.1 Investimento nas capacidades institucionais e na eficiência das administrações e dos serviços públicos a nível nacional, regional e local, a fim de realizar reformas, legislar melhor e governar bem	1
	11.2 Criação de capacidades para todos os agentes que operam no domínio da educação, da aprendizagem ao longo da vida, da formação, do emprego e das políticas sociais, inclusive através de pactos setoriais e territoriais de preparação de reformas a nível nacional, regional e local	

Legenda: 5=mais forte; 1=mais fraco

5	3
4	2
	1

Fonte: IAPMEI, FCT, ANI, COMPETE 2020. Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente (ENI). Versão Nov. 2014 (https://www.portugal2020.pt/Portal2020/Media/Default/Docs/EstrategiasEInteligente/ENI_Vers%C3%A3o%20final.pdf)

A ENEI estabelece cinco objetivos estruturantes e cinco eixos temáticos, que agrupam quinze prioridades estratégicas inteligentes, onde Portugal revela vantagens competitivas existentes ou potenciais.

As prioridades estratégicas inteligentes foram escolhidas por possuírem características transversais, que exploram as aplicações de tecnologias às atividades económicas, nomeadamente os temas ou atividades que potenciam múltiplos sectores ou *clusters*, explorando sinergias entre os sectores que utilizam as mesmas bases tecnológicas, quer de componentes, quer de organização, maximizando a exploração da cadeia de valor.

A identificação dos temas e prioridades resultou da síntese das capacidades existentes e potenciais ao nível da estrutura produtiva e da base de conhecimento científico e tecnológico do país, com um conjunto de características associadas a uma especialização inteligente, e também do cruzamento com as prioridades definidas pela UE.

Os cinco eixos temáticos e prioridades estratégicas são os seguintes:

1. TECNOLOGIAS TRANSVERSAIS E SUAS APLICAÇÕES

- Energia
- Tecnologias de Informação e Comunicação
- Matérias-primas e Materiais

2. INDÚSTRIAS E TECNOLOGIAS DE PRODUÇÃO

- Tecnologias de Produção e Indústrias de produto
- Tecnologias de Produção e Indústrias de processo

3. MOBILIDADE, ESPAÇO E LOGÍSTICA

- Automóvel, Aeronáutica e Espaço
- Transportes, Mobilidade e Logística

4. RECURSOS NATURAIS E AMBIENTE

- Agroalimentar
- Floresta
- Economia do Mar
- Água e Ambiente

5. SAÚDE, BEM-ESTAR E TERRITÓRIO

- Saúde
- Turismo
- Indústrias Culturais e Criativas
- Habitat

Uma das prioridades temáticas do Eixo 4 é a Economia do mar, que compreende 5 subtemas cuja visão e respetivos tópicos se descrevem no Quadro 12.

Quadro 12 – Descrição do Eixo 4 – Economia do mar – da Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente 2014-2020

Eixo 4 – Economia do Mar - Recursos Alimentares Marinhos (Pesca e Aquicultura)	
Visão	Valorização e diferenciação do pescado português e dos produtos nacionais sustentáveis da pesca através do conhecimento científico das espécies com maior potencial de valorização e garantia de sustentabilidade ambiental através da aplicação de tecnologias inovadoras.
Características	Um dos consumos de pescado mais elevados do mundo, principalmente de bacalhau. A captura não é suficiente para satisfazer o consumo interno. Capturas muito diversificadas descarregadas em lota. Tecido empresarial de pequena dimensão e predominantemente artesanal. Condições naturais adversas a certo tipo de aquicultura.
Vantagens competitivas	Diversidade do pescado e capacidade científica sobre este, com competências e infraestruturas adequadas. Organização aglutinadora da “Fileira do Pescado” com atividade importante junto dos decisores políticos.
Inserção nas Políticas Públicas	A coordenação de políticas do mar, a articulação da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020 com a Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico (EMUEAA) e com a Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente é uma vantagem competitiva a potenciar em toda a extensão.

Potencial de Inovação	Potencial de inovação decorrente das ações de <i>clusterização</i> desenvolvidas, nomeadamente pelo Polo de Competitividade e Tecnologia Agroindustrial e <i>Cluster</i> da Economia e Conhecimento do Mar. Exploração e melhoria de métodos de pesca e materiais a utilizar nas pescarias, de forma a torná-las mais sustentáveis – redes fabricadas com materiais biodegradáveis, equipamentos que permitam conhecer melhor os cardumes ou fundos, melhoria dos procedimentos a bordo para uma melhor seleção e acondicionamento do pescado, com vista à sua valorização, logo na 1ª venda. Novas formas de utilização e comercialização do mesmo pescado.
Tópicos	Economia do mar - Recursos Alimentares Marinhos: Pesca, aquicultura, <i>in-land</i> e <i>off-shore</i>, e indústria do pescado; salicultura e segurança alimentar. Capacidade de previsão e modelação e análise da dinâmica de populações. Desenvolvimento tecnológico das artes de pesca. Análise de aspetos socioeconómicos, importância do setor no desenvolvimento da economia de base regional e local, diversificação para outras atividades económicas na comunidade Tecnologias e processos de diversificação das espécies produzidas - novos tipos de alimento; uso de robótica e biotecnologia. Combate a organismos patogénicos e doenças (aquicultura) Potenciar a economia verde (eficiência de recursos; valorização de subprodutos e embalagens inteligentes) Aumento do valor acrescentado dos produtos numa produção orientada para o mercado (indústria do pescado); Análise da preferência do consumidor e de valorização da imagem do produto e da marca de origem (aquicultura e indústria do pescado). Segurança Alimentar Novas tecnologias e serviços para desenvolvimento de produtos e processos Demonstração de modelos de negócio inovadores e padrões comportamentais.
Eixo 4 – Economia do Mar - Sistemas Naturais e Recursos Energéticos Renováveis	
Visão	Maximizar o conhecimento, a valorização e a exploração dos ecossistemas, dos recursos vivos e não vivos marinhos e energéticos do Oceano, de forma sustentável, tendo por base o desenvolvimento de tecnologias transversais, com impacto positivo nos vários sectores da economia do mar.
Características	Portugal desfruta de uma localização geoestratégica e acesso ao ambiente marinho e marítimo de qualidade e dimensão. Tem um clima ameno e recursos naturais, incluindo elevada biodiversidade marinha e diversidade de ecossistemas. No entanto, a zona costeira é suscetível às alterações climáticas.
Vantagens competitivas	Mão-de-obra qualificada e a custo competitivo, quer em termos de I&D quer económico, associada a um tecido empresarial com apetência para a inovação. Liderança no processo de implementação da Rede Natura 2000 e áreas marinhas protegidas no alto mar e no oceano profundo. Tem diversidade genética nos seus recursos marinhos com valores únicos e distintivos.

	Boa capacidade instalada em áreas tecnológicas transversais na base do desenvolvimento tecnológico e no desenvolvimento de produtos de elevado valor acrescentado. Nomeadamente em biotecnologias, recursos marinhos e energias <i>offshore</i> numa ótica de desenvolvimento; Tecnologias de Informação, Comunicação e Eletrónica (TICE) com reflexos na monitorização e vigilância marítima. E, ainda, detém competências consolidadas em energias renováveis
Inserção nas Políticas Públicas	A coordenação de políticas do mar, a articulação da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020, com a Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico (EMUEAA) e com a Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente é uma vantagem competitiva a potenciar em toda a extensão.
Potencial de Inovação	Potencial de inovação decorrente das ações de <i>clusterização</i> desenvolvidas, nomeadamente pelo <i>Cluster</i> da Economia e Conhecimento do Mar e do Polo de Competitividade e Tecnologia da Energia. Novas alternativas de produção de energia rentáveis e sustentáveis. Sistemas de alerta para desastres naturais (e.g. inundações, tsunamis, erosão).
Tópicos	Economia do Mar - Sistemas Naturais e Recursos Energéticos Renováveis: Recursos naturais (Biodiversidade e Clima; Oceano – Atmosfera; Alterações Climáticas) e Recursos energéticos renováveis (Vento; Ondas; Salinidade; Marés, Biomassa) Dinâmica dos ecossistemas, modelação, biodiversidade marinha e indicadores de Bom Estado Ambiental Tecnologias de monitorização, <i>in-situ</i> e deteção remota por satélite e por plataformas aerotransportadas, e mapeamento dos recursos Sistemas de apoio à decisão em caso de acidentes de poluição Potenciar a resiliência dos ecossistemas Mitigação e adaptação às alterações climáticas Novos modelos de governação e designação de áreas marinhas protegidas, na zona costeira e no alto mar, inclusive Ordenamento do espaço marítimo Novos modelos socioeconómicos Modelos de previsão oceanográfica e interação oceano-atmosfera
Eixo 4 – Economia do Mar – Recursos do Mar Profundo	
Visão	Exploração sustentável dos novos recursos do mar profundo português para maximizar o potencial de desenvolvimento da economia azul.
Características	Portugal possui atualmente uma zona económica exclusiva (ZEE) que corresponde a cerca de 18 vezes a sua área terrestre. São conhecidos recursos naturais associados aos campos hidrotermais submarinos dos Açores: os jazigos de sulfuretos maciços, ricos em cobre, zinco, chumbo, ouro, prata, outros metais, utilizados no fabrico de uma variedade de bens de consumo (telemóveis, automóveis, painéis solares, aviões, etc.) e os microrganismos, fonte de biomoléculas com muitas aplicações industriais sobretudo na indústria alimentar, cosmética e farmacêutica. Outros exemplos são os nódulos e as crostas metalíferas (ricas

	em cobalto, níquel, cobre) entre Portugal continental e a Madeira e os hidratos de gás (metano) com interesse económico como alternativa aos combustíveis fósseis (petróleo, gás natural). Competências no domínio dos sistemas robóticos (projeção, construção e operacionalização), sistemas de geração de energia, da acústica para deteção remota, do desenvolvimento de modelos para monitorização ambiental com potencial aplicação no estudo e exploração sustentável do oceano. Especialização científica no domínio da engenharia dos oceanos que poderá sustentar a exploração económica.
Vantagens competitivas	Competências em sistemas robóticos (projeção, construção e operacionalização), dos sistemas de geração de energia, da acústica para caracterização remota, do desenvolvimento de modelos para monitorização ambiental. Competências em biotecnologia marinha podem maximizar a exploração da cadeia de valor.
Inserção nas Políticas Públicas	A coordenação de políticas do mar, a articulação da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020, com a Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico (EMUEAA) e com a Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente é uma vantagem competitiva a potenciar em toda a extensão.
Potencial de Inovação	Potencial de inovação decorrente das ações de <i>clusterização</i> desenvolvidas, nomeadamente pelo <i>Cluster</i> da Economia e Conhecimento do Mar e Polos de Competitividade e Tecnologia da Energia e Tecnologias da Produção. Explorar as potencialidades do mar profundo na pesca de mar profundo, Biotecnologia Marinha, Recursos minerais energéticos e não energéticos.
Tópicos	Economia do Mar - Recursos do Mar profundo: Biotecnologia marinha; Mineração; Pesca de mar profundo; Recursos energéticos não renováveis (Hidrocarbonetos; Gás Natural) Mapeamento de recursos biológicos e minerais (<i>seabed mapping</i>) Desenvolvimento de tecnologias de monitorização (robótica, sensores, instrumentação, plataformas de investigação, nanotecnologia) Exploração dos recursos (Biomedicina, engenharia de tecidos, farmacêutica, produção de enzimas) e patentes Desenvolvimento de novos serviços no mar, incluindo TIC Sustentabilidade e resiliência dos ecossistemas Modelos de governação e instrumentos de gestão
Eixo 4 – Economia do Mar – Portos, Logística, Transportes, Construção Naval e Obras Marítimas	
Visão	O mar como um desígnio nacional para um transporte marítimo eco-eficiente num espaço marítimo sem fronteiras, para a capitalização da indústria naval e a integração da logística portuária na logística global.
Características	Sector tradicional de atividade económica
Vantagens competitivas	Competências em ciências do mar (engenharia oceânica). Capacidade para potenciar a indústria naval para a exploração económica do mar, relacionada com a construção de protótipos de plataformas oceânicas multiusos <i>offshore</i>, construção de navios

	especializados, inovadores, reciclagem de navios e conversão naval para um transporte eco-eficiente. Conhecimento sobre os requisitos para a construção do espaço marítimo europeu sem barreiras.
Inserção nas Políticas Públicas	A coordenação de políticas do mar, a articulação da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020, com a Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico (EMUEAA) e com a Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente é uma vantagem competitiva a potenciar em toda a extensão.
Potencial de Inovação	Potencial de inovação decorrente das ações de <i>clusterização</i> desenvolvidas, nomeadamente pelo <i>Cluster</i> da Economia e Conhecimento do Mar. Colocar o transporte marítimo como eixo de intervenção dos <i>Clusters</i> marítimos, como sistemas dinâmicos de desenvolvimento, empreendedorismo e inovação entre os seus membros e na exploração de mercados nacionais e internacionais. Otimização dos processos de inspeção portuária através das TIC. Exportar o conceito e a operacionalização da Janela Única Logística. Capitalizar a indústria da construção naval e maximizar a náutica de recreio.
Tópicos	Economia do Mar - Portos, logística, transportes, construção naval e obras marítimas: Novos Meios de Transporte; Transportes de Baixo Carbono; Transportes Inteligentes; Portos; Construção e Reparação Naval; Gestão de Fluxos (transportes, mobilidade e logística); Obras marítimas Autoestradas do Mar Plataformas multiusos no mar e redução dos conflitos de usos no espaço marinho Adaptação das embarcações a novas exigências de certificação ambiental e outras Diversificação da construção e reparação navais para apoio ao sector das energias renováveis no mar, reciclagem de navios e análise de ciclo de vida Novas embarcações para a náutica e nichos de mercado Desenvolvimento tecnológico transversal para observação, avaliação, inspeção e segurança: TIC e robótica, plataformas, instrumentação, sistemas automáticos e autónomos Sinergias entre áreas tecnológicas, aeronáutica e aeroespacial Qualidade certificada no transporte e distribuição dos recursos alimentares marinhos Desenvolvimento de infraestruturas hidráulicas (utilização de processos naturais) e adaptação das infraestruturas às alterações climáticas Desenvolvimento de soluções técnicas inovadoras adaptadas à realidade económica, geofísica e ecológica do litoral nacional
Eixo 4 – Economia do Mar – Cultura, Turismo, Desporto e Lazer	
Visão	O mar como fator identitário cultural e social de Portugal
Características	Sector emergente com necessidades de afirmação da Marca Portugal / Mar Portugal
Vantagens competitivas	A localização de Portugal, a sua diversidade paisagística, o ambiente, o clima, a interface mar/terra, o património e a cultura marítima e ribeirinha da sociedade. São conhecidas oportunidades para a afirmação da identidade turístico-cultural do país.

Inserção nas Políticas Públicas	A coordenação de políticas do mar, a articulação da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020, com a Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico (EMUEAA) e com a Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente é uma vantagem competitiva a potenciar em toda a extensão.
Potencial de Inovação	Potencial de inovação decorrente das ações de <i>clusterização</i> desenvolvidas, nomeadamente pelo <i>Cluster</i> da Economia e Conhecimento do Mar. Investigação Interdisciplinar
Tópicos	Economia do mar - Cultura, turismo, desporto e lazer: Desporto e Lazer; Turismo Balnear; Turismo de Saúde; Cruzeiros; Eco-Turismo Avaliação de mercados nicho, desenvolvimento e inovação tecnológica para centros náuticos, marinas e promoção das futuras motorizações Redes e <i>clusters</i> - análise da potenciação do valor acrescentado Desenvolvimento local e regional da náutica, eco-turismo e ligação aos recursos endógenos Áreas marinhas protegidas e novos modelos de gestão Literacia do mar

Fonte: Fonte: IAPMEI, FCT, ANI, COMPETE 2020. *Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente (ENI)*. Versão Nov. 2014
https://www.portugal2020.pt/Portal2020/Media/Default/Docs/EstrategiasElInteligente/ENI_Vers%C3%A3o%20final.pdf

Assume-se que todas as operações a financiar pelo Portugal 2020 em alinhamento com a ENI - Eixo 4 - Economia do Mar, contribuem para os objetivos da ENM 2013-2020, ao nível do respetivo Programa de Ação “Educação, Ciência e Tecnologia”. Caso as operações a financiar pelo Portugal 2020 venham a ser classificadas nos subtemas da ENI será possível detalhar o investimento em termos de outros Programas de Ação da ENM 2013-2020 (Quadro 13).

Também as operações identificadas como mar através do alinhamento com as Estratégias de Especialização Inteligente Regionais contribuem para os objetivos da ENM 2013-2020, Programa de Ação “Educação, Ciência e Tecnologia”.

As RIS3 têm especificidades próprias de cada região, tendo sido identificadas as prioridades a adotar. No Anexo II apresenta-se uma síntese dos aspetos mais relevantes associados à economia do mar nas Estratégias Regionais de Especialização Inteligente.

Quadro 13 - Alinhamento entre o Tema Prioritário Mar da Estratégia Nacional de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente e Áreas Programáticas da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

ENEI		ENM 2013-2020	
Eixo 4 (tema)	Sub Tema	Áreas Programáticas/Programas de Ação	
Economia do Mar	Recursos Alimentares Marinhos (Pesca e Aquicultura)	Pesca e Indústria do Pescado Aquicultura	Educação Ciência e Tecnologia
	Sistemas Naturais e Recursos Energéticos Renováveis	Oceano Atmosfera Sistema Integrado Recursos energéticos renováveis marinhos	
	Recursos do Mar Profundo	Diversos	
	Portos, Logística, Transportes, Construção Naval e Obras Marítimas	Portos, Transportes e Logística Construção, M&R Naval Obras Marítimas	
	Cultura, Turismo, Desporto e Lazer	Recreio, Desporto e Turismo Identidade e cultura Literacia	

Incidência do mar nos PO

A programação do Portugal 2020 está organizada por Objetivos Temáticos (OT) e Prioridades de Investimento (PI), conforme já exposto, e não por setores ou temas. No Quadro 14 identificam-se todas as PI mobilizadas pelo Portugal 2020 e assinalam-se as que se espera venham a ter relevância significativa para apoio a projetos no domínio do mar, tendo por base uma avaliação pericial realizada pelas entidades que integram a Comissão de Implementação do ITI Mar.

É ainda indicado, dada a importância posterior para efeitos de operacionalização do ITI Mar, se a prioridade de investimento selecionada tem alinhamento prioritário ou preferencial com as estratégias nacional e regionais de especialização inteligente, de acordo com a seguinte legenda:

✓ MAR	Prioridade de Investimento alinhada <u>obrigatoriamente</u> com a Estratégia de Especialização Inteligente e relevante para o mar.
✓ MAR	Prioridade de Investimento alinhada <u>preferencialmente</u> com a Estratégia de Especialização Inteligente e relevante para o mar.
✓ MAR	Prioridade de Investimento <u>relevante</u> para o mar, mas sem alinhamento obrigatório ou preferencial com a Estratégia de Especialização Inteligente.
✓	Prioridade de Investimento <u>não relevante</u> para o mar, ainda que mobilizada pelo Programa Operacional em causa.
	Prioridade de Investimento <u>não mobilizada</u> pelo Programa Operacional em causa.

Quadro 14 - Identificação das Prioridades de Investimento potencialmente relevantes para a concretização dos objetivos da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

Domínio da Competitividade e Internacionalização																
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020
OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação	1.1. Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			✓ MAR
	1.2. Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, ecoinovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, <i>clusters</i> e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR		✓ MAR	✓ MAR
OT 2 - Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade	2.3. Reforço das aplicações de TIC na administração em linha, aprendizagem em linha, infoinclusão, cultura em linha e saúde em linha	FEDER	✓ MAR				✓	✓		✓		✓	✓			
OT 3 reforçar a competitividade das PME e dos setores agrícola, das pescas e da aquicultura	3.1. Promoção do espírito empresarial facilitando nomeadamente o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, designadamente através de viveiros de empresas	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			
	3.2. Desenvolvimento e aplicação de novos modelos empresariais para as PME, especialmente no que respeita à internacionalização	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			
	3.3. Apoio à criação e alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			
	3.4. Apoio à capacidade das PME de crescerem em mercados regionais, nacionais e internacionais e de empreenderem processos de inovação	FEDER										✓ MAR				✓ MAR
	Promover uma pesca e uma aquicultura inovadora, competitiva e baseadas no conhecimento, e promoção da comercialização e da transformação	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
OT 7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar estrangulamentos nas redes de infraestruturas	7.1. Apoio ao espaço único europeu de transportes multimodais, mediante o investimento na rede transeuropeia de transportes (RTE-T)	FC	✓ MAR													
	7.2. Melhoria da mobilidade regional, com a ligação dos nós secundários e terciários à infraestrutura da RTE-T;	FEDER										✓ MAR				
	7.3. Desenvolvimento e a melhoria de sistemas de transportes ecológicos e baixo teor de carbono, incluindo as vias navegáveis interiores e o transporte marítimo, os portos e as ligações multimodais	FC/ FEDER (RA)	✓ MAR									✓ MAR				
	7.4. Desenvolvimento e reabilitação de sistemas ferroviários abrangentes, de elevada qualidade e interoperáveis e promoção de medidas de ruído	FEDER	✓													
OT 8 - Promover a sustentabilidade e qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores	8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	FSE	✓ MAR				✓ Mar	✓ MAR	✓ MAR	✓ Mar	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			
	Promoção do capital humano	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
OT 11 - Reforçar a capacidade institucional das autoridades públicas e das partes interessadas e a eficiência da administração pública	11.1. Investimento nas capacidades institucionais e na eficiência das administrações e dos serviços públicos, a fim de realizar reformas, legislar melhor e governar bem	FSE	✓ MAR				✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓ MAR
	11.2. Criação de capacidades para os agentes que operam no domínio da educação, da aprendizagem ao longo da vida, da formação, do emprego e das políticas sociais, inclusive através de pactos setoriais e territoriais de preparação de reformas a nível nacional, regional e local	FSE					✓	✓		✓	✓	✓				

Domínio da Inclusão Social e Emprego (*)																	
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fund o	Compe te 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020	
OT 8 - Promover a sustentabilidade e qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores	8.1. O acesso ao emprego para os candidatos a emprego e os inativos, incluindo iniciativas locais de emprego e apoio à mobilidade dos trabalhadores	FSE			✓		✓ MAR	✓	✓ MAR	✓	✓	✓	✓ MAR				
	8.2 Integração sustentável dos jovens no mercado de trabalho, em especial os que não trabalham, não estudam, nem se encontram em formação, incluindo os jovens em risco de exclusão social e os jovens de comunidade marginalizadas, inclusive através da Garantia Jovem	FSE			✓							✓					
	8.3 Criação de emprego por conta própria, empreendedorismo e criação de empresas, incluindo micro, pequenas e médias empresas inovadoras	FSE					✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓	✓ MAR				
	8.4 Igualdade entre homens e mulheres em todos os domínios, nomeadamente nos domínios de acesso ao emprego, da progressão na carreira, da conciliação da vida profissional e privada e da promoção da igualdade de remuneração para trabalho igual	FSE			✓				✓		✓	✓					
	8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	FSE			✓ MAR		✓ MAR		✓ MAR		✓	✓ MAR	✓ MAR				
	8.7 Modernização do mercado de trabalho, nomeadamente através da criação de serviços de emprego públicos e privados e da melhoria da adequação às necessidades do mercado de trabalho, incluindo medidas destinadas a aumentar a mobilidade transnacional dos trabalhadores, inclusive através de regimes de mobilidade e melhor cooperação entre as instituições e as partes relevantes	FSE			✓								✓	✓			
	8.8 Desenvolvimento dos viveiros de empresas e do apoio ao investimento em atividades por conta própria, microempresas e criação de empresas	FEDE R					✓ MAR	✓ MAR		✓ MAR	✓ MAR						
	8.9 A concessão de apoio ao crescimento propício ao emprego através do desenvolvimento do potencial endógeno como parte integrante de uma estratégia territorial para zonas específicas, incluindo a conversão de regiões industriais em declínio e desenvolvimento de determinados recursos naturais e culturais e da sua acessibilidade	FEDE R					✓	✓		✓	✓						
	Aumentar o emprego e a coesão territorial (Gal - pesca)	FEA MP												✓ Integralmente MAR			
OT 9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza e a discriminação	9.1 Inclusão ativa, incluindo com vista à promoção da igualdade de oportunidades e da participação ativa e a melhoria da empregabilidade	FSE			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	9.3 Luta contra todas as formas de discriminação e promoção da igualdade de oportunidades	FSE			✓				✓		✓	✓					
	9.4 Melhoria do acesso a serviços sustentáveis, de grande qualidade e a preços comportáveis, incluindo cuidados de saúde e serviços sociais de interesse geral	FSE			✓				✓		✓	✓	✓				
	9.5 Promoção do empreendedorismo social e da integração profissional nas empresas sociais e da economia social e solidária para facilitar o acesso ao emprego	FSE			✓							✓	✓				
	9.6. Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	FSE					✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR						
	9.7 Investimento na saúde e nas infraestruturas sociais que contribuam para o desenvolvimento nacional, regional e local, a redução das desigualdades de saúde, a promoção da inclusão social através da melhoria do acesso aos serviços sociais, culturais e recreativos, e da transição dos serviços institucionais para os serviços de base comunitária	FEDE R					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	9.8 A concessão de apoio à regeneração física, económica e social das comunidades desfavorecidas em zonas urbanas e rurais	FEDE R					✓	✓	✓	✓	✓		✓ MAR				
	9.9 A concessão de apoio a empresas sociais	FEDE R										✓					
	9.10 Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	FEDE R					✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR						

Domínio do Capital Humano																
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020
OT 10 - Investir na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida	10.1. Redução e prevenção do abandono escolar precoce e promoção da igualdade de acesso a um ensino infantil, primário e secundário de boa qualidade, incluindo percursos de aprendizagem formais, não formais e informais para a reintegração no ensino e na formação	FSE		✓ MAR			✓	✓	✓	✓	✓	✓ MAR	✓			
	10.2. Melhoria da qualidade e da eficiência do ensino superior e equivalente e do acesso ao mesmo, a fim de aumentar os níveis de participação e de habilitações, particularmente para grupos desfavorecidos	FSE		✓ MAR			✓ MAR	✓ MAR		✓ MAR		✓ MAR	✓ MAR			
	10.3. Melhoria da igualdade de acesso à aprendizagem ao longo da vida, para todas as faixas etárias em contextos formais, não formais e informais, atualização do conhecimento, das aptidões e das competências dos trabalhadores e promoção de percursos de aprendizagem flexíveis, inclusive através da orientação profissional e da validação das competências adquiridas	FSE		✓ MAR					✓ MAR		✓	✓ MAR	✓			
	10.4 – Melhoria da pertinência do ensino e da formação ministrados para o mercado de trabalho, facilitando a transição da educação para o trabalho e reforço dos sistemas de ensino e formação profissionais e da sua qualidade, inclusive através de mecanismos de antecipação de competências, adaptação dos currículos e criação e desenvolvimento de sistemas de ensino baseados no trabalho, nomeadamente sistemas de ensino dual e de aprendizagem	FSE		✓ MAR			✓ MAR	✓ AR	✓ MAR	✓ MAR	✓	✓ MAR	✓ MAR			
	10.5. Investimentos na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida através do desenvolvimento das infraestruturas educativas e formativas	FEDER					✓ MAR	✓	✓	✓ MAR	✓	✓ MAR	✓ MAR			

Domínio da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos																
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020
OT 4. Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores	4.1. A promoção da produção e distribuição de fontes de energia renováveis	FC/ FEDER (RA)				✓ MAR						✓ MAR			✓ MAR	
	4.2 Promoção da eficiência energética e da utilização das energias renováveis nas empresas	FEDER					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓ MAR	
	4.3 A concessão de apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias renováveis nas infraestruturas públicas, nomeadamente nos edifícios públicos	FC/ FEDER				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	4.3 A concessão de apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias no setor da habitação	FC/ FEDER				✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			
	4.4 Desenvolvimento e implantação de sistemas de distribuição inteligente que operam a níveis de baixa e média tensão	FC				✓										
	4.5 A promoção de estratégias de baixo teor de carbono para todos os tipos de territórios, nomeadamente as zonas urbanas, incluindo a promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável e medidas de adaptação relevantes para a atenuação	FC/ FEDER				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	Contribuir para a atenuação dos efeitos das alterações climáticas - aumentar a eficiência energética	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
OT 5. Promover a adaptação às alterações climáticas e à prevenção e gestão de riscos	5.1. Concessão de apoio ao investimento para a adaptação às alterações climáticas, incluindo abordagens baseadas nos ecossistemas	FC/ FEDER (RA)				✓ MAR						✓ MAR				
	5.2. Promoção de investimentos para fazer face a riscos específicos, assegurar a capacidade de resistência às catástrofes e desenvolver sistemas de gestão de catástrofes	FC/ FEDER (RA)				✓ MAR						✓ MAR			✓ MAR	✓ MAR
OT 6. Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos	6.1 Investimentos no setor dos resíduos para satisfazer os requisitos do acervo ambiental da União a atender às necessidades de investimento identificadas pelos Estados-Membros que vão além desses requisitos	FC/ FEDER (RA)				✓						✓				
	6.2 Investimentos no setor da água, para satisfazer os requisitos do acervo ambiental da União a atender às necessidades de investimento identificadas pelos Estados-Membros que vão além desses requisitos	FC/ FEDER				✓						✓				
	6.3. Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural	FEDER					✓ MAR	✓ MAR	✓	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR		✓ MAR	✓ MAR

Domínio da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos																
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADERA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020
	6.4. Proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos, nomeadamente através da rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes	FC/FEDER				✓ MAR						✓ MAR			✓ MAR	✓ MAR
	6.5 Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído	FC/FEDER				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ MAR	✓			
	Promover uma pesca e uma aquicultura ambientalmente sustentáveis e eficientes em termos de recursos	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
	Fomentar a execução da PCP	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
	Fomentar a execução da Política Marítima Integrada, nomeadamente através da partilha de informação marítima	FEAMP												✓ Integralmente MAR		

Legenda:

✓ MAR	Prioridade de Investimento alinhada <u>obrigatoriamente</u> com a Estratégia de Especialização Inteligente e relevante para o mar
✓ MAR	Prioridade de Investimento alinhada <u>preferencialmente</u> com a Estratégia de Especialização Inteligente e relevante para o mar
✓ MAR	Prioridade de Investimento <u>relevante</u> para o mar mas sem alinhamento obrigatório ou preferencial com a Estratégia de Especialização Inteligente
✓	Prioridade de Investimento <u>não relevante</u> para o mar ainda que mobilizada pelo Programa Operacional em causa
	Prioridade de Investimento <u>não mobilizada</u> pelo Programa Operacional em causa

Capítulo 5.2 – Montantes financeiros afetos à área do mar

No período 2014-2020 os Programas Operacionais (PO) estruturam-se em Eixos assentes em objetivos temáticos, prioridades de investimento e objetivos específicos, no caso dos PO financiados pelos fundos da política de coesão, e em objetivos temáticos e prioridades da União, no caso do MAR 2020, que é financiado exclusivamente pelo FEAMP (excluindo da análise o FEADER que não é relevante no caso de ações na área do mar).

Assim, a programação financeira aprovada não dispõe de verbas exclusivas ou com pré-alocação por setores ou áreas, com exceção do MAR 2020 que é dedicado exclusivamente aos sectores da pesca, aquicultura comercialização e transformação dos produtos da pesca, grupos de ação local da pesca e aquicultura e a ação do Estado na implementação da PCP, da PMI e da DQEM.

Em face da programação e planeamento estabelecidos não é possível apresentar uma indicação dos montantes financeiros alocados à área do mar, com exceção do que se refere aos sectores apoiados pelo PO MAR 2020, que dispõe de uma verba de cerca de 392 M€, para o período de aplicação do Programa. Ainda assim, estes sectores poderão encontrar verbas complementares nos PO financiados pelos Fundos da Política de Coesão, tendo sido garantido durante as negociações do Acordo de Parceria, e subsequentemente na elaboração dos PO, que não se verifica sobreposição entre PO, no que se refere às intervenções a financiar, conforme Quadro 9 apresentado no Capítulo 4, relativamente à demarcação entre os fundos da Política de Coesão e o FEAMP.

A ENM 2013-2020 estabelece como meta aumentar, até 2020, a contribuição direta do sector mar para o PIB nacional em 50%³. Atendendo ao ponto de partida e a fase pré-comercial de vários setores promissores da economia do mar será um fator estruturante o aumento significativo do investimento nacional e internacional bem como o reforço acentuado de formação de marítimos capazes de operar, não só na marinha mercante, mas também em todas as atividades que exigem operar em meio marítimo, viabilizando as atividades de acesso aos recursos e ao mar profundo. O reforço da capacidade científica e tecnológica nacional e a ligação ao setor empresarial será um facto decisivo para que o valor acrescentado gerado na economia do mar aumente substancialmente.

São múltiplas as oportunidades de financiamento que os PO terão disponíveis para contribuir para a concretização dos objetivos da ENM 2013-2020 no plano público, ainda que tendo em conta o custo de oportunidade do investimento em projetos públicos alternativos, e no plano privado, através da meritocracia

³ Evolução considerando como referência o ano 2010 e cálculos efetuados com base nas Contas Nacionais, base 2006.

dos projetos que venham a ser apresentados, em concorrência com os restantes setores da economia. O mecanismo de assistência a potenciais promotores, previsto do diploma que cria o ITI Mar poderá ter um papel fundamental como facilitador de informação e estabelecimento de parecerias. Acresce que está prevista a possibilidade da Comissão do ITI Mar registar o nível do interesse expresso pelos agentes dos setores da economia do mar em termos de financiamento em áreas específicas, o que poderá potenciar aconselhamento estratégico pela Comissão do ITI Mar no quadro do PT 2020. Neste processo será determinante a especialização inteligente regional, potenciando a complementaridade das apostas em setores chave em cada região, tendo presente as capacidades humanas mas também tecnológicas, infraestruturais, de acesso ao mercado, de ambiente marinho ou outras.

Será relevante aqui destacar, como exemplo, o trabalho desenvolvido pela parceria entre a DGPM e a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa relativamente à “Plataforma Atlântica de Lisboa”, enquanto documento estratégico, que permitiu identificar uma ambição de 100 M€ de investimento total, numa lógica multifundo, incluindo possível financiamento através do PO Lisboa e de outros fundos, nomeadamente fundos não FEEL, tendo por base os fatores diferenciadores e a capacidade e o interesse para investir instaladas na região de Lisboa. Mais detalhes sobre o trabalho desenvolvido podem ser consultados no Anexo II.

Capítulo 5.3 – Monitorização dos resultados e das realizações

A monitorização definida neste Quadro de Referência, para efeitos do Mecanismo de Monitorização e Avaliação Integrados previsto no ITI Mar, atende aos seguintes aspetos:

- Seleção de um conjunto de indicadores relacionados com os resultados que se pretende obter com a ENM 2013-2020, que tenham relação com áreas potencialmente beneficiárias do Portugal 2020. Estes indicadores têm como origem fontes externas aos PO e correspondem a resultados relativos ao universo dos potenciais beneficiários do Portugal 2020 na área do mar. Sempre que se afigurou possível os indicadores selecionados são equivalentes aos utilizados pela DG Mare para a monitorização do Plano de Ação da União Europeia para a Área do Atlântico;
- Seleção de um conjunto de indicadores de realização já definidos pelos PO e que têm como origem o acompanhamento das operações apoiadas, neste caso operações que venham a ser apoiadas na área do mar. Acresce a possível disponibilização de listagens das operações apoiadas na área do mar e respetivo acompanhamento financeiro;
- Análise, em termos financeiros, do contributo do Portugal 2020 para projetos que se considerem relevantes para a concretização do Plano de Ação da União Europeia para a Área do Atlântico. Identificação de listagens das operações apoiadas e das que possam ser consideradas emblemáticas no contexto do Atlântico, ainda que promovidos exclusivamente a nível nacional.

Subjacente ao adequado funcionamento de monitorização dos indicadores de realização e financeiros está a correta identificação e registo das operações que possam ser consideradas mar no âmbito do ITI Mar. Para este efeito é adotado o conceito de Economia do Mar estabelecido no projeto do INE e da DGPM relativo ao desenvolvimento de uma CSM, desenvolvido no ponto 5.3.1.

O processo de registo e análise de operações enquadradas por PI, obrigatória ou preferencialmente alinhadas com as Estratégias de Especialização Inteligente é, no contexto do ITI Mar, mais um aspeto estruturante já que identifica claramente as prioridades em matéria de investigação e inovação, a nível nacional ou regional, na área do mar.

Por último, é de referir que, não havendo historial anterior relativamente a uma monitorização integrada do apoio na área do mar através de fundos comunitários, a proposta que agora se apresenta deve ser considerada apenas um ponto de partida que carecerá de aperfeiçoamento à medida que os projetos em curso para o estabelecimento de um quadro estruturado de monitorização da ENM 2013-2020 sejam

concretizados e os PO operacionalizarem a monitorização de apoio ao ITI Mar. Neste caminho surgirão, muito provavelmente, outras alternativas de trabalho, bem como aspetos que podem ser inviáveis e que obrigarão a revisões ao estabelecido por parte da Comissão de Implementação do ITI Mar. Importa sempre ponderar o respetivo reforço da carga administrativa para os promotores.

Capítulo 5.3.1 – Conceito estatístico de Economia do Mar

Com o projeto da CSM estabeleceu-se a definição conceptual e técnica, para efeitos estatísticos, de economia do mar. Partindo do enquadramento estratégico da PMI da UE e da ENM 2013-2020, foi estabelecida a seguinte definição conceptual de Economia do Mar: “Conjunto de atividades económicas que se realizam no mar e de outras que, não se realizando no mar, dependem do mar, incluindo os serviços não transacionáveis dos ecossistemas marinhos”, os quais não são, porém, contabilizados na CSM.

A economia do mar, enquanto conceito, não tem uma definição internacionalmente aceite, inclusive na Europa. Não obstante, há sectores que pertencem indiscutivelmente à área do mar como a pesca marítima, a aquicultura marinha, o transporte marítimo de mercadorias, os cruzeiros, as atividades nos portos comerciais ou de pesca, a biotecnologia marinha, a náutica no mar, a construção e reparação naval, a produção de sal marinho, as energias marinhas renováveis, a exploração de gás e petróleo *offshore*. Para além destes, muitas outras atividades podem e devem ser consideradas na economia do mar, ainda que nem sempre seja simples a sua contabilização estatística.

Tendo por base o conceito adotado é possível verificar que se inclui na economia do mar atividades que operam no mar e outras que, não operando no mar, dependem deste. Isto significa que o principal critério é a natureza da atividade desenvolvida, independentemente da sua localização geográfica, com exceção do turismo em que se considera um critério geográfico para definição do turismo costeiro.

No Quadro 15 apresentam-se as atividades, e respetivos agrupamentos, que foram considerados na CSM. No Quadro 16 apresentam-se os códigos de classificação económica para efeitos estatísticos (CAE) relativamente às atividades económicas exclusivamente marítimas. Muitos outros códigos de classificação económica foram considerados na CSM, mas as entidades classificadas ao abrigo desses códigos não podem, à partida, ser classificados como mar.

Quadro 15 - Agrupamentos de atividades económicas para a Economia do Mar na Conta Satélite do Mar

Agrupamento	Atividades	
	Que operam no Mar	Que não operam no Mar mas dependem do Mar
ATIVIDADES ESTABELECIDAS		
1. PESCA E AQUICULTURA E TRANSFORMAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DOS SEUS PRODUTOS	Pesca marítima	Pesca em águas interiores
	Aquicultura marítima	Aquicultura em águas interiores
	Alimentos para animais em meio aquático	
	Transformação dos produtos da pesca e da aquicultura	
	Armazenagem frigorífica e produção de gelo	
	Comercialização dos produtos da pesca e da aquicultura	
2. RECURSOS MARINHOS NÃO VIVOS	Pesquisa de recursos minerais marinhos	Extração e refinação de sal marinho
	Pesquisa de recursos energéticos convencionais (petróleo e gás natural)	
	Exploração de recursos minerais marinhos	
	Exploração de recursos energéticos convencionais	
3. PORTOS, TRANSPORTES E LOGÍSTICA	Captação e dessalinização de água	
	Transportes marítimos de carga	Transportes fluviais de carga
	Transporte de passageiros por ferry	
	Cruzeiros	
	Portos e logística	
4. RECREIO, DESPORTO, CULTURA E TURISMO	Náutica (de recreio e desportivo)	
	Atividades culturais (ex: património, espetáculos, eventos associados ao mar)	
		Turismo costeiro (ex: ná/praias)
5. CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO NAVAIS	Rendas imputadas (segundas habitações costeiras)	
	Construção naval	
	Manutenção e reparação navais	
		Desmantelamento naval
6. EQUIPAMENTO MARÍTIMO**	Máquinas e equipamentos marítimos	
	Cabos e pipelines submarinos	
	Tecnologias de Informação, Comunicação e Eletrónica (TICE) marítimas	
	Robótica marítima	
7. INFRAESTRUTURAS E OBRAS MARÍTIMAS	Outro tipo de equipamento (ex: têxteis, vestuário, embalagem, etc.)	
	Obras de defesa costeira	
	Infraestruturas portuárias	
8. SERVIÇOS MARÍTIMOS**	Educação e I&D	
	Governação	
	Serviços de Informação e comunicação marítimos	
		Consultoria e serviços às empresas nas áreas do mar
		Financiamento e seguros marítimos
	Outros serviços	
ATIVIDADES EMERGENTES		
9. NOVOS USOS E RECURSOS DO MAR	Biotecnologia marinha	
	Recursos energéticos não convencionais (hidratos de metano)	
	Energias renováveis marinhas	
	Armazenamento de gás	
Serviços de observação da Terra		

Notas: * Ou de outro meio aquático; ** Englobam usos e atividades transversais a outros agrupamentos.

Fonte: INE (2016). Conta Satélite do Mar 2010 – 2013. Destaque.

Legendas: Domínios Estratégicos de Desenvolvimento

	Recursos vivos
	Recursos não vivos
	Infraestruturas, usos e atividades industriais
	Infraestruturas, usos e atividades de serviços
	Atividades de governação

Quadro 16 – Classificação de Atividades Económicas (CAE) exclusivamente marítimas

ENM 2013-2020 - Domínios monitorização da “envolvente externa”	CAE REV 3 (entre parenteses atividades que estão normalmente como atividades marítimas a nível internacional no contexto da análise da economia do mar)
Pesca, Aquicultura e Indústria do Pescado	0311 Pesca marítima, apanha de algas e de outros produtos do mar 0321 Aquicultura em águas salgadas e salobras 1020 Preparação e conservação de peixes, crustáceos e moluscos 46381 Comércio por grosso de peixe, crustáceos e moluscos 4723 Comércio a retalho de peixe, crustáceos e moluscos, em estabelecimentos especializados (0312 Pesca em águas interiores e apanha de produtos em águas interiores) (0322 Aquicultura em águas doces)
Recursos Minerais Marinhos	08931 Extração de sal marinho (0893 Extração de sal)
Portos, Transportes e Logística	5010 Transportes marítimos de passageiros 5020 Transportes marítimos de mercadorias 7734 Aluguer de meios de transporte marítimo e fluvial 5222 Atividades auxiliares dos transportes por água (5030 Transportes de passageiros por vias navegáveis interiores) (5040 Transportes de mercadorias por vias navegáveis interiores)
Recreio, Desporto e Turismo	93292 Atividades dos portos de recreio (marinas)
Construção, M&R Naval	3011 Construção de embarcações e estruturas flutuantes, exceto de recreio e desporto 3012 Construção de embarcações de recreio e de desporto 3315 Reparação e manutenção de embarcações

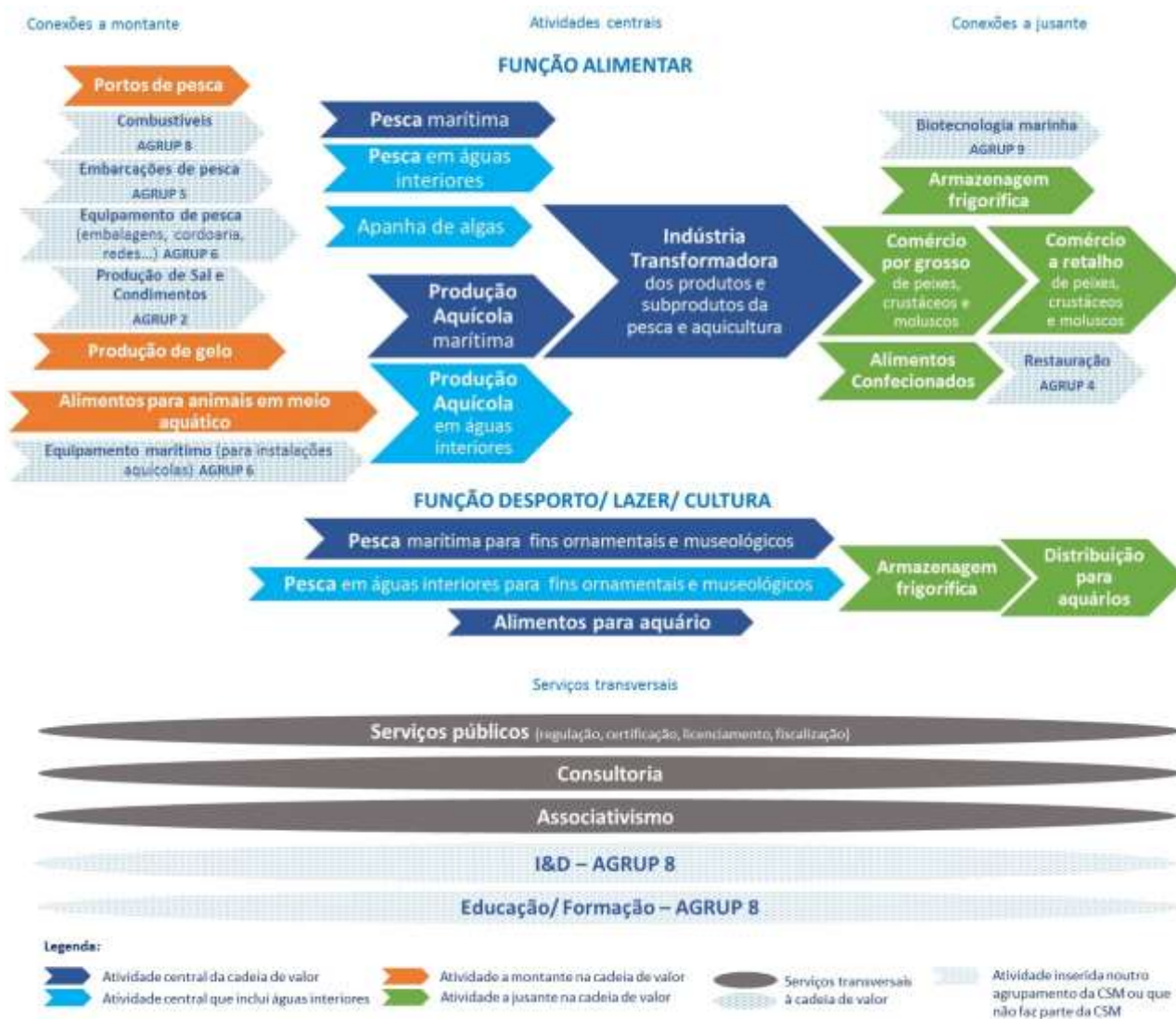
Nota: Entre parentese estão CAE que a nível internacional são consideradas na economia do mar por estarem incluídos nas respetivas cadeias de valor.

Fonte: Baseado em DGPM (2015), SEAMInd Indicadores e Monitorização, Volume I Termos de Referência, Lisboa, setembro 2015, e tendo em conta metodologia da Conta Satélite do Mar

http://www.dgpm.mam.gov.pt/Documents/SEAMInd_Vol%20I_Termos_Referencia_set2015.pdf

Dada a dificuldade em estabelecer uma relação biunívoca entre a economia do mar e todas as CAE a considerar, deve ser tido em consideração se a atividade desenvolvida faz parte de alguma das principais cadeias de valor da economia do mar, definidas no contexto da CSM para os nove Agrupamentos considerados (ver Quadro 16 em conjugação com as Figuras 6 a 14).

No **Agrupamento 1 - “Pesca e aquicultura e transformação e comercialização dos seus produtos”**, procurou-se efetuar uma aproximação ao conceito de cadeia de valor, abrangendo as atividades integradas na cadeia de valor dos produtos da pesca e da aquicultura, desde a obtenção do recurso, à sua comercialização, passando pelas diversas etapas de produção de alimentos para as espécies aquícolas, produção de gelo, armazenagem frigorífica e outras atividades (Figura 6).

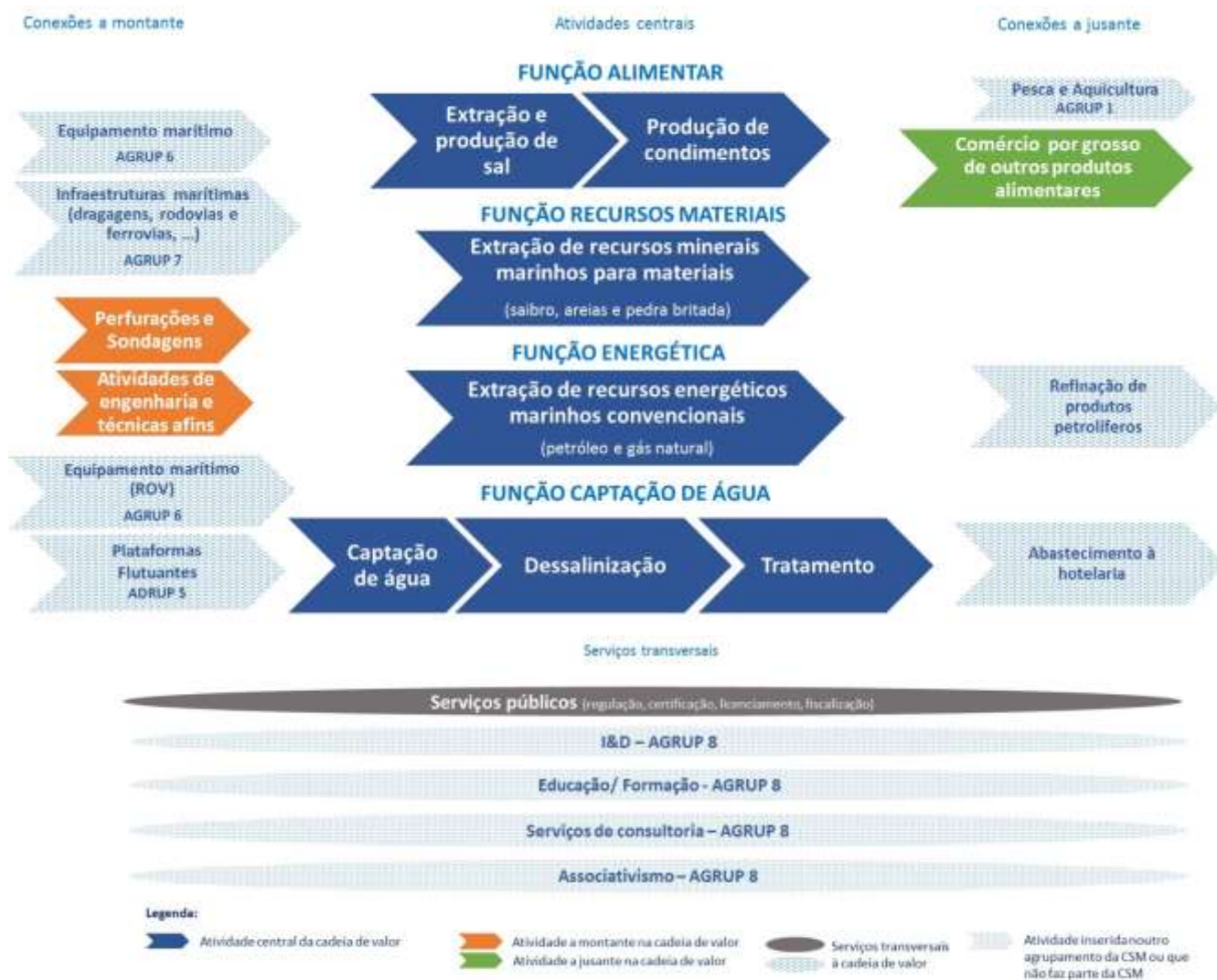


Fonte: DGPM/ INE (2015), Conta Satélite do Mar – Cadeias de valor, Lisboa, junho 2015

http://www.dgpm.mam.gov.pt/Documents/Economia%20do%20Mar_Cadeias%20de%20valor_final.pdf

Figura 6 - Cadeia de valor do agrupamento 1 Pesca e aquicultura e transformação e comercialização dos seus produtos

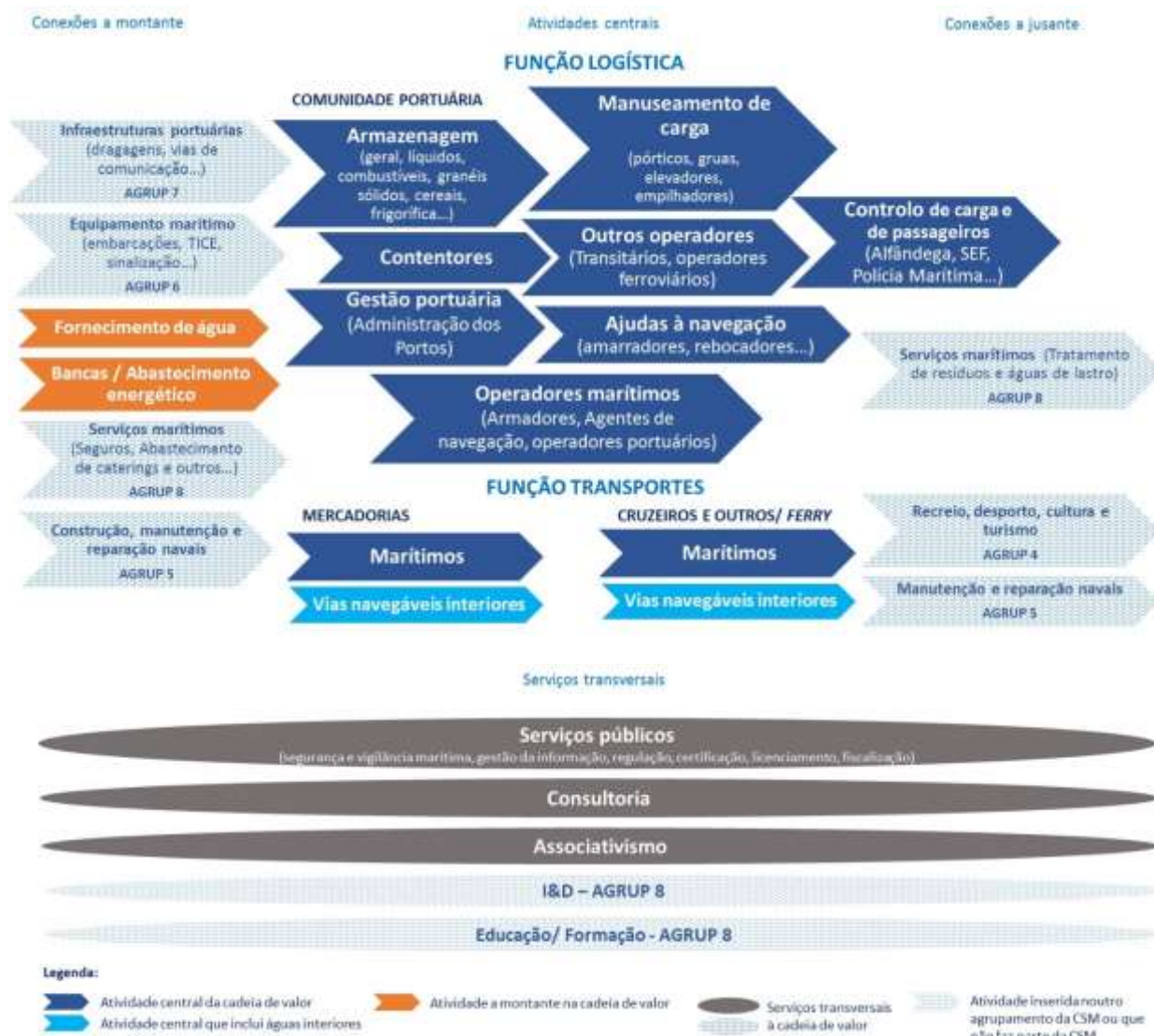
O **Agrupamento 2 – Recursos marinhos não vivos** compreende as atividades relacionadas com a pesquisa e exploração de recursos energéticos convencionais (petróleo e gás natural), com a pesquisa e exploração de minerais marinhos e com a extração e refinação de sal e a produção de condimentos dele derivado. Inclui ainda a dessalinização da água do mar (Figura 7).



Fonte: DGPM/ INE (2015), *Conta Satélite do Mar – Cadeias de valor*, Lisboa, junho 2015
http://www.dgpm.mam.gov.pt/Documents/Economia%20do%20Mar_Cadeias%20de%20valor_final.pdf

Figura 7 - Cadeia de valor do agrupamento 2 Recursos marinhos não vivos

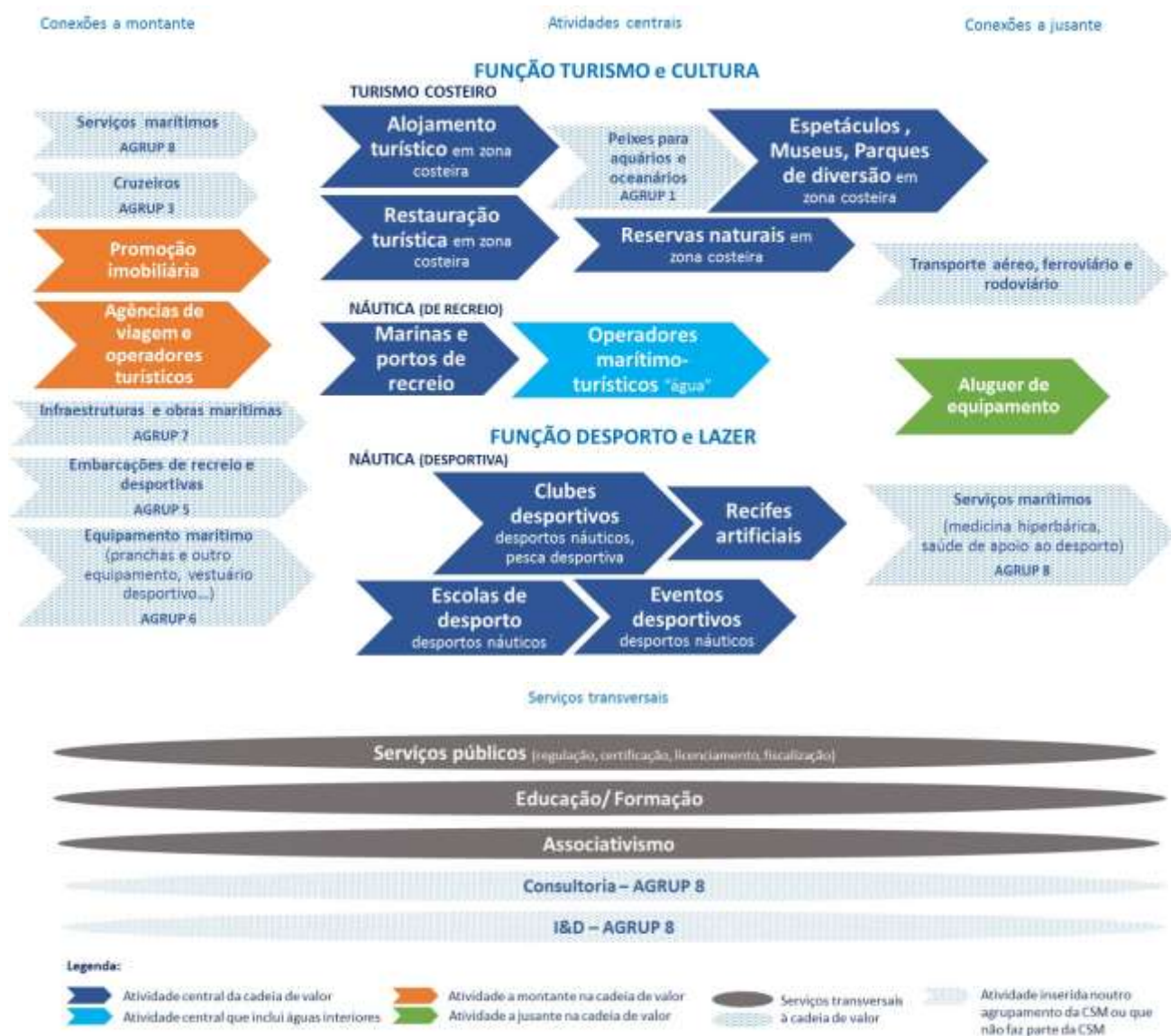
O Agrupamento 3 – Portos, transportes e logística compreende as atividades relacionadas com a cadeia de valor do transporte por água, cuja atividade central é o transporte marítimo de mercadorias e de passageiros. A jusante inclui os serviços portuários e de aluguer de meios de transporte marítimos e fluviais e o transporte fluvial de mercadorias e passageiros (Figura 8).



Fonte: DGPM/ INE (2015), Conta Satélite do Mar – Cadeias de valor, Lisboa, junho 2015
http://www.dgpm.mam.gov.pt/Documents/Economia%20do%20Mar_Cadeias%20de%20valor_final.pdf

Figura 8 - Cadeia de valor do agrupamento 3 Portos, transportes e logística

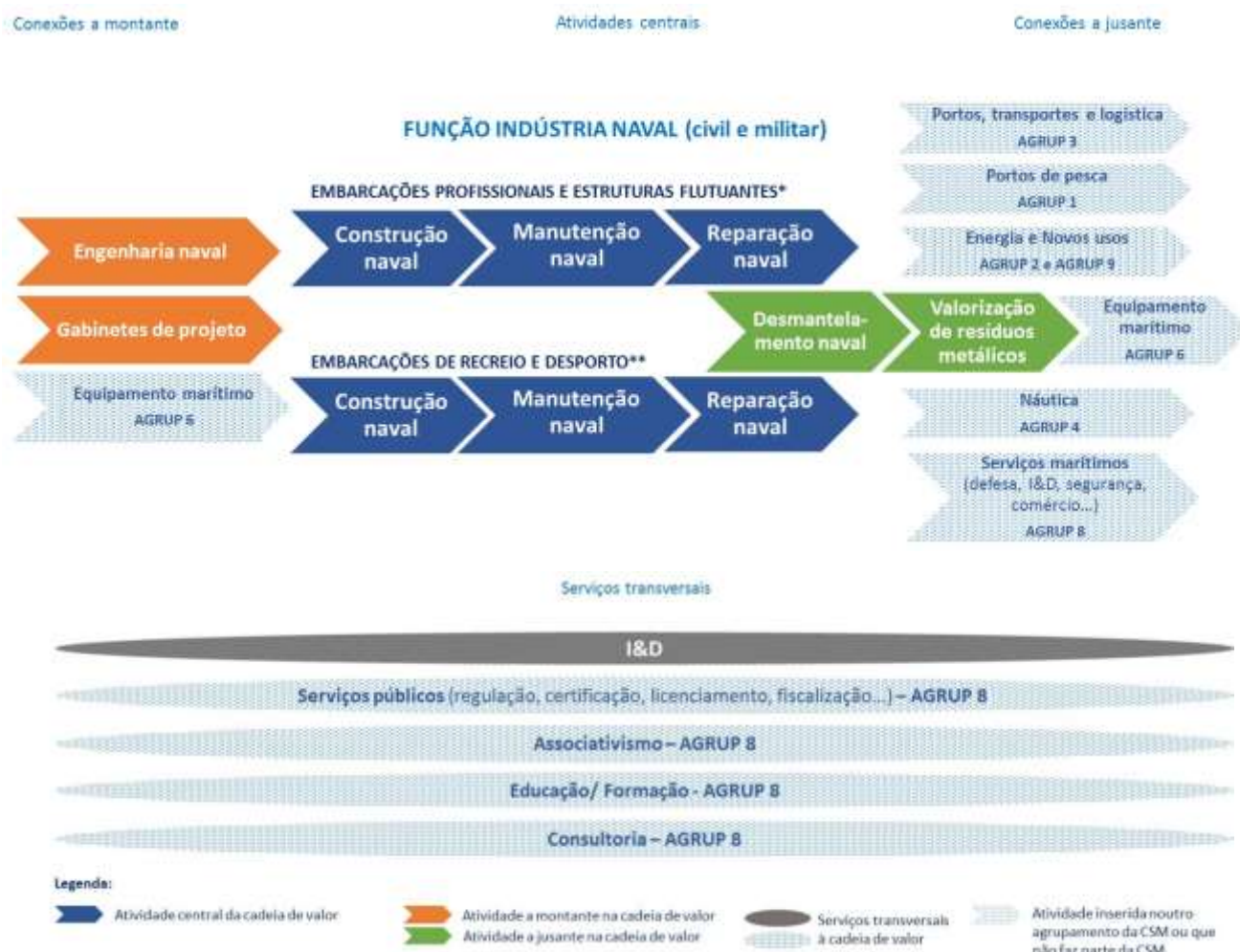
A atividade marítima de recreio e de desporto, a cultura de vertente marítima, e o turismo marítimo e costeiro, incluindo as marítimo-turísticas que operam em água, são contemplados no **Agrupamento 4 – Recreio, desporto, cultura e turismo**. Este grupo compreende as atividades relacionadas com a náutica, onde são consideradas a náutica de recreio e a náutica desportiva. O turismo costeiro inclui o alojamento, a promoção imobiliária dos alojamentos turísticos, atividades de restauração, agências de viagens e atividades de recreação e lazer associadas, incluindo as atividades culturais relacionadas, à semelhança das atividades consideradas na Conta Satélite do Turismo, afetas apenas às regiões costeiras. Foram incluídas as entidades que fazem formação em desportos náuticos (Figura 9).



Fonte: DGPM/ INE (2015), Conta Satélite do Mar – Cadeias de valor, Lisboa, junho 2015
http://www.dgpm.mam.gov.pt/Documents/Economia%20do%20Mar_Cadeias%20de%20valor_final.pdf

Figura 9- Cadeia de valor do agrupamento 4 Recreio, desporto, cultura e turismo

O Agrupamento 5 – Construção, manutenção e reparação navais compreende as atividades de construção de embarcações e plataformas flutuantes, incluindo as embarcações de recreio e desporto, bem como as atividades de reparação e manutenção de embarcações e seu desmantelamento em final de vida (Figura 10).



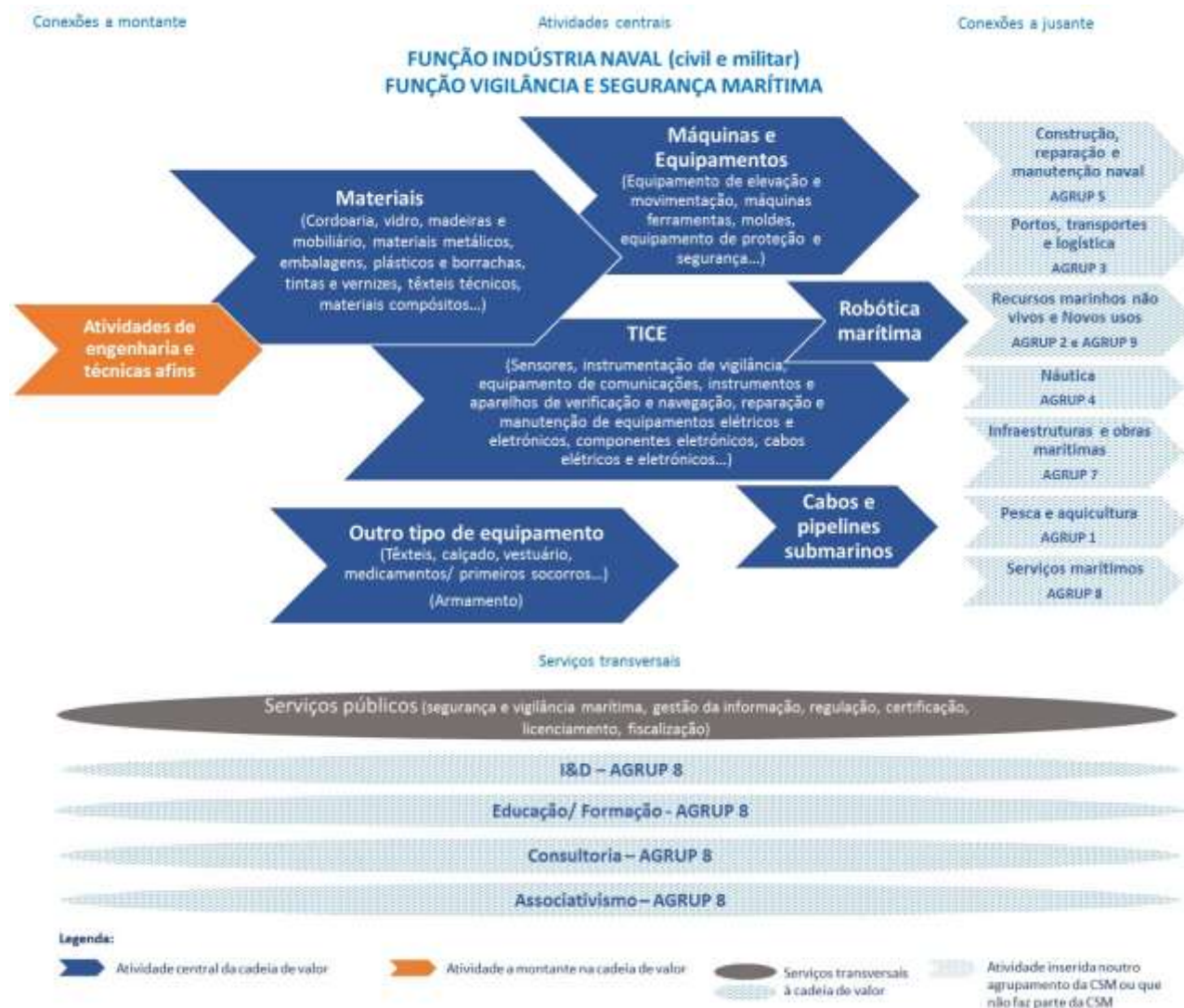
Notas: *Petroleiros, navios de guerra, graneleiros, navios frigoríficos, de pesca, de passageiros, hidrodeslizadores, *hovercrafts*, *ferry-boats*, dragas, rebocadores, embarcações em madeira, em fibra de vidro ou outros materiais não metálicos para fins comerciais ou industriais, barcos-faróis, barcos-pilotos, docas flutuantes, pontões, gruas flutuantes, boias de sinalização, plataformas de perfuração, etc...

** lates e outras embarcações de recreio e desporto, incluindo de pesca desportiva, feitas em qualquer material, acionados por motores, velas ou remos (canoas, caiaques, motas de água, jangadas e barcos insufláveis).

Fonte: DGPM/ INE (2015), *Conta Satélite do Mar – Cadeias de valor*, Lisboa, junho 2015
http://www.dgpm.mam.gov.pt/Documents/Economia%20do%20Mar_Cadeias%20de%20valor_final.pdf

Figura 10 - Cadeia de valor do agrupamento 5 Construção, manutenção e reparação navais

No domínio do **Agrupamento 6 - Equipamento marítimo** reuniram-se, num único agrupamento, todas as atividades identificadas na indústria transformadora (secção C, da CAE) como a produção e a reparação de equipamento marítimo de apoio à maioria das atividades dos outros agrupamentos da CSM, algumas atividades de “Construção” (secção F, da CAE) identificadas como prosseguindo uma vertente marítima, atividades de comércio de máquinas e de equipamentos, assim como atividades de engenharia e formação profissional específicas, associadas ao domínio do equipamento marítimo (Figura 11).



Fonte: DGPM/ INE (2015), *Conta Satélite do Mar – Cadeias de valor*, Lisboa, junho 2015
http://www.dgpm.mam.gov.pt/Documents/Economia%20do%20Mar_Cadeias%20de%20valor_final.pdf

Figura 11 - Cadeia de valor do agrupamento 6 Equipamento marítimo

O **Agrupamento 7 - Infraestruturas e obras marítimas** compreende as atividades relacionadas com obras de construção e de expansão de terminais portuários, de forma a desenvolver condições de acessibilidade marítima e terrestre, nomeadamente corredores terrestres para o transporte de mercadorias por caminho-de-ferro (associado ao transporte marítimo, através da ligação dos caminho-de-ferro aos principais nós de transporte intermodal) e infraestruturas adequadas à receção de navios de cruzeiro e à náutica de recreio. Inclui ainda a construção e reparação de portos, marinas, assim como trabalhos de dragagem, de proteção e de defesa da zona costeira e outras obras marítimas e portuárias, como, por exemplo, infraestruturas relacionadas com os sistemas de segurança (Figura 12).



Fonte: DGPM/ INE (2015), *Conta Satélite do Mar – Cadeias de valor*, Lisboa, junho 2015
http://www.dgpm.mam.gov.pt/Documents/Economia%20do%20Mar_Cadeias%20de%20valor_final.pdf

Figura 12 - Cadeia de valor do agrupamento 7 Infraestruturas e obras marítimas

O **Agrupamento 8 – Serviços Marítimos** engloba atividades relacionadas com o mar, transversais a todos os outros agrupamentos. Inclui, nomeadamente, atividades como a Educação, Formação e I&D, atividades de governação (especificamente, Administração Pública), assim como atividades de segurança marítimas e ordenamento do espaço marítimo, além de outras atividades de serviços que englobam serviços de informação e comunicação marítimos, consultoria e serviços às empresas nas áreas do mar, financiamento e seguros marítimos, bem como atividades de comércio e distribuição relacionados com o mar, quando não atribuíveis diretamente a um agrupamento específico (ex.: comércio de peixe, crustáceos e moluscos, atribuível ao agrupamento 1) (Figura 13).



Fonte: DGPM/ INE (2015), *Conta Satélite do Mar – Cadeias de valor*, Lisboa, junho 2015
http://www.dgpm.mam.gov.pt/Documents/Economia%20do%20Mar_Cadeias%20de%20valor_final.pdf

Figura 13 - Cadeia de valor do agrupamento 8 Serviços marítimos

O **Agrupamento 9 – Novos Usos e Recursos do Mar** foi constituído no intuito de identificar e quantificar um conjunto de atividades emergentes, ainda com pouca relevância económica, que seriam, de outro modo, “diluídas” nas outras atividades. Abrange atividades que permitirão reforçar a função energética nacional num futuro mais ou menos próximo, tais como as energias renováveis marinhas (eólica *offshore*, ondas, marés, correntes marítimas, bioenergia), a pesquisa e exploração de recursos energéticos não convencionais (hidratos de metano) e a armazenagem de gás. Inclui ainda a biotecnologia marinha, que poderá contribuir para diversas funções, desde logo, a energética, através da produção de bioenergia a partir de algas marinhas, mas também as funções saúde/bem-estar (produção de *inputs* para as indústrias farmacêutica e cosmética), biomateriais, alimentar (*inputs* para nutracêutica) e ambiente (Figura 14).



Fonte: DGPM/ INE (2015), *Conta Satélite do Mar – Cadeias de valor*, Lisboa, junho 2015
http://www.dgpm.mam.gov.pt/Documents/Economia%20do%20Mar_Cadeias%20de%20valor_final.pdf

Figura 14 - Cadeia de valor do agrupamento 9 Novos usos e recursos do mar

Capítulo 5.3.2- Monitorização da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020 em apoio ao ITI

Mar

Tendo por base os trabalhos já desenvolvidos no contexto dos projetos da CSM e SEAMind, bem como as principais áreas do mar que potencialmente beneficiarão de enquadramento nos FEEI e os resultados que se pretendem obter, quer com a ENM 2013-2020, quer com o Portugal 2020, propõe-se no Quadro 17 um conjunto de indicadores a trabalhar pela DGPM.

O acompanhamento do desempenho destes indicadores será efetuado pela Comissão de Implementação do ITI Mar, mas a avaliação externa da aplicação dos FEEI na implementação da ENM 2013-2020 tem o enquadramento previsto no Plano Global de Avaliação 2014/2020, desenvolvido pela Rede de Monitorização e Avaliação, prevista no modelo de governação dos FEEI e aprovado pela Comissão Interministerial do Acordo de Parceria.

Quadro 17 - Seleção de indicadores de acompanhamento da ENM 2013-2020 para apoio ao ITI Mar

ENM 2013-2020- Monitorização	Nome Indicador	Unidade	Fonte	Plano de Ação da Estratégia do Atlântico Indicadores chave I=Impacto R=Resultado
Economia e Comércio	VAB das atividades da Economia do Mar, por setores	Milhões€ e % VAB nacional	INE- CSM	proxy I1
	Vol. de Negócios das atividades da Economia do Mar, por setores	M€	INE- SCIE	
	N. de Empresas por setor da Economia do Mar	n.	INE- SCIE	
	Importações e Exportações de bens e serviços na Economia do Mar	M€	INE- CSM	
	Balança Comercial relativa a Peixes, Crustáceos e Moluscos	M€	Cálculo com Base em INE	
	Balança Comercial – Indústria Transformadora de Pescado	M€	Cálculo com Base em INE	
Emprego	Pessoal ao Serviço em empresas da Economia do Mar, por setores	n.	INE- SCIE	
	Emprego dos usos e atividades da Economia do Mar, por setores	ETC, % no total de emprego nacional	INE- CSM	proxy I5
Educação Ciência e Tecnologia	Formação profissional, ensino dual, cursos vocacionais no mar.		ANQEP	
	N. de doutorados na área de economia do mar	n.	FCT/DGEEC	

ENM 2013-2020-Monitorização	Nome Indicador	Unidade	Fonte	Plano de Ação da Estratégia do Atlântico Indicadores chave I=Impacto R=Resultado
	Investimento em I&D, em mar, em % do PIB (relativo ao contributo das atividades marítimas (CSM))	%	FCT/DGEEC	proxy R9
	Investimento em I&D das empresas, em mar, em % do PIB (relativo ao contributo das atividades marítimas (CSM))	%	FCT/DGEEC	proxy R9
	% das empresas com inovação de produto e/ou processo de cooperação com Universidades e outras instituições do ensino superior, na área da Economia do Mar	%	FCT/DGEEC	proxy R7 proxy R8
Proteção e Salvaguarda	N. de navios envolvidos em acidentes	n.	EMSA / GAMA	R29
Oceano, Atmosfera e Sistema Integrado	Despesa anual com os Programas de Medidas e Monitorização da DQEM	€	DGRM	
	N. de horas de navegação dos navios oceanográficos	n. horas ano	IPMA / IH / Gov.Reg. Açores / Outros	
	% de Áreas Marinhas Protegidas, no Espaço Marítimo Nacional	%	DGRM	proxy R24
	Cumprimento do Bom Estado Ambiental da Diretiva Quadro Estratégia Marinha	Km2 em BEA, % do Espaço Marítimo Nacional	DGRM	R25
Pescaria Aquicultura e Indústria do Pescado	Capturas Nominais de Pescado em Portugal, em quantidade e em valor, e por artes de pesca e por espécie	t e M€	INE/DGRM	
	Preço médio e Quantidade das cinco espécies mais vendidas em loja no Continente	t/€ e t	Docapesca	
	Índice de Preços no Consumidor (IPC) de Peixes, Crustáceos e Moluscos	%	INE	
	Composição da Frota Nacional de Pesca por segmento	nº, GT e kW	INE/DGRM	
	Recursos Pesqueiros: Proporção de Stocks Pesqueiros acima dos Limites de Sustentabilidade Biológica	%	IPMA (ICES/ACOM)	
	Número de Stocks Pesqueiros com Avaliação Analítica exploráveis ao nível do Rendimento Máximo Sustentável (Categoria 1 do ICES)	n. e %	IPMA (ICES/ACOM)	
	Capturas Nominais de Pescado em Águas Externas	t	INE/DGRM	
	Idade Média da Frota Nacional de Pesca	média de anos	DGRM (STECF)	
	Produção Aquícola Nacional	t	INE/DGRM	
	Origem dos Juvenis para Repovoamento dos Estabelecimentos	M indivíduos	INE/DGRM	
Recursos Minerais Marinhos	Pedidos de concessão de licenças de prospeção e/ou exploração de minérios	n.	DGEG	
Recursos Energéticos Marinhos	Capacidade instalada de energias renováveis marítimas	MW	DGEG	proxy R17 proxy R18
	Pedidos de concessão de licenças de prospeção e/ou exploração gás	n.	DGEG	

ENM 2013-2020-Monitorização	Nome Indicador	Unidade	Fonte	Plano de Ação da Estratégia do Atlântico Indicadores chave I=Impacto R=Resultado
	Pedidos de concessão de licenças de prospeção e/ou exploração petróleo	n.	DGEG	
	Investimento em gás e petróleo	€	Através de DGEG	
	Investimento em renováveis em <i>offshore</i>	€	Através de DGEG	
Portos, Transportes e Logística	Movimento de passageiros	n.	IMT	
	Carga movimentada nos principais portos do continente	Mt	IMT	<i>proxy</i> R16
	Movimento de navios de transporte de mercadorias, Contentores movimentados	TEU	IMT	<i>proxy</i> R16
	Movimento de navios nos principais portos do Continente	n. e GT	IMT	
	Movimento de navios cruzeiro	n.	IMT	
	Índice de conectividade marítima em linhas regulares (LSCI) (1)	%	ONU UNCTAD	
	Investimento em projetos prioritários da Rede Transeuropeia de Transportes (TEN-T) Implementados em PT	€	IMT	R14
	Volume de Transporte Marítimo de curta distância	Mt	Avaliar	R12
Recreio, Desporto e Turismo	Noites em acomodação turística, nas regiões costeiras	n.	Com base em INE	R27
	Instalações de turismo náutico	n. de instalações náuticas, por tipo, marinas, portos de recreio, docas de recreio e total	Docapesca e outras fontes	
	Cartas de Navegador de Recreio	n.	DGRM	
	Jovens abrangidos pelo desporto escolar em náutica	n.	DG Educação	
Obras Marítimas	Investimento em obras de defesa costeira	€	APA	

(1) O Liner Shipping Connectivity Index é calculado para cerca de 157 países, a partir de 5 componentes: (a) número de navios de linha regular; (b) capacidade de transporte em contentores; (c) tamanho dos navios; (d) número de serviços de linha regular; (e) número de empresas que usam navios porta-contentores para serviços nos portos de um país. O valor de cada país para cada componente é dividido pelo valor máximo da mesma em 2004. A média das 5 componentes é dividida pela média máxima para 2004 e multiplicada por 100 (valor do país com o maior índice em 2004 - China).

Capítulo 5.3.3- Monitorização do contributo do Portugal 2020 para os objetivos da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

Considerando as PI identificadas como relevantes para apoio a operações na área do mar (Quadro 14 apresentado no Capítulo 5.1) foi selecionado um conjunto de indicadores de realização, de entre os já previstos nos PO, considerados como relevantes para a avaliação do contributo dos FEEI para a implementação da ENM 2013-2020. Esta seleção encontra-se no Quadro 1AIII (Anexo III). A esta listagem de indicadores de realização acresce um conjunto de indicadores de natureza financeira. Serão também compiladas listagens de operações na área do mar apoiadas pelos FEEI, com identificação do promotor e localização do projeto, por NUTS II/concelho.

Esta seleção de indicadores é um ponto de partida para os trabalhos subsequentes. A sua operacionalização poderá levar, contudo, a reformulações pela Comissão do ITI Mar.

Quanto a indicadores de resultado e numa lógica de universo de potenciais beneficiários, opta-se por selecionar apenas indicadores específicos do mar, que devem ser obtidos no quadro da monitorização dos resultados da ENM 2013-2020 (Quadro 17). Contudo, os PO poderão vir a complementar esta monitorização com outros indicadores de resultado, se assim entenderem, caso sejam relevantes à região em causa e ao âmbito do ITI Mar.

Relativamente aos PO de cooperação territorial revelantes para esta temática procurar-se-á identificar as operações aprovadas quando incluírem promotores ou parceiros portugueses, através dos canais de comunicação já estabelecidos ao nível do Portugal 2020, designadamente através da AD&C, ou através das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, no caso do Programa Operacional Transnacional Madeira-Açores-Canárias (MAC 2014-2020).

Capítulo 5.3.4 - Monitorização do contributo do Portugal 2020 para o Plano de Ação da Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico

A monitorização da implementação do Plano de Ação da Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico compete à CE, tendo já sido desenvolvidos estudos⁴ para identificação dos indicadores mais adequados ao pretendido.

O Regulamento (UE) N.º 1303/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013, que estabelece as disposições comuns aos FEEI, dedica uma atenção particularmente relevante às estratégias de bacia marítima, estipulando para estas disposições idênticas às que refere para as estratégias macro-regionais.

Este Regulamento define “estratégia de bacia marítima”, de que a Estratégia da UE para a Área do Atlântico é um exemplo, como sendo “um quadro estruturado de cooperação respeitante a uma zona geográfica, elaborado pelas instituições da União, pelos Estados-Membros, pelas suas regiões e, se for caso disso, pelos países terceiros que partilham uma bacia marítima, e que tem em conta as especificidades geográficas, climáticas, económicas e políticas da bacia marítima em causa”.

Estabelece, igualmente, que o Acordo de Parceria deve indicar “as principais zonas prioritárias para a cooperação no âmbito dos FEEI, tendo em conta, se adequado, as estratégias macro-regionais e as estratégias das bacias marítimas”.

Refere, ainda, ao nível do conteúdo dos PO, que “caso os Estados Membros e as regiões participem nas estratégias macro-regionais ou nas estratégias de bacia marítima, o programa relevante deve definir, de acordo com as necessidades da área do programa identificadas pelo Estado-Membro, o contributo das intervenções planeadas para essas estratégias”.

É entendido, ao nível da PMI, que as Estratégias de Bacia Marítima podem ver os seus objetivos concretizados através de projetos de cooperação entre países que partilham uma mesma bacia, ou projetos desenvolvidos apenas por um Estado Membro (EM). Assim, ao nível dos FEEI são relevantes não só os PO de cooperação territorial como todos os PO que possam apoiar operações na área do mar orientadas para os objetivos da Estratégia Marítima em que o EM participe.

⁴ DG Mare – Assistance in Elaboration and prospective evaluation of the Atlantic Action Plan – Phase 2 Baseline report. April 30th, 2014

DG Mare – Assistance in Elaboration and Prospective Evaluation of the Atlantic Action Plan - Phase 2 Guidelines for the Atlantic Action Plan's Monitoring (Indicators report) April 30th, 2014

Neste contexto é expectável que Portugal seja abordado pela CE quanto ao contributo dos PO a nível nacional para o Plano de Ação da Estratégia da UE para a Área do Atlântico, como inclusive já aconteceu durante o atual período de programação. Todas as ações que se considerem relevantes para efeitos dos objetivos da Estratégia do Atlântico fazem parte integrante do ITI Mar, ainda que nem todas as operações do ITI Mar contribuam para esta Estratégia.

Assim sendo, das Prioridades de Investimento anteriormente classificadas como relevantes para operações mar (Quadro 14), identificam-se no Quadro 18 aquelas que têm alinhamento com as prioridades da Estratégia do Atlântico. O Quadro 18 apresenta-se como a referência das AG e da AD&C para esclarecimentos futuros à COM sobre a participação dos FEEI na concretização do Plano de Ação da União Europeia para a área do Atlântico, bem como da DGPM, no contexto da PMI.

Quadro 18 – Alinhamento entre as Prioridades de Investimento, Fundos da Política de Coesão, e as prioridades do Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas, com as prioridades e os objetivos específicos do Plano de Ação da Estratégia Marítima da União Europeia para a Área do Atlântico

Plano de Ação para uma Estratégia Marítima na Região Atlântica			PT2020 + POs Cooperação Territorial
Prioridades	Objetivos específicos		
1 - Promover o empreendedorismo e a inovação	– Partilhar conhecimentos entre instituições de ensino superior, empresas e centros de investigação		
		(a) A ligação em rede e a investigação em cooperação entre centros de investigação, o ensino superior e as empresas nos Estados-Membros;	Objetivo Temático 1 - Prioridade Investimento 1.1 (Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu) e Prioridade Investimento 1.2 (Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, eco inovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, clusters e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral) (ENEI)
		(b) A transferência de conhecimentos, perspetivas e competências entre o ensino superior, as empresas e os centros de investigação, nomeadamente através de polos e plataformas tecnológicas marítimos regionais, nacionais e transfronteiriços.	
			PO MAR 2020 / FEAMP - Formação - artigo 28º (Parcerias entre cientistas e pescadores)
– Reforçar a competitividade e as capacidades de inovação na economia marítima da Região Atlântica			
	Melhorar as competências nos setores tradicionais do Atlântico, nomeadamente a construção naval, a aquicultura e as pescas, bem como nos setores emergentes da «economia azul», mediante:	(a) A instauração de medidas de ensino e de formação, incluindo programas transfronteiriços e o reconhecimento mútuo dos programas nacionais de ensino e formação;	Formação no mar Objetivo Temático 10 - Prioridade Investimento 10.4 (Melhoria da pertinência do ensino e da formação ministrados para o mercado de trabalho, facilitando a transição da educação para o trabalho e reforço dos sistemas de ensino e formação profissionais e da sua qualidade, inclusive através de mecanismos de antecipação de competências, adaptação dos currículos e criação e desenvolvimento de sistemas de ensino baseados no trabalho, nomeadamente sistemas de ensino dual e de aprendizagem)
		(b) A sensibilização para carreiras ligadas ao mar, com o objetivo de interessar os jovens pela cultura e carreiras marítimas, e a abordagem das dificuldades que impedem os jovens de enveredar por essas carreiras (por exemplo, através de cursos de vela, de cursos de tecnologia avançada e de outras iniciativas conjuntas para o Atlântico).	
			PO MAR 2020 / FEAMP - alínea a) do número 1 do artigo 29º (Promoção do capital humano, da criação de emprego e do diálogo social)
		Objetivo Temático 8 – Prioridade Investimento 8.5 (Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança (nomeadamente através do OE 8.5.3 - Aumentar a disponibilidade de recursos humanos altamente qualificados nas empresas, como contributo para elevar as competências empresariais em I&I e intensificar as interações entre empresas e outras entidades do sistema nacional de I&.)	

Plano de Ação para uma Estratégia Marítima na Região Atlântica			PT2020 + POs Cooperação Territorial
Prioridades	Objetivos específicos		
1 - Promover o empreendedorismo e a inovação (cont.)	– Estimular a adaptação e a diversificação das atividades económicas, promovendo o potencial da Região Atlântica		
	Apoiar a reforma da política comum das pescas e a revitalização do setor da aquicultura da UE, promovendo:	(a) A elaboração de modelos multiespécies, artes de pesca e técnicas e tecnologias afins mais aperfeiçoados, que minimizem a pegada de carbono, os danos causados aos fundos marinhos, as devoluções e as capturas acessórias;	PO MAR 2020 / FEAMP - artigo 38º (Inovação ligada à conservação dos recursos biológicos marinhos) e número 1 do artigo 41º (Eficiência energética e atenuação das alterações climáticas) Objetivo Temático 1 - Prioridade Investimento 1.1 (Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu)
		(b) A partilha de informações sobre ferramentas que permitam aos gestores das pescas compreender melhor os impactos das medidas de gestão ao nível socioeconómico e ao nível do ecossistema;	PO MAR 2020 / FEAMP - alínea b) do número 1 do artigo 29º (Promoção do capital humano, da criação de emprego e do diálogo social) Objetivo Temático 1 - Prioridade Investimento 1.2 (Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, eco inovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, clusters e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral) (ENEI)
		(c) A realização de investigações destinadas a aumentar o crescimento, a produtividade, a competitividade e a sustentabilidade ambiental da aquicultura (incluindo a aquicultura ao largo) e a capacidade do setor para dar resposta às necessidades do mercado;	PO MAR 2020 / FEAMP - artigo 47º (Inovação) Objetivo Temático 1 - Prioridade Investimento 1.1 (Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu) e Prioridade Investimento 1.2 (Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, eco inovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, clusters e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral) (ENEI)

Plano de Ação para uma Estratégia Marítima na Região Atlântica			PT2020 + POs Cooperação Territorial
Prioridades	Objetivos específicos		
1 - Promover o empreendedorismo e a inovação (<i>cont.</i>)		(d) O reforço da posição de mercado dos produtos da pesca e da aquicultura originários da UE, melhorando a transformação, a rotulagem, a rastreabilidade e a certificação.	PO MAR 2020 / FEAMP - alínea <i>f</i>) do número 1 do artigo 48º (<i>Investimentos produtivos na aquicultura</i>) Objetivo Temático 1 - Prioridade Investimento 1.1 (Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu) e Prioridade Investimento 1.2 (Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, eco inovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, clusters e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral) (ENEI) Objetivo Temático 3 – Prioridade Investimento 3.3 (Apoio à criação e alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços)
2 - Proteger, assegurar e desenvolver o potencial do meio marinho e costeiro do Atlântico	– <i>Melhorar a segurança marítima</i>		
	Reforçar a segurança e a proteção dos marítimos, das populações, dos bens e dos ecossistemas costeiros, mediante:	(a) A avaliação e o alargamento, se necessário, dos mecanismos existentes de alerta, comunicação e reação às espécies marinhas invasivas e prejudiciais e o intercâmbio das melhores práticas sobre a forma de fazer face a essas ameaças;	
		(b) O apoio a iniciativas empreendidas pelos Estados-Membros no Atlântico, incluindo avaliações de risco, mecanismos de resposta coordenada e investimentos em equipamento de ponta que contribuam de forma adequada para melhorar a coordenação da prevenção e da resposta a ameaças ao meio marinho, catástrofes naturais, acidentes marítimos, derrames ou tráfico de petróleo e matérias perigosas;	Objetivo Temático 5 - Prioridade Investimento 5.2 (Promoção de investimentos para fazer face a riscos específicos, assegurar a capacidade de resistência às catástrofes e desenvolver sistemas de gestão de catástrofes) - Mar
		(c) O desenvolvimento, ensaio e utilização de novas tecnologias para melhorar a inspeção dos navios e reforçar a segurança dos portos e do transporte marítimo, por meio de uma melhor integração dos dados transmitidos por satélite e por equipamentos de vigilância a partir do ar, do mar e de terra, e de instrumentos inovadores <i>in situ</i> destinados a melhorar o conhecimento da situação no domínio marítimo;	PO MAR 2020 / FEAMP - alínea <i>a</i>) do número 1 do artigo 80º (<i>PMI – CISE</i>)
		(d) A contribuição para a oferta de serviços regionais de informação ligada às bacias marítimas no âmbito do ambiente comum de partilha da informação (CISE), com base em normas aprovadas ao nível da UE e na experiência adquirida pelos Estados-Membros com projetos-piloto.	

Plano de Ação para uma Estratégia Marítima na Região Atlântica			PT2020 + POs Cooperação Territorial
Prioridades	Objetivos específicos		
2 - Proteger, assegurar e desenvolver o potencial do meio marinho e costeiro do Atlântico (<i>cont.</i>)	– <i>Explorar e proteger as águas marinhas e as zonas costeiras</i>		
	Criar uma estrutura europeia de observação e previsão no oceano Atlântico, assente nas estruturas, plataformas e mecanismos existentes para apoiar a execução das políticas da UE, reduzir os custos para o setor, as autoridades públicas e as instituições de investigação, estimular a inovação e reduzir a incerteza no que toca ao comportamento do oceano Atlântico e ao impacto das alterações climáticas, mediante:	(a) A utilização de sistemas e mecanismos já existentes para criar e manter um programa integrado sustentável para a vigilância e a observação das costas, dos fundos marinhos e da coluna de água, que cubra as águas dos Estados-Membros, regiões ultraperiféricas e países e territórios ultramarinos da UE, da costa até às águas oceânicas de profundidade;	Objetivo Temático 6 - Prioridade Investimento 6.4 (Proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos, nomeadamente através da Rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes) (com exceção dos projetos de valoração e contabilização do capital natural e serviços dos ecossistemas)
		(b) O desenvolvimento de novos instrumentos e plataformas de observação dos oceanos e monitorização dos ecossistemas (incluindo a cartografia dos fundos marinhos), que permitam aumentar o número de parâmetros que podem ser medidos automaticamente, baixar os custos de observação e acelerar a divulgação dos dados aos utilizadores;	
		(c) A contribuição para uma maior eficácia da gestão, catalogação e distribuição de dados interoperáveis sobre o meio marinho e para a elaboração de um mapa multirresolução dos fundos marinhos, graças a contribuições para uma Rede Europeia de Observação e de Dados do Meio Marinho;	
		(d) O desenvolvimento de uma rede de sistemas de previsão oceanográfica costeira (incluindo avaliações de risco) que tenha por base os serviços relativos ao mar do programa « <i>Copernicus</i> ».	
	Contribuir para a criação de ferramentas e estratégias para dar resposta às alterações climáticas globais, incluindo estratégias de atenuação e adaptação, mediante:	(a) O apoio a uma avaliação da pegada de carbono da «economia azul» na Região Atlântica;	Objetivo Temático 1 - Prioridade Investimento 1.1 (Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu)
		(b) A criação de uma plataforma para o intercâmbio das melhores práticas em matéria de redução das emissões e de eficiência energética;	
		(c) O estabelecimento de parcerias de cooperação, a fim de identificar e monitorizar os impactos das alterações climáticas globais nas atividades marítimas, nos ecossistemas e nas comunidades costeiras na Região Atlântica, nomeadamente melhorando as capacidades de previsão e avaliação dos riscos.	
	Apoiar a proteção do meio marinho e os esforços para alcançar o «bom estado ambiental» das águas do Atlântico até 2020, mediante:	(a) A contribuição para o desenvolvimento de uma rede coerente de zonas marinhas protegidas para a costa atlântica europeia tendo por base os planos nacionais, os mecanismos da comissão OSPAR e os sítios Natura 2000, recorrendo a boas práticas e a processos de avaliação comuns de que podem também beneficiar a Macaronésia e as regiões ultraperiféricas das Caraíbas;	POR MAR 2020 (Programa de monitorização da DQEM): alíneas <i>a)</i> a <i>g)</i> e <i>i)</i> do número 1 do artigo 40º (Proteção e restauração da biodiversidade e dos ecossistemas marinhos e regimes de compensação no quadro de atividades de pesca sustentáveis); alínea <i>a)</i> do número 1 do artigo 80º (DQEM/SAT)
		(b) O aprofundamento da cooperação entre os Estados-Membros, nomeadamente no âmbito da comissão OSPAR, por exemplo em programas de monitorização coordenada e integrada e numa ação conjunta de recuperação dos ecossistemas.	
Avaliar o valor social e económico e o funcionamento dos ecossistemas e da biodiversidade do Atlântico, a fim de apoiar a tomada de decisões.		Objetivo Temático 5 - Prioridade Investimento 5.1 (Concessão de apoio ao investimento para a adaptação às alterações climáticas, incluindo abordagens baseadas nos ecossistemas) PO Espaço Atlântico (projetos em que Portugal participe)	
Apoiar a proteção do meio marinho e os esforços para alcançar o «bom estado ambiental» das águas do Atlântico até 2020, mediante:		PO MAC 2014-2020 (projetos em que Portugal participe) PO Espaço Atlântico (projetos em que Portugal participe)	
Avaliar o valor social e económico e o funcionamento dos ecossistemas e da biodiversidade do Atlântico, a fim de apoiar a tomada de decisões.		Objetivo Temático 6 - Prioridade Investimento 6.4 (Proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos, nomeadamente através da Rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes) (apenas projetos de valoração e contabilização do capital natural e serviços dos ecossistemas) PO Espaço Atlântico (projetos em que Portugal participe)	
Contribuir para os processos de ordenamento do espaço marítimo e de gestão costeira integrada dos Estados-Membros, por exemplo partilhando as melhores práticas e facilitando a coordenação transfronteiriça.		PO MAC 2014-2020 (projetos em que Portugal participe) PO Espaço Atlântico (projetos em que Portugal participe)	
– <i>Gerir os recursos marinhos de forma sustentável</i>			
Compreender melhor a exequibilidade técnica, a viabilidade económica e o impacto ambiental da extração de minerais no oceano Atlântico e desenvolver e testar tecnologias inovadoras de exploração mineira.			

Plano de Ação para uma Estratégia Marítima na Região Atlântica			PT2020 + POs Cooperação Territorial
Prioridades	Objetivos específicos		
2 - Proteger, assegurar e desenvolver o potencial do meio marinho e costeiro do Atlântico (<i>cont.</i>)	Lançar as bases de uma biotecnologia marinha industrial europeia sustentável e com grande valor acrescentado, mediante:	(a) A exploração dos fundos marinhos e a avaliação da sua estrutura genética, da sua biodiversidade e do seu potencial para fornecer material à biotecnologia industrial, tendo em conta o direito internacional aplicável e a necessidade de proteger o meio marinho;	PO MAC 2014-2020 (projetos em que Portugal participe) PO Espaço Atlântico (projetos em que Portugal participe) Objetivo Temático 1 - Prioridade de Investimento 1.2 (Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, ecoinovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, clusters e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral) Objetivo Temático 3 - Prioridade Investimento 3.1 (Promoção do espírito empresarial facilitando nomeadamente o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, designadamente através de viveiros de empresas) (desde que biotecnologia)
		(b) O reforço das ligações entre a investigação e a indústria na Região Atlântica, a fim de desenvolver biobancos e identificar mercados de bioprodutos marinhos inovadores (biomedicina, engenharia de tecidos, produtos farmacêuticos, enzimas industriais) e de centrar a investigação na elaboração de processos industriais para o fabrico de tais produtos.	
	– Explorar o potencial do meio marinho e costeiro da Região Atlântica em matéria de energias renováveis		
Estudar formas de acelerar a exploração de formas sustentáveis de energias renováveis ao largo, promovendo:	(a) A avaliação e o mapeamento do potencial do oceano Atlântico europeu em recursos energéticos e a determinação do modo de atenuar o impacto no ambiente e na navegação da construção, da exploração e do desmantelamento de instalações no quadro de estratégias regionais de especialização inteligente em matéria de energia renovável ao largo;	Objetivo Temático 4 - Prioridade Investimento 4.1 (A promoção da produção e distribuição de fontes de energia renováveis)	
	(b) A contribuição para uma rede europeia de transporte de eletricidade que permita equilibrar a carga das redes nacionais e melhorar as ligações entre as energias produzidas ao largo e em terra;		
	(c) A investigação, o desenvolvimento e a demonstração de tecnologias para a construção e a manutenção de instalações de energia renovável (eólica, ondomotriz, maremotriz e biomássica) ao largo, incluindo a integração com instalações de dessalinização e plataformas marítimas polivalentes;		
	(d) O aproveitamento das condições geológicas, oceanográficas e meteorológicas específicas das regiões ultraperiféricas do Atlântico, com o objetivo de as ajudar a atingir a autossuficiência energética e os objetivos de redução das emissões de carbono.		

Plano de Ação para uma Estratégia Marítima na Região Atlântica			PT2020 + POs Cooperação Territorial
Prioridades	Objetivos específicos		
3 - Melhorar a acessibilidade e a conectividade	– Promover a cooperação entre portos		
	Facilitar o desenvolvimento dos portos enquanto placas giratórias da «economia azul»:	(a) Facilitando a modernização das infraestruturas a fim de melhorar as ligações com o <i>hinterland</i> , reforçar a intermodalidade e reduzir o tempo de rotação dos navios, através de medidas como o fornecimento aos navios de eletricidade da rede terrestre, o equipamento dos portos com postos de abastecimento de gás natural liquefeito e a diminuição dos estrangulamentos administrativos;	Objetivo Temático 7 - Prioridade Investimento 7.1 (Apoio ao espaço único europeu de transportes multimodais, mediante o investimento na rede transeuropeia de transportes (RTE-T)) e Prioridade Investimento 7.3 (Desenvolvimento e a melhoria de sistemas de transportes ecológicos e baixo teor de carbono, incluindo as vias navegáveis interiores e o transporte marítimo, os portos e as ligações multimodais)
		(b) Permitindo a diversificação dos portos em novas atividades, como a manutenção de instalações de produção de energia renovável ao largo ou o turismo;	
		(c) Analisando e promovendo redes portuárias e rotas marítimas de curta distância entre os portos europeus, nos arquipélagos e até à costa de África, através de iniciativas como as autoestradas do mar, para aumentar o tráfego marítimo.	
4 - Criar um modelo de desenvolvimento regional sustentável e socialmente inclusivo	– Promover um melhor conhecimento dos desafios sociais na Região Atlântica		
	Intercâmbio das melhores práticas em matéria de promoção da saúde, inclusão social e bem-estar das populações costeiras e elaboração de indicadores socioeconómicos no domínio marinho adequados e utilizáveis para avaliar, comparar e seguir a evolução da «economia azul».		PO MAC 2014-2020 (projetos em que Portugal participe) PO Espaço Atlântico (projetos em que Portugal participe)
	– Preservar e promover o património cultural do Atlântico		
	Combater a sazonalidade e melhorar as perspetivas das PME, através da diversificação dos produtos do turismo marítimo e costeiro e do desenvolvimento de mercados de nicho, investindo:	(a) Nos desportos marítimos, em marinas e em atividades de lazer;	Objetivo Temático 3
		(b) Em serviços portuários, incluindo serviços aos passageiros de cruzeiros;	
		(c) Na identificação e promoção das atrações naturais e culturais da orla marítima atlântica, como a pesca artesanal, a gastronomia local e o património marítimo;	Objetivo Temático 6 - Prioridade Investimento 6.3 (Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural) (património cultural marítimo)
(d) Na proteção e recuperação de atrações turísticas, nomeadamente atrações culturais costeiras e subaquáticas e sítios do património marítimo com valor arqueológico, ecológico ou histórico.		Ver caso a caso, projeto a projeto, inseridos em FEAMP: no que respeita a portos - números 1 e 3 do artigo 43º (quando portos de pesca estão associados a marinas ou associados a pesca artesanal) (<i>Portos de pesca, locais de desembarque, lotas e abrigos</i>); no que respeita a desenvolvimento local - alíneas b) e c) do número 1 do artigo 62º (<i>Apoio do FEAMP ao desenvolvimento local de base comunitária</i>)	

Capítulo 5.3.6 – Operacionalizar a identificação das operações “Mar” nos Programas Operacionais

A operacionalização da monitorização da componente mar pelos PO envolve:

- Identificar as operações a considerar no ITI Mar;
- Registo nos Sistemas de Informação do Portugal 2020, das operações a considerar no ITI Mar;
- Cálculo, preferencialmente automático, dos indicadores de realização selecionados para efeitos do ITI Mar, para a amostra das operações consideradas no ITI Mar.

Esta proposta de operacionalização dirige-se aos PO e não aos promotores de operações candidatas ao PT2020 apesar de ser fundamental a identificação, por parte destes, das atividades que contribuem para a ITI Mar. Nesta fase irá abranger de modo parcial a monitorização de operações a financiar pelos PO da cooperação territorial.

Esta operacionalização envolverá os seguintes passos:

- Solicitar ao promotor que registe, em sede de preenchimento do formulário de candidatura no balcão 2020, se considera que a operação proposta contribui para os objetivos da política do mar, considerando o que está estabelecido no presente Quadro de Referência (nomeadamente se contribui para os objetivos e efeitos da ENM 2013-2020⁵, se se enquadra na definição de economia do mar e/ou nas prioridades estabelecidas para o mar nas estratégias nacional ou regionais de especialização inteligente). Este aspeto só deverá ser solicitado para as operações que se apresentem a PI selecionadas como relevantes para efeitos do ITI Mar (Quadro 14 do capítulo 5.1);
- Solicitar ao PO financiador da operação que valide a informação prestada pelo promotor e que garanta no SI do Portugal 2020 o registo de que se trata de uma operação da esfera do ITI Mar. No caso do MAR 2020 todas as operações são consideradas no ITI Mar segundo uma relação biunívoca entre a área a que se candidatam e os OT em causa, pelo que a identificação e registo no SI do PO poderá ser realizado unicamente pelo analista;
- Garantir que o SI do balcão 2020 identifica automaticamente a amostra das operações mar, por OT/PI ou prioridade do FEAMP;
- Garantir que o SI do Portugal 2020, para a amostra das operações mar, está preparado, sempre que possível, para o cálculo automático dos indicadores de realização selecionados, indicadores

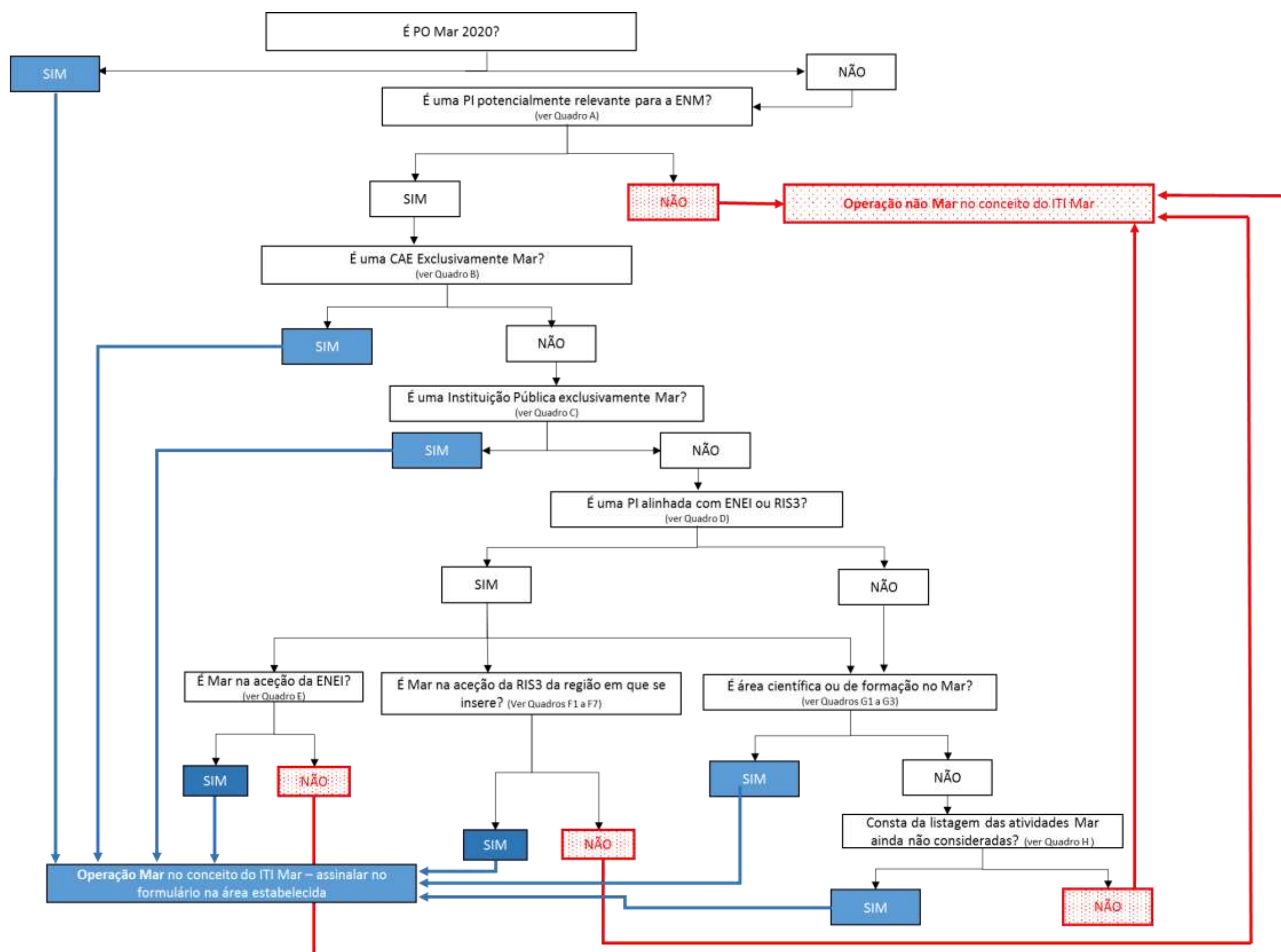
⁵ Ou projetos incluídos no Plano de Ação da ENM 2013-2020, PMP, na versão aprovada pela CIAM e sempre disponível no site da DGPM

financeiros e fornecimento de listagens de operações. Deve, ainda, ser possível obter agregações em função da CAE do promotor ou da localização geográfica do promotor e da intervenção.

Estas serão as linhas orientadoras dos trabalhos subsequentes em que os PO estarão envolvidos, com vista a tornar a monitorização das realizações na área do mar uma realidade. Esta abordagem permitirá uma visão integrada e abrangente do mar no Portugal 2020 e uma coerência nos trabalhos. Contudo, este é apenas um ponto de partida, sendo expectável que a Comissão de Implementação do ITI Mar, à medida que o trabalho prático progrida, e sejam detetadas dificuldades ou alternativas mais adequadas, opte por alterações ao agora definido.

Na Figura 15 apresenta-se um fluxograma de apoio à identificação e no Anexo IV as tabelas de apoio a este fluxograma.

Figura 15 - Fluxograma de identificação das operações a considerar no ITI Mar



Capítulo 5.4 – Considerações finais

O presente documento é um instrumento fundamental na operacionalização da política do mar no contexto do Portugal 2020 e um instrumento para um trabalho coordenado entre as entidades que integram a Comissão de Implementação do ITI Mar.

Dado o carácter inovador, enquanto instrumento de análise integrada de uma política marcadamente de natureza multi e intersectorial, deve ser entendido como um ponto de partida, podendo ser revisto se as alterações entretanto operadas o justificarem, tendo presente o estabelecido no nº3 do artigo 6º do Decreto-Lei nº 200/2015, de 16 de setembro. Nesta matéria, a experiência que os PO venham a adquirir neste processo e o trabalho cooperativo no seio da Comissão de Implementação do ITI Mar serão fundamentais.

Está prevista uma avaliação do contributo do Portugal 2020 para a ENM 2013-2020⁶, a ser realizada no primeiro semestre de 2019 por uma entidade externa. Para além de análise do contributo dos FEEI para os objetivos da política do mar estará também em avaliação se os processos e procedimentos adotados são os mais adequados ao que se pretende com o instrumento do ITI Mar. O resultado desta avaliação será mais uma oportunidade de melhoria do ITI Mar.

Dada a particular importância que os FEEI assumem na concretização das estratégias macro-regionais e estratégias das bacias marítimas, como é o caso da bacia do Atlântico, a Comissão do ITI Mar considera de aprofundar futuramente no quadro dos seus trabalhos a componente da cooperação territorial apresentada neste Quadro de Referência. Portugal é elegível noutros Programas de Cooperação Territorial para além do PO Transnacional Espaço Atlântico, matéria de particular relevo que deve ser acompanhada pela Comissão do ITI Mar.

⁶ Portugal 2020. Plano Global de Avaliação 2014-2020. Julho 2015. Rede de Monitorização e Avaliação

ANEXO I – Síntese das ações a desenvolver nas áreas programáticas da ENM 2013-2020

ES1: Governação

AP1: Administração

- Criação de uma estrutura de governação fluida, expedita e eficaz, e que garanta condições favoráveis ao investimento no Mar-Portugal.
- Revisão e criação de legislação adaptada às novas atividades, tais como a bioprospeção e aplicações de biotecnologia marinha, entre outras.
- Identificação e caracterização das situações pendentes associadas a pedidos de atividade no espaço marítimo.
- Desenvolvimento das ações que contribuam para um efetivo ordenamento do espaço marítimo, tornando mais expedito o licenciamento de atividades no espaço marítimo.
- Simplificação das componentes processuais e administrativas dos licenciamentos para as atividades económicas atuais e para as emergentes, adotando o princípio de um só interlocutor, para todas as fases do procedimento de licenciamento, bem como da componente de monitorização e controlo na fase de exploração.
- Desenvolvimento da Política Nacional de Dados do Mar.
- Monitorização e promoção da competitividade e internacionalização da economia do mar, promoção da melhor utilização dos fundos comunitários para o período 2014-2020, numa lógica de complementaridade multifundos e mobilização do interesse das instituições de financiamento privado para a economia do mar.

AP2: Pensamento e Ação Estratégica

- Acompanhamento da ENM 2013-2020 com avaliação sistemática das medidas implementadas, da sua concretização e da sua eficácia e eficiência.
- Identificação e avaliação das oportunidades e das ameaças no quadro da concretização e desenvolvimento do Mar-Portugal, ação que enformará a produção de pensamento estratégico envolvendo todos os agentes da economia do mar através de uma organização dedicada.
- Identificação das necessidades reais atuais e futuras em matéria de profissões do mar e análise da adequação da formação e ação educativa para o mar.

- Promoção de uma articulação efetiva das ações de carácter nacional e regional com as iniciativas da UE no quadro da PMI, alinhando-as com as iniciativas e os programas de financiamento europeus.
- Conclusão do processo de extensão da plataforma continental de Portugal no quadro da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.
- Desenvolvimento da cooperação bilateral ou multilateral relevante em matéria dos assuntos do mar, incluindo o aperfeiçoamento da vertente da “diplomacia verde para o Mar” promovendo transferência de tecnologia e partilha de conhecimento científico, nomeadamente no âmbito da CPLP, assim como com os países da fachada atlântica da UE, a União Africana e a cooperação transatlântica com os Estados Unidos da América e o Canadá.
- Participação adequada de Portugal nos fora internacionais dedicados aos oceanos, especialmente na EU e ONU, e respetivas agências especializadas, bem como nas demais organizações intergovernamentais relevantes, promovendo, a articulação dos representantes nacionais.
- Aprofundamento da ação externa relativamente a atividades científicas ligadas ao Oceano (e.g. COI da UNESCO), no *United Nations Environment Programme*, no Conselho Internacional para a Exploração do Mar e na AIFM, envolvendo a comunidade científica nacional.
- Contribuir para a implementação nacional do protocolo de Nagoia no que toca ao acesso aos recursos genéticos e partilha de benefícios que advêm da sua utilização.

AP3: Educação, Ciência e Tecnologia

- Promoção da literacia nacional do mar através da ação em contexto escolar e em contexto não formal, promovendo, para a primeira, a inclusão nos conteúdos educativos de todas as fases de ensino, das matérias e factos marítimos adequados, e, para a segunda, a disponibilização de materiais e a realização de programas de sensibilização e educação.
- Incremento das componentes de especialização nos curricula do ensino superior e no quadro de ensino técnico-profissional, assegurando o encontro das qualificações e competências com o mercado de trabalho e a oferta de emprego.
- Criação e manutenção das condições para uma continuada investigação em ciências e tecnologias do mar, com ocupação permanente, designadamente através de observatórios *in situ* e da observação remota da Terra, e com ocupação a termo, através de navios ou plataformas robóticas.
- Fortalecimento da componente de internacionalização da ciência e tecnologia, através da participação em consórcios e redes de excelência internacionais.

AP4: Identidade e Cultura

- Recuperação da identidade marítima de Portugal promovendo a associação do passado valioso e histórico a um presente moderno e avançado, num contexto de liderança da maritimidade global.
- Promoção do património cultural marítimo de Portugal e incentivo à participação das comunidades ribeirinhas assumindo um papel de relevo na promoção da diversidade e da especialização regional e local, assim como na afirmação de estratégias territoriais integradas.
- Execução da inventariação, preservação, valorização e divulgação do património cultural marítimo nacional, à escala mundial.

AP5: Proteção e Salvaguarda

- Integração de sistemas de vigilância, monitorização e controlo que promovam o conhecimento situacional e a espacialização integrada e persistente de todas as atividades humanas que se desenvolvem no espaço marítimo, do seu impacto económico, social e ambiental, e que contribuem para o refinamento do ordenamento do espaço marítimo.
- Reforço da coordenação no âmbito das funções marítimas, envolvendo a Administração Marítima Nacional (AdMN) e a Autoridade Marítima Nacional das entidades de proteção civil, explorando os sistemas de alerta precoce de fenómenos extremos.

AP1: Oceano

EA1 – Pesquisa

- Estudo fundamental dos ecossistemas marinhos, seus processos, funções e diversidade, envolvendo a aquisição de conhecimento para melhorar a capacidade de modelação sobre as funções dos ecossistemas e os processos físicos e químicos que nele atuam, assim como a compreensão da importância dos fluxos energéticos nas cadeias alimentares, nomeadamente no que toca às interações entre ecossistemas pelágicos e bentónicos.
- Definição do BEA no âmbito da DQEM da UE, o que, tendo em conta os usos atuais e futuros do ambiente marinho, imporá a realização de investigação que permita parametrizar e adaptar a aplicação, às águas portuguesas de um significativo conjunto de indicadores associados aos 11 descritores incluídos na diretiva, assim como a normalização, no espaço europeu, do conjunto de métodos e parâmetros de monitorização e de descrição do BEA.

EA2 - Exploração

- Concretização do valor das funções e serviços do sistema integrado oceano-atmosfera tendo em conta a dimensão e características do território marítimo de Portugal.

EA3 - Preservação

- Estabelecimento de uma rede de áreas marinhas protegidas, eficazmente geridas, coerente e adaptada ao território nacional no quadro dos compromissos internacionais assumidos e da estratégia nacional de conservação da natureza adotada, por forma a recuperar ecossistemas degradados e fomentar o seu potencial como zona de recrutamento, contribuindo a prazo para a melhoria da eficácia e eficiência das atividades, nomeadamente das pescarias. A delimitação de novas áreas marinhas protegidas, bem como a execução dos planos de gestão e respetivas medidas, implicam o reconhecimento científico relativamente aos valores naturais, impactos e pressões nela contidos, contribuindo, de modo fundamental, para consolidar o processo de extensão da RN 2000 ao ambiente marinho.

- Implementação da DQEM, congregando um sistema de apoio à decisão e a ativação das medidas necessárias ao BEA em 2020, para o que terá que ser estabelecido um plano de monitorização ambiental, com início em 2014, para avaliação da evolução do estado do sistema, e a que corresponderá um aumento considerável do esforço de monitorização quer com observações *in situ*, quer com recurso a deteção remota.

AP2: Atmosfera

EA1 - Pesquisa

- Melhoramento das ferramentas de modelação para o detalhe das interações no sistema atmosfera-oceano-solo-vegetação, implicando igualmente, como todas as ações constantes nesta AP, o reforço dos sistemas de observação no Atlântico.
- Promoção da investigação que permita, para proteção de atividades económicas no ambiente marinho e terrestre, melhorar a previsão de muito curto prazo (*now cast*), sobretudo associada a fenómenos extremos com correspondente relevância para os sistemas de alerta precoce e para a mitigação de impactos maioritariamente costeiros, daí resultantes.

EA2 - Exploração

- Prestação de serviços no âmbito do apoio à náutica e aeronáutica civil e atividades desenvolvidas ao ar livre.

AP3: Sistema Integrado

EA1 - Pesquisa

- Abordagem abrangente das interações do Oceano nas interfaces superior e inferior, incluindo os efeitos e impactos que decorrem da atividade antrópica.
- Investigação do mar profundo, dominante no território do Mar-Portugal, nomeadamente pela avaliação dos processos que ocorrem na interação litosfera-oceano, conduzindo à formação de recursos minerais, genéticos e energéticos, e pelo desenvolvimento de ferramentas e metodologias que permitam pesquisar, explorar e avaliar os impactos da extração de recursos minerais e genéticos nos ecossistemas profundos, bem como a sua influência na cadeia trófica.

- Estudo das alterações climáticas a todas as escalas temporais e construção de cenários de evolução climática.
- Estudo dos processos que ocorrem na interface oceano-atmosfera e da influência da alteração climática na produção de fito e zooplâncton, assim como avaliação de perdas/alterações de biodiversidade, de degradação de habitats e presença e relevância de espécies exóticas ou endémicas, de prevalência de fenómenos de acidificação e de ocorrência de zonas anormais de baixo oxigénio, entre outras.
- Desenvolvimento de ferramentas de avaliação de riscos geológicos, geofísicos e meteorológicos que concorram para a implementação de sistemas de alerta precoce e de mitigação de impactos no ambiente litoral e marinho.
- I&D de suporte aos usos e atividades no mar, sobretudo dos que conduzem a uma ocupação efetiva do meio marinho.

EA2 - Exploração

- Desenvolvimento acentuado de novos sensores, infraestruturas multiuso de monitorização e de controlo e de novos serviços e produtos gerados no âmbito do segmento espacial associado aos sistemas de observação da Terra, em particular do Oceano, e criando novas oportunidades de atividade económica.

EA3 - Preservação

- Desenvolvimento de capacidade para avaliação de riscos e de sistemas de alerta precoce que apoiem as ações de preservação do ambiente litoral e marinho, assim como a salvaguarda e proteção de pessoas e bens.

DED1 - Recursos Naturais | SD2 - Recursos Vivos

AP1: Pesca e Indústria do Pescado

EA1 – Pesquisa

- Reforço da investigação de avaliação da dinâmica das populações, que permita fomentar uma melhor gestão dos *stocks* de pesca, o desenvolvimento de métodos adequados para a determinação do *Maximum Sustainable Yield* por espécie, a determinação dos Totais Admissíveis de Captura, a avaliação das capturas indesejadas e das rejeições em quantidade e qualidade, num quadro de otimização da exploração sustentável dos stocks de pesca.
- Promoção da investigação aplicada ao desenvolvimento de novas artes, métodos acústicos e técnicas de pesca que promovam a eficiência tecnológica, a seletividade do processo de captura e a redução das rejeições.
- Implementação de ações de modernização da frota de pesca, no cumprimento dos princípios e objetivos da reforma da PCP⁷, em linha com o pilar “Pesca Verde e Inteligente”, aí previsto, assim como com os fundos comunitários de apoio.

EA2 - Exploração

- Implementação de medidas de promoção da pesca como uma atividade mais eficaz e eficiente, procurando tornar o sector das pescas economicamente mais forte e resiliente face às perturbações externas e à concorrência de países terceiros.
- Intervenção na cadeia de valor da fileira do pescado, promovendo a equidade na distribuição de rendimentos.
- Promoção da diversificação e complementaridade das atividades económicas das comunidades piscatórias, incluindo a ampliação da gama de produtos e respetivos processos de transformação e de conservação.
- Promoção do aproveitamento de novas espécies para o desenvolvimento de produtos alternativos com aceitação no mercado, sobretudo recorrendo a espécies cujos *stocks* se encontrem em níveis adequados para exploração em quantidade alargada.
- Valorização dos produtos existentes, nomeadamente, através da certificação de pesca sustentável, de origem e de qualidade controladas.

⁷ Consagrados pelo Regulamento-base nº2371/2002, de 20 de setembro.

- Aproveitamento e valorização da matéria orgânica descartada no processamento do pescado, nomeadamente, para aproveitamento de óleos de peixe, incluindo o Omega 3.

EA3 - Preservação

- Garantia do controlo das práticas associadas à atividade da pesca no espaço marítimo, assegurando a sustentabilidade ambiental das ações, em particular no que se refere aos efeitos e impactos que decorrem da atividade antrópica, em linha com os compromissos internacionais assumidos por Portugal, designadamente no âmbito da CNUDM, da PCP, da OSPAR, da CDB e das Diretivas Ambientais e Quadro relevantes da UE.

AP2: Aquicultura

EA1 - Pesquisa

- Promoção da aquicultura como fator de equilíbrio e alinhamento da produção com as necessidades de consumo, reduzindo as necessidades de importação.
- Desenvolvimento científico e tecnológico de apoio à atividade, sobretudo no *offshore*, procurando desenvolver a investigação aplicada na produção de novas tecnologias de infraestruturas de produção.
- Estabelecimento de sinergias entre a aquicultura *offshore* e o desenvolvimento e instalação de plataformas flutuantes multiuso.
- Desenvolvimento e investigação para seleção genética de reprodutores, parasitologia e alimentação e tratamento de resíduos, procurando melhorar a rentabilidade económica e a sustentabilidade ambiental⁸ da atividade.
- Ordenamento do espaço marítimo orientado para a aquicultura.

EA2 - Exploração

- Criação de áreas de exploração de aquicultura promovendo a sua complementaridade.

⁸ O pilar da Aquicultura Verde e Inteligente, previsto na reforma da PCP e nos futuros fundos comunitários de apoio da UE, visa promover uma aquicultura verde, economicamente viável e competitiva, capaz de enfrentar os desafios globais e abastecer os consumidores da EU com produtos de elevado valor nutritivo.

EA3 - Preservação

- Controlo de práticas associadas à atividade aquícola no espaço marítimo, assegurando a sustentabilidade ambiental das ações, em particular no que se refere aos efeitos e impactos que decorrem da atividade antrópica, em linha com os compromissos internacionais assumidos por Portugal, designadamente no âmbito da CNUDM, da PCP, da OSPAR, da CDB e das Diretivas Ambientais e Quadro relevantes da UE.

AP3: Biotecnologia Marinha

EA1 - Pesquisa

- Investigação e bioprospeção dos recursos genéticos marinhos promovendo o desenvolvimento de aplicações industriais, farmacológicas, médicas e cosméticas, ou de valorização dos produtos da pesca, promovendo sinergias entre as infraestruturas laboratoriais nacionais.
- Promoção da investigação e do desenvolvimento das aplicações energéticas, em articulação com a AP2 - Recursos Energéticos, a par das aplicações industriais, farmacológicas, médicas e cosméticas das algas.
- I&D, dentro das empresas dedicadas à biotecnologia azul, das culturas de algas, em articulação com a AP2 - Recursos Energéticos para a produção de óleo com o objetivo da sua utilização na indústria de biocombustíveis.
- Criação de um repositório de amostras biológicas.

EA2 - Exploração

- Reforço do parque nacional de empresas dedicadas à biotecnologia azul incentivando a sua constituição e reforço da atividade.
- Incentivo à fixação de empresas internacionais, sobretudo quando em parceria com empresas nacionais.

EA3 - Preservação

- Implementação nacional do protocolo de Nagoia sobre acesso aos recursos genéticos e partilha de benefícios que advêm da sua utilização, contribuindo para a pesquisa e exploração na ótica de uma gestão mais sustentável, designadamente por orientação de recursos para a preservação.
- Controlo de práticas associadas à biotecnologia marinha, assegurando a sustentabilidade ambiental das ações, em particular no que se refere aos efeitos e impactos que decorrem da atividade antrópica, em linha com os compromissos internacionais assumidos por Portugal, designadamente no âmbito da CNUDM, e da CDB.

DED1 - Recursos Naturais | SD3 - Recursos Não Vivos

AP1: Recursos Minerais Marinhos

EA1 – Pesquisa

- Implementação do processo de reconhecimento do potencial para as mineralizações de metais básicos associadas aos campos hidrotermais submarinos, aos nódulos polimetálicos e às crostas ferro-manganesíferas.
- Investigação, nas plataformas continentais geológicas, da ocorrência de *placers* de minerais pesados e agregados.
- Avaliação, na frente atlântica, do potencial para a exploração sustentável de agregados e cascalhos na plataforma continental geológica.
- Implementação do conjunto de medidas aplicáveis, contidas na Estratégia Nacional para os Recursos Geológicos - Recursos Minerais o qual constitui o documento enformador da estratégia para o sector, contribuindo para a ENM2013-2020 para o objetivo da criação de condições para a sua implementação.

EA2 - Exploração

- Elaboração, sustentada nas avaliações providenciadas pelos estudos prospetivos, de estudos económicos para captação do interesse do sector privado a nível internacional, tendentes à concretização da exploração dos recursos marinhos não vivos.
- Estudo de soluções de parcerias para a mitigação de riscos e implementação de projetos-piloto⁹ em linha com iniciativas europeias em curso para as matérias-primas.
- Promoção da extração de agregados no *offshore*, face às necessidades de produção em terra e às medidas de adaptação às alterações climáticas e ao combate à erosão nas faixas costeiras.

EA3 – Preservação

- Controlo de práticas associadas à atividade de exploração dos recursos minerais no espaço marítimo, assegurando a sustentabilidade ambiental das ações, em particular no que se refere aos efeitos e impactos que decorrem da atividade antrópica, em linha com os compromissos internacionais

⁹ A Comissão propõe que sejam estudadas soluções de parceria público-privada, arranjos para a mitigação de riscos e projetos-piloto inseridos na moldura contida na proposta *Making raw materials available for Europe's future well-being - proposal for a European innovation partnership on raw materials*.

assumidos por Portugal, designadamente no âmbito da CNUDM, da PCP, da OSPAR, da CDB e das Diretivas Ambientais e Quadro relevantes da UE, implicando a implementação de procedimentos adequados de acompanhamento da exploração e avaliação de impacto ambiental.

AP2: Recursos Energéticos

EA1 - Pesquisa

- Criação de processos de gestão automatizada, tratamento e desenvolvimento de dados e informação resultante das atividades de prospeção, pesquisa, e exploração de petróleo e realização de estudos especializados.
- Promoção do conhecimento existente do potencial petrolífero junto de empresas do sector petrolífero.
- Agilização da atribuição de direitos e aumento da competência negocial.
- Realização de programas de avaliação da ocorrência de recursos energéticos não convencionais, como os hidratos de metano, sobretudo no sul de Portugal continental onde são reconhecidas numerosas ocorrências geológicas favoráveis.
- Criação de iniciativas de investigação fundamental que permitam o reconhecimento dos modos de formação e ocorrência de recursos energéticos não convencionais.
- Incentivo ao desenvolvimento de capacidade em engenharia para a área das energias renováveis *offshore* e à instalação de novos projetos, nacionais e internacionais, nas zonas-piloto.
- Promoção da I&D para a área das “energias limpas”, ou de baixo teor de emissão de gases de efeito de estufa, nomeadamente a eólica, as ondas, a proveniente de biomassa marinha¹⁰, a osmótica, as marés e as correntes oceânicas,

EA2 - Exploração

- Implementação do conjunto de medidas aplicáveis, contidas no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética e no Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis, os quais constituem o documento enformador da estratégia para o respetivo sector, contribuindo a ENM2013-2020 para o objetivo da criação de condições para a sua implementação.

¹⁰ Biofuel à base de algas.

- Apreciação e aprovação de programas de trabalho e projetos técnicos e supervisionamento das atividades inerentes à execução de contratos de prospeção, pesquisa, desenvolvimento e exploração de petróleo.
- Promoção da instalação de parques de produção de energia de base renovável no *offshore* nacional, assegurando a compatibilização com outras utilizações, as infraestruturas de rede elétrica de ligação aos parques *offshore* e a localização da logística de apoio.
- Estabelecimento de modelos de investimento, financeiro e industrial, produtivos, viáveis e integrados na economia do mar, para a área das energias limpas ou de baixo teor de emissão de gases de efeito de estufa, nomeadamente a eólica, as ondas, a biomassa marinha, a osmótica, as marés, e as correntes oceânicas.

EA3 - Preservação

- Controlo de práticas associadas à atividade de exploração dos recursos energéticos no espaço marítimo, em particular no que se refere aos efeitos e impactos que decorrem da atividade antrópica, assegurando a sustentabilidade ambiental das ações, em linha com os compromissos internacionais assumidos por Portugal, designadamente no âmbito da CNUDM, da PCP, da OSPAR, da CDB e das Diretivas Ambientais e Quadro relevantes da UE, implicando a implementação de procedimentos adequados de acompanhamento da exploração e avaliação de impacte ambiental.

DED2 - Infraestruturas, Usos e Atividades

AP1: Portos, Transportes e Logística

EA1 - Pesquisa

- Desenvolvimento de programas promovendo a conectividade com centros de investigação.
- Promoção de ID&I nacional e participação em projetos nacionais e comunitários tendentes à conceptualização e implementação de soluções tecnológicas inovadoras, designadamente das que conduzam à redução de emissões de CO₂ no âmbito do transporte marítimo.
- Promoção da multimodalidade e integração logística com base nas componentes portuárias e de transporte marítimo.
- Desenvolvimento de um mercado eficiente de gás natural, designadamente ao nível grossista, que permita a promoção da instalação de postos de abastecimento verdes, que permitam, designadamente o abastecimento de gás natural de navios.

EA2 - Exploração

- Implementação do conjunto de medidas e investimentos contido no Plano Estratégico dos Transportes - Mobilidade Sustentável (2011-15), o qual constitui o documento enformador da estratégia para o sector, contribuindo a ENM 2013-2020 para o objetivo da criação de condições para a sua implementação na componente marítimo portuária e a criação de sinergias que permitam potenciar outros sectores de atividade económica.
- Desenvolvimento de uma política portuária comercial nacional comum, devidamente articulada no sentido de maximizar o seu potencial agregado, designadamente otimizando a capacidade disponível e racionalizando os custos portuários, permitindo a redução dos tarifários, o estímulo da competitividade dos portos e um maior potencial de atratividade para os investidores, mediante a identificação dos agentes públicos e privados com peso mais relevante na fatura portuária, por forma a estabelecer como objetivo a diminuição proporcional dos custos portuários induzidos por cada um.
- Consolidação da integração do sistema portuário comercial na rede transeuropeia de transportes e nas cadeias logísticas da fachada atlântica, através do reforço da posição dos portos enquanto nós da rede e efetuando uma aposta clara na logística, nas acessibilidades e na integração multimodal, promovendo igualmente o transporte marítimo e as autoestradas do mar, para o que desempenha um papel decisivo a contínua simplificação de procedimentos, integração modal de fluxos informacionais e melhoria da infoestrutura no âmbito do sector marítimo e portuário.

- Publicação e implementação do Plano Nacional Marítimo Portuário e a integração do planeamento portuário no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.
- Tornar mais eficaz a utilização de mão-de-obra portuária e melhorar a operação portuária, com base na aplicação efetiva da recente revisão do Regime Jurídico do Trabalho Portuário.
- Adoção, no contexto da marinha mercante nacional, de práticas para o sector dos transportes marítimos, nomeadamente de política legal e fiscal, similares às que têm sido adotadas pelos congéneres europeus, com bons resultados, tanto em termos de receitas fiscais como de recuperação e criação de competitividade a nível global.
- Consolidação do serviço de controlo de tráfego marítimo, em apoio à segurança da navegação no alto-mar, costeira e portuária, incluindo a sua integração com outros sistemas de controlo e vigilância marítima.
- Restruturação dos portos de pesca nacionais promovendo a avaliação da sustentabilidade da rede de estruturas de apoio e criando um plano de desenvolvimento.
- Racionalização e especialização dos estaleiros de construção e reparação naval, nomeadamente tendo em consideração o reordenamento dos portos de pesca que se pretende igualmente implementar.

EA3 - Preservação

- Controlo de práticas associadas às atividades portuária e de transporte no espaço marítimo, em particular no que se refere aos efeitos e impactos que decorrem da atividade antrópica, assegurando a sustentabilidade ambiental das ações, em linha com os compromissos internacionais assumidos por Portugal, designadamente no âmbito da CNUDM, da PCP, da OSPAR, da CDB e das Diretivas Ambientais e Quadro relevantes da UE, implicando, entre outras, a implementação de procedimentos adequados de acompanhamento da exploração e avaliação de impacte ambiental, a adaptação de planos de dragagens, a extensão das boas práticas de gestão de resíduos gerados em navios e resíduos de carga a todas as infraestruturas portuárias, uma melhor gestão de efluentes, o tratamento de águas de lastro, e gestão de tintas *anti-fouling* e de lixo marinho.

AP2: Recreio, Desporto e Turismo

EA1 - Pesquisa

- Investigação de novas soluções tecnológicas para o recreio e o desporto náuticos, fortalecendo a ação em áreas com sucesso afirmado, de que é exemplo a produção de embarcações para a prática da canoagem, e desenvolvendo outras áreas adaptadas ao Atlântico e espaço marítimo português.
- Avaliação da rede de serviços para esta AP estabelecendo o estado da oferta existente e um roteiro para a especialização, diferenciação e desenvolvimento.

EA2 - Exploração

- Desenvolvimento de um plano integrado para a náutica contemplando a criação da náutica lusoatlântica como um destino e estabelecendo uma rede de infraestruturas de suporte no quadro da valorização do património marítimo e da inserção das comunidades ribeirinhas que permita a aposta na promoção das atividades marítimo-turísticas, no apoio de praia, no *charter* náutico, nos desportos náuticos e no turismo de natureza.
- Promoção da oferta de Turismo Náutico, nomeadamente vela e surf, qualificação dos agentes e estruturação e promoção de eventos náuticos com projeção internacional.
- Melhoria das condições de receção dos navios e acolhimento dos passageiros e implementação de um projeto de captação de cruzeiros.
- Promoção dos produtos turísticos Sol e Mar e Turismo de Saúde (talassoterapia), e do projeto Estágios Desportivos, no quadro da revisão do PENT - Plano Estratégico Nacional do Turismo para o período de 2013-2015.
- Desenvolvimento de uma política desportiva para o sector dos desportos náuticos e de ligação formativa e social ao mar dos cidadãos, mais jovens ou mais desfavorecidos, envolvendo as comunidades ribeirinhas, promovendo elos mais efetivos entre clubes e associações de desportos náuticos e a escola, o ensino e a ação social, contribuindo para uma sociedade mais coesa e integradora e para uma base mais alargada de praticantes que potencie a dinamização da alta competição.
- Manter e dinamizar a realização de eventos náuticos de projeção internacional (por exemplo, campeonatos de surf e regatas de vela).

- Atualização e racionalização do enquadramento legislativo e regulamentar das atividades marítimas de recreio de forma integrada com a revisão da regulamentação geral¹¹ das atividades profissionais e comerciais marítimas.

EA3 - Preservação

- Controlo de práticas associadas às atividades de náutica de recreio, desporto e turismo náutico no espaço marítimo, em particular no que se refere aos efeitos e impactos que decorrem da atividade antrópica, assegurando a sustentabilidade ambiental das ações, em linha com os compromissos internacionais assumidos por Portugal, designadamente no âmbito das Diretivas Ambientais e Quadro relevantes da UE, implicando a implementação de procedimentos adequados de acompanhamento da exploração e avaliação de impacto ambiental.

AP3: Construção, Manutenção e Reparação Naval

EA1 - Pesquisa

- Fortalecimento da capacidade de inovação e de projeto, para fazer face a desafios como as alterações climáticas, a poluição atmosférica, a eficiência energética e o desenvolvimento das atividades no alto-mar, implicando a sua competitividade, o estabelecimento de segmentos tecnológicos de base que permitam a sua afirmação no contexto de internacionalização num mercado global altamente competitivo onde os custos de mão-de-obra para a construção pesada e tradicional afastam a procura da Europa.

EA2 - Exploração

- Adaptação do sector para o aproveitamento das oportunidades futuras ligadas ao transporte marítimo verde, à diversificação para as novas atividades económicas, como as energias marinhas renováveis, e à inovação tecnológica ligada à construção e reparação da náutica de recreio, integrando as visões central e local, e atendendo não só aos desafios decorrentes desta adaptação, como abrangendo a realidade atual e concebendo estratégias de resposta para as necessidades de navios, embarcações e plataformas de reparação e manutenção para as águas costeiras e interiores

¹¹ Nomeadamente, o regulamento Geral das Capitánias.

e para o alto-mar, e, ainda, de “desmantelamento verde” dos meios obsoletos e reciclagem dos materiais.

EA3 - Preservação

- Controlo de práticas associadas às atividades de construção e reparação naval, assegurando a sustentabilidade ambiental das ações, em particular no que se refere aos efeitos e impactos que decorrem das atividades antrópicas, em linha com os compromissos internacionais assumidos por Portugal, designadamente das Diretivas Ambientais e Quadro relevantes da UE, implicando a implementação de procedimentos adequados de acompanhamento da exploração e avaliação de impacto ambiental.

AP4: Obras Marítimas

EA1 - Pesquisa

- Reforço da investigação em engenharia costeira adaptada à realidade natural do litoral nacional, desenvolvendo programas de observação e avaliação e de criação ou adaptação de soluções técnicas.

Avaliação e atualização do Plano de Ação de Valorização e Proteção do Litoral.

EA2 - Exploração

- Implementação do Plano de Ação de Valorização e Proteção do Litoral.

Fonte: *ESTRATÉGIA NACIONAL PARA O MAR 2013 - 2020*

ANEXO II – Síntese da prioridade mar nas Estratégias Regionais de Especialização Inteligente

As RIS3 têm especificidades próprias de cada região.

Região Norte ¹²

O paradigma da especialização inteligente assenta no princípio de que as apostas estratégicas de uma dada região se devem fundar nos seus recursos e ativos e na capacidade de desenvolvimento de uma base empresarial competitiva à escala global, concentrando o financiamento da política pública nos domínios em que possam existir massas críticas relevantes. As apostas nesses domínios devem articular uma perspetiva vertical, de cadeia de valor, com outra horizontal, de variedade relacionada, explorando o potencial de cruzamento de diferentes bases científicas, tecnológicas e empresariais, fomentando “*spillovers*” inter e intrassectoriais e a internacionalização do sistema regional de inovação.

Partindo deste paradigma e da metodologia estabelecida no Guia da CE, a elaboração da RIS3 Norte teve como ponto de partida a construção de um referencial conceptual que permitisse a identificação dos respetivos domínios prioritários. Considera-se prioritário um determinado domínio sempre que estão ou possam estar reunidas massas críticas regionais relevantes nos três vértices de um triângulo, correspondendo grosso modo às entidades regionais do sistema científico e tecnológico, aos produtores de tecnologia e aos utilizadores avançados dessa tecnologia.

Este racional, sintetizado na figura seguinte, orientou, assim, a construção da estratégia de especialização inteligente da Região do Norte.

¹² <https://www.portugal2020.pt/Portal2020/Media/Default/Docs/EstrategiasEInteligente/EREI%20Norte.pdf>

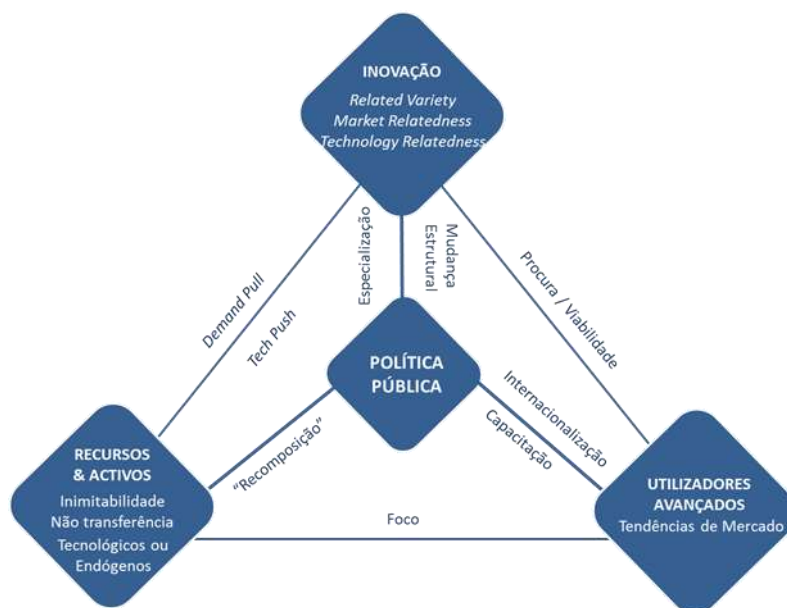


Figura 1AII - Referencial teórico para a definição dos domínios prioritários na RIS3 do Norte

Esta avaliação traduziu-se na identificação de oito domínios prioritários e correspondentes racionais. No centro da Estratégia de Especialização Inteligente da Região do Norte estão considerados quatro domínios nucleares, designadamente, “Cultura, Criação e Moda”, “Indústrias da Mobilidade e Ambiente”, “Sistemas Avançados de Produção” e “Sistemas Agroambientais e Alimentação”. Os domínios classificados como emergentes são as “Ciências da vida e saúde” e “Capital simbólico, tecnologias e serviços do turismo”. Por último, são como apostas regionais (*wild-card*), áreas de aposta de maior risco, os domínios “Recursos do mar e economia” e “Capital humano e serviços especializados”.

Neste contexto, o domínio dos “Recursos do Mar e Economia” constitui uma das áreas de aposta da Região do Norte, visando o estabelecimento de relações de articulação entre engenharias aplicadas (civil, mecânica, naval, robótica, energia, biociências e tecnologias de informação, materiais), recursos do mar (nomeadamente, vento, ondas, algas, praias) e atividades económicas que os valorizem (designadamente, construção naval, produção de energia em *offshore*, construção de plataformas, turismo náutico, biocombustíveis, alimentação e aquicultura em *offshore*, etc.).



Fonte: CCDRNorte. Norte 2020 Estratégia Regional de Especialização Inteligente.

Figura 2AII - Domínio Recursos do Mar e Economia: racional de especialização inteligente do Norte

Deste modo, para cada domínio prioritário da RIS3, foi definido um racional e um diagrama de suporte que ilustra as áreas enquadradas e a sua ordem de relevância para a concretização do racional preconizado, classificando-as como nucleares, de suporte ou acessórias (através de gradação cromática) em cada um dos vértices do triângulo, designadamente, base empresarial, recursos e ativos e utilizadores avançados.

As áreas enquadradas no racional do domínio prioritário “Recursos do Mar e Economia” e o seu grau de relevância, encontram-se sistematizadas no quadro seguinte.

Quadro 1AII – Domínio "Recursos do Mar e Economia" na RIS3 do Norte

Domínio "Recursos do Mar e Economia" - Áreas enquadradas e sua relevância		
Base Empresarial	Nuclear	Energia Offshore, Construção Offshore, Metalo-Mecânica
	Suporte	Robótica e Sensores, Construção e Reparação Naval
	Acessória	Alimentação e Aquacultura Offshore, Moda, Equipamento Náutico
Recursos e Ativos	Nuclear	Engenharia dos Materiais, Engenharia Elétrica e Eletrônica, Metalurgia e Engenharia Metalúrgica, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil
	Suporte	Energia
	Acessória	Nanociências e Nanotecnologias, Biociências, Ciência e Tecnologia dos Alimentos
Utilizadores Avançados	Energia e Combustíveis, Armadores da Marinha, Consumidor, Turistas, Agentes Desportivos	

Região Centro ¹³

Partindo da identificação de domínios temáticos nos quais a Região Centro se diferencia, e considerando um conjunto de prioridades transversais, foi possível chegar a quatro áreas focais, que mobilizam os domínios diferenciadores em prioridades regionais, e que funcionarão como Plataformas de Inovação da RIS3 do Centro

1. Soluções industriais sustentáveis
2. Valorização e uso eficiente dos recursos endógenos naturais
3. Tecnologias ao serviço da qualidade de vida
4. Inovação territorial



Figura 3AII – Plataformas de inovação, domínios diferenciadores temáticos e prioridades transversais na RIS3 Centro

O mar é um dos domínios prioritários do Centro que é mobilizado em diversas plataformas de inovação; as Tecnologias de Informação, Comunicações e Eletrónica (TICE) e a biotecnologia são duas *Key enabling technologies* muito relevantes neste contexto. O mar está, desde logo, enquadrado em diversas ações da Plataforma de Inovação “Valorização de recursos endógenos naturais”. As indústrias ligadas ao mar são contempladas na Plataforma “Soluções Industriais Sustentáveis” e a componente do turismo ligado ao mar, como o surf, pode ser relevante na Plataforma de Inovação “4. Inovação Territorial”. A Plataforma 3 inclui a linha de ação “Adoção de plataformas de promoção à interoperabilidade entre sistemas”, transversal à maioria das áreas, incluindo o mar. (Quadro 1AII).

¹³ <http://www.centro2020.pt/index.php/ris-3>

Quadro 2AII - Plataformas de Inovação da Região Centro (RIS3 Centro)

Plataformas de Inovação	Linhas de ação
Soluções industriais sustentáveis	Desenvolvimento de processos, materiais e sistemas sustentáveis de maior valor acrescentado para a região Promoção de projetos que envolvam o desenvolvimento de processos, materiais, produtos ou sistemas sustentáveis e inovadores com maior valor acrescentado para a indústria e a região.
	Uso eficiente de recursos e redução do impacto ambiental nos processos produtivos Promoção de projetos que conduzam a um uso eficiente de recursos (energia, água e materiais) incluindo a descarbonização e redução de outros impactos, bem como valorização de recursos minerais da região.
	Avaliação da sustentabilidade de processos, produtos e sistemas Fomento de projetos que permitam aumentar e avaliar a sustentabilidade de processos e produtos industriais.
	Desenvolvimento do conceito “Produção centrada no ser humano” Promoção de projetos que contribuam para a mudança de sistemas de produção industrial, de acordo com o conceito de valorização do ser humano nas fábricas do futuro.
	Valorização de resíduos nos processos, produtos e sistemas Reciclagem, reutilização e valorização de resíduos e subprodutos como matérias-primas secundárias, incluindo a simbiose industrial.
	Valorização de tecnologias avançadas e/ou emergentes nos processos, produtos e sistemas eco inovadores de maior valor acrescentado Promoção da incorporação de tecnologias avançadas e e/ou emergentes (TICE, micro e nanotecnologias, micro e nano materiais ou outros aditivos funcionais) que capitalizem na região maior valor acrescentado nos processos e produtos industriais. Cruzar e beneficiar de experiências entre diferentes cadeias de valor, da inovação ao empreendedorismo, dos modelos de negócio aos serviços de apoio e logística.
Valorização de recursos endógenos naturais	Preservação e sustentabilidade dos recursos naturais endógenos Promoção de projetos que contribuam para o conhecimento e a valorização da biodiversidade em todo o território, privilegiando as espécies autóctones, e a gestão e controlo de espécies invasoras Promoção de projetos para o conhecimento e valorização dos serviços dos ecossistemas Promoção de projetos com vista à restauração ecológica dos ecossistemas, com destaque para as áreas naturais com estatuto ou especial interesse de conservação Promoção de estudos e iniciativas de prospeção dos recursos geológicos da região Promoção de projetos e metodologias inovadoras com vista à reabilitação e reconversão de ecossistemas degradados

Plataformas de Inovação	Linhas de ação
Valorização de recursos endógenos naturais <i>(continuação)</i>	Promoção de projetos para a prevenção, avaliação do risco, mitigação e controlo de pragas e doenças nos sectores agroalimentar e agroflorestal Promoção de projetos para o conhecimento dos recursos genéticos endógenos, sua valorização e conservação Promoção de projetos de avaliação do ciclo de vida e sustentabilidade dos recursos naturais endógenos Promoção de projetos de turismo com vista à valorização e sustentabilidade do património natural e paisagístico da região Promoção do conhecimento e valorização das águas minerais naturais e fontes termais da região Promoção de projetos de divulgação da importância/valor da biodiversidade, das ameaças à sua preservação e da utilização sustentável dos recursos biológicos
	Monitorização e gestão integrada dos recursos naturais endógenos Promoção de projetos de monitorização do território e gestão integrada do risco (secas e cheias, contaminação de águas subterrâneas e aquíferos de águas minerais naturais, incêndios, espécies invasoras, pragas e doenças, dinâmicas da orla costeira, eventos extremos, alterações climáticas) Promoção de projetos para a implementação de sistemas de mapeamento e monitorização remota dos recursos naturais, uso do solo e zonas marinhas Promoção de projetos de mapeamento e monitorização dos recursos genéticos endógenos Promoção de projetos que visem a pesca sustentável e novas tecnologias de conhecimento, monitorização, e gestão dos <i>stocks</i> e dos ecossistemas marinhos Promoção de projetos para a caracterização biológica, físico-química e sensorial de produtos naturais e agroalimentares, incluindo as cultivares tradicionais com potencial de inovação Dinamização de projetos que promovam a especialização inteligente das zonas costeiras, aliando as TICE e as atividades marítimas (<i>Smart Coast</i>) Dinamização de projetos que promovam o desenvolvimento de tecnologias e produtos de suporte à monitorização e gestão integrada nos sectores agrícola, hortofrutícola e silvícola.
	Desenvolvimento de produtos, processos e serviços com vista à dinamização das cadeias de valor associadas aos recursos naturais endógenos Promoção de projetos conducentes à implementação do conceito de bio refinaria integrada nas indústrias florestais e agroalimentares Promoção de projetos de investigação e desenvolvimento tecnológico na área das energias renováveis (biomassa, solar, marinha, hidroelétrica e geotérmica) Promoção de projetos de valorização de produtos e subprodutos florestais, agroalimentares, da pesca e da aquacultura, e de prospeção de compostos e produtos bioativos para a saúde e bem-estar Promoção de projetos de desenvolvimento e aplicação de tecnologias inovadoras e de precisão nos sectores agroalimentar, florestal e da pesca, melhorando a qualidade e segurança alimentar e a criação de novos produtos de valor acrescentado Dinamização de projectões de aquacultura sustentável em ambiente costeiro e da aquicultura em águas interiores como suporte à valorização ecológica e produtiva dos ecossistemas, que potenciem o sector emergente da “biotecnologia azul” Promoção de projetos com vista ao desenvolvimento de tecnologias sustentáveis de recuperação e valorização de águas residuais e efluentes resultantes da atividade económica

Plataformas de Inovação	Linhas de ação
Valorização de recursos endógenos naturais <i>(continuação)</i>	Promoção de projetos de valorização dos recursos geológicos da região, em especial na aplicação de novas tecnologias para a deteção e exploração de jazigos profundos (mar e terra) e jazigos metálicos de baixa concentração Desenvolvimento, certificação e promoção de produtos e serviços com elevado potencial para novos mercados Promoção de projetos de desenvolvimento de produtos, serviços e tecnologias de suporte à logística e cadeias de distribuição mais eficientes e seguras, incluindo a valorização de processos de produção e práticas de comercialização e marketing Promoção de projetos com vista à melhoria da eficiência do uso dos recursos nas cadeias de valor e, em particular, da eficiência energética das instalações e dos equipamentos produtivos
Tecnologias para a qualidade de vida	Adoção de plataformas de promoção à interoperabilidade entre sistemas Incorporação de conceitos tecnológicos avançados, por exemplo <i>Cloud, Big Data, Open Source, Open Data</i> e tecnologias móveis, a operar sobre redes de próxima geração. Promoção de tecnologias para a gestão e monitorização à distância e tecnologias que promovam comportamentos saudáveis tirando partido, por exemplo, da utilização de “<i>serious games</i>”, realidade virtual ou “internet das coisas”
Plataformas de Inovação	Linhas de ação
Inovação territorial	Desenvolvimento de propostas inovadoras para a qualificação do turismo da Região Desenvolvimento de projetos turísticos diferenciadores e customizados Estruturação de pacotes turísticos combinados e/ou compósitos, incluindo produtos de fora da região Inserção de produtos regionais em pacotes turísticos de maior escala (nacional e mesmo internacional) Desenvolvimento de uma rede de alojamento turístico altamente inovadora Valorização dos ativos/recursos diferenciadores da RC na estruturação de produtos turísticos também eles diferenciados (turismo rural de qualidade, termas e turismo de bem estar, turismo de percurso, turismo de experiências, turismo sustentável, turismo cultural, surf, etc.)

Fonte: CCDR Centro. RIS3 do Centro de Portugal, 2020

Região de Lisboa ¹⁴

A Estratégia de Inovação Regional para a Especialização Inteligente (RIS3) da Região de Lisboa constitui uma agenda de transformação económica integrada de base local que direciona o apoio político e os investimentos para as prioridades, os desafios e as necessidades regionais mais importantes, apoiando a inovação baseada na tecnologia e promovendo um total envolvimento de todas as partes interessadas.

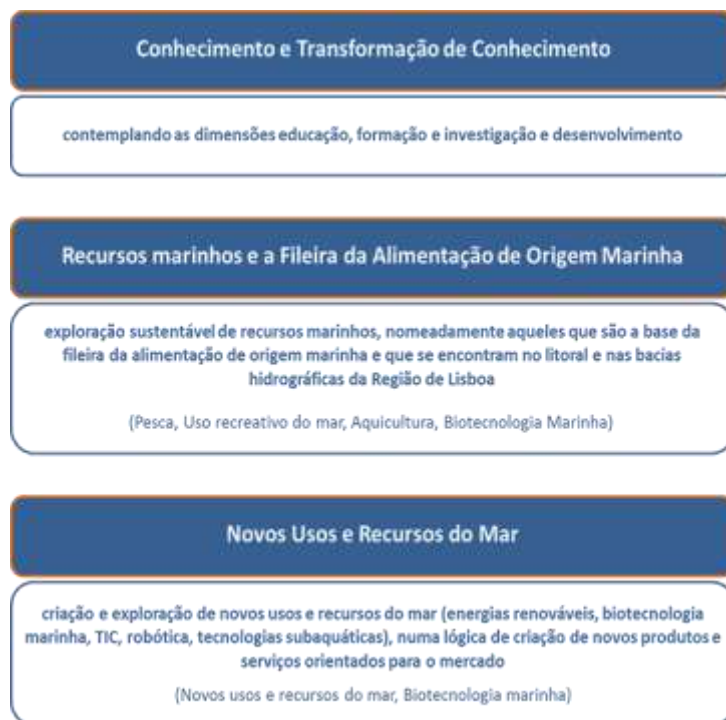
A definição das prioridades da RIS3 de Lisboa resultou de um exercício que, partindo da análise da atividade e tecido produtivo e da produção de conhecimento, desenvolvimento tecnológico e inovação, identificou cinco domínios temáticos prioritários para a especialização inteligente da Região de Lisboa: Prospeção e Valorização de Recursos Marinhos; Investigação, Tecnologias e Serviços Saúde; Turismo e Hospitalidade; Mobilidade e Transportes; Meios Criativos e Indústrias Culturais. Foi ainda identificado um domínio transversal, Serviços Avançados às Empresas, que deverá ser considerado no quadro de todos os outros.

O domínio prioritário Prospeção e Valorização de Recursos Marinhos surge associado ao reconhecimento das oportunidades ligadas à exploração dos recursos marinhos e da economia azul. O mar oferece consideráveis vantagens biofísicas e recursos naturais que devem ser aproveitados, numa perspetiva de utilização sustentável de recursos, nomeadamente: recursos pesqueiros de valor comercial e águas adequadas à cultura de bivalves e de macroalgas; espaço físico para o transporte de mercadorias; energias renováveis e depósitos de combustíveis fósseis (incluindo gás natural), de hidratos e metano, de minérios.

Para este domínio foi identificada a seguinte visão específica: “A Região de Lisboa, que hospeda a única cidade capital europeia do Oceano Atlântico, reconhece que o seu desenvolvimento passa pela especialização numa economia do mar inovadora e internacionalizada, que abra ainda mais esta região ao mundo e que explore e tire partido das suas condições únicas: as suas bacias hidrográficas, a sua orla costeira e a massa crítica de conhecimento especializado que detém nos domínios ligados à economia do mar, afirmando a Região como um centro de excelência na exploração sustentável do mar à escala europeia e mundial.”

Assim, o domínio da Prospeção e Valorização de Recursos Marinhos foi organizado em torno de três eixos estruturantes da economia do mar, conforme Figura 2AII.

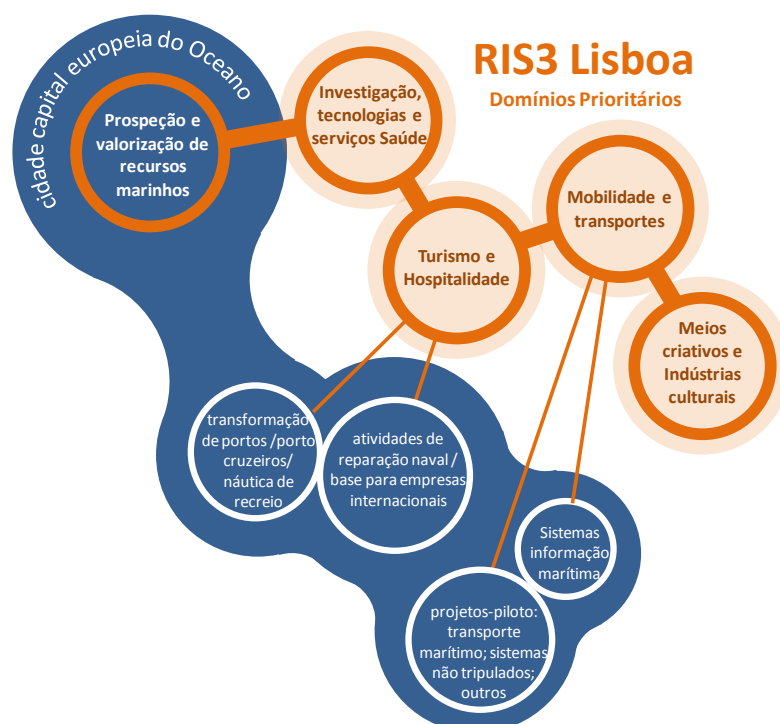
¹⁴ <https://www.portugal2020.pt/Portal2020/Media/Default/Docs/EstrategiasEInteligente/EREI%20Lisboa.pdf>



Fonte: CCDRLVT, *Especialização Inteligente de Lisboa, 2014-2020*

Figura 4AII – Eixos estruturantes da economia do mar na RIS3 de Lisboa

A economia do mar abrange múltiplas cadeias de valor e fileiras, incluindo os transportes marítimos, os serviços portuários, o turismo marítimo ou a construção e engenharia navais, que também têm enquadramento no âmbito da RIS3 de Lisboa, designadamente nos domínios prioritários de especialização da Mobilidade e Transportes e no Turismo e Hospitalidade, conforme se apresenta na Figura 3AII.



Fonte: CCDRLVT, Especialização Inteligente de Lisboa, 2014-2020

Figura 5AII – Economia do mar na RIS3 de Lisboa

O Lisb@2020 assume que as ações a implementar, os instrumentos de política a mobilizar e os resultados a atingir deverão responder, com diferentes níveis de intensidade, aos objetivos estratégicos e prioridades temáticas da RIS3 de Lisboa.

Tendo em atenção que esta assunção determina uma clara preocupação de eficácia e de focalização em iniciativas estruturantes e dirigidas aos domínios de especialização da Região, a CCDD LVT, no quadro de implementação do Lisb@2020, promoveu, em 2015, um conjunto de reuniões de trabalho e seminários com o objetivo de mobilizar um conjunto de atores relevantes em cada domínio temático prioritário da RIS3 de Lisboa para a definição do respetivo Projeto Estratégico.

Foram criados Grupos de Trabalho nos quais participam os atores relevantes que manifestaram interesse em empreender coletivamente a formulação de projetos estratégicos nas áreas dos domínios prioritários identificados, com maior potencial de diferenciação, designadamente internacional e de alavancagem do desenvolvimento económico integrado da Região.

Em paralelo, estes atores têm vindo a desenvolver também um trabalho de articulação entre si e com outros *players*, no sentido de maximizar oportunidades e recursos.

No domínio da Prospecção e Valorização de Recursos Marinhos, o resultado do trabalho desenvolvido pelos atores consubstancia-se num documento estratégico, designado **“Plataforma Atlântica de Lisboa”**, que

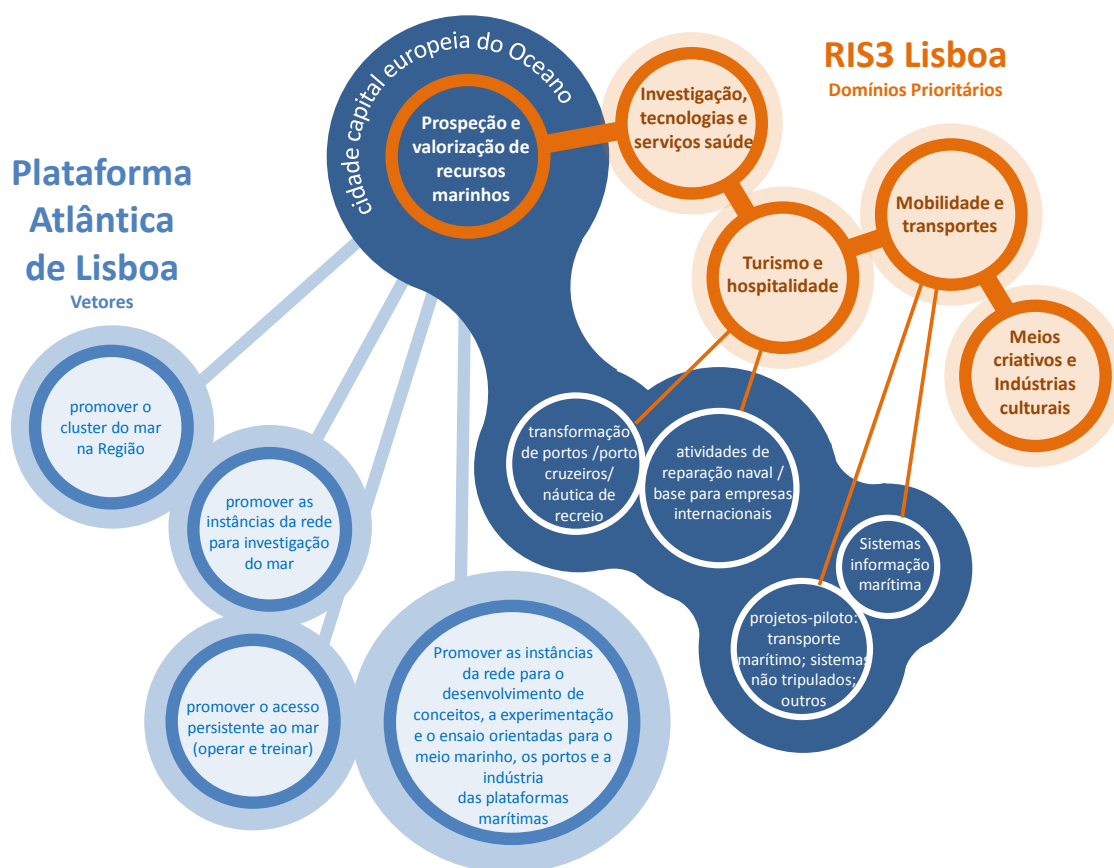
integra objetivos de investigação, de inovação e de desenvolvimento de setores tradicionais e emergentes no âmbito da economia do mar.

O trabalho foi coordenado pela DGPM, integrando também entidades de referência a nível nacional e internacional, designadamente, da Educação, Formação e Treino Oceânicos, de Centros de Investigação e de Universidades.

A relevância e o alcance da “**Plataforma Atlântica de Lisboa**” expande-se nas dimensões regional, nacional e global, para as quais o nível de parcerias a estabelecer, bem como a sua natureza e envolvimento, serão determinantes.

Esta Plataforma (Figura 4AII) assenta em quatro vetores fundamentais no domínio das temáticas do mar, que devem guiar a estratégia de implementação das intervenções:

- Promover o *cluster* do mar na Região;
- Promover as instâncias da rede para investigação no mar;
- Promover o acesso persistente ao mar (operar e treinar);
- Promover as instâncias da rede para o desenvolvimento de conceitos, a experimentação e o ensaio orientadas para o meio marinho, os portos e a indústria das plataformas marítimas.



Fonte: CCDRLVT, Especialização Inteligente de Lisboa, 2014-2020

Figura 6AII – “Plataforma Atlântica de Lisboa” na RIS3 de Lisboa

As intervenções definidas integram-se na ENM 2013-2020 e estão perfeitamente alinhadas com o PMP, concorrendo para o objetivo traçado do incremento do peso da economia do mar no PIB nacional.

O Lisb@2020 poderá vir a cofinanciar algumas das intervenções previstas na “Plataforma Atlântica de Lisboa”, designadamente no âmbito do seu Eixo 1 “Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação” e do seu Eixo 2 “Reforçar a competitividade das PME”, na sequência de concursos que venham a ser abertos.

Apesar da iniciativa e coordenação da “Plataforma Atlântica de Lisboa” terem partido do setor público, a mesma só será viável e apenas fará sentido com uma forte participação e envolvimento do setor privado, empresas, laboratórios, centros de investigação ligados ao setor do mar, principais destinatários e beneficiários das intervenções a desenvolver e principais financiadores das intervenções previstas.

Região do Alentejo ¹⁵

A região do Alentejo possui significativos recursos minerais, naturais e ambientais que podem servir de base à construção de vantagens competitivas e ao desenvolvimento de cadeias-de-valor.

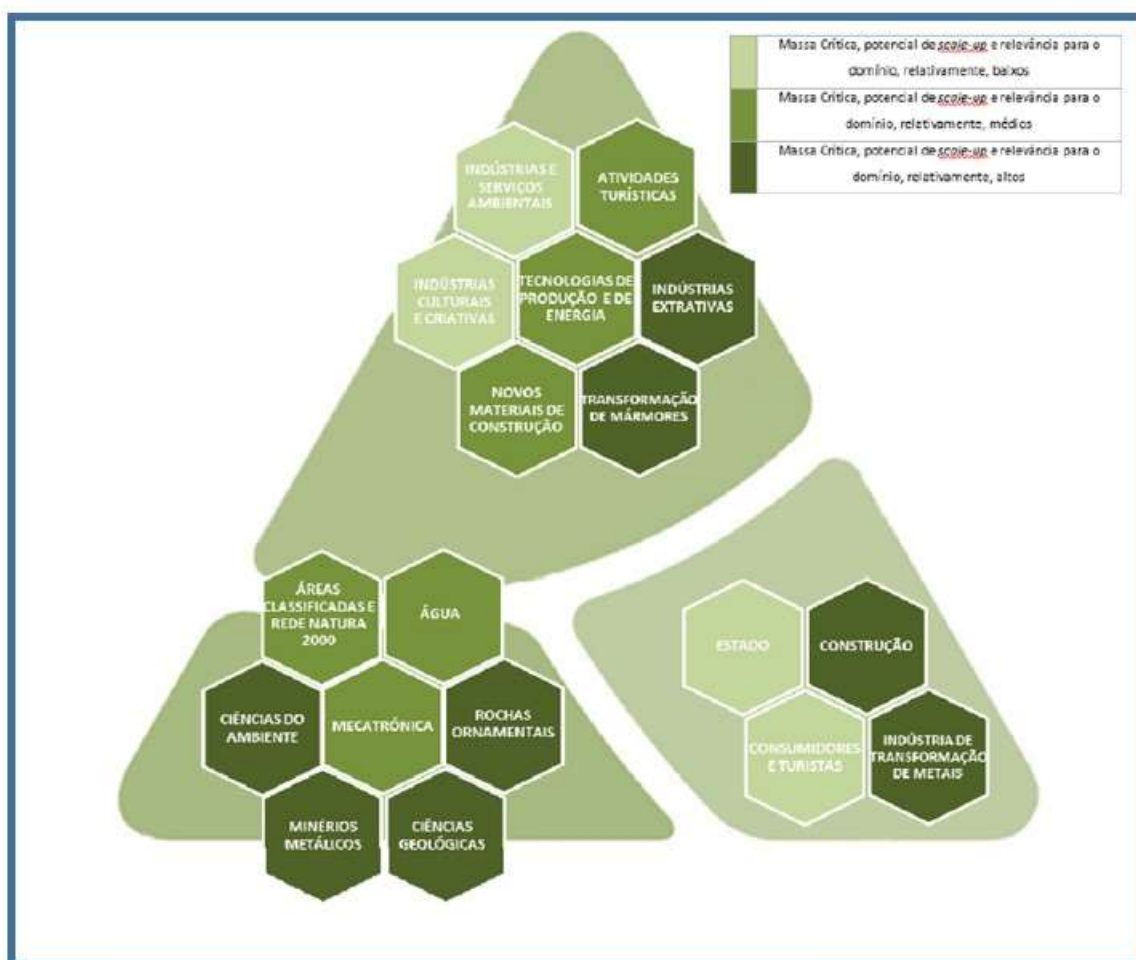
A RIS3 do Alentejo inclui um domínio de especialização dedicado à Economia dos Recursos Minerais, Naturais e Ambientais no qual o mar tem destaque. O racional de especialização deste domínio (Figura 5AII) visa uma diversificação relacionada ao invés de uma concentração, tendo por objetivos:

- Promover a prospeção, a investigação e a inovação no setor industrial, bem como o maior controlo sobre a cadeia-de-valor e a densificação da mesma;
- Potenciar o Sistema Regional de Transferência de Tecnologia, reforçando a cooperação entre Universidades, Centros de Investigação, Associações Empresariais e Empresas, no sentido de consolidar os sistemas de I&D e de Inovação nesta área e promover a excelência e a inovação, numa lógica de especialização inteligente;
- Promover a criação de novas empresas e a atração de *players* para o território que promovam a densificação da massa empresarial em torno da valorização destes recursos territoriais. Este aspeto é central para o racional e para a manutenção deste domínio enquanto prioridade regional.

De entre algumas tendências cuja evolução pode ter implicações ou gerar oportunidades relevantes destacam-se, no caso do mar:

- Energia e recursos marinhos: onde se perspetivam oportunidades associadas ao desenvolvimento de competências na área das energias renováveis *offshore* e de produção de biocombustíveis a partir das algas, assim como na utilização da robótica e de TIC associadas às atividades marítimas e marinhas e à exploração de recursos marinhos (incluindo a extração de recursos minerais);
- Biotecnologia marinha: envolvendo atividades de I&I sobre recursos ribeirinhos e lagunares em que se sinalizam, a nível europeu e mundial, diversas oportunidades de desenvolvimento de aplicações industriais, farmacêuticas, médicas e cosméticas.

¹⁵ http://webb.cedr-a.gov.pt/docs/desenv_regional/2014-2020/RIS3_Alentejovf_Jan2014.pdf



Fonte: CCDR Alentejo, Uma Estratégia de Especialização Inteligente para o Alentejo

Figura 7AII - Racional de especialização inteligente do domínio “Economia dos recursos Minerais, Naturais e Ambientais” (RIS3 Alentejo)

Na análise síntese da temática da Economia dos Recursos Minerais e Naturais e Ambientais, são identificadas as seguintes oportunidades, relacionadas diretamente com a Economia do Mar:

- Desenvolvimento de atividades de I&D diretamente relacionadas com os recursos regionais de pesca e a sua aplicação empresarial;
- Minimização da sobre-exploração de espécies tradicionais de captura através da exploração sustentável dos recursos e da diversificação das atividades (planificação e reforço da produção aquícola; produção de sal artesanal (flor-de-sal) de elevado valor comercial; reafecção de embarcações de pesca e adaptação de artes tradicionais para fins turísticos).
- Desenvolvimento do setor do Turismo nas suas diferentes vertentes (percursos, experimentação, ativo, sol/mar, surf, cinegético, equestre, *birdwatching*, mineiro, cultural)

Região do Algarve ¹⁶

A RIS3 do Algarve numa perspetiva de cruzamento entre as dimensões das políticas, com os recursos, as empresas e os utilizadores avançados, para sustentar as intervenções de forma integrada, incidindo o foco nos subsectores onde se espera garantir os resultados mais eficientes, apresenta, a título de exemplo, a Figura 6All que revela onde se espera ser o foco prioritário de intervenção na área do Mar. O mar e as atividades marítimas apresentam-se como um setor consolidado na região do algarve.



Fonte: CCDD Algarve, RIS3 Algarve, 2014-2020

Figura 8All - A articulação intersectorial – Domínio do mar na Região do Algarve

O mar é um domínio diferenciador e uma prioridade na RIS3 do Algarve. Considerando o domínio Mar, Pescas e Aquicultura identificam-se no Quadro 3All as linhas de ação, as atividades prioritárias e as tipologias prioritárias identificadas pela RIS3 do Algarve.

¹⁶ <https://www.portugal2020.pt/Portal2020/Media/Default/Docs/EstrategiasEInteligente/EREI%20Algarve.pdf>

Quadro 3AII - Linhas de ação prioritárias para o Domínio “Mar, Pescas e Aquicultura” na RIS3 do Algarve

Linhas de Ação	Atividades Prioritárias	Tipologias Prioritárias
▪ Qualificação e diferenciação dos segmentos tradicionais (pesca, conservas, sal, construção e reparação naval) ▪ Diversificação e aposta em segmentos de elevado valor acrescentado (aquicultura, construção naval com novos materiais e intensificação tecnológica, serviços náuticos avançados) ▪ Fomentar a I&D no domínio das Ciências do Mar, visando a criação de conhecimento, bem como (i) a sua valorização nas atividades da economia do mar e (ii) uma melhor gestão dos recursos naturais associados ao mar.	▪ Pescas ▪ Aquicultura ▪ Transformação dos produtos do mar ▪ Construção e reparação naval ▪ Turismo náutico ▪ Serviços e infraestruturas coletivas (com destaque para os associados à inovação e à internacionalização) ▪ Outras atividades que se enquadrem na prioridade temática. ▪ Turismo sol/mar (criação de produtos diferenciados) ▪ Biotecnologia azul ou marinha ▪ Salicultura ▪ Internacionalização e capacitação das PME (com destaque para a economia digital e as TIC, a certificação de produtos, a criação de marcas e design, a distribuição e logística)	▪ Investimentos na Economia do Mar (PO Mar 2020) ▪ Sistema de Incentivos ao Investimento Empresarial Inovador e Qualificado (CRESC) ▪ Sistema de Incentivos à Internacionalização (CRESC) ▪ Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (CRESC) ▪ Empreendedorismo qualificado e criativo (CRESC) ▪ Coordenação e gestão de parcerias de estratégias de eficiência coletiva (CRESC) ▪ Ações coletivas no domínio da internacionalização (CRESC) ▪ Ações e infraestruturas coletivas no domínio do empreendedorismo (CRESC) ▪ Centros de competências em Ciência e Tecnologia (CRESC) ▪ Projetos de Ciência e Tecnologia (CRESC) ▪ Apoio à participação em programas europeus de I&D (CRESC) ▪ Infraestruturas tecnológicas, transferência de tecnologia e prestação de serviços tecnológicos às empresas (CRESC) ▪ Atividades de demonstração e valorização económica dos resultados da I&DT (CRESC) ▪ Integração de quadros altamente qualificados nas empresas e apoio à mobilidade (CRESC) ▪ Projetos no quadro de programas europeus (Horizon 2020, Cosme) ▪ Projetos de cooperação territorial europeia (POCTEP, EA, MED, SUDOE, INTERREG EUROPE) ▪ Ações que fomentem a articulação intersectorial (CRESC)

Fonte: CCDR Algarve, RIS3 Algarve, 2014-2020

Nota: Este quadro assinala apenas as linhas de ação e as atividades prioritárias, não excluindo que outras possam vir a ser consideradas, nomeadamente numa base de articulação intersectorial e de inter-relacionamento com os outros domínios da RIS3 regional.

Região Autónoma dos Açores ¹⁷

Determinaram-se três áreas temáticas abrangentes, cuja seleção foi suportada em aspetos como os ativos existentes, as prioridades políticas regionais, ou o potencial abrangente destes setores ao nível do desenvolvimento económico e da geração de emprego na Região Autónoma dos Açores:

- Agricultura, Pecuária e Agroindústria;
- Pescas e Mar;
- Turismo.

A definição da RIS3 Açores pressupõe a explicitação de uma Visão para cada área temática considerada, correspondente ao cenário prospetivo que se pretende alcançar. Pretendeu-se que, em cada caso, a Visão permitisse orientar a elaboração dos níveis de definição estratégica subsequentes, permitindo recolher pistas sobre o caminho a percorrer e motivar reflexões em torno da estratégia a adotar.

Na área temática Pescas e Mar definem-se:

A Visão

Em 2020, a Região Autónoma dos Açores verá reforçado o seu posicionamento como plataforma intercontinental na área do conhecimento sobre os oceanos, contribuindo ativamente para o desenvolvimento económico da Região através do reforço dos setores mais tradicionais (nomeadamente a pesca) e da emergência de atividades inovadoras.

As Prioridades Estratégicas:

MAR1. Reforço do posicionamento dos Açores como plataforma intercontinental na área do conhecimento sobre os oceanos

MAR2. Aumento do valor dos produtos da pesca

MAR3. Fomento das relações colaborativas e promoção de atividades inovadoras relacionadas com o mar

As tipologias de atuação encontram-se descritas no Quadro 4AII.

¹⁷ http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/entidades/srmct/docDiscussao/Estrategia_de_Investigacao_e_Inovacao_para_a_Especializacao_Inteligente.htm

Quadro 4AII- Tipologias de Atuação (RIS3 Açores)

TIPOLOGIAS DE ATUAÇÃO	
MAR1	Promover a investigação em aquacultura, nomeadamente no que se refere a espécies nas quais a Região possa apresentar maiores vantagens competitivas; Reforçar a investigação em temáticas atuais e com potencial económico a médio prazo, nomeadamente a biotecnologia e a exploração de recursos minerais do oceano profundo; Garantir a monitorização do meio ambiente, orientada para a exploração sustentável dos recursos marinhos atlânticos; Reforçar as ligações externas dos Açores como plataforma intercontinental (nomeadamente Europa – América – África) na área do conhecimento sobre os oceanos.
MAR2	Investigar e desenvolver novos processos de transformação, conservação e embalagem que permitam aumentar o valor comercial dos produtos da pesca dos Açores; Desenvolver produtos de pescado alternativos com aceitação no mercado; Realizar atividades de vigilância estratégica (tecnológica e de mercado) para os produtos da pesca dos Açores; Desenvolver mecanismos que permitam a rastreabilidade ao longo da cadeia logística.
MAR3	Fomentar o empreendedorismo e a criação de novos negócios, tirando partido do conhecimento científico associado ao mar; Promover a articulação entre a área das pescas e do mar e outras áreas consideradas prioritárias; Reforçar práticas colaborativas entre entidades regionais, nomeadamente entre centros de investigação da Universidade e destes com as empresas e a administração pública regional.

Fonte: SPI-Açores, Estratégia de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente da Região Autónoma dos Açores

Região Autónoma da Madeira ¹⁸

No âmbito das áreas estratégicas, relativas aos domínios diferenciadores temáticos nas quais a RAM se diferencia em termos nacionais e europeus, no contexto da Estratégia Regional de Especialização Inteligente RIS3 existe um domínio específico relativo aos *Recursos e Tecnologias do Mar*.

No contexto da RIS3 o Turismo, Recursos e Tecnologias do Mar são considerados as áreas preferenciais de aplicação para a qual as restantes devem contribuir em termos da criação de conhecimento e geração de soluções inovadoras com importante impacto na competitividade da região e na internacionalização dos resultados.

Para esta prioridade está definido como objetivo fomentar a ‘cooperação inteligente’ a nível regional através da implementação de um consórcio regional na área do mar designado como o OM – Observatório Oceânico da Madeira, sediado e gerido (inicialmente) no âmbito da ARDITI, constitui objetivo estratégico desta área. Este consórcio terá como principal objetivo gerar massa crítica e a interação entre os grupos de trabalho possibilitando maior visibilidade nacional e internacional do trabalho desenvolvido na área do mar na RAM. Pretende-se igualmente, e sempre que possível, contribuir para a formulação e implementação do plano de monitorização definido pela DQEM a nível regional.

Como principais objetivos deste novo consórcio propõem-se:

- Consolidação de dados históricos numa plataforma digital comum e com acesso web, incluindo a informatização e melhoria das coleções museológicas na área marinha;
- Criação e implementação de sistemas de monitorização (medidas) e previsão (modelos) meteo-oceanográficos integrados para a Zona Económica Exclusiva da RAM, compatíveis com os programas definidos na DQEM-Madeira;
- Estudo e monitorização de habitats e de espécies indicadoras para servir de base a uma gestão integrada das atividades humanas conducente à utilização sustentável dos recursos do mar e a conservação do meio marinho assente numa abordagem ecossistémica na gestão das atividades humanas; reforçando os esforços até agora desenvolvidos no âmbito de programas de conservação ou implementação da RN 2000 e em linha com os objetivos e medidas consideradas na DQEM-Madeira;
- Avaliação e monitorização dos principais recursos de pesca;

¹⁸ <http://ris3.arditi.pt/>

- Desenvolvimento de uma indústria de aquicultura sustentável, incluindo diversificação de espécies e produtos, criação de sistemas multitróficos de produção integrada, e partilha de plataformas oceânicas com produção energética;
- Avaliação do potencial energético a partir de recursos marinhos. Nomeadamente no que respeita ao potencial da energia das ondas, correntes oceânicas e eólica *offshore* na RAM;
- Desenvolvimento e implementação de programas educativos e ações de divulgação nas escolas e junto do grande público.

ANEXO III- Indicadores de realização dos FEEI selecionados para monitorização no contexto do ITI Mar

Quadro 1AIII - Indicadores de realização previstos nos Programas Operacionais a calcular para a amostragem das operações na área do mar.

DOMÍNIO	Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Nome do Indicador	Tipo de indicador	Fonte de dados	Unidade de medida	Fundo	COMPETE 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	ALENTEJO 2020	LISB@2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020
Competitividade e Internacionalização	OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação	1.1. Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu	Projetos de I&D apoiados	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
			Infraestruturas de investigação apoiadas	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X		X	
			Investigadores a trabalhar em infraestruturas de investigação melhoradas	Realização	SI FEEI	ETI	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
		1.2. Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, ecoinovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, <i>clusters</i> e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral	Projetos de transferência e utilização de conhecimento	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
			Empresas em cooperação com instituições de investigação	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
			Empresas apoiadas para introduzirem produtos novos no mercado	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
			Empresas que beneficiam de apoio	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
			Aumento do emprego em empresas apoiadas	Realização	SI FEEI	ETI	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
	OT 2 - Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade	2.3. Reforço das aplicações de TIC na administração em linha, aprendizagem em linha, infoinclusão, cultura em linha e saúde em linha	Serviços da Administração Pública apoiados	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X		X	X	X	
	OT 3 - Reforçar a competitividade das PME e dos setores agrícola das pescas e da aquicultura	3.1. Promoção do espírito empresarial facilitando nomeadamente o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, designadamente através de viveiros de empresas	Novas empresas apoiadas	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
			Empresas que beneficiam de apoio	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
			Aumento do emprego em empresas apoiadas	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
		3.2 Desenvolvimento e aplicação de novos modelos empresariais para as PME, especialmente no que respeita à internacionalização	Projetos de promoção turística	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER										X		
			Empresas que beneficiam de apoio	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
			Aumento do emprego em empresas apoiadas	Realização	SI FEEI	ETI	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
		3.3. Apoio à criação e alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços	Empresas apoiadas para introduzirem produtos novos na empresa	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
			Empresas que beneficiam de apoio	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
			Aumento do emprego em empresas apoiadas	Realização	SI FEEI	ETI	FEDER	X				X	X	X	X	X	X	X	
		3.4. Apoio à capacidade das PME de crescerem em mercados regionais, nacionais e internacionais e de empreenderem processos de inovação	Empresas que beneficiam de apoio	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER										X		
			Aumento do emprego em empresas apoiadas	Realização	SI FEEI	ETI	FEDER										X		

DOMÍNIO	Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Nome do Indicador	Tipo de indicador	Fonte de dados	Unidade de medida	Fundo	COMPETE 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	ALENTEJO 2020	LISB@2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020
		Promover uma pesca e uma aquicultura inovadora, competitiva e baseadas no conhecimento, e promoção da comercialização e da transformação	Número de projetos no domínio da promoção do capital humano e do diálogo social, diversificação e novas formas de rendimento, apoio ao arranque de atividade/criação de empresas para pescadores e saúde/segurança	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio do valor acrescentado, qualidade, utilização das capturas indesejadas e portos de pesca, locais de desembarque, lotas e abrigos	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio da proteção e restauração da biodiversidade e dos ecossistemas marinhos	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio da inovação, dos serviços de aconselhamento e das parcerias com cientistas	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			N.º de projetos em matéria de inovação, serviços de aconselhamento	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio dos investimentos produtivos na aquicultura	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio do aumento do potencial dos sítios aquícolas e medidas relativas à saúde pública e animal	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio das medidas de comercialização e ajuda ao armazenamento	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio do tratamento dos resíduos	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de organizações de produtores ou associações de organizações de produtores que beneficiam de apoio para planos de produção e comercialização	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
	OT 7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar estrangulamentos nas redes de infraestruturas	7.3. Desenvolvimento e a melhoria de sistemas de transportes ecológicos e baixo teor de carbono, incluindo as vias navegáveis interiores e o transporte marítimo, os portos e as ligações multimodais	Portos não RTE -T intervencionados	Realização	SI FEEI	Nº	FC/FEDER	X											
			Navios adquiridos	Realização	SI FEEI	Nº	FC/FEDER (RA)										X		
	OT 8 - Promover a sustentabilidade e qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores	8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	Pessoal altamente qualificado contratado por empresas apoiadas	Realização	SI FEEI	Nº	FSE					X	X	X	X	X		X	
			Trabalhadores apoiados em ações de formação em contexto empresarial	Realização	SI FEEI	Nº	FSE	X				X	X	X	X				
			PME apoiadas em programas de formação - ação	Realização	SI FEEI	Nº	FSE	X							X	X			

DOMÍNIO	Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Nome do Indicador	Tipo de indicador	Fonte de dados	Unidade de medida	Fundo	COMPETE 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	ALENTEJO 2020	LISB@2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020
		Promoção do capital humano	Número de projetos no domínio da promoção do capital humano da aquicultura em geral e novos aquicultores	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio da promoção do capital humano e do diálogo social, diversificação e novas formas de rendimento, apoio ao arranque de atividade/criação de empresas para pescadores e saúde/segurança	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
	OT 11 - Reforçar a capacidade institucional das autoridades públicas e das partes interessadas e a eficiência da administração pública	11.1. Investimento nas capacidades institucionais e na eficiência das administrações e dos serviços públicos, a fim de realizar reformas, legislar melhor e governar bem	Trabalhadores em funções públicas apoiados em ações de formação direcionadas para a reorganização e modernização	Realização	SI FEEI	Nº	FSE	X				X	X	X		X	X	X	
Inclusão Social e Emprego	OT 8 - Promover a sustentabilidade e qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores	8.3. Criação de emprego por conta própria, empreendedorismo e criação de empresas, incluindo micro, pequenas e médias empresas inovadoras	Pessoas apoiadas no âmbito da criação de emprego, incluindo autoemprego	Realização	SI FEEI	Nº	FSE					X	X	X	X	X	X	X	
		8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	Participantes desempregados, incluindo DLD, na formação	Realização	SI FEEI	Nº	FSE			X					X	X	X	X	
		8.8. Desenvolvimento dos viveiros de empresas e do apoio ao investimento em atividade por conta própria, microempresas e criação de empresas	Empresas que beneficiam de apoio	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER					X	X	X		X			
			Aumento do emprego em empresas apoiadas	Realização	SI FEEI	ETI	FEDER									X			
		Aumentar o emprego e a coesão territorial (Gal - pesca)	Número de projetos de cooperação	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
	OT 9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza e a discriminação	9.6. Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	Pessoas apoiadas no âmbito da criação de emprego, incluindo autoemprego	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER					X	X	X	X	X			
		9.10 Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária e Aumentar o emprego e coesão territorial (Gal - pesca)	Estratégias DLBC apoiadas	Realização	SI FEEI	Nº	FEDER					X	X	X	X	X			X
Capital Humano	OT 10 - Investir na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida	10.2. Melhoria da qualidade e da eficiência do ensino superior e equivalente e do acesso ao mesmo, a fim de aumentar os níveis de participação e de habilitações, particularmente para grupos desfavorecidos	Estudantes apoiados pela ação social no ensino superior nos níveis ISCED 5, 6 e 7	Realização	SI FEEI	%	FSE		X										
			Estudantes apoiados nos Cursos Técnicos Superiores Profissionais de nível ISCED 5	Realização	SI FEEI	Nº	FSE		X			X	X	X			X	X	
			Bolseiros de doutoramento apoiados	Realização	SI FEEI	Nº	FSE		X			X	X	X			X	X	
		10.3. Melhoria da igualdade de acesso à aprendizagem ao longo da vida, para todas as faixas	Adultos apoiados em cursos de formação de certificação escolar e/ou profissional	Realização	SI FEEI	Nº	FSE		X						X	X	X		

DOMÍNIO	Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Nome do Indicador	Tipo de indicador	Fonte de dados	Unidade de medida	Fundo	COMPETE 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	ALENTEJO 2020	LISB@2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	
		etárias em contextos formais, não formais e informais, atualização do conhecimento, das aptidões e das competências dos trabalhadores e promoção de percursos de aprendizagem flexíveis, inclusive através da orientação profissional e da validação das competências adquiridas	Pessoas apoiadas nos cursos de aprendizagem de dupla certificação de nível ISCED 3	Realização	SI FEEI	Nº	FSE		X						X			X		
		10.4 – Melhoria da pertinência do ensino e da formação ministrados para o mercado de trabalho, facilitando a transição da educação para o trabalho e reforço dos sistemas de ensino e formação profissionais e da sua qualidade, inclusive através de mecanismos de antecipação de competências, adaptação dos currículos e criação e desenvolvimento de sistemas de ensino baseados no trabalho, nomeadamente sistemas de ensino dual e de aprendizagem	Jovens apoiados nos cursos de dupla certificação de nível ISCED 3	Realização	SI FEEI	Nº	FSE		X						X		X	X		
		Jovens apoiados em cursos de nível ISCED 4 (CET)	Realização	SI FEEI	Nº	FSE		X			X	X	X	X	X		X			
Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	OT 4. Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores	4.1. A promoção da produção e distribuição de fontes de energia renováveis	Capacidade suplementar de produção de energia renovável	Realização	SI FEEI	MW	FC/FEDER (RA)				X						X			
			Diminuição anual estimada das emissões de gases com efeito de estufa	Realização	SI FEEI	Toneladas de CO2 equivalente	FC/ FEDER				X						X			
		Contribuir para a atenuação dos efeitos das alterações climáticas - aumentar a eficiência energética	Número de projetos no domínio da eficiência energética e atenuação das alterações climáticas	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP													X
			Número de projetos no domínio da substituição ou modernização de motores	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP													X
			Número de projetos no domínio dos investimentos produtivos na aquicultura	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP													X
	OT 5. Promover a adaptação às alterações climáticas e à prevenção e gestão de riscos	5.1. Concessão de apoio ao investimento para a adaptação às alterações climáticas, incluindo abordagens baseadas nos ecossistemas	Instrumentos de planeamento e gestão elaborados, avaliados ou revistos	Realização	SI FEEI	Nº	FC				X									
			Estudos, Cartografia e outros documentos de informação e conhecimento produzidos	Realização	SI FEEI	Nº	FC				X									
			Sistemas de Informação, Modelação e Cenarização, Previsão e Alerta desenvolvidos ou modernizados	Realização	SI FEEI	Nº	FC				X									
			Equipamentos integrados em Sistemas de Informação Desenvolvidos ou Modernizados	Realização	SI FEEI	Nº	FC				X									
		5.2. Promoção de investimentos para fazer face a riscos específicos, assegurar a capacidade de resistência às catástrofes e desenvolver sistemas de gestão de catástrofes	Extensão da faixa costeira intervencionada para proteção de pessoas e bens	Realização	SI FEEI	Km	FC/FEDER (RA)				X							X		
			Sistemas de informação e de monitorização desenvolvidos/implementados e reestruturados/modernizados	Realização	SI FEEI	Nº	FC				X									
			Equipamentos integrados em sistemas de informação e monitorização desenvolvidos/implementados	Realização	SI FEEI	Nº	FC				X									

DOMÍNIO	Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Nome do Indicador	Tipo de indicador	Fonte de dados	Unidade de medida	Fundo	COMPETE 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	ALENTEJO 2020	LISB@2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020
	OT 6. Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos	6.3. Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural	Aumento do número esperado de visitantes a sítios de património cultural e natural e atrações beneficiários de apoio	Realização	SI FEEI	Visitantes/ano	FC / FEDER					X	X	X	X	X	X	X	
		6.4. Proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos, nomeadamente através da rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes	Superfície do território de Sítios de Importância Comunitária (SIC - RN2000) abrangida por cartografia de valores naturais protegidos	Realização	SI FEEI	Hectares	FC/FEDER				X								
			Superfície do território dos Açores abrangida por cartografia de valores naturais (incluindo o estado de conservação das espécies e habitats)	Realização	SI FEEI	Hectares	FC/FEDER (RA)										X		
			Superfície dos habitats apoiados para atingirem um melhor estado de conservação	Realização	SI FEEI	Hectares	FC/FEDER (RA)				X						X		
			Instrumentos de planeamento e gestão elaborados, avaliados ou revistos	Realização	SI FEEI	Nº	FC				X								
		Promover uma pesca e uma aquicultura ambientalmente sustentáveis e eficientes em termos de recursos	Número de projetos no domínio das medidas de conservação, redução do impacto da pesca no ambiente e adaptação da pesca à proteção das espécies	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio da proteção e restauração da biodiversidade e dos ecossistemas marinhos	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio do valor acrescentado, qualidade, utilização das capturas indesejadas e portos de pesca, locais de desembarque, lotas e abrigos	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio dos investimentos produtivos na aquicultura	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio do aumento do potencial dos sítios aquícolas e medidas relativas à saúde pública e animal	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio da limitação do impacto da aquicultura no meio marinho (ecogestão, regimes de auditoria, serviços ambientais ligados à aquicultura biológica)	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
		Fomentar a execução da PCP	Número de projetos no domínio do apoio da recolha, gestão e utilização de dados	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio da execução do regime de controlo, inspeção e execução da União	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
		Fomentar a execução da Política Marítima Integrada, nomeadamente através da partilha de informação marítima	Número de projetos no domínio da integração da vigilância marítima	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X
			Número de projetos no domínio da proteção do meio marinho e melhoria do conhecimento nessa matéria	Realização	SI FEEI	Nº	FEAMP												X

ANEXO IV- Identificação das operações mar ao nível das candidaturas

Quadro A - Identificação das Prioridades de Investimento potencialmente relevantes para a concretização dos objetivos da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020

Domínio da Competitividade e Internacionalização																
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Comete 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020
OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação	1.1. Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			✓ MAR
	1.2. Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, ecoinovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, clusters e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR		✓ MAR	✓ MAR
OT 2 - Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade	2.3. Reforço das aplicações de TIC na administração em linha, aprendizagem em linha, infoinclusão, cultura em linha e saúde em linha	FEDER	✓ MAR				✓	✓		✓		✓	✓			
OT 3 reforçar a competitividade das PME e dos setores agrícola, das pescas e da aquicultura	3.1. Promoção do espírito empresarial facilitando nomeadamente o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, designadamente através de viveiros de empresas	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			
	3.2. Desenvolvimento e aplicação de novos modelos empresariais para as PME, especialmente no que respeita à internacionalização	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			
	3.3. Apoio à criação e alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			
	3.4. Apoio à capacidade das PME de crescerem em mercados regionais, nacionais e internacionais e de empreenderem processos de inovação	FEDER										✓ MAR				✓ MAR
	Promover uma pesca e uma aquicultura inovadora, competitiva e baseadas no conhecimento, e promoção da comercialização e da transformação	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
OT 7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar estrangulamentos nas redes de infraestruturas	7.1. Apoio ao espaço único europeu de transportes multimodais, mediante o investimento na rede transeuropeia de transportes (RTE-T)	FC	✓ MAR													
	7.2. Melhoria da mobilidade regional, com a ligação dos nós secundários e terciários à infraestrutura da RTE-T;	FEDER										✓ MAR				
	7.3. Desenvolvimento e a melhoria de sistemas de transportes ecológicos e baixo teor de carbono, incluindo as vias navegáveis interiores e o transporte marítimo, os portos e as ligações multimodais	FC/ FEDER (RA)	✓ MAR									✓ MAR				
	7.4. Desenvolvimento e reabilitação de sistemas ferroviários abrangentes, de elevada qualidade e interoperáveis e promoção de medidas de ruído	FEDER	✓													

Domínio da Competitividade e Internacionalização																
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISE@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020
OT 8 - Promover a sustentabilidade e qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores	8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	FSE	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			
	Promoção do capital humano	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
OT 11 - Reforçar a capacidade institucional das autoridades públicas e das partes interessadas e a eficiência da administração pública	11.1. Investimento nas capacidades institucionais e na eficiência das administrações e dos serviços públicos, a fim de realizar reformas, legislar melhor e governar bem	FSE	✓ MAR				✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓ MAR
	11.2. Criação de capacidades para os agentes que operam no domínio da educação, da aprendizagem ao longo da vida, da formação, do emprego e das políticas sociais, inclusive através de pactos setoriais e territoriais de preparação de reformas a nível nacional, regional e local	FSE					✓	✓		✓	✓	✓				

Domínio da Inclusão Social e Emprego (*)																
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020
OT 8 - Promover a sustentabilidade e qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores	8.1. O acesso ao emprego para os candidatos a emprego e os inativos, incluindo iniciativas locais de emprego e apoio à mobilidade dos trabalhadores	FSE			✓		✓ MAR	✓	✓ MAR	✓	✓	✓	✓ MAR			
	8.2 Integração sustentável dos jovens no mercado de trabalho, em especial os que não trabalham, não estudam, nem se encontram em formação, incluindo os jovens em risco de exclusão social e os jovens de comunidade marginalizadas, inclusive através da Garantia Jovem	FSE			✓							✓				
	8.3 Criação de emprego por conta própria, empreendedorismo e criação de empresas, incluindo micro, pequenas e médias empresas inovadoras	FSE					✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓	✓ MAR			
	8.4 Igualdade entre homens e mulheres em todos os domínios, nomeadamente nos domínios de acesso ao emprego, da progressão na carreira, da conciliação da vida profissional e privada e da promoção da igualdade de remuneração para trabalho igual	FSE			✓				✓		✓	✓				
	8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	FSE			✓ MAR		✓ MAR		✓ MAR		✓	✓ MAR	✓ MAR			
	8.7 Modernização do mercado de trabalho, nomeadamente através da criação de serviços de emprego públicos e privados e da melhoria da adequação às necessidades do mercado de trabalho, incluindo medidas destinadas a aumentar a mobilidade transnacional dos trabalhadores, inclusive através de regimes de mobilidade e melhor cooperação entre as instituições e as partes relevantes	FSE			✓							✓	✓			
	8.8 Desenvolvimento dos viveiros de empresas e do apoio ao investimento em atividades por conta própria, microempresas e criação de empresas	FEDER					✓ MAR	✓ MAR		✓ MAR	✓ MAR					
	8.9 A concessão de apoio ao crescimento propício ao emprego através do desenvolvimento do potencial endógeno como parte integrante de uma estratégia territorial para zonas específicas, incluindo a conversão de regiões industriais em declínio e desenvolvimento de determinados recursos naturais e culturais e da sua acessibilidade	FEDER					✓	✓		✓	✓					
	Aumentar o emprego e a coesão territorial (Gal - pesca)	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
OT 9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza e a discriminação	9.1 Inclusão ativa, incluindo com vista à promoção da igualdade de oportunidades e da participação ativa e a melhoria da empregabilidade	FSE			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	9.3 Luta contra todas as formas de discriminação e promoção da igualdade de oportunidades	FSE			✓				✓		✓	✓				
	9.4 Melhoria do acesso a serviços sustentáveis, de grande qualidade e a preços comportáveis, incluindo cuidados de saúde e serviços sociais de interesse geral	FSE			✓				✓		✓	✓	✓			

Domínio da Inclusão Social e Emprego (*)

Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020
	9.5 Promoção do empreendedorismo social e da integração profissional nas empresas sociais e da economia social e solidária para facilitar o acesso ao emprego	FSE			✓							✓	✓			
	9.6. Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	FSE					✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR					
	9.7 Investimento na saúde e nas infraestruturas sociais que contribuam para o desenvolvimento nacional, regional e local, a redução das desigualdades de saúde, a promoção da inclusão social através da melhoria do acesso aos serviços sociais, culturais e recreativos, e da transição dos serviços institucionais para os serviços de base comunitária	FEDER					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	9.8 A concessão de apoio à regeneração física, económica e social das comunidades desfavorecidas em zonas urbanas e rurais	FEDER					✓	✓	✓	✓	✓		✓ MAR			
	9.9 A concessão de apoio a empresas sociais	FEDER										✓				
	9.10 Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	FEDER					✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR					

Domínio do Capital Humano																
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISE@2020	ALENTEJO 2020	CRESC	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020
OT 10 - Investir na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida	10.1. Redução e prevenção do abandono escolar precoce e promoção da igualdade de acesso a um ensino infantil, primário e secundário de boa qualidade, incluindo percursos de aprendizagem formais, não formais e informais para a reintegração no ensino e na formação	FSE		✓ MAR			✓	✓	✓	✓	✓	✓ MAR	✓			
	10.2. Melhoria da qualidade e da eficiência do ensino superior e equivalente e do acesso ao mesmo, a fim de aumentar os níveis de participação e de habilitações, particularmente para grupos desfavorecidos	FSE		✓ MAR			✓ MAR	✓ MAR		✓ MAR		✓ MAR	✓ MAR			
	10.3. Melhoria da igualdade de acesso à aprendizagem ao longo da vida, para todas as faixas etárias em contextos formais, não formais e informais, atualização do conhecimento, das aptidões e das competências dos trabalhadores e promoção de percursos de aprendizagem flexíveis, inclusive através da orientação profissional e da validação das competências adquiridas	FSE		✓ MAR					✓ MAR		✓	✓ MAR	✓			
	10.4 – Melhoria da pertinência do ensino e da formação ministrados para o mercado de trabalho, facilitando a transição da educação para o trabalho e reforço dos sistemas de ensino e formação profissionais e da sua qualidade, inclusive através de mecanismos de antecipação de competências, adaptação dos currículos e criação e desenvolvimento de sistemas de ensino baseados no trabalho, nomeadamente sistemas de ensino dual e de aprendizagem	FSE		✓ MAR			✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓	✓ MAR	✓ MAR			
	10.5. Investimentos na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida através do desenvolvimento das infraestruturas educativas e formativas	FEDER					✓ MAR	✓	✓	✓ MAR	✓	✓ MAR	✓ MAR			

Domínio da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos																
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020
OT 4. Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores	4.1. A promoção da produção e distribuição de fontes de energia renováveis	FC/ FEDER (RA)				✓ MAR						✓ MAR			✓ MAR	
	4.2 Promoção da eficiência energética e da utilização das energias renováveis nas empresas	FEDER					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ MAR			
	4.3 A concessão de apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias renováveis nas infraestruturas públicas, nomeadamente nos edifícios públicos	FC/ FEDER				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	4.3 A concessão de apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias no setor da habitação	FC/ FEDER				✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			
	4.4 Desenvolvimento e implantação de sistemas de distribuição inteligente que operam a níveis de baixa e média tensão	FC				✓										
	4.5 A promoção de estratégias de baixo teor de carbono para todos os tipos de territórios, nomeadamente as zonas urbanas, incluindo a promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável e medidas de adaptação relevantes para a atenuação	FC/ FEDER				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	Contribuir para a atenuação dos efeitos das alterações climáticas - aumentar a eficiência energética	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
OT 5. Promover a adaptação às alterações climáticas e à prevenção e gestão de riscos	5.1. Concessão de apoio ao investimento para a adaptação às alterações climáticas, incluindo abordagens baseadas nos ecossistemas	FC/ FEDER (RA)				✓ MAR						✓ MAR				
	5.2. Promoção de investimentos para fazer face a riscos específicos, assegurar a capacidade de resistência às catástrofes e desenvolver sistemas de gestão de catástrofes	FC/ FEDER (RA)				✓ MAR						✓ MAR			✓ MAR	✓ MAR
OT 6. Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos	6.1 Investimentos no setor dos resíduos para satisfazer os requisitos do acervo ambiental da União a atender às necessidades de investimento identificadas pelos Estados-Membros que vão além desses requisitos	FC/ FEDER (RA)				✓						✓				
	6.2 Investimentos no setor da água, para satisfazer os requisitos do acervo ambiental da União a atender às necessidades de investimento identificadas pelos Estados-Membros que vão além desses requisitos	FC/ FEDER				✓						✓				
	6.3. Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural	FEDER					✓ MAR	✓ MAR	✓	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR		✓ MAR	✓ MAR
	6.4. Proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos, nomeadamente através da rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes	FC/ FEDER				✓ MAR						✓ MAR			✓ MAR	✓ MAR
	6.5 Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído	FC/ FEDER				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ MAR	✓			

Domínio da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos																
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	EA	MAC 2014-2020
	Promover uma pesca e uma aquicultura ambientalmente sustentáveis e eficientes em termos de recursos	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
	Fomentar a execução da PCP	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
	Fomentar a execução da Política Marítima Integrada, nomeadamente através da partilha de informação marítima	FEAMP												✓ Integralmente MAR		

Legenda:

✓ MAR	Prioridade de investimento mobilizada pelo PO e que inclui potencialmente operações mar
✓ Integralmente MAR	Operação do PO MAR 2020
✓	Prioridade de investimento mobilizado pelo PO em que não se identificam potenciais operações mar
	Prioridade não mobilizada pelo PO

Quadro B – Classificação de Atividades Económicas (CAE) exclusivamente marítimas

ENM 2013-2020 - Domínios monitorização da “envolvente externa”	CAE REV 3
Pesca, Aquicultura e Indústria do Pescado	0311 Pesca marítima, apanha de algas e de outros produtos do mar 0321 Aquicultura em águas salgadas e salobras 1020 Preparação e conservação de peixes, crustáceos e moluscos 46381 Comércio por grosso de peixe, crustáceos e moluscos 4723 Comércio a retalho de peixe, crustáceos e moluscos, em estabelecimentos especializados (0312 Pesca em águas interiores e apanha de produtos em águas interiores) (0322 Aquicultura em águas doces)
Recursos Minerais Marinhos	08931 Extração de sal marinho (0893 Extração de sal)
Portos, Transportes e Logística	5010 Transportes marítimos de passageiros 5020 Transportes marítimos de mercadorias 7734 Aluguer de meios de transporte marítimo e fluvial 5222 Atividades auxiliares dos transportes por água (5030 Transportes de passageiros por vias navegáveis interiores) (5040 Transportes de mercadorias por vias navegáveis interiores)
Recreio, Desporto e Turismo	93292 Atividades dos portos de recreio (marinas)
Construção, M&R Naval	3011 Construção de embarcações e estruturas flutuantes, exceto de recreio e desporto 3012 Construção de embarcações de recreio e de desporto 3315 Reparação e manutenção de embarcações

Fonte: Baseado em DGPM (2015), SEAMind Indicadores e Monitorização, Volume I Termos de Referência, Lisboa, setembro 2015, e tendo em conta metodologia da Conta Satélite do Mar

Nota: Entre parentese estão CAE que a nível internacional são consideradas na economia do mar por estarem incluídos nas respetivas cadeias de valor.

http://www.dgpm.mam.gov.pt/Documents/SEAMind_Vol%20I_Termos_Referencia_set2015.pdf

Quadro C – Instituições de natureza pública exclusivamente mar

Administrações Portuárias
Autoridade de Gestão do Programa Operacional Mar 2020 (Mar 2020)
Autoridade Marítima Nacional
Centro de Ciências do Mar - CCMAR
Centro de Ciências do Mar e do Ambiente - MARE
Centro de Engenharia e Tecnologia Naval e Oceânica - CENTEC
Centro de Estudos do Ambiente e do Mar - CESAM
Centro de Investigação Marinha e Ambiental - CIMA
Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental - CIIMAR
Comissão Técnica do Registo Internacional de Navios da Madeira
Direção Regional dos Assuntos do Mar (RA Açores)
Direção-Geral de Política do Mar
Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos
Docapesca - Portos e Lotas, S.A.
Escola Naval (Marinha)
Escola Superior Náutica Infante D. Henrique
Estação de Biologia Marinha do Funchal
Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental
FOR-MAR - Centro de Formação Profissional das Pescas e do Mar
Grupo de Investigação em Recursos Marinhos - GIRM
Instituto Hidrográfico (Marinha)
Marinha

Quadro D - Identificação das Prioridades de Investimento potencialmente relevantes para a concretização dos objetivos da Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020 e alinhadas obrigatoriamente ou preferencialmente com a ENEI ou com a RIS3

Domínio da Competitividade e Internacionalização														
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020
OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação	1.1. Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	
	1.2. Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, ecoinovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, clusters e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	
OT 2 - Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade	2.3. Reforço das aplicações de TIC na administração em linha, aprendizagem em linha, infoinclusão, cultura em linha e saúde em linha	FEDER	✓ MAR				✓	✓		✓		✓	✓	
OT 3 reforçar a competitividade das PME e dos setores agrícola, das pescas e da aquicultura	3.1. Promoção do espírito empresarial facilitando nomeadamente o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, designadamente através de viveiros de empresas	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	
	3.2 Desenvolvimento e aplicação de novos modelos empresariais para as PME, especialmente no que respeita à internacionalização	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	
	3.3. Apoio à criação e alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços	FEDER	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	
	3.4. Apoio à capacidade das PME de crescerem em mercados regionais, nacionais e internacionais e de empreenderem processos de inovação	FEDER										✓ MAR		
	Promover uma pesca e uma aquicultura inovadora, competitiva e baseadas no conhecimento, e promoção da comercialização e da transformação	FEAMP												✓ Integralmente MAR
OT 7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar estrangulamentos nas redes de infraestruturas	7.1. Apoio ao espaço único europeu de transportes multimodais, mediante o investimento na rede transeuropeia de transportes (RTE-T)	FC	✓ MAR											
	7.2. Melhoria da mobilidade regional, com a ligação dos nós secundários e terciários à infraestrutura da RTE- T;	FEDER										✓ MAR		
	7.3. Desenvolvimento e a melhoria de sistemas de transportes ecológicos e baixo teor de carbono, incluindo as vias navegáveis interiores e o transporte marítimo, os portos e as ligações multimodais	FC/ FEDER (RA)	✓ MAR									✓ MAR		
	7.4. Desenvolvimento e reabilitação de sistemas ferroviários abrangentes, de elevada qualidade e interoperáveis e promoção de medidas de ruído	FEDER	✓											

Domínio da Competitividade e Internacionalização														
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Complete 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISE@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020
OT 8 - Promover a sustentabilidade e qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores	8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	FSE	✓ MAR				✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	
	Promoção do capital humano	FEAMP												✓ Integralmente MAR
OT 11 - Reforçar a capacidade institucional das autoridades públicas e das partes interessadas e a eficiência da administração pública	11.1. Investimento nas capacidades institucionais e na eficiência das administrações e dos serviços públicos, a fim de realizar reformas, legislar melhor e governar bem	FSE	✓ MAR				✓	✓		✓	✓	✓	✓	
	11.2. Criação de capacidades para os agentes que operam no domínio da educação, da aprendizagem ao longo da vida, da formação, do emprego e das políticas sociais, inclusive através de pactos setoriais e territoriais de preparação de reformas a nível nacional, regional e local	FSE					✓	✓		✓	✓	✓		

Domínio da Inclusão Social e Emprego (*)														
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISE@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020
OT 8 - Promover a sustentabilidade e qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores	8.1. O acesso ao emprego para os candidatos a emprego e os inativos, incluindo iniciativas locais de emprego e apoio à mobilidade dos trabalhadores	FSE			✓		✓ MAR	✓	✓ MAR	✓	✓	✓	✓ MAR	
	8.2 Integração sustentável dos jovens no mercado de trabalho, em especial os que não trabalham, não estudam, nem se encontram em formação, incluindo os jovens em risco de exclusão social e os jovens de comunidade marginalizadas, inclusive através da Garantia Jovem	FSE			✓							✓		
	8.3 Criação de emprego por conta própria, empreendedorismo e criação de empresas, incluindo micro, pequenas e médias empresas inovadoras	FSE					✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓	✓ MAR	
	8.4 Igualdade entre homens e mulheres em todos os domínios, nomeadamente nos domínios de acesso ao emprego, da progressão na carreira, da conciliação da vida profissional e privada e da promoção da igualdade de remuneração para trabalho igual	FSE			✓				✓		✓	✓		
	8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	FSE			✓ MAR		✓ MAR		✓ MAR		✓	✓ MAR	✓ MAR	
	8.7 Modernização do mercado de trabalho, nomeadamente através da criação de serviços de emprego públicos e privados e da melhoria da adequação às necessidades do mercado de trabalho, incluindo medidas destinadas a aumentar a mobilidade transnacional dos trabalhadores, inclusive através de regimes de mobilidade e melhor cooperação entre as instituições e as partes relevantes	FSE			✓							✓	✓	
	8.8 Desenvolvimento dos viveiros de empresas e do apoio ao investimento em atividades por conta própria, microempresas e criação de empresas	FEDER					✓ MAR	✓ MAR		✓ MAR	✓ MAR			
	8.9 A concessão de apoio ao crescimento propício ao emprego através do desenvolvimento do potencial endógeno como parte integrante de uma estratégia territorial para zonas específicas, incluindo a conversão de regiões industriais em declínio e desenvolvimento de determinados recursos naturais e culturais e da sua acessibilidade	FEDER					✓	✓		✓	✓			
	Aumentar o emprego e a coesão territorial (Gal - pesca)	FEAMP												✓ Integralmente MAR
OT 9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza e a discriminação	9.1 Inclusão ativa, incluindo com vista à promoção da igualdade de oportunidades e da participação ativa e a melhoria da empregabilidade	FSE			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	9.3 Luta contra todas as formas de discriminação e promoção da igualdade de oportunidades	FSE			✓				✓		✓	✓		
	9.4 Melhoria do acesso a serviços sustentáveis, de grande qualidade e a preços comportáveis, incluindo cuidados de saúde e serviços sociais de interesse geral	FSE			✓				✓		✓	✓	✓	

Domínio da Inclusão Social e Emprego (*)														
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISE@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MIAR 2020
	9.5 Promoção do empreendedorismo social e da integração profissional nas empresas sociais e da economia social e solidária para facilitar o acesso ao emprego	FSE			✓							✓	✓	
	9.6. Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	FSE					✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			
	9.7 Investimento na saúde e nas infraestruturas sociais que contribuam para o desenvolvimento nacional, regional e local, a redução das desigualdades de saúde, a promoção da inclusão social através da melhoria do acesso aos serviços sociais, culturais e recreativos, e da transição dos serviços institucionais para os serviços de base comunitária	FEDER					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	9.8 A concessão de apoio à regeneração física, económica e social das comunidades desfavorecidas em zonas urbanas e rurais	FEDER					✓	✓	✓	✓	✓		✓ MAR	
	9.9 A concessão de apoio a empresas sociais	FEDER										✓		
	9.10 Investimentos no contexto de estratégias de desenvolvimento local de base comunitária	FEDER					✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR			

Domínio do Capital Humano														
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete 2020	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE 2020	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020
OT 10 - Investir na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida	10.1. Redução e prevenção do abandono escolar precoce e promoção da igualdade de acesso a um ensino infantil, primário e secundário de boa qualidade, incluindo percursos de aprendizagem formais, não formais e informais para a reintegração no ensino e na formação	FSE		✓ MAR			✓	✓	✓	✓	✓	✓ MAR	✓	
	10.2. Melhoria da qualidade e da eficiência do ensino superior e equivalente e do acesso ao mesmo, a fim de aumentar os níveis de participação e de habilitações, particularmente para grupos desfavorecidos	FSE		✓ MAR			✓ MAR	✓ MAR		✓ MAR		✓ MAR	✓ MAR	
	10.3. Melhoria da igualdade de acesso à aprendizagem ao longo da vida, para todas as faixas etárias em contextos formais, não formais e informais, atualização do conhecimento, das aptidões e das competências dos trabalhadores e promoção de percursos de aprendizagem flexíveis, inclusive através da orientação profissional e da validação das competências adquiridas	FSE		✓ MAR					✓ MAR		✓	✓ MAR	✓	
	10.4 – Melhoria da pertinência do ensino e da formação ministrados para o mercado de trabalho, facilitando a transição da educação para o trabalho e reforço dos sistemas de ensino e formação profissionais e da sua qualidade, inclusive através de mecanismos de antecipação de competências, adaptação dos currículos e criação e desenvolvimento de sistemas de ensino baseados no trabalho, nomeadamente sistemas de ensino dual e de aprendizagem	FSE		✓ MAR			✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓	✓ MAR	✓ MAR	
	10.5. Investimentos na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida através do desenvolvimento das infraestruturas educativas e formativas	FEDER					✓ MAR	✓	✓	✓ MAR	✓	✓ MAR	✓ MAR	

Domínio da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos															
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020	
OT 4. Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores	4.1. A promoção da produção e distribuição de fontes de energia renováveis	FC/ FEDER (RA)				✓ MAR						✓ MAR			
	4.2 Promoção da eficiência energética e da utilização das energias renováveis nas empresas	FEDER					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	4.3 A concessão de apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias renováveis nas infraestruturas públicas, nomeadamente nos edifícios públicos	FC/ FEDER				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	4.3 A concessão de apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias no setor da habitação	FC/ FEDER				✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
	4.4 Desenvolvimento e implantação de sistemas de distribuição inteligente que operam a níveis de baixa e média tensão	FC				✓									
	4.5 A promoção de estratégias de baixo teor de carbono para todos os tipos de territórios, nomeadamente as zonas urbanas, incluindo a promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável e medidas de adaptação relevantes para a atenuação	FC/ FEDER				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Contribuir para a atenuação dos efeitos das alterações climáticas - aumentar a eficiência energética	FEAMP												✓ Integralmente MAR	
OT 5. Promover a adaptação às alterações climáticas e à prevenção e gestão de riscos	5.1. Concessão de apoio ao investimento para a adaptação às alterações climáticas, incluindo abordagens baseadas nos ecossistemas	FC/ FEDER (RA)				✓ MAR						✓ MAR			
	5.2. Promoção de investimentos para fazer face a riscos específicos, assegurar a capacidade de resistência às catástrofes e desenvolver sistemas de gestão de catástrofes	FC/ FEDER (RA)				✓ MAR						✓ MAR			
OT 6. Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos	6.1 Investimentos no setor dos resíduos para satisfazer os requisitos do acervo ambiental da União a atender às necessidades de investimento identificadas pelos Estados-Membros que vão além desses requisitos	FC/ FEDER (RA)				✓						✓			
	6.2 Investimentos no setor da água, para satisfazer os requisitos do acervo ambiental da União a atender às necessidades de investimento identificadas pelos Estados-Membros que vão além desses requisitos	FC/ FEDER				✓						✓			
	6.3. Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural	FEDER					✓ MAR	✓ MAR	✓	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR	✓ MAR		
	6.4. Proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos, nomeadamente através da rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes	FC/ FEDER				✓ MAR						✓ MAR			
	6.5 Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído	FC/ FEDER				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ MAR	✓		

Domínio da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos																
Objetivos Temáticos	Prioridades de Investimento	Fundo	Compete	POCH	POISE	POSEUR	NORTE 2020	CENTRO 2020	LISB@2020	ALENTEJO 2020	CRESC ALGARVE	AÇORES 2020	MADEIRA 14-20	MAR 2020		
	Promover uma pesca e uma aquicultura ambientalmente sustentáveis e eficientes em termos de recursos	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
	Fomentar a execução da PCP	FEAMP												✓ Integralmente MAR		
	Fomentar a execução da Política Marítima Integrada, nomeadamente através da partilha de informação marítima	FEAMP												✓ Integralmente MAR		

Legenda:

✓ MAR	Prioridade de Investimento alinhada <u>obrigatoriamente</u> ou <u>preferencialmente</u> com a Estratégia de Especialização Inteligente e relevante para o mar
✓ MAR	Prioridade de Investimento <u>relevante</u> para o mar mas sem alinhamento obrigatório ou preferencial com a Estratégia de Especialização Inteligente
✓	Prioridade de Investimento <u>não relevante</u> para o mar ainda que mobilizada pelo Programa Operacional em causa
	Prioridade de Investimento <u>não mobilizada</u> pelo Programa Operacional em causa

Quadro E – A identificação do mar na Estratégia Nacional de Especialização Inteligente

EIXO	Potencial de Inovação	Linhas de Ação
Eixo 4 – Economia do Mar – Recursos Alimentares Marinhos (Pesca e Aquicultura)	Potencial de inovação decorrente das ações de <i>clusterização</i> desenvolvidas, nomeadamente pelo Polo de Competitividade e Tecnologia Agroindustrial e <i>Cluster</i> da Economia e Conhecimento do Mar.	Economia do Mar - Recursos Alimentares Marinhos: Pesca, aquicultura, <i>in-land</i> e <i>off-shore</i> , e indústria do pescado; salicultura e segurança alimentar.
	Exploração e melhoria de métodos de pesca e materiais a utilizar nas pescarias, de forma a torná-las mais sustentáveis – redes fabricadas com materiais biodegradáveis, equipamentos que permitam conhecer melhor os cardumes ou fundos, melhoria dos procedimentos a bordo para uma melhor seleção e acondicionamento do pescado, com vista à sua valorização, logo na 1ª venda. Novas formas de utilização e comercialização do mesmo pescado.	Capacidade de previsão e modelação e análise da dinâmica de populações.
		Desenvolvimento tecnológico das artes de pesca.
		Análise de aspetos socioeconómicos, importância do setor no desenvolvimento da economia de base regional e local, diversificação para outras atividades económicas na comunidade
		Tecnologias e processos de diversificação das espécies produzidas - novos tipos de alimento; uso de robótica e biotecnologia.
		Combate a organismos patogénicos e doenças (aquicultura)
		Potenciar a economia verde (eficiência de recursos; valorização de subprodutos e embalagens inteligentes)
		Aumento do valor acrescentado dos produtos numa produção orientada para o mercado (indústria do pescado); Análise da preferência do consumidor e de valorização da imagem do produto e da marca de origem (aquicultura e indústria do pescado). Segurança Alimentar
		Novas tecnologias e serviços para desenvolvimento de produtos e processos
Eixo 4 – Economia do Mar - Sistemas Naturais e Recursos Renováveis	Potencial de inovação decorrente das ações de <i>clusterização</i> desenvolvidas, nomeadamente pelo <i>Cluster</i> da Economia e Conhecimento do Mar e do Polo de Competitividade e Tecnologia da Energia.	Economia do Mar - Sistemas Naturais e Recursos Energéticos Renováveis: Recursos naturais (Biodiversidade e Clima; Oceano – Atmosfera; Alterações Climáticas) e Recursos energéticos renováveis (Vento; Ondas; Salinidade; Marés, Biomassa)
	Novas alternativas de produção de energia rentáveis e sustentáveis. Sistemas de alerta para desastres naturais (e.g. inundações, tsunamis, erosão).	Dinâmica dos ecossistemas, modelação, biodiversidade marinha e indicadores de Bom Estado Ambiental
		Tecnologias de monitorização, <i>in-situ</i> e deteção remota por satélite e por plataformas aerotransportadas, e mapeamento dos recursos

EIXO	Potencial de Inovação	Linhas de Ação
		Sistemas de apoio à decisão em caso de acidentes de poluição
		Potenciar a resiliência dos ecossistemas
		Mitigação e adaptação às alterações climáticas
		Novos modelos de governação e designação de áreas marinhas protegidas, na zona costeira e no alto mar, inclusive
		Ordenamento do espaço marítimo
		Novos modelos socioeconómicos
		Modelos de previsão oceanográfica e interação oceano-atmosfera
Eixo 4 – Economia do Mar – Recursos do Mar Profundo	Potencial de inovação decorrente das ações de <i>clusterização</i> desenvolvidas, nomeadamente pelo <i>Cluster</i> da Economia e Conhecimento do Mar e Polos de Competitividade e Tecnologia da Energia e Tecnologias da Produção.	Economia do Mar - Recursos do mar profundo: Biotecnologia marinha; Mineração; Pesca de mar profundo; Recursos energéticos não renováveis (Hidrocarbonetos; Gás Natural)
	Explorar as potencialidades do mar profundo nas Pesca de mar profundo, Biotecnologia Marinha, Recursos minerais energéticos e não energéticos.	Mapeamento de recursos biológicos e minerais (<i>seabed mapping</i>)
		Desenvolvimento de tecnologias de monitorização (robótica, sensores, instrumentação, plataformas de investigação, nanotecnologia)
		Exploração dos recursos (Biomedicina, engenharia de tecidos, farmacêutica, produção de enzimas) e patentes
		Desenvolvimento de novos serviços no mar, incluindo TIC
		Sustentabilidade e resiliência dos ecossistemas
		Modelos de governação e instrumentos de gestão
Eixo 4 – Economia do Mar – Portos, Logística, Transportes, Construção Naval e Obras Marítimas	Potencial de inovação decorrente das ações de <i>clusterização</i> desenvolvidas, nomeadamente pelo <i>Cluster</i> da Economia e Conhecimento do Mar.	Economia do Mar - Portos, logística, transportes, construção naval e obras marítimas: Novos Meios de Transporte; Transportes de Baixo Carbono; Transportes Inteligentes; Portos; Construção e Reparação Naval; Gestão de Fluxos (transportes, mobilidade e logística); Obras marítimas
	Colocar o transporte marítimo como eixo de intervenção dos <i>Clusters</i> Marítimos, como sistemas dinâmicos de desenvolvimento, empreendedorismo e inovação entre os seus membros e na exploração de mercados nacionais e internacionais.	Autoestradas do mar
	Otimização dos processos de inspeção portuária através das TIC.	Plataformas multiusos no mar e redução dos conflitos de usos no espaço marinho
	Exportar o conceito e a operacionalização da Janela Única Logística. Capitalizar a indústria da construção naval e maximizar a náutica de recreio.	Adaptação das embarcações a novas exigências de certificação ambiental e outras

EIXO	Potencial de Inovação	Linhas de Ação
		Diversificação da construção e reparação navais para apoio ao sector das energias renováveis no mar, reciclagem de navios e análise de ciclo de vida
		Novas embarcações para a náutica e nichos de mercado
		Desenvolvimento tecnológico transversal para observação, avaliação, inspeção e segurança: TIC e robótica, plataformas, instrumentação, sistemas automáticos e autónomos
		Sinergias entre áreas tecnológicas, aeronáutica e aeroespacial
		Qualidade certificada no transporte e distribuição dos recursos alimentares marinhos
		Desenvolvimento de infraestruturas hidráulicas (utilização de processos naturais) e adaptação das infraestruturas às alterações climáticas
		Desenvolvimento de soluções técnicas inovadoras adaptadas à realidade económica, geofísica e ecológica do litoral nacional
Eixo 4 – Economia do Mar – Cultura, Turismo, Desporto e Lazer	Potencial de inovação decorrente das ações de <i>clusterização</i> desenvolvidas, nomeadamente pelo <i>Cluster</i> da Economia e Conhecimento do Mar.	Economia do Mar - Cultura, turismo, desporto e lazer: Desporto e Lazer; Turismo Balnear; Turismo de Saúde; Cruzeiros; Eco-Turismo
	Investigação Interdisciplinar	Avaliação de mercados nicho, desenvolvimento e inovação tecnológica para centros náuticos, marinas e promoção das futuras motorizações
		Redes e <i>clusters</i> - análise da potenciação do valor acrescentado
		Desenvolvimento local e regional da náutica, eco-turismo e ligação aos recursos endógenos
		Áreas marinhas protegidas e novos modelos de gestão
		Literacia do mar

Fonte: IAPMEI, FCT, ANI, COMPETE 2020. *Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente (ENEI)*. Versão Nov. 2014
https://www.portugal2020.pt/Portal2020/Media/Default/Docs/EstrategiasEligentes/ENEI_Vers%C3%A3o%20final.pdf

Quadro F1 – O mar na RIS3 do NORTE

Domínio "Recursos do Mar e Economia" - Áreas enquadradas e sua relevância		
Base Empresarial	Nuclear	Energia Offshore, Construção Offshore, Metal-Mecânica
	Suporte	Robótica e Sensores, Construção e Reparação Naval
	Acessória	Alimentação e Aquacultura Offshore, Moda, Equipamento Náutico
Recursos e Ativos	Nuclear	Engenharia dos Materiais, Engenharia Elétrica e Eletrônica, Metalurgia e Engenharia Metalúrgica, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil
	Suporte	Energia
	Acessória	Nanociências e Nanotecnologias, Biociências, Ciência e Tecnologia dos Alimentos
Utilizadores Avançados	Energia e Combustíveis, Armadores da Marinha, Consumidor, Turistas, Agentes Desportivos	

Quadro F2 - O mar na RIS3 do CENTRO

Plataformas de Inovação	Linhas de ação	Linhas de Ação
1. Soluções industriais sustentáveis	1.1 Desenvolvimento de processos, materiais e sistemas sustentáveis de maior valor acrescentado para a região	Promoção de projetos que envolvam o desenvolvimento de processos, materiais, produtos ou sistemas sustentáveis e inovadores com maior valor acrescentado para a indústria e a região.
	1.2 Uso eficiente de recursos e redução do impacto ambiental nos processos produtivos	Promoção de projetos que conduzam a um uso eficiente de recursos (energia, água e materiais) incluindo a descarbonização e redução de outros impactos, bem como valorização de recursos minerais da região.
	1.3 Avaliação da sustentabilidade de processos, produtos e sistemas	Fomento de projetos que permitam aumentar e avaliar a sustentabilidade de processos e produtos industriais.
	1.4 Desenvolvimento do conceito “Produção centrada no ser humano”	Promoção de projetos que contribuam para a mudança de sistemas de produção industrial, de acordo com o conceito de valorização do ser humano nas fábricas do futuro.
	1.5 Valorização de resíduos nos processos, produtos e sistemas	Reciclagem, reutilização e valorização de resíduos e subprodutos como matérias-primas secundárias, incluindo a simbiose industrial.
	1.6 Valorização de tecnologias avançadas e/ou emergentes nos processos, produtos e sistemas eco inovadores de maior valor acrescentado	Promoção da incorporação de tecnologias avançadas e e/ou emergentes (TICE, micro e nanotecnologias, micro e nano materiais ou outros aditivos funcionais) que capitalizem na região maior valor acrescentado nos processos e produtos industriais. Cruzar e beneficiar de experiências entre diferentes cadeias de valor, da inovação ao empreendedorismo, dos modelos de negócio aos serviços de apoio e logística.
2. Valorização de recursos endógenos naturais	2.1 Preservação e sustentabilidade dos recursos naturais endógenos	Promoção de projetos que contribuam para o conhecimento e a valorização da biodiversidade em todo o território, privilegiando as espécies autóctones, e a gestão e controlo de espécies invasoras
		Promoção de projetos para o conhecimento e valorização dos serviços dos ecossistemas
		Promoção de projetos com vista à restauração ecológica dos ecossistemas, com destaque para as áreas naturais com estatuto ou especial interesse de conservação
		Promoção de estudos e iniciativas de prospeção dos recursos geológicos da região
		Promoção de projetos e metodologias inovadoras com vista à reabilitação e reconversão de ecossistemas degradados
		Promoção de projetos para a prevenção, avaliação do risco, mitigação e controlo de pragas e doenças nos sectores agroalimentar e agroflorestal
		Promoção de projetos para o conhecimento dos recursos genéticos endógenos, sua valorização e conservação
		Promoção de projetos de avaliação do ciclo de vida e sustentabilidade dos recursos naturais endógenos

		Promoção de projetos de turismo com vista à valorização e sustentabilidade do património natural e paisagístico da região
		Promoção do conhecimento e valorização das águas minerais naturais e fontes termais da região
		Promoção de projetos de divulgação da importância/valor da biodiversidade, das ameaças à sua preservação e da utilização sustentável dos recursos biológicos
	2.2 Monitorização e gestão integrada dos recursos naturais endógenos	Promoção de projetos de monitorização do território e gestão integrada do risco (secas e cheias, contaminação de águas subterrâneas e aquíferos de águas minerais naturais, incêndios, espécies invasoras, pragas e doenças, dinâmicas da orla costeira, eventos extremos, alterações climáticas)
		Promoção de projetos para a implementação de sistemas de mapeamento e monitorização remota dos recursos naturais, uso do solo e zonas marinhas
		Promoção de projetos de mapeamento e monitorização dos recursos genéticos endógenos
		Promoção de projetos que visem a pesca sustentada e novas tecnologias de conhecimento, monitorização, e gestão dos <i>stocks</i> e dos ecossistemas marinhos
		Promoção de projetos para a caracterização biológica, físico-química e sensorial de produtos naturais e agroalimentares, incluindo as cultivares tradicionais com potencial de inovação
		Dinamização de projetos que promovam a especialização inteligente das zonas costeiras, aliando as TICE e as atividades marítimas (<i>Smart Coast</i>)
		Dinamização de projetos que promovam o desenvolvimento de tecnologias e produtos de suporte à monitorização e gestão integrada nos sectores agrícola, hortofrutícola e silvícola.
	2.3 Desenvolvimento de produtos, processos e serviços com vista à dinamização das cadeias de valor associadas aos recursos naturais endógenos	Promoção de projetos conducentes à implementação do conceito de bio refinaria integrada nas indústrias florestais e agroalimentares
		Promoção de projetos de investigação e desenvolvimento tecnológico na área das energias renováveis (biomassa, solar, marinha, hidroelétrica e geotérmica)
		Promoção de projetos de valorização de produtos e subprodutos florestais, agroalimentares, da pesca e da aquacultura, e de prospeção de compostos e produtos bioativos para a saúde e bem-estar
		Promoção de projetos de desenvolvimento e aplicação de tecnologias inovadoras e de precisão nos sectores agroalimentar, florestal e da pesca, melhorando a qualidade e segurança alimentar e a criação de novos produtos de valor acrescentado
		Dinamização de projectões de aquacultura sustentável em ambiente costeiro e da aqüicultura em águas interiores como suporte à

		valorização ecológica e produtiva dos ecossistemas, que potenciem o sector emergente da “biotecnologia azul”
		Promoção de projetos com vista ao desenvolvimento de tecnologias sustentáveis de recuperação e valorização de águas residuais e efluentes resultantes da atividade económica
		Promoção de projetos de valorização dos recursos geológicos da região, em especial na aplicação de novas tecnologias para a deteção e exploração de jazigos profundos (mar e terra) e jazigos metálicos de baixa concentração
		Desenvolvimento, certificação e promoção de produtos e serviços com elevado potencial para novos mercados
		Promoção de projetos de desenvolvimento de produtos, serviços e tecnologias de suporte à logística e cadeias de distribuição mais eficientes e seguras, incluindo a valorização de processos de produção e práticas de comercialização e marketing
		Promoção de projetos com vista à melhoria da eficiência do uso dos recursos nas cadeias de valor e, em particular, da eficiência energética das instalações e dos equipamentos produtivos
3. Tecnologias para a qualidade de vida	3.5 Adoção de plataformas de promoção à interoperabilidade entre sistemas	Incorporação de conceitos tecnológicos avançados, por exemplo <i>Cloud</i> , <i>Big Data</i> , <i>Open Source</i> , <i>Open Data</i> e tecnologias móveis, a operar sobre redes de próxima geração
4. Inovação territorial	4.4 Desenvolvimento de propostas inovadoras para a qualificação do turismo da Região	Desenvolvimento de projetos turísticos diferenciadores e customizados
		Estruturação de pacotes turísticos combinados e/ou compósitos, incluindo produtos de fora da região
		Inserção de produtos regionais em pacotes turísticos de maior escala (nacional e mesmo internacional)
		Desenvolvimento de uma rede de alojamento turístico altamente inovadora
		Valorização dos ativos/recursos diferenciadores da RC na estruturação de produtos turísticos também eles diferenciados (turismo rural de qualidade, termas e turismo de bem estar, turismo de percurso, turismo de experiências, turismo sustentável, turismo cultural, surf, etc.)

Quadro F3 – O mar na RIS3 de LISBOA

Domínio de Especialização: Conhecimento, Prospeção e Valorização de Recursos Marinhos		
Domínios Prioritários		Linhas de Ação Prioritárias
Conhecimento e Transformação de Conhecimento		• Valorizar as lógicas de parceria, de cooperação com os centros de investigação (nacionais e internacionais)
		• Construir uma base de informação com o <i>pipeline</i> de produtos existentes (biotecnologia)
		• Promover a articulação entre a indústria e os centros de conhecimento
		• Investigação em áreas de interesse para a indústria
		• Melhorar o desempenho das OTICs - Oficinas de Transferência de Tecnologia e de Conhecimento – universitárias
		• Criação de um centro de transferência de tecnologia e conhecimento à escala da região
		• Inclusão nos programas curriculares das temáticas do mar e da relação da sociedade e da região com esse recurso
		• Fomentar a oferta de cursos de empreendedorismo e gestão de inovação e a sua frequência por estudantes, académicos e elementos do tecido empresarial
		• Dinamização de um “Centro de Monitorização do Mar”, incluindo via satélite
		• Realizar projetos de educação e estágios relacionados com a agenda do mar, dirigidos à população escolar, com vista a difundir uma cultura marítima na Região de Lisboa.
Recursos marinhos e a Fileira da Alimentação de Origem Marinha	Pesca	• Criação/ordenamento de infraestruturas de apoio à pesca.
		• Criação de unidades industriais de transformação do pescado.
		• Promover a internacionalização com base na valorização e diversificação dos produtos, maximizando a presença e a divulgação nos mercados estratégicos
		• Agregação de pequenos produtores com objetivos de ganhos de escala e de maior capacidade de desenvolvimento de novos produtos
		• Aposta na promoção de espécies subvalorizadas (ex. cavala) e espécies emblemáticas da Região
		• Criação de uma lota especializada no fornecimento de peixe fresco “gourmet” à Região de Lisboa
		• Promover o turismo de observação da atividade da pesca e a complementaridade da atividade da pesca com outras atividades, nomeadamente com o setor das empresas marítimo-turísticas e festivais gastronómicos em função da sazonalidade dos recursos
		• Promover a pesca desportiva
		• Certificação de pescarias em termos de sustentabilidade/qualidade ambiental de origem
		• Construir uma instalação para depuração de bivalves no estuário do Tejo
	Uso recreativo do mar	• Promover a atividade de mergulho recreativo/turístico, sobretudo associado às áreas protegidas da Região
		• Promover a observação de aves, no âmbito das duas grandes áreas protegidas estuarinas – Reserva Natural dos Estuários do Tejo e do Sado
		• Promover a observação de cetáceos ao longo da costa
		• Desenvolvimento do turismo científico
		• Apoiar o desporto e lazer associados ao mar e o reforço das atividades náuticas no desporto escolar
		• Promover uma cultura marítima da população da Região de Lisboa envolvendo um conjunto alargado de entidades do tipo associações empresariais, museus e centros de ciência
	Aquicultura	• Promover o levantamento do potencial da aquicultura nos estuários do Sado e do Tejo, quer na água, quer em terra
		• Promover o bom estado ambiental nos estuários do Tejo e do Sado
		• Assegurar o ordenamento dos estuários do Tejo e do Sado como via para a agilização do quadro regulamentador do licenciamento da atividade
		• Disponibilizar áreas para a aquicultura com licenciamento “chave na mão”, <i>offshore</i> e <i>inshore</i>
		• Implementação do Centro Tecnológico Marinho, onde seja feita a seleção, melhoria do ciclo de produção e das técnicas de maneoio da ostra portuguesa
		• Construção de uma instalação para depuração de bivalves no estuário do Tejo
	Indústria de transformação e processamento e conservação de pescado	• Criação de um centro tecnológico em conjunto com o previsto para a aquacultura (centro tecnológico global para a economia do mar da Região de Lisboa)
		• Disponibilização de áreas junto às zonas de produção aquícola, para a instalação de empresas de transformação e processamento de produtos aquícolas, com vista ao mercado nacional e internacional (no caso das ostras)
		• Rentabilização dos resíduos/subprodutos resultantes da transformação de produtos do mar

Novos usos e recursos do mar	Novos usos e recursos do mar	• Criação de um Centro de Experimentação para Tecnologias Marítimas
		• Exploração de oportunidades nas áreas da robótica e sensores
		• Promover a região como espaço de localização de grandes empresas ligadas à investigação e desenvolvimento de novos produtos associados aos novos usos do mar
		• Adaptação das infraestruturas navais para a produção e equipamentos de energia renovável ou de estruturas aquícolas
		• Aumentar o conhecimento acerca do potencial indexado à extensa área de solo e subsolo marinhos.
	Biotechnologia marinha	• Promover a articulação entre a indústria e os centros de conhecimento, para que as empresas invistam na investigação, e assegurar que a investigação é feita em áreas de interesse para a indústria.
Domínio transversal		• Criação de um Centro Tecnológico do Mar , de forma a coordenar as infraestruturas existentes, reunindo diversas componentes de engenharia naval, IT e oceanografia, <i>biotech</i> , transformação de pescado e aquicultura
Domínio de Especialização: Turismo e Hospitalidade		
Domínios Prioritários	Linhas de Ação Prioritárias	
Produto turístico	• Desenvolvimento das infraestruturas de acesso aos cruzeiros, em articulação com a APL, definição de percursos para os passageiros dos cruzeiros.	
Condições de suporte	• Desenvolvimento do porto de cruzeiros numa lógica de dinamização de um <i>cluster</i> que permita aceder a outras rotas	
	• Transformação dos portos de recreio e marinas em pequenas zonas de lazer. Desenvolver as condições para implementação de um conjunto de atividades ligadas à náutica de recreio.	
	• Alavancar a atividade dos estaleiros na área da reparação naval (iates). Afirmar Lisboa enquanto base de empresas internacionais ligadas à indústria naval.	
Domínio de Especialização: Mobilidade e Transportes		
Domínios Prioritários	Linhas de Ação Prioritárias	
Apoiar o desenvolvimento e teste de soluções inovadoras	• Promoção de soluções inovadoras de mobilidade e sustentabilidade	
	• Disponibilização de ferramentas avançadas, alimentadas em tempo real, que promovam a inovação nos modelos de negócio associados à mobilidade, particularmente no caso do transporte público, que permitam tornar a opção pelo transporte público mais competitiva na hora do passageiro decidir sobre o(s) melhor(es) serviço(s) de mobilidade a utilizar numa determinada viagem	
	• Redução das barreiras à utilização do transporte público, especialmente por parte dos atuais não-utilizadores e dos utilizadores esporádicos, através da informação necessária antes e durante a viagem, bem como da disponibilização de mecanismos facilitadores da aquisição dos serviços de mobilidade	
	• Desenvolvimento e expansão do sistema nacional de monitorização de correntes costeiras	
	• Projetos de experimentação na área dos sistemas de carga para potenciar a mobilidade elétrica	
Aeronáutica, Espaço e Defesa	• Criação de condições para a definição da região como Demonstrador de Aplicações de Mobilidade Inteligente e Integrada	
	• Reindustrialização/revitalização das grandes Indústrias de Transportes e Equipamentos na região de Lisboa	
	• Desenvolvimento de condições favoráveis, técnicas e regulamentares, ao teste e operação de aeronaves não tripuladas/tripuladas remotamente com aplicações civis	
	• Promoção da oferta tecnológica e industrial nacional para aumentar a capacidade das indústrias de defesa, envolvendo empresas públicas e privadas, para competir no mercado internacional	
Áreas de suporte	• Estabelecer ligações mais estreitas entre as empresas e o SCT em torno do desenho e implementação de soluções para uma gestão inteligente da mobilidade e transportes	
	• Criar bolsas de investigação aplicada para o desenvolvimento e transferência de tecnologias	
Tecnologias	Materiais e estruturas	• Materiais inovadores para aplicações na “mobilidade eficiente”
		• Compósitos base-carbono para novas aplicações de transportes
		• Métodos inovadores de fabricação de peças em compósito base-carbono
		• Novos compósitos base cortiça (e materiais recicláveis) para aplicações em soluções de mobilidade
		• Tecnologias inovadoras de transformação metálica para transportes
		• Aplicação de tecnologias de produção 3D ao fabrico de peças metálicas estruturais
		• Aplicação de tecnologias de produção 3D no fabrico de soluções inovadoras para a mobilidade
	Energia	• Otimização energética dos sistemas existentes e criação de sistemas complementares que otimizem a utilização da energia aplicada à mobilidade
		• Desenvolvimento e/ou aplicação de sistemas de propulsão híbridos em complemento aos existentes. Utilização de sistemas de ambiente de cabina mais eficientes – sistemas de circulação de ar, iluminação, revestimentos

Sistemas de Informação e Comunicação	• Desenvolvimento de TIC (e.g.: sistemas de informação aplicáveis na formação de técnicos de manutenção aeronáutica)
	• Aplicação de novos sistemas de IFE e infotainment para uso dos operadores e passageiros articulando o sistema intermodal
	• Desenvolvimento de sistemas de formação e treino baseados em realidade virtual (simuladores)
	• Desenvolvimento de sistemas integrados de gestão da informação para a compilação do panorama marítimo (gestão de linhas de tráfego, gestão portuária, atividade piscatória, etc.)
	• Desenvolvimento de ferramentas de ciber-segurança e prevenção de ataques cibernéticos
	• Desenvolvimento de sistema e ferramentas de otimização e controlo da utilização do espaço eletromagnético
	• Sistemas de radionavegação por satélite
	• Sistemas de informação baseados em imagens de satélite

Quadro F4 – O mar na RIS3 do ALENTEJO

Tipologias de Intervenção ITI/Mar
Valorização do património natural e ambiental associado ao espaço marítimo e aos espelhos de água
Melhoria do ambiente marítimo, costeiro e das águas interiores (incluindo monitorização e vigilância de espécies, ecossistemas e paisagem)
Monitorização, gestão e utilização eficiente de recursos hídricos
Prevenção, monitorização e gestão de riscos (cheias e inundações, orla costeira, etc.)
Exploração de recursos marítimos e marinhos, incluindo a utilização da robótica e das TIC
Atividade logística e portuária, incluindo a utilização das TIC
Biotecnologia marinha, incluindo recursos ribeirinhos e lagunares
Energias renováveis <i>offshore</i>
Produção de biocombustíveis a partir de algas
Exploração sustentável dos recursos e diversificação das atividades, nomeadamente no âmbito dos recursos regionais de pesca e sua exploração empresarial, planificação e melhoria da produção aquícola, produção de sal artesanal (flor de sal), etc.
Promoção de produtos locais de qualidade, incluindo circuitos curtos de bens alimentares e mercados locais, no âmbito de atividades ligadas ao mar: apoio à criação de novas metodologias de distribuição e de comercialização dos produtos, incluindo inovação e acesso a tecnologias de informação
Adaptação das embarcações a novas exigências (certificação ambiental, eficiência energética, etc.)
Embarcações e estruturas flutuantes associadas ao desenvolvimento de atividades inovadoras, designadamente para fins turísticos
Turismo náutico, rotas e percursos, sol/mar, surf, atividades/eventos de animação turística associados ao mar

Quadro F5 - O mar na RIS3 do ALGARVE

Linhas de Ação	Atividades Prioritárias	Tipologias Prioritárias
- Qualificação e diferenciação dos segmentos tradicionais (pesca, conservas, sal, construção e reparação naval) - Diversificação e aposta em segmentos de elevado valor acrescentado (aquicultura, construção naval com novos materiais e intensificação tecnológica, serviços náuticos avançados) - Fomentar a I&D no domínio das Ciências do Mar, visando a criação de conhecimento, bem como (i) a sua valorização nas atividades da economia do mar e (ii) uma melhor gestão dos recursos naturais associados ao mar.	- Pescas - Aquicultura - Transformação dos produtos do mar - Construção e reparação naval - Turismo náutico - Serviços e infraestruturas coletivas (com destaque para os associados à inovação e à internacionalização) - Outras atividades que se enquadrem na prioridade temática. - Turismo sol/mar (criação de produtos diferenciados) - Biotecnologia azul ou marinha - Salicultura - Internacionalização e capacitação das PME (com destaque para a economia digital e as TIC, a certificação de produtos, a criação de marcas e design, a distribuição e logística)	- Investimentos na Economia do Mar (PO Mar 2020) - Sistema de Incentivos ao Investimento Empresarial Inovador e Qualificado (CRESC) - Sistema de Incentivos à Internacionalização (CRESC) - Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (CRESC) - Empreendedorismo qualificado e criativo (CRESC) - Coordenação e gestão de parcerias de estratégias de eficiência coletiva (CRESC) - Ações coletivas no domínio da internacionalização (CRESC) - Ações e infraestruturas coletivas no domínio do empreendedorismo (CRESC) - Centros de competências em Ciência e Tecnologia (CRESC) - Projetos de Ciência e Tecnologia (CRESC) - Apoio à participação em programas europeus de I&D (CRESC) - Infraestruturas tecnológicas, transferência de tecnologia e prestação de serviços tecnológicos às empresas (CRESC) - Atividades de demonstração e valorização económica dos resultados da I&DT (CRESC) - Integração de quadros altamente qualificados nas empresas e apoio à mobilidade (CRESC) - Projetos no quadro de programas europeus (Horizon 2020, Cosme) - Projetos de cooperação territorial europeia (POCTEP, EA, MED, SUDOE, INTERREG EUROPE) - Ações que fomentem a articulação intersectorial (CRESC)

Quadro F6 - O mar na RIS3 dos AÇORES

OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação	1.1. Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu
	1.2. Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, ecoinovação, etc. e capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral
OT 2 - Melhorar o acesso às TIC, bem como a sua utilização e qualidade	2.3. Reforço das aplicações de TIC na administração em linha, aprendizagem em linha, infoinclusão, cultura em linha e saúde em linha
OT 3 reforçar a competitividade das PME e dos setores agrícola, das pescas e da aquicultura	3.1. Promoção do espírito empresarial facilitando nomeadamente o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, designadamente através de viveiros de empresas
	3.2. Desenvolvimento e aplicação de novos modelos empresariais para as PME, especialmente no que respeita à internacionalização
	3.3. Apoio à criação e alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços
	3.4. Apoio à capacidade das PME de crescerem em mercados regionais, nacionais e internacionais e de empreenderem processos de inovação
	Promover uma pesca e uma aquicultura inovadora, competitiva e baseadas no conhecimento, e promoção da comercialização e da transformação.
OT 4 – Economia de Baixo Carbono	4.1 – Fomento da produção e distribuição de energia proveniente de fontes renováveis (Projeto Energia das Marés)
OT 5 – Alterações climáticas e prevenção e gestão de riscos	5.1 Concessão de apoio ao investimento para a adaptação às alterações climáticas, incluindo abordagens baseadas nos ecossistemas (rede de vigilância sísmo-vulcânica e de marmotos)
	5.2 Promoção de investimentos para abordar riscos específicos, assegurar a capacidade de resistência às catástrofes e desenvolver sistemas de gestão de catástrofes (Meios de salvamento marítimo; orla costeira)
OT 6 - Ambiente e Eficiência dos Recursos	6.3. Conservação, proteção, promoção e desenvolvimento do património natural e cultural

	(projetos de qualificação e promoção de áreas terrestres e marinhas, protegidas/classificadas).
	6.4. Proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos, nomeadamente através da rede Natura 2000 e de infraestruturas verdes (programas de recuperação de aves selvagens, incluindo as marinhas, ...)
	6.5 - Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído (Ações que reforçam a ligação e o cariz atlântico das pequenas zonas urbanas dos Açores revitalizadas, com projeção no exterior. Destacam-se as seguintes ações, algumas das quais, propostas no plano de ação para uma estratégia para uma região atlântica , designadamente na sua prioridade 4, no que concerne a aspetos de turismo marítimo e costeiro e do desenvolvimento de mercados especializados, como por exemplo: a construção de pequenas infraestruturas públicas locais relacionadas com a náutica, pequenas marinas e cais de acostagem locais de apoio para pequenas embarcações que atravessam o Atlântico, bem como espaços de lazer para usufruto da população urbana residente.
OT 7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar estrangulamentos nas redes de infraestruturas	7.1. Apoio ao espaço único europeu de transportes multimodais, mediante o investimento na rede transeuropeia de transportes (RTE-T) (Os projetos dos Açores que correspondem a intervenções nos portos comerciais RTE estão previstos no POCI-COMPETE 2020)
	7.3. Desenvolvimento e a melhoria de sistemas de transportes ecológicos e baixo teor de carbono, incluindo as vias navegáveis interiores e o transporte marítimo, os portos e as ligações multimodais (Navios; Os projetos dos Açores que correspondem a intervenções nos portos comerciais Não RTE estão previstos no POCI-COMPETE 2020)
OT 8 - Promover a sustentabilidade e qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos trabalhadores	8.5. Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança
OT 10 - Ensino e Aprendizagem ao Longo da Vida	10.5 Completar a rede pública de ensino da Região, com as últimas intervenções no quadro da programação das infraestruturas e equipamentos que garantem o equilíbrio de oferta de condições em cada ilha dos Açores (Construção da Escola do Mar dos Açores)

Quadro F7 - O mar na RIS3 da MADEIRA

Prioridade de Investimento (PI)	Objetivos Específicos	Linhas de Ação
1.1 Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu	Promover a investigação científica e tecnológica e a qualificação da rede de infraestruturas de I&D&I	Qualificação, diferenciação e potencialização dos segmentos Regionais (ex. pesca tradicional, indústria marítimo – turística)
1.2 Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, ecoinovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, <i>clusters</i> e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral	Promover o desenvolvimento de iniciativas de I&D&I em contexto empresarial reforçando a ligação entre as empresas e as entidades do Sistema Regional para o Desenvolvimento da Investigação, tecnologia e Inovação e as instituições de Ensino Europeu	Fomentar a I&D no domínio das Ciências do Mar, visando a criação de conhecimento fundamental e aplicado, bem como a sua valorização nas atividades da economia do mar, promovendo uma melhor gestão dos recursos marinhos
3.1. Promoção do espírito empresarial facilitando nomeadamente o apoio à exploração económica de novas ideias e incentivando a criação de novas empresas, designadamente através de viveiros de empresas	Apoiar a dinamização do investimento privado e a criação de emprego materializados em projetos de inovação-produto	Fomentar desenvolvimentos tecnológicos próprios, que possam impulsionar a indústria regional para a criação da riqueza, com uma visão sustentável
3.2 Desenvolvimento e aplicação de novos modelos empresariais para as PME, especialmente no que respeita à internacionalização	Promover as capacidades das empresas apoiando o investimento de suporte à sua transformação organizacional e à melhoria da sua competitividade e do potencial de internacionalização e promoção dos ativos da Região no exterior.	
3.3. Apoio à criação e alargamento de capacidades avançadas de desenvolvimento de produtos e serviços	Desenvolver ações vocacionadas para a melhoria da capacidade competitiva das empresas regionais com o objetivo de consolidar o crescimento económico e acrescentar valor aos processos e aos bens e serviços	
4.2 Promoção da eficiência e da utilização das energias renováveis nas empresas	Apoiar a implementação de medidas de eficiência energética e utilização de energias renováveis nas empresas	
8.1. O acesso ao emprego para os candidatos a emprego e os inativos, incluindo iniciativas locais de emprego e apoio à mobilidade dos trabalhadores	Contribuir para aumentar os níveis de contratação de desempregados, incluindo os de inserção profissional no mercado de trabalho	
	Facilitar a transição para a vida ativa de jovens complementando uma qualificação pré-existente, através de uma formação prática a decorrer no contexto laboral	

8.3 Criação de emprego por conta própria, empreendedorismo e criação de empresas, incluindo micro, pequenas e médias empresas inovadoras	Desenvolver medidas de estímulo ao empreendedorismo como fonte de criação do próprio emprego, mas também como elemento multiplicador de mais emprego e atividade económica regional	
8.5 Adaptação dos trabalhadores, das empresas e dos empresários à mudança	Apoiar a capacidade de adaptação das empresas, orientada para a melhoria da adaptabilidade e empregabilidade dos ativos (empresários, empregados, empregados em risco de desemprego e desempregados), através do desenvolvimento de competências profissionais	
9.8 A concessão de apoio à regeneração física, económica e social das comunidades desfavorecidas em zonas urbanas e rurais	Promover a inclusão social em territórios urbanos e rurais desfavorecidos, através do apoio a ações de regeneração física, económica e social	
10.2. Melhoria da qualidade e da eficiência do ensino superior e equivalente e do acesso ao mesmo, a fim de aumentar os níveis de participação e de habilitações, particularmente para grupos desfavorecidos	Reforçar a massa crítica de competências nas áreas estratégicas identificadas na Estratégia de Especialização Inteligente da RAM, através do apoio à Formação Avançada	
10.4 – Melhoria da pertinência do ensino e da formação ministrados para o mercado de trabalho, facilitando a transição da educação para o trabalho e reforço dos sistemas de ensino e formação profissionais e da sua qualidade, inclusive através de mecanismos de antecipação de competências, adaptação dos currículos e criação e desenvolvimento de sistemas de ensino baseados no trabalho, nomeadamente sistemas de ensino dual e de aprendizagem	Aumentar o número de jovens diplomados em modalidades de dupla certificação, com reforço da formação em contexto de trabalho, garantindo uma diversidade de ofertas formativas e aumentando as condições de cumprimento da escolaridade obrigatória, percursos de formação escolar e / ou de dupla certificação.	
10.5 Investimentos na educação, na formação e na formação profissional para a aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida através do desenvolvimento das infraestruturas educativas e formativas	Concluir a modernização das infraestruturas e instalações escolares e de formação à Formação Avançada	
11.1 Investimento nas capacidades institucionais e na eficiência das administrações e dos serviços públicos, a fim de realizar reformas, legislar melhor e governar bem	Qualificar a prestação de serviço público, através da melhoria da capacidade dos serviços e da formação dos trabalhadores em funções públicas	

Quadro G1 – Unidades de Formação de Curta Duração especificamente na área do mar

Código UFCD	UFCD (Unidades de Formação de Curta Duração)	Carga Horária	Código Referencial	Código Área	Área	Referencial	Nível QNQ	Nível QEQ	Componente
0346	Princípios da gestão de armazém	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
0349	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
0349	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
0349	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
0349	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
0349	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
0349	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
0371	Língua inglesa - vendas	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
0704	Atendimento - técnicas de comunicação	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
0704	Atendimento - técnicas de comunicação	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
0704	Atendimento - técnicas de comunicação	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
0719	Gestão ambiental	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
0904	Torneamento	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
1122	Noções e normas da qualidade	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
1199	Automatismos - circuitos de comando e controle	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
1203	Sistemas de sinalização - instalação	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
1212	Circuitos eletrónicos - montagem de circuitos de retificação	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
1213	Circuitos eletrónicos - montagem de circuitos estabilizadores de tensão	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
1214	Circuitos eletrónicos - montagem de circuitos de regulação de luminosidade e velocidade de motores universais	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
1709	Nutrição	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
1729	Morfofisiologia e composição do pescado	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
1731	Código de boas práticas de higiene do manipulador do pescado	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
1734	Gestão de loja - peixaria	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
1736	Fluxogramas de fabrico em indústrias de transformação do pescado	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2392	Marinharia - nomenclatura de embarcações em fibra, dimensões, tonelagem e arqueação	25	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2393	Leitura de desenhos técnicos e esquemáticos em embarcações de fibra	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2394	Planeamento e preparação para a construção de moldes	25	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2395	Construção de moldes	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2396	Matérias-primas, máquinas e ferramentas para construção em PRFV	25	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2397	Aplicação dos materiais	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2398	Reparação de avarias e manutenção de embarcações de PRFV	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2399	Marinharia - nomenclatura de embarcações de madeira, dimensões, tonelagem e arqueação	25	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2400	Leitura de desenhos técnicos e esquemáticos em embarcações de madeira	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2401	Classificação e escolha de madeiras	25	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2402	Identificação e utilização de ferramentas manuais e elétricas, máquinas ferramenta e ferramentas auxiliares	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2403	Técnicas de execução de peças	25	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2404	Técnicas de ligação de peças de madeira num plano bidimensional	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2405	Identificação e análise de detalhes construtivos de cascos de madeira	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2406	Identificação de falhas e avarias na reparação de embarcações de madeira	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica

Código UFCD	UFCD (Unidades de Formação de Curta Duração)	Carga Horária	Código Referencial	Código Área	Área	Referencial	Nível QNQ	Nível QEQ	Componente
2407	Interpretação e execução de desenhos técnicos e esquemáticos em embarcações de madeira	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2408	Escolha dos tipos de madeira em função das peças a executar	25	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2409	Fabricação e assentamento da quilha	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2410	Fabricação das peças estruturais de madeira constituintes do casco e técnicas de ligação	50	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2411	Montagem de acessórios e equipamentos	25	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2412	Acabamentos das obras vivas e obras mortas de um navio e varagem	25	525127	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Operador/a de Construção e Reparação Naval	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2648	Código de boas práticas de higiene do/a operador/a de salinas tradicionais	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2649	Salinicultura em Portugal	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2650	Processos de exploração	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2651	Fatores edafo-climáticos e conceção geral das marinhas	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2652	Ciclo biológico das salinas	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2653	Recuperação de salinas tradicionais	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2654	Ciclo das salinas	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2655	Limpeza das marinhas	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2656	Reparação dos tanques/viveiros	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2657	Preparação das águas	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2658	Recolha do sal por métodos tradicionais	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2659	Higiene e segurança alimentar e sistema HACCP (<i>Hazard Analysis Critical Control Points</i>)	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2661	Ecologia das salinas	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2662	Exploração das salinas nas vertentes tradicionais e industriais	50	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2663	Produção da flor do sal	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2664	Transporte e armazenamento do sal	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2665	Embalagem e rotulagem do sal e derivados	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2666	Sistemas de produção	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2667	Organização da empresa	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2669	Gestão da atividade ligada ao eco-turismo	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2670	A biologia na salinicultura	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2671	Produtos naturais derivados de plantas/algas e as suas características	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2672	Elaboração de conservas	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2673	Elaboração de sais de banho	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2674	Elaboração de exfoliantes e loções	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2675	Processamento das águas-mães	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2676	Tratamento de lamas marinhas	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2677	Estratégias de marketing	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2887	Princípios básicos de economia e fiscalidade	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
2984	Vigilância e tratamento de mamíferos aquáticos	50	621156	621	Produção Agrícola e Animal	Tratador/a de Animais em Cativeiro	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3151	Técnicas básicas de natação e remo	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3151	Técnicas básicas de natação e remo	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3153	Prevenção e combate a incêndios em embarcações	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3153	Prevenção e combate a incêndios em embarcações	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3173	Biologia e ecologia de espécies de água salgada	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3173	Biologia e ecologia de espécies de água salgada	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica

Código UFCD	UFCD (Unidades de Formação de Curta Duração)	Carga Horária	Código Referencial	Código Área	Área	Referencial	Nível QNQ	Nível QEQ	Componente
3174	Biologia e ecologia de espécies de água doce	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3174	Biologia e ecologia de espécies de água doce	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3175	Caracterização da atividade aquícola e dos sistemas de produção	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3175	Caracterização da atividade aquícola e dos sistemas de produção	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3176	Implantação de uma unidade de produção aquícola - condições	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3176	Implantação de uma unidade de produção aquícola - condições	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3177	Nutrição e administração de alimento às espécies aquícolas	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3177	Nutrição e administração de alimento às espécies aquícolas	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3178	Interpretação de projetos de aquicultura	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3178	Interpretação de projetos de aquicultura	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3179	Manuseamento e acondicionamento de produtos aquícolas	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3179	Manuseamento e acondicionamento de produtos aquícolas	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3180	Gestão da produção, comercialização e marketing dos produtos aquícolas	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3180	Gestão da produção, comercialização e marketing dos produtos aquícolas	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3181	Renovação da água nos tanques de cultivo	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3181	Renovação da água nos tanques de cultivo	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3182	Preparação de tanques e jaulas	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3182	Preparação de tanques e jaulas	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3183	Maneio de espécies piscícolas na pré-engorda e engorda	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3183	Maneio de espécies piscícolas na pré-engorda e engorda	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3186	Alimentação das espécies piscícolas	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3186	Alimentação das espécies piscícolas	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3188	Medidas higio-sanitárias, profiláticas e terapêuticas em unidades aquícolas	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3188	Medidas higio-sanitárias, profiláticas e terapêuticas em unidades aquícolas	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3189	Maneio na reprodução de espécies piscícolas	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3189	Maneio na reprodução de espécies piscícolas	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3190	Cultivo e manutenção de culturas auxiliares	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3190	Cultivo e manutenção de culturas auxiliares	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3191	Desova, fecundação e incubação de ovos	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3191	Desova, fecundação e incubação de ovos	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3192	Desenvolvimento larvar	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3192	Desenvolvimento larvar	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3193	Operação, manutenção e limpeza de instalações e equipamentos em unidades aquícolas	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3193	Operação, manutenção e limpeza de instalações e equipamentos em unidades aquícolas	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3194	Malformações e patologias em espécies aquícolas	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3194	Malformações e patologias em espécies aquícolas	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3196	Biologia de moluscos bivalves	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3196	Biologia de moluscos bivalves	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3197	Reprodução de bivalves em meio natural e em maternidade	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3197	Reprodução de bivalves em meio natural e em maternidade	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3198	Desenvolvimento embrionário e larvar de bivalves	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3198	Desenvolvimento embrionário e larvar de bivalves	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica

Código UFCD	UFCD (Unidades de Formação de Curta Duração)	Carga Horária	Código Referencial	Código Área	Área	Referencial	Nível QNQ	Nível QEQ	Componente
3199	Alimentação de bivalves na fase larvar	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3199	Alimentação de bivalves na fase larvar	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3200	Pré-engorda e engorda de bivalves	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3200	Pré-engorda e engorda de bivalves	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3201	Controlo sanitário de moluscos bivalves	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3201	Controlo sanitário de moluscos bivalves	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3202	Depuração de bivalves	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3202	Depuração de bivalves	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3203	Expedição e comercialização de bivalves	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3203	Expedição e comercialização de bivalves	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3204	Segurança alimentar em bivalves	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3204	Segurança alimentar em bivalves	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3208	Tecnologia da pesca – tarefas de média complexidade	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3213	Técnicas de deteção	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3219	Marinharia - avançado	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3220	Rastreabilidade e segurança alimentar a bordo	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3221	Navegação costeira e ajudas eletrónicas	50	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3223	Deteção – operar sondas e sonares	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3225	GMDSS A1 e A2	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3225	GMDSS A1 e A2	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3227	Planeamento e controlo de operações de condução e manutenção de máquinas propulsoras	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3229	Planeamento e controlo de operações de condução e manutenção de instalações mecânicas	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3230	Planeamento e controlo de operações de condução e manutenção de sistemas auxiliares	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3231	Operação e reparação de sistemas de refrigeração	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3235	Desenho técnico e esquemático – interpretação e execução	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3238	Língua inglesa – operação e reparação de equipamentos	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3296	Higiene e segurança alimentar	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3296	Higiene e segurança alimentar	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3296	Higiene e segurança alimentar	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3297	Sistema HACCP (<i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>)	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3297	Sistema HACCP (<i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>)	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3297	Sistema HACCP (<i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>)	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3297	Sistema HACCP (<i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>)	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3662	Talassoterapia - princípios	25	729199	729	Saúde - Programas não Classificados Noutra Área de Formação	Operador/a de Hidrobalneoterapia	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3663	Técnicas de talassoterapia	50	729199	729	Saúde - Programas não Classificados Noutra Área de Formação	Operador/a de Hidrobalneoterapia	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3680	Análise de águas - normas e procedimentos	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
3680	Análise de águas - normas e procedimentos	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
3938	Língua inglesa - produção e venda de produtos naturais derivados de plantas/algas **	50	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
4305	Áreas protegidas	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
4305	Áreas protegidas	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4314	Direito e política do ambiente	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica

Código UFCD	UFCD (Unidades de Formação de Curta Duração)	Carga Horária	Código Referencial	Código Área	Área	Referencial	Nível QNQ	Nível QEQ	Componente
4314	Direito e política do ambiente	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4433	Aquicultura	25	623166	623	Silvicultura e Caça	Técnico/a de Recursos Florestais e Ambientais	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4554	Metrologia - introdução	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4555	Tecnologia dos materiais	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4556	Mecânica dos materiais	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4557	Processos de fabrico	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4558	Corrosão	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4559	Pneumática e hidráulica	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4563	Preparação do trabalho, planeamento e orçamentação	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4566	Desenho técnico - introdução ao CAD, desenho geométrico e geometria descritiva	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4567	Desenho técnico - representação e cotagem de peças	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4568	Desenho técnico - elementos de ligação e desenho esquemático	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4570	Serralharia de bancada - operações elementares	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4571	Maquinação - operações elementares	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4572	Processos de ligação	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4573	Eletricidade	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4574	Instalações elétricas industriais	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4579	Energias	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4612	Compósitos	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4613	Máquinas marítimas - teoria	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4614	Maquinação - torneamento, fresagem e outros processos	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4615	Marinharia, embarcações e arte de marinheiro	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4616	Infra-estruturas náuticas de recreio	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4617	Navegação e condução de embarcações	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4618	Segurança marítima	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4619	Primeiros socorros - técnicas básicas	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4620	Traçagem de embarcações	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4621	Produção de elementos estruturais	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4622	Construção tradicional em madeira	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4623	Construção moderna em madeira	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4624	Construção de moldes e de pré-moldes	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4625	Construção em polímeros reforçados com fibras	50	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4626	Pintura e acabamentos	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4627	Manutenção e reparação naval	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4814	Gestão da qualidade - implementação e ferramentas do sistema	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4820	Princípios de gestão financeira	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4822	Métodos de avaliação da qualidade de produtos aquícolas	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4823	Qualidade no cultivo de produtos aquícolas	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4824	Segurança alimentar em explorações aquícolas	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4826	Gestão da produção aquícola	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
4827	Comercialização de produtos aquícolas	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
5265	Educação Ambiental	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica

Código UFCD	UFCD (Unidades de Formação de Curta Duração)	Carga Horária	Código Referencial	Código Área	Área	Referencial	Nível QNQ	Nível QEQ	Componente
5265	Educação Ambiental	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
5311	Metrologia - técnicas e instrumentos	25	525094	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
5438	Gestão integrada de recursos humanos	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
5670	Transporte marítimo	25	840252	840	Serviços de Transporte	Técnico/a de Transportes	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
6213	Condução e manobra de equipamentos de carga e descarga	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6213	Condução e manobra de equipamentos de carga e descarga	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
6213	Condução e manobra de equipamentos de carga e descarga	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6458	Segurança marítima – técnicas pessoais de sobrevivência	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6458	Segurança marítima – técnicas pessoais de sobrevivência	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6459	Primeiros socorros básicos a bordo	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6459	Primeiros socorros básicos a bordo	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6460	Conduta responsável a bordo	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6460	Conduta responsável a bordo	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6461	Tecnologias náuticas	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6462	Operações básicas em instalações elétricas	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6463	Operações básicas de condução e manutenção de máquinas propulsoras e geradoras	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6464	Operações básicas de manutenção de componentes mecânicos	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6465	Operações básicas de condução e manutenção de sistemas auxiliares	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6466	Operações básicas de condução e manutenção de sistemas de refrigeração e ar condicionado	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6467	Saúde, higiene e segurança no trabalho a bordo das embarcações	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6467	Saúde, higiene e segurança no trabalho a bordo das embarcações	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6468	Gestão ambiental a bordo	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6468	Gestão ambiental a bordo	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6469	Condução de motores – iniciação	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6470	Soldadura electrogénea e oxi-acetilénica	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6471	Serralharia mecânica a bordo	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6472	Máquinas elétricas e equipamentos de medida	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6473	Automação e controlo de sistemas pneumáticos e óleo-hidráulicos	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6474	Condução de motores – desenvolvimento	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6475	Condução de motores – avançado	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6476	Gestão de operações de condução e manutenção de máquinas propulsoras	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6477	Gestão de operações de condução e manutenção de sistemas auxiliares	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6478	Gestão de operações de condução e manutenção em sistemas de refrigeração	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6479	Gestão de operações em instalações elétricas	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6480	Gestão de operações em sistemas pneumáticos e óleo-hidráulicos	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6481	Marinharia – iniciação	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6481	Marinharia – iniciação	50	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6482	Operações de carga e descarga em navios	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6482	Operações de carga e descarga em navios	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6483	Marinharia – desenvolvimento	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6483	Marinharia – desenvolvimento	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6484	Governo e manobra da embarcação – iniciação	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica

Código UFCD	UFCD (Unidades de Formação de Curta Duração)	Carga Horária	Código Referencial	Código Área	Área	Referencial	Nível QNQ	Nível QEQ	Componente
6484	Governo e manobra da embarcação – iniciação	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6485	Serviço de quartos de navegação	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6485	Serviço de quartos de navegação	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6486	Serviço de quartos de máquinas	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6486	Serviço de quartos de máquinas	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6487	Condução de embarcações de salvamento	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6487	Condução de embarcações de salvamento	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6488	Condução de embarcações de salvamento rápidas	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6488	Condução de embarcações de salvamento rápidas	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6489	Controlo das operações de combate a incêndios	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6489	Controlo das operações de combate a incêndios	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6490	Cuidados de saúde a bordo das embarcações	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6490	Cuidados de saúde a bordo das embarcações	50	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6491	Primeiros socorros a bordo das embarcações	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6491	Primeiros socorros a bordo das embarcações	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6492	Familiarização em navios ro-ro de passageiros e controlo de multidões	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6492	Familiarização em navios ro-ro de passageiros e controlo de multidões	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6493	Gestão de crises e comportamento humano e segurança de passageiros, carga e integridade do casco em navios ro-ro de passageiros	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6493	Gestão de crises e comportamento humano e segurança de passageiros, carga e integridade do casco em navios ro-ro de passageiros	50	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6494	Comunicações rádio-marítimas	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6494	Comunicações rádio-marítimas	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6495	Língua inglesa – comunicações marítimas	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6495	Língua inglesa – comunicações marítimas	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6496	GMDSS A3 e A4	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6496	GMDSS A3 e A4	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6497	Navegação – operações elementares	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6498	Navegação – iniciação à navegação costeira	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6499	Língua inglesa – atividade marítima	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6500	Operações de manobra em embarcações do tráfego local	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6501	Tecnologia da pesca – reparações simples	50	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6502	Cálculo aplicado à navegação	50	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6503	Estabilidade da embarcação	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6504	Meteorologia	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6505	Gestão da embarcação	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6506	Governo e manobra da embarcação – desenvolvimento	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6507	Manuseamento e conservação do pescado a bordo	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6508	Tecnologia da pesca – rede de arrasto	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6509	Tecnologia da pesca – rede de cerco e aparelho de anzol	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6510	Navegação astronómica	50	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6511	Gestão na pequena pesca	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6512	Operações no convés de elevada complexidade	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica

Código UFCD	UFCD (Unidades de Formação de Curta Duração)	Carga Horária	Código Referencial	Código Área	Área	Referencial	Nível QNQ	Nível QEQ	Componente
6513	Operações com gruas flutuantes	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6514	Observação de radar	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6870	Preparação de farinhas de peixe, rações e óleos de peixe	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
6871	Manutenção de equipamentos da indústria de transformação de pescado	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7281	Natação	25	813189	813	Desporto	Técnico/a de Apoio à Gestão Desportiva	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7292	Canoagem	25	813189	813	Desporto	Técnico/a de Apoio à Gestão Desportiva	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7293	Surf	25	813189	813	Desporto	Técnico/a de Apoio à Gestão Desportiva	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7294	Windsurf	25	813189	813	Desporto	Técnico/a de Apoio à Gestão Desportiva	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7295	Vela	25	813189	813	Desporto	Técnico/a de Apoio à Gestão Desportiva	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7577	Seguro marítimo e de embarcações de recreio	25	343303	343	Finanças, Banca e Seguros	Técnico/a de Banca e Seguros	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7750	Métodos de avaliação da qualidade do pescado	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7751	Processamento do pescado refrigerado e congelado	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7752	Embalagem e rotulagem do pescado e seus derivados	25	341339	341	Comércio	Operador/a de Distribuição	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7752	Embalagem e rotulagem do pescado e seus derivados	25	341340	341	Comércio	Técnico/a de Distribuição	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7752	Embalagem e rotulagem do pescado e seus derivados	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7753	Apresentação comercial do pescado fresco, salgado seco e congelado	25	341339	341	Comércio	Operador/a de Distribuição	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7753	Apresentação comercial do pescado fresco, salgado seco e congelado	25	341340	341	Comércio	Técnico/a de Distribuição	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7753	Apresentação comercial do pescado fresco, salgado seco e congelado	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7754	Origem do pescado para indústria e comercialização	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7755	Preparação de congelados de pescado	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7756	Preparação de pescado fumado	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7757	Preparação de pescado seco e salgado	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7758	Processamento, confeção e conservação de pré-cozinhados de pescado - aperitivos e entradas, sopas e refeições	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7759	Preparação de conservas de pescado	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7760	Processamento, confeção e conservação de pré-cozinhados de pescado - saladas e <i>cook & chill</i>	50	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7761	Formas de preparação e consumo do pescado	25	341339	341	Comércio	Operador/a de Distribuição	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7761	Formas de preparação e consumo do pescado	25	341340	341	Comércio	Técnico/a de Distribuição	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7761	Formas de preparação e consumo do pescado	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7762	Sistemas de apoio à operação de venda	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7825	Empresa – estrutura organizacional	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7845	Empresas e o meio envolvente	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7852	Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7852	Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7852	Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7852	Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7852	Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7853	Ideias e oportunidades de negócio	50	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7853	Ideias e oportunidades de negócio	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7853	Ideias e oportunidades de negócio	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7853	Ideias e oportunidades de negócio	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7853	Ideias e oportunidades de negócio	50	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica

Código UFCD	UFCD (Unidades de Formação de Curta Duração)	Carga Horária	Código Referencial	Código Área	Área	Referencial	Nível QNQ	Nível QEQ	Componente
7854	Plano de negócio – criação de micronegócios	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7854	Plano de negócio – criação de micronegócios	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7854	Plano de negócio – criação de micronegócios	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7854	Plano de negócio – criação de micronegócios	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7854	Plano de negócio – criação de micronegócios	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7855	Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios	50	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7855	Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios	50	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7855	Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios	50	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
7855	Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios	50	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
7855	Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios	50	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8033	Canoagem e <i>rafting</i> (em lagos e rios até classe II)	50	812307	812	Turismo e Lazer	Técnico/a Especialista em Turismo de Ar Livre	Nível 5	Nível 5	Tecnológica
8245	Peixes e mariscos	50	811177	811	Hotelaria e Restauração	Cozinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8291	Preparação e confeção de peixes e mariscos	50	811183	811	Hotelaria e Restauração	Técnico/a de Cozinha/Pastelaria	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
8390	Movimentação, manobra e operação de pórticos	50	582324	582	Construção Civil e Engenharia Civil	Condutor/a/Manobrador/a de Equipamentos de Elevação	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8598	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8598	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8598	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8598	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
8598	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8598	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8599	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8599	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8599	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8599	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
8599	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8599	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8600	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	541098	541	Indústrias Alimentares	Operador/a de Transformação do Pescado	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8600	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	544139	544	Indústrias Extrativas	Operador/a de Salinas Tradicionais	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8600	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	624169	624	Pescas	Operador/a Aquícola	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8600	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	624220	624	Pescas	Técnico/a de Aquicultura	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
8600	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	840278	840	Serviços de Transporte	Maquinista Marítimo/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8600	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	840279	840	Serviços de Transporte	Marinheiro/a	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
8627	Metodologia das atividades em meio aquático	50	813325	813	Desporto	Técnico/a Especialista em Exercício Físico	Nível 5	Nível 5	Tecnológica
9010	Espécies de pescado	25	341339	341	Comércio	Operador/a de Distribuição	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
9010	Espécies de pescado	25	341340	341	Comércio	Técnico/a de Distribuição	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
9011	Composição e avaliação da qualidade do pescado	25	341339	341	Comércio	Operador/a de Distribuição	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
9011	Composição e avaliação da qualidade do pescado	25	341340	341	Comércio	Técnico/a de Distribuição	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
9012	Processos e métodos de conservação e armazenagem do pescado	25	341339	341	Comércio	Operador/a de Distribuição	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
9012	Processos e métodos de conservação e armazenagem do pescado	25	341340	341	Comércio	Técnico/a de Distribuição	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
9013	Organização operacional – peixaria	25	341339	341	Comércio	Operador/a de Distribuição	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
9013	Organização operacional – peixaria	25	341340	341	Comércio	Técnico/a de Distribuição	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
9014	Processamento e preparação do pescado fresco, congelado, seco e salgado	25	341339	341	Comércio	Operador/a de Distribuição	Nível 2	Nível 2	Tecnológica

Código UFCD	UFCD (Unidades de Formação de Curta Duração)	Carga Horária	Código Referencial	Código Área	Área	Referencial	Nível QNQ	Nível QEQ	Componente
9014	Processamento e preparação do pescado fresco, congelado, seco e salgado	25	341340	341	Comércio	Técnico/a de Distribuição	Nível 4	Nível 4	Tecnológica
9015	Técnicas de amanho e preparação do pescado	50	341339	341	Comércio	Operador/a de Distribuição	Nível 2	Nível 2	Tecnológica
9015	Técnicas de amanho e preparação do pescado	50	341340	341	Comércio	Técnico/a de Distribuição	Nível 4	Nível 4	Tecnológica

Quadro G2 – Identificação do mar por área científica tendo em conta a identificação do mar nos diferentes PO

Áreas científicas principais	Áreas científicas secundárias	Potencial MAR	PO CH*	PO Norte*	PO Centro*	PO Alentejo*
1.a Ciências Exatas	1.1 Matemática		1.2.			
	1.2 Ciências da Computação e da Informação		1.2.	1,2,3,5,6,8		4, 5
	1.3 Física		1.3.; 2.1.; 2.2.			
	1.4 Química	MAR	1.3; 2.1.; 2.2.			1, 2, 4
1.b Ciências Naturais	1.5 Ciências da Terra e do Ambiente	MAR	1.3.; 4.1.; 4.2.; 4.3; 4.4			1, 2, 4
	1.6 Ciências Biológicas	MAR	4.1.; 4.2.; 4.3; 4.5; 5.1.	3,4,5,7	P2; P4;A;F;M;S;B	1, 2
	1.7 Outras Ciências Naturais					
2. Ciências da Engenharia e da Tecnologia	2.1 Engenharia Civil		5.4.			
	2.2 Engenharia Eletrotécnica, Eletrónica e Informática	MAR	1.2.;2.1; 2.2; 3.1.; 3.2; 4.3; 4.4.	2,4,7	P2;TICE	4
	2.3 Engenharia Mecânica	MAR	1.1; 2.1.; 2.2.; 3.1.; 3.2; 4.3; 4.4	2,4,7	P1;Mat	4
	2.4 Engenharia Química	MAR	1.3; 2.1.; 2.2.	1,3,4,7		
	2.5 Engenharia dos Materiais	MAR	1.3.	1,2,3,4,7	P1; P2;Mat	1, 2
	2.6 Engenharia Médica		5.1.			
	2.7 Engenharia do Ambiente	MAR	1.1.; 1.3.; 3.2; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4.		P1; P2; P3; P5;S;F;Mat;TICE	
	2.8 Biotecnologia Ambiental	MAR	4.1; 4.2; 4.3; 4.4.		P1; P2; P3; P5;S;F;Mat;TICE	1, 2
	2.9 Biotecnologia Industrial	MAR	1.1; 2.1; 2.2.		B	
	2.10 Nanotecnologia		2.1; 2.2.			
	2.11 Outras Ciências da Engenharia e Tecnologias	MAR	4.1.	1,2,3,4,7,8		2, 4
3. Ciências Médicas e da Saúde	3.1 Medicina Básica		5.1.	5,6		
	3.2 Medicina Clínica		5.1.; 5.2	5,6		
	3.3 Ciências da Saúde		5.1.	5		
	3.4 Biotecnologia Médica	MAR	5.1.	5,6		
	3.5 Outras Ciências Médicas		5.1.	5		3, 5
4. Ciências Agrárias	4.1 Agricultura, Silvicultura e Pescas	MAR	4.1.; 4.2.	3,4,7	P1; P2; P3; P4;A;B	1, 2, 3
	4.2 Ciência Animal e dos Lacticínios		4.1.			
	4.3 Ciências Veterinárias		4.1.	3		
	4.4 Biotecnologia Agrária e Alimentar	MAR	4.1.	3	P1; P2; P3; P4;A;M;S;B	1
	4.5 Outras Ciências Agrárias		4.1.	3		
5. Ciências Sociais	5.1 Psicologia		5.1.			
	5.2 Economia e Gestão	MAR	4.3.; 5.2			
	5.3 Ciências da Educação					
	5.3 Sociologia					
	5.5 Direito					
	5.6 Ciências Políticas					
	5.7 Geografia Económica e Social	MAR				
	5.8 Ciências da Comunicação					
	5.7 Outras ciências sociais					

Áreas científicas principais	Áreas científicas secundárias	Potencial MAR	PO CH*	PO Norte*	PO Centro*	PO Alentejo*
6. Humanidades	6.1 História e Arqueologia	MAR	5.2.			
	6.2 Línguas e Literaturas					
	6.3 Filosofia, Ética e Religião					
	6.4 Artes		5.3.			3
	6.5 Outras humanidades					

Nota: * A bold o que os PO estão atualmente a considerar como podendo abranger operações mar

Legenda (linha a azul nos quadros identifica a localização das operações mar):

Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente (EI&I)	
1. Tecnologias Transversais e suas aplicações	1.1 Energia
	1.2 Tecnologias de Informação e Comunicação
	1.3 Matérias-primas e Materiais
2. Indústrias e Tecnologias de produção	2.1 Tecnologias de Produção e Indústrias de produto
	2.2 Tecnologias de Produção e Indústrias de processo
3. Mobilidade, espaço e logística	3.1 Automóvel, Aeronáutica e Espaço
	3.2 Transportes, Mobilidade e Logística
4. Recursos naturais e ambiente	4.1 Agro-alimentar
	4.2 Floresta
	4.3 Economia do Mar
	4.4 Água e Ambiente
5. Saúde, bem-estar e território	5.1 Saúde
	5.2 Turismo
	5.3 Indústrias Culturais e Criativas
	5.4 Habitat

Domínio Prioritário RIS3 Norte	
Nuclear	1. Cultura, Criação e Moda
	2. Sistemas avançados de produção
	3. Sistemas agroambientais e alimentação
	4. Indústrias da mobilidade e ambiente
Emergente	5. Ciências da vida e saúde
	6. Capital simbólico, tecnologias e serviços do turismo
Wild-Car	7. Recursos do mar e economia
	8. Capital humano e serviços especializados

Domínios temáticos RIS3 do Centro	
A — agroindústria	Mat — materiais
F — floresta	TICE — tecnologias de informação, comunicação e eletrónica
T — turismo	S — saúde e bem-estar
M — mar	B — biotecnologia

Plataformas de Inovação RIS3 do Centro
P1 — soluções industriais sustentáveis
P2 — valorização dos recursos endógenos
P3 — tecnologias para a qualidade de vida
P4 — inovação territorial

RIS3 - ALENTEJO	
Domínios temáticos RIS3 do Alentejo	
1	Alimentação e Floresta
2	Economia dos recursos
3	Património, Industrias Culturais, Criativas e Serviços de Turismo
4	Tecnologias Críticas, Energia e Mobilidade Inteligente
5	Tecnologias e Serviços Especializados da Economia Social

Quadro G3 – Identificação de cursos especificamente na área do mar

Área de Formação	Cursos*	
212 - Artes do Espetáculo	Artes do Espetáculo - Interpretação e Animação Circenses	
	Artes do Espetáculo - Interpretação	
	Artes do Espetáculo - Luz, Som e Efeitos Cénicos	
	Artes do Espetáculo - Cenografia, Figurinos e Adereços	
	Técnico de Produção e Tecnologias da Música	
	Instrumentista de Cordas e de Tecla	
	Instrumentista de Sopros e de Percussão	
	Instrumentista de Jazz	
	Intérprete de Dança Contemporânea	
213 - Audiovisuais e Produção dos Media	Técnico de Vídeo	
	Técnico de Som	
	Técnico de Audiovisuais	
	Técnico de Design Gráfico	
	Técnico de Desenho Gráfico	
	Técnico de Multimédia	
	Técnico de Artes Gráficas	
	Técnico de Fotografia	
	Técnico de Animação 2D e 3D	
	Técnico Desenho Digital 3D	
214 - Design	Técnico de <i>Design</i> - Variantes de:	Técnico de <i>Design</i> Industrial
		Técnico de <i>Design</i> de Equipamento
		Técnico de <i>Design</i> de Interiores/Exteriores
216 - Artesanato	Técnico de Ourivesaria	
	Técnico de Vidro Artístico	
	Técnico de Cantaria Artística	
	Técnico de Construção de Instrumentos Musicais	
	Técnico de Ourivesaria de Pratas Graúdas/Cinzelador/a	
	Artesão das Artes do Metal	
	Artesão das Artes do Têxtil	
	Pintor Artístico em Azulejo	
	Técnico de Pintura Decorativa	
	Artesão das Artes e Ofícios em Madeira – Marceneiro Embutidor	
	Artesão das Artes e Ofícios em Madeira – Marceneiro Entalhador	
225 – História e Arqueologia	Assistente de Conservação e Restauro - Variantes de:	Conservação do Património Cultural
		Conservação e Restauro de Azulejo, Pedra, Pintura Mural, Metais e Madeiras
		Conservação e Restauro de Pintura
	Técnico de Museografia e Gestão do Património	
	Assistente de Arqueólogo	
	Técnico de Recuperação do Património Edificado	

Área de Formação	Cursos	
322 - Biblioteconomia, Arquivo e Documentação (BAD)	Técnico de Biblioteca, Arquivo e Documentação	
	Técnico/a de Informação, Documentação e Comunicação	
341 - Comércio	Técnico de Comércio	
	Técnico Comercial	
	Técnico de Marketing	
	Técnico de Vendas e Marketing	
	Técnico de Vendas	
	Técnico de Vitrinismo	
	Técnico de Logística	
	Técnico de Comunicação e Serviço Digital	
	Técnico de Distribuição	
342 - Marketing e Publicidade	Técnico de Organização de Eventos	
	Técnico de Comunicação - Marketing, Relações Públicas e Publicidade	
343 - Finanças, Banca e Seguros	Técnico de Banca e Seguros	
	Técnico Comercial Bancário	
344 - Contabilidade e Fiscalidade	Técnico de Contabilidade	
345 - Gestão e Administração	Técnico de Gestão	
	Técnico de Apoio à Gestão	
346 - Secretariado e Trabalho Administrativo	Técnico Administrativo	
	Técnico de Secretariado	
	Técnico de Administração Naval	
347 - Enquadramento na Organização/Empresa	Técnico da Qualidade	
	Técnico de Relações Laborais	
380 - Direito	Técnico de Serviços Jurídicos	
481 - Ciências Informáticas	Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos	
	Técnico de Informática de Gestão	
	Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos	
	Técnico de Informática – Sistemas	
	Programador de Informática	
	Técnico de Informática - Instalação e Gestão de Redes	
521 - Metalurgia e Metalomecânica	Técnico de Manutenção Industrial - <i>Variantes de:</i>	Técnico de Manutenção Industrial - Electromecânica
		Técnico de Manutenção Industrial Mecatrónica
	Técnico de Manutenção Industrial de Metalurgia e Metalomecânica	
	Técnico de Produção em Metalomecânica - <i>Variantes de:</i>	Técnico de Programação e Maquinação
		Técnico de Produção em Metalomecânica - Controle de Qualidade
		Técnico de Desenho de Construções Mecânicas - <i>Variantes de:</i>
	Técnico de Desenho de Construções Mecânicas - Moldes	

Área de Formação	Cursos	
		Técnico de Desenho de Construções Mecânicas - Modelação Gráfica de Moldes
	Técnico de Fabrico de Componentes em Construção Metálica	
	Técnico de Soldadura	
	Técnico de Projeto Aeronáutico	
	Técnico de Desenho de Moldes	
	Técnico de Desenho de Construções Mecânicas	
	Técnico de Relojoaria	
	Técnico de Planeamento Industrial de Metalurgia e Metalomecânica	
	Técnico de Desenho de Cunhos e Cortantes	
	Técnico de CAD/CAM	
	Técnico de Projeto de Moldes e Modelos - Fundição	
	Técnico de Laboratório - Fundição	
	Técnico de Tratamento de Metais	
	Técnico de Maquinação CNC	
	Técnico de Maquinação e Programação CNC	
	Técnico de Produção e Transformação de Compósitos	
	Técnico de Fabrico e Manutenção de Cunhos e Cortantes	
	Técnico de Produção e Montagem de Moldes	
522 - Eletricidade e Energia	Técnico de Refrigeração e Climatização	
	Técnico de Frio e Climatização	
	Técnico de Energias Renováveis - <i>Variantes de:</i>	Técnico Instalador de Sistemas Solares Fotovoltaicos
		Técnico Instalador de Sistemas Eólicos
	Técnico Instalador de Sistemas Eólicos	
	Técnico Instalador de Sistemas Solares Fotovoltaicos	
	Técnico Instalador de Sistemas Térmicos de Energias Renováveis	
	Técnico de Instalações Elétricas	
	Desenhador de Sistemas de Refrigeração e Climatização	
	Técnico de Eletrotécnica	
	Técnico de Eletricidade Naval	
	Técnico de Redes Elétricas	
523 - Eletrónica e Automação	Técnico de Mecatrónica	
	Técnico de Eletrónica e Telecomunicações	
	Técnico de Eletrónica, Áudio, Vídeo e TV	
	Técnico de Eletrónica, Automação e Comando	
	Técnico de Eletrónica, Automação e Computadores	
	Técnico de Eletrónica, Automação e Instrumentação	
	Técnico de Eletrónica Médica	
524 - Tecnologia dos Processos Químicos	Técnico de Análise Laboratorial	
	Técnico de Química Industrial	
525 - Construção e Reparação de Veículos a Motor		Técnico de Mecatrónica Automóvel
	Técnico de Manutenção Industrial - <i>Variantes de:</i>	Técnico de Manutenção de Aeronaves
	Técnico de Mecatrónica Automóvel	

Área de Formação	Cursos
	Técnico de Reparação e Pintura de Carroçarias
	Técnico de Construção Naval/Embarcações de Recreio
	Técnico/a de Aprovisionamento e Venda de Peças
	Técnico/a de Receção/Orçamentação de Oficina
	Técnico/a de Produção Automóvel
	Técnico de Produção Aeronáutica – Montagem de Estruturas
	Técnico de Mecânica Naval
541 - Indústrias Alimentares	Técnico de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar
	Técnico de Controlo de Qualidade Alimentar

Área de Formação	Cursos	
542 - Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	Técnico de Design de Moda	
	Técnico da Qualidade - Calçado e Marroquinaria	
	Técnico de Desenho de Calçado e Marroquinaria	
	Modelista de Vestuário	
	Técnico de Coordenação e Produção de Moda	
	Técnico de Gestão de Produção Têxtil e Vestuário	
	Técnico de Tinturaria, Estamparia e Acabamento	
	Técnico de Enobrecimento Têxtil	
	Técnico de Máquinas de Confeção	
	Técnico de Modelação de Calçado	
	Técnico de Desenho de Vestuário	
	Técnico de Tecelagem	
	Técnico de Malhas – Máquinas Retas	
	Técnico de Gestão da Produção de Calçado e de Marroquinaria	
	Técnico de Manutenção de Máquinas de Calçado e de Marroquinaria	
	Técnico de Fabrico Manual de Calçado	
	Alfaiate	
543 - Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	Técnico/a de Transformação de Polímeros/Processo de Produção	
	Técnico de Transformação de Polímeros - <i>Variantes de:</i>	Técnico de Transformação de Polímeros/Processos de Produção
		Técnico de Transformação de Polímeros/Controle da Qualidade
	Técnico de Desenho de Mobiliário e Construções em Madeira	
	Técnico de Gestão da Produção da Indústria da Cortiça	
	Técnico de Preparação da Cortiça	
	Técnico Industrial de Rolhas de Cortiça	
	Técnico de Pintura Cerâmica	
	Técnico de Modelação Cerâmica	
	Técnico de Laboratório Cerâmico	
	Técnico de Vidro	
	Técnico de Cerâmica	
	Técnico de Gestão da Produção em Madeira e Mobiliário	
	Técnico de Programação e Operação em Máquinas de Transformação da Madeira	
	Técnico de Acabamento de Madeira e Mobiliário	
	Técnico/a de Cerâmica Criativa	
	Técnico de Cerâmica Artística	
544 - Indústrias Extrativas	Técnico de Pedreiras	
581 - Arquitetura e Urbanismo	Técnico de Cartografia - <i>Variantes de:</i>	Técnico de Cartografia/Cartógrafo
		Técnico de Cartografia/Fotogrametrista
	Topógrafo-Geómetra	
	Técnico de Sistemas de Informação Geográfica	
582 - Construção Civil e Engenharia Civil	Técnico de Construção Civil - <i>Variantes de:</i>	Técnico de Desenho de Construção Civil
		Técnico de Medições e Orçamentos

Área de Formação	Cursos	
		Técnico de Condução de Obra - Edifícios
		Técnico de Condução de Obra - Infraestruturas Urbanas
		Técnico de Condução de Obra - Construção Tradicional Eco e ambiental
		Técnico de Topografia
	Técnico de Obra/Condutor de Obra	
	Técnico de Medições e Orçamentos	
	Técnico de Desenho da Construção Civil	
	Técnico de Ensaaios da Construção Civil e Obras Públicas	
	Técnico/a de Topografia	
621 - Produção Agrícola e Animal	Técnico Vitivinícola	
	Técnico de Produção Agropecuária	
	Técnico de Gestão Equina	
622 - Floricultura e Jardinagem	Técnico de Jardinagem e Espaços Verdes	
623 - Silvicultura e Caça	Técnico de Gestão Cinegética	
	Técnico de Recursos Florestais e Ambientais	
	Técnico de Máquinas Florestais	
624 - Pescas	Técnico de Aquicultura	
724 - Ciências Dentárias	Técnico Assistente Dentário	
724 + 725 - Ciências Dentárias + Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica	Técnico Auxiliar Protésico - <i>Variantes de:</i>	Prótese Dentária
		Prótese Maxilo-Facial
		Prótese Orbitocranial
		Prótese Auditiva
		Prótese Ortopédica
725 - Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica	Técnico de Ótica Ocular	
729 - Saúde - Programas não Classificados Noutra Área de Formação	Técnico de Termalismo	
	Técnico Auxiliar de Saúde	
761 - Serviços de Apoio a Crianças e Jovens	Técnico de Juventude	
	Técnico de Apoio à Infância	
	Técnico de Ação Educativa	
762 - Trabalho Social e Orientação	Animador Sociocultural	
	Técnico de Apoio Psicossocial	
	Técnico de Apoio Familiar e de Apoio à Comunidade	
	Técnico de Geriatria	
811 - Hotelaria e Restauração	Técnico de Cozinha/Pastelaria	
	Técnico de Restaurante/Bar	
	Técnico de Pastelaria/Padaria	
	Técnico de Receção	
	Rececionista de Hotel	

Área de Formação	Cursos
812 - Turismo e Lazer	Técnico de Andares
	Técnico de Recepção Hoteleira
	Técnico de Agências de Viagens e Transportes
	Técnico de Turismo
	Técnico de Turismo Ambiental e Rural
	Técnico de Informação e Animação Turística
	Técnico de Operações Turísticas
	Técnico em Animação de Turismo
	Acompanhante de Turismo Equestre

Área de Formação	Cursos
813 - Desporto	Técnico de Apoio à Gestão Desportiva
	Técnico de Desporto
814 - Serviços Domésticos	Técnico/a de Serviços Funerários
815 - Cuidados de Beleza	Esteticista
	Técnico/a de Massagem de Estética e Bem-Estar
840 - Serviços de Transporte	Técnico de Transportes
	Técnico de Tráfego de Assistência em Escala
	Contramestre (Marinha Mercante)
850 - Proteção do Ambiente - Programas Transversais	Técnico de Gestão do Ambiente
	Técnico de Sistemas de Tratamento de Águas
861 - Proteção de Pessoas e Bens	Técnico de Socorros e Emergências de Aeródromo
	Técnico de Proteção Civil
	Técnico de Segurança e Salvamento em Meio Aquático
862 - Segurança e Higiene no Trabalho	Técnico de Higiene e Segurança do Trabalho e Ambiente
	Técnico de Segurança e Higiene do Trabalho

Nota: * - linha a azul nos quadros identifica a localização das operações mar

Quadro H - Atividades dos agrupamentos da economia do mar não identificadas por CAE exclusivamente mar

Agrupamento 1 - Pesca e aquicultura e transformação e comercialização dos seus produtos Pesca marítima para fins ornamentais e museológicos Pesca em águas interiores para fins ornamentais e museológicos Alimentos para aquários Produção de gelo Alimentos para animais em meio aquático Armazenagem frigorífica Alimentos confeccionados Distribuição para aquários Portos de pesca
Agrupamento 2 – Recursos marinhos não vivos Produção de condimentos Extração de recursos minerais marinhos para materiais (saibro, areias e pedra britada) Extração de recursos energéticos marinhos convencionais (petróleo e gás natural) Perfurações e sondagens Atividades de engenharia e técnicas afins Captação de água Dessalinização e tratamentos posteriores
Agrupamento 3 – Portos, transportes e logística Armazenagem (geral, líquidos, combustíveis, graneis sólidos, cereais, frigorífica, etc.) Manuseamento de carga (pórticos, gruas, elevadores, empilhadores) Outros operadores (Transitários, operadores ferroviários) Controlo de carga e de passageiros (Alfândega, SEF, Polícia Marítima, etc.) Gestão portuária (Administração dos Portos) Ajudas à navegação (amarradores, rebocadores, etc.) Operadores marítimos (Armadores, Agentes de navegação, operadores portuários) Fornecimento de água Bancas/abastecimento energético
Agrupamento 4 – Recreio, desporto, cultura e turismo Turismo Costeiro Alojamento turístico em zona costeira Espetáculos, Museus, Parques de diversão em zona costeira Restauração turística em zona costeira Reservas naturais em zona costeira Náutica de Recreio Marinas e portos de recreio Operadores marítimo-turísticos “água” Náutica (Desportiva) Clubes desportivos desportos náuticos, pesca desportiva Recifes artificiais

Escolas de desporto - desportos náuticos Eventos desportivos - desportos náuticos Aluguer de equipamento
Agrupamento 5 – Construção, manutenção e reparação navais Engenharia Naval Desmantelamento naval Valorização de resíduos metálicos
Agrupamento 6 - Equipamento marítimo FUNÇÃO INDÚSTRIA NAVAL (civil e militar) FUNÇÃO VIGILÂNCIA E SEGURANÇA MARÍTIMA Materiais (Cordoaria, vidro, madeiras e mobiliário, materiais metálicos, embalagens, plásticos e borrachas, tintas e vernizes, têxteis técnicos, materiais compósitos, etc.) Máquinas e Equipamentos (Equipamento de elevação e movimentação, máquinas ferramentas, moldes, equipamento de proteção e segurança, etc.) Robótica marítima TICE (Sensores, instrumentação de vigilância, equipamento de comunicações, instrumentos e aparelhos de verificação e navegação, reparação e manutenção de equipamentos elétricos e eletrónicos, componentes eletrónicos, cabos elétricos e eletrónicos, etc.) Cabos e <i>pipelines</i> submarinos Outro tipo de equipamento (Têxteis, calçado, vestuário, medicamentos/ primeiros socorros, etc.) (Armamento)
Agrupamento 7 - Infraestruturas e obras marítimas OBRAS DE DEFESA COSTEIRA Engenharia hidráulica Outras obras de engenharia civil INFRAESTRUTURAS PORTUÁRIAS Engenharia hidráulica (dragagens, etc.) Construção de vias férreas, estradas, pontes e túneis Redes de transporte e distribuição de água, esgotos e outros fluídos, eletricidade e telecomunicações Outras obras de engenharia civil
Agrupamento 8 – Serviços Marítimos Função Governação - Serviços Públicos Reforço das aplicações de TIC na administração em linha, aprendizagem em linha, infoinclusão, cultura em linha e saúde em linha Projetos piloto de produção de energia a partir de fontes renováveis referentes ao desenvolvimento e teste de novas tecnologias e respetiva integração na rede (e.g. utilizando as diversas fontes de energia tais como marés, ondas, correntes marítimas, vento, água salobra); Prospecção, identificação e estudo das condições necessárias ao desenvolvimento de novas tecnologias de produção de energia a partir de fontes renováveis e de novas tecnologias de armazenagem de energia (e.g. identificação das áreas marítimas adequadas à implantação de novas tecnologias <i>offshore</i>);

No domínio da adaptação às alterações climáticas, produção de informação e conhecimento (estudos, análises e cartografia) e desenvolvimento de ferramentas de apoio à decisão, incluindo sistemas de informação, modelação e cenarização (e.g. subida do nível médio das águas do mar e seus impactos territoriais);

Sistemas de previsão, alerta e resposta (incluindo modelos de previsão climática de fenómenos extremos e mecanismos de alerta às populações);

Reestruturação e modernização dos sistemas de meteorologia (aeronáutica marítimas e terrestre), para completar a rede nacional de radares meteorológicos com a extensão à região Norte e à R. A. da Madeira;

Ações materiais de proteção costeira em zonas de risco, no sentido da eliminação, redução ou controlo do risco e da salvaguarda de pessoas e bens, de carácter estrutural e impacte sistémico.

Ações de planeamento, produção de conhecimento, gestão de informação e monitorização com vista a proteção costeira, incluindo *tsunamis* e galgamentos costeiros;

Gestão de riscos específicos, apostando na capacitação das instituições envolvidas, em termos de equipamentos, infraestruturas e intervenções no território, ma também em termos de planeamento, conhecimento, monitorização e inovação, estando em causa riscos naturais e tecnológicos que pela sua natureza e efeitos podem causar prejuízos às populações, aos territórios e à economia:

- Reforço dos meios de combate à poluição do mar, no contexto do Plano Mar Limpo, e como plano de contingência para garantir o Bom Estado das Águas Marinhas (BEA), previsto no projeto de gestão da DQEM da ENM 2013-2020. Neste contexto deverão ser adquiridos equipamentos para combate à poluição marinha, para reforço do sistema de resposta a ameaças decorrentes de fenómenos naturais e tecnológicos no mar, o que inclui barreiras e sistemas de reboque de barreiras;
- Apoio ao desenvolvimento de sistemas de informação e aquisição de equipamento para a constituição de plataformas temáticas dedicadas a “Alterações Climáticas e Atmosfera” e “Desastres e Segurança” em projetos integrados que potenciem o uso de imagens de satélite e informação derivada, tendo em conta o Plano de Ação Transversal para a Exploração do Programa *Copernicus*;

Ações de adaptação às alterações climáticas previstas no setor da biodiversidade da ENAAC e prioritariamente as que contribuam para a coerência da Rede Fundamental de Conservação da Natureza;

Intervenções de recuperação e promoção do estado dos ecossistemas dunares, litorais e costeiros;

Elaboração de Planos de Gestão dos sítios da RN 2000, incluindo no meio marinho;

Criação do sistema de informação do meio marinho (ações de recolha de informação, desenvolvimento de ferramentas de gestão, pesquisa e processamento de dados para suporte à decisão na área da biodiversidade marinha, focadas no alargamento e gestão da RN 2000 no meio marinho.

Função Conhecimento

Educação e formação (Ensino básico, secundário e superior relacionado com o mar, Formação profissional mar), e I&D (Investigação e desenvolvimento ligado ao mar) numa dos seguintes domínios:

- Pesca e aquicultura e transformação e comercialização dos seus produtos
- Recursos marinhos não vivos
- Portos, transportes e logística
- Recreio, desporto, cultura e turismo
- Construção, manutenção e reparação navais
- Equipamento marítimo
- Infraestruturas e obras marítimas
- Serviços Marítimos
- Novos Usos e Recursos do Mar

FUNÇÃO SERVIÇOS ÀS EMPRESAS (incluindo VIGILÂNCIA E SEGURANÇA MARÍTIMA)

Seguros e financiamento marítimo

Consultoria (Científica e técnica, de gestão e jurídica)

TICE (Telecomunicações, consultoria informática, processamento de dados, observação da Terra, etc.)

Comércio

Aluguer de equipamento

Atividades de engenharia e técnicas afins

Agrupamento 9 – Novos Usos e Recursos do Mar**Função Energética**

Perfurações e sondagens subaquáticas

Recursos Energéticos não convencionais (hidratos de metano)

Armazenagem de Gás

Energias Renováveis marinhas

FUNÇÃO SAÚDE & BEM-ESTAR, FUNÇÃO BIOMATERIAIS, FUNÇÃO ALIMENTAR, FUNÇÃO AMBIENTE

Biotecnologia Marítima (bioenergia, fármacos, cosméticos, biomateriais, alimentação e nutracêutica, serviços ambientais, etc.)

Nota: Foram considerados os agrupamentos da Conta Satélite do Mar

Quadro de Referência do ITI Mar

