

# ESTRATÉGIA MARINHA

Programa de  
Monitorização  
Atualização 2º ciclo

Parte A

## Enquadramento

Subdivisões do  
Continente, Açores, Madeira e  
Plataforma Continental Estendida



**Governo dos Açores**



**Região Autónoma  
da Madeira**  
Governo Regional

Diretiva Quadro  
Estratégia Marinha

novembro 2021  
versão para consulta pública

**Autoridade Competente para a Diretiva Quadro Estratégia Marinha:**



**DIREÇÃO-GERAL DE RECURSOS NATURAIS,  
SEGURANÇA E SERVIÇOS MARÍTIMOS**

Avenida Brasília, 1449-030 Lisboa, Portugal

Telefone: +351 213 035 700 (Dias úteis, das 9h às 17h)

Fax: +351 213 035 702

E-mail: [dgrm@dgrm.mm.gov.pt](mailto:dgrm@dgrm.mm.gov.pt)

**Coordenadas GPS: 38° 41' 46" N, 9° 13' 31" W**

## Índice

1		
2	Lista de Acrónimos	v
3	Elaboração e estrutura do relatório	1
4	Parte A – Enquadramento	3
5	1 Introdução	3
6	1.1 A Diretiva Quadro Estratégia Marinha	3
7	1.1.1 Decisão (EU) 2017/848	6
8	1.1.2 Comunicação dos dados	7
9	1.2 Enquadramento nacional	8
10	2 PMo: Primeiro Ciclo da DQEM	9
11	2.1 Abordagem adotada	9
12	2.2 Ponto de situação da implementação	10
13	3 Cooperação Regional	18
14	3.1 Convenção OSPAR	18
15	3.2 ICES - Conselho Internacional de Exploração do Mar	19
16	3.3 Articulação sub-regional	20
17	4 Sinergias com outros instrumentos legais	25
18	4.1 Diretiva Quadro da Água e Diretiva das Substâncias Prioritárias	25
19	4.2 Política Comum das Pescas	26
20	4.3 Diretivas Aves e Habitats	27
21	4.4 Ordenamento do Espaço Marítimo	28
22	5 Financiamento: Constrangimentos e Oportunidades	29
23	5.1 Fontes de financiamento	29
24	5.1.1 Financiamento comunitário	29
25	5.1.2 Financiamento internacional	36
26	5.1.3 Financiamento nacional	37
27	5.1.4 Programação para os próximos ciclos	38
28	5.2 Constrangimentos e Oportunidades	39
29	6 PMo: Segundo Ciclo da DQEM	42

30	6.1	Objetivos e Princípios orientadores	42
31	6.1.1	Eixo I - Monitorizar os elementos não-BEA	45
32	6.1.2	Eixo II - Monitorizar o acompanhamento da eficácia das medidas que contribuem para o BEA	46
34	6.1.3	Eixo III - Monitorizar os descritores considerados como estando em risco de não atingir o BEA	46
36	6.1.4	Eixo IV - Aumentar o grau de confiança na avaliação	47
37	6.2	Estratégias e Monitorizações	48
38		Referências	57
39		Ficha Técnica	59

40  
41

## Índice de Figuras

42	Figura 1.	Sub-regiões marinhas onde se aplica a DQEM.....	3
43	Figura 2.	Representação dos ciclos da DQEM e diferentes etapas.....	5
44	Figura 3.	Descritores qualitativos, anexo I da DQEM.....	5
45	Figura 4.	Subdivisões marinhas para implementação da Diretiva Quadro Estratégia Marinha	
46		.....	8
47	Figura 5.	Representação esquemática dos grupos de peritos da OSPAR e pontos focais	
48		nacionais .....	19
49	Figura 6.	Ficha de Investimento “Biodiversidade Marinha e Gestão de Espaço Marítimo” (PNI	
50		2030: pp. 100).....	38
51	Figura 7.	Estratégia de Monitorização nacional: Eixos orientadores .....	45
52			

53

## Índice de Tabelas

54	Tabela 1.	Ponto de situação da implementação das monitorizações definidas no PMo	
55		Primeiro Ciclo .....	11
56	Tabela 2.	Projetos conjuntos de articulação DQEM desenvolvidos e/ou em desenvolvimento	
57		(2012 -2021).....	22
58	Tabela 3.	Sobreposição entre os objetivos das Diretivas Aves e Habitats e DQEM. (GTB,	
59		2021) .....	28
60	Tabela 4.	Projetos Mar2020 com contribuição para o PMo da DQEM .....	31

61	Tabela 5. Projetos Mar2020 (gestão RAM) com contribuição para o PMo da DQEM.....	32
62	Tabela 6. Projetos FEAMPA (gestão COM) com contribuição para o PMo DQEM.....	32
63	Tabela 7. Projetos COMPETE 2020 com contribuição para o PMo DQEM.....	33
64	Tabela 8. Projetos Açores 2020 com contribuição para o PMo da DQEM.....	33
65	Tabela 9. Projetos Madeira 14-20 com contribuição para o PMo da DQEM.....	34
66	Tabela 10. Projetos MAC 2014-2020 com contribuição para o PMo da DQEM.....	34
67	Tabela 11. Projetos Interreg com contribuição para o PMo da DQEM .....	35
68	Tabela 12. Projetos Life+ com contribuição para o PMo da DQEM.....	35
69	Tabela 13. Projetos Life4BEST com contribuição para o PMo da DQEM.....	35
70	Tabela 14. Projetos EEA Grants com contribuição para a implementação da DQEM em	
71	Portugal .....	36
72	Tabela 15. Projetos Oceans' Conservation Fund com contribuição para a implementação da	
73	DQEM em Portugal.....	36
74	Tabela 16. Projetos JPI Oceans - FCT com contribuição para a implementação da DQEM	
75	em Portugal .....	36
76	Tabela 17. Projetos Fundo Azul com contribuição para a implementação da DQEM em	
77	Portugal .....	37
78	Tabela 18. Outros projetos com contribuição para a implementação da DQEM em Portugal	
79	.....	37
80	Tabela 19. Projetos financiados pelo orçamento da RAM com contribuição para a	
81	implementação da DQEM em Portugal.....	38
82	Tabela 20. Resumo das Fichas de Estratégia, para cada descritor, e Fichas de	
83	Monitorização associadas, para as quatro subdivisões marinhas nacionais .....	49
84	Tabela 21. Equipa técnica responsável pelo PMo na subdivisão dos Açores .....	59
85	Tabela 22. Equipa técnica responsável pelo PMo na subdivisão da Madeira .....	60
86	Tabela 23. Equipa técnica da DGRM responsável pelo PMo nas subdivisões do Continente e	
87	PCE .....	60
88	Tabela 24. Equipa técnica do IPMA responsável pelo PMo nas subdivisões do Continente e	
89	PCE .....	61
90		
91		

## 92 LISTA DE ACRÓNIMOS

AEA	Agência Europeia do Ambiente
AMP	Área Marinha Protegida
BEA	Bom Estado Ambiental
CEMP	<i>Coordinated Environmental Monitoring Programme</i> (Programa Coordenado de Monitorização Ambiental) da OSPAR
CIS	<i>Common Implementation Strategy</i> (Estratégia de Execução Comum)
COM	Comissão Europeia
DCF	<i>Data Framework Collection</i> (Quadro Comunitário de Recolha de Dados)
DGPM	Direção Geral de Política do Mar
DGRM	Direção Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos
DQA	Diretiva Quadro da Água
DQEM	Diretiva Quadro Estratégia Marinha
DRAM	Direção Regional dos Assuntos do Mar
DRM	Direção Regional do Mar
EM	Estado Membro
ICES	<i>International Council for the Exploration of the Sea</i> (Conselho Internacional de Exploração do Mar)
ICG-MSFD	<i>Intersectional Correspondence Group on the subjects of the Marine Strategy Framework Directive</i> (Grupo Interseccional de Correspondência para a DQEM)
IMO	International Maritime Organization
IPMA	Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P.
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
OEM	Ordenamento do Espaço Marítimo
OSPAR	Convenção para a Proteção do Meio Marinho no Atlântico Nordeste (Convenção Oslo-Paris)
PCE	Plataforma Continental Estendida
PCP	Política Comum de Pescas
PMe	Programa de Medidas
RSC	<i>Regional Sea Conventions</i> (Convenções Marinhas Regionais)
PMo	Programa de Monitorização
PNAB	Programa Nacional de Amostragem Biológica
PNRD	Programa Nacional de Recolha de Dados
QRS	<i>Quality Status Report</i>
SRMar	Secretaria Regional de Mar e Pescas
SRMP	Secretaria Regional do Mar e das Pescas
TAC	Totais Admissíveis de Capturas
UE	União Europeia
UNCLOS	<i>United Nations Convention on the Law of the Sea</i> (Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar)

## 94 ELABORAÇÃO E ESTRUTURA DO RELATÓRIO

95 O presente documento constitui o relatório escrito – versão para consulta pública<sup>1</sup>, da  
96 atualização do Programa de Monitorização (PMo) estabelecido inicialmente, em 2014  
97 (Primeiro Ciclo), no âmbito da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM)<sup>2</sup>.

98 Esta actualização, elaborada nos termos do artigo 17.º da DQEM, e complementada  
99 pelos formulários eletrónicos<sup>3</sup>, desenvolvidos pela Comissão Europeia, corresponde ao  
100 reexame previsto do PMo para o Segundo Ciclo da DQEM. A sua elaboração foi  
101 coordenada pelas seguintes entidades:

- 102 – Direção-Geral dos Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM),  
103 para as subdivisões do Continente e da Plataforma Continental Estendida (PCE),  
104 competindo ao Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P. (IPMA) a  
105 componente científica da definição das monitorizações das águas marinhas;
- 106 – Direção Regional dos Assuntos do Mar, da Secretaria Regional do Mar e das  
107 Pescas dos Açores, da Região Autónoma dos Açores (DRAM/RAA), para a  
108 subdivisão dos Açores;
- 109 – Direção Regional do Mar, da Secretaria Regional de Mar e Pescas da Madeira,  
110 da Região Autónoma da Madeira (DRM/RAM), para a subdivisão da Madeira.

111 O relatório encontra-se estruturado em duas partes:

- 112 ● Parte A – Efetua o ponto de situação de implementação do PMo de 2014 e dos  
113 trabalhos desenvolvidos até 2020, e enquadra os Eixos Estratégicos definidos  
114 para o presente ciclo da DQEM, atendendo aos objetivos das Estratégias  
115 Marinhas nacionais e aos requisitos definidos na legislação e documentos  
116 técnicos de suporte;
- 117 ● Parte B - Integra:
  - 118 ○ As fichas que descrevem as estratégias de monitorização: cada ficha  
119 descreve a abordagem e o racional utilizado para a definição das  
120 monitorizações por descritor ambiental, os objetivos a alcançar, as metas  
121 ambientais e medidas relacionadas, bem como as lacunas ainda existentes e  
122 planos para a sua supressão;
  - 123 ○ As fichas de monitorização: cada ficha reúne todos os aspetos práticos de  
124 cada monitorização, nomeadamente área marinha onde se aplicam, objetivo,  
125 métodos, âmbito temporal, articulação com outros programas de  
126 monitorização existentes, etc.

127 O presente documento encontra-se disponível no portal da *internet* da DGRM, da  
128 DRAM/RAA e da DRM/RAM, bem como no portal Participa: [www.participa.pt](http://www.participa.pt).

<sup>1</sup> Nos termos do artigo 16.º do Decreto-lei n.º 108/2010, na sua atual redação.

<sup>2</sup> Diretiva 2008/56/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho, alterada pela Diretiva (UE) 2017/845 da Comissão de 17 de maio.

<sup>3</sup> Disponíveis em <http://cdr.eionet.europa.eu/>.

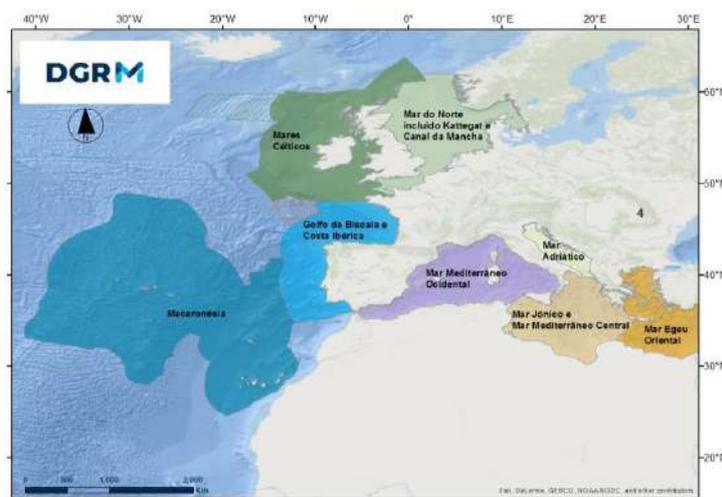
- 
- 129 O documento técnico de suporte à atualização das monitorizações, elaborado pelo  
130 IPMA, pode também ser consultado no portal da DGRM.
- 131 Terminada a consulta pública, e ponderadas as participações recebidas, será elaborado  
132 o Relatório da Consulta Pública, que fará parte integrante da notificação à Comissão  
133 Europeia (COM), juntamente com os formulários de reporte eletrónico.

134 **PARTE A – ENQUADRAMENTO**135 **1 INTRODUÇÃO**136 **1.1 A DIRETIVA QUADRO ESTRATÉGIA MARINHA**

137 A DQEM<sup>4</sup>, em vigor desde 2010, e transposta para o direito interno pelo Decreto-Lei n.º  
138 108/2010, de 13 de outubro, na sua atual redação<sup>5</sup>, insere-se no quadro de ação  
139 comunitária no domínio da política para o meio marinho, e determina a necessidade dos  
140 Estados Membros (EM) estabelecerem Estratégias Marinhas para as suas águas com  
141 vista a manter ou alcançar o seu Bom Estado Ambiental (BEA). Estas estratégias, tendo  
142 em consideração as especificidades das águas marinhas nacionais, devem refletir uma  
143 perspetiva transversal à região ou sub-região em que se integram.

144 A diretiva define que as águas dos EM são parte integrante de quatro regiões marinhas,  
145 duas das quais - Atlântico Nordeste e Mar Mediterrâneo - estão divididas em quatro sub-  
146 regiões (ilustradas na Figura 1) e que são, na implementação das Estratégias Marinhas,  
147 a base para a definição de escalas e áreas a serem avaliadas de acordo com a  
148 abordagem ecossistémica<sup>6</sup>.

149 As águas marinhas sob jurisdição nacional estão enquadradas nas sub-regiões do Golfo da  
150 Biscaia e Costa Ibérica, e da Macaronésia.



151

152

Figura 1. Sub-regiões marinhas onde se aplica a DQEM<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> Diretiva 2008/56/CE, do Parlamento e do Conselho, de 17 de junho, alterada pela Diretiva (UE) 2017/845 da Comissão, de 17 de maio.

<sup>5</sup> Decreto-Lei n.º 108/2010, de 13 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 201/2012, de 27 de agosto e alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 136/2013, de 7 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 143/2015, de 31 de julho e pelo Decreto-Lei n.º 137/2017, de 8 de novembro.

<sup>6</sup> Abordagem ecossistémica - Visa assegurar que as pressões cumulativas das atividades humanas não ultrapassem níveis que comprometam a capacidade de os ecossistemas permanecerem saudáveis, limpos e produtivos. Conceito definido com base na Quinta Conferência das Partes na Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) (<http://www.cbd.int/decision/cop/?id=7148>) e num amplo consenso científico (<https://www.compassccicomm.org/ebm-consensus-statement-download>).

<sup>7</sup> *Technical report on the delineation of MSFD Article 4 marine regions and subregions, European Topic Center Inland, coastal, marine waters, novembro 2016.*

153 No âmbito da diretiva, e em conformidade com a Convenção das Nações Unidas sobre  
154 o Direito do Mar (UNCLOS), são consideradas águas marinhas as águas, os fundos e  
155 os solos marinhos situados entre a linha de base a partir da qual são medidas as  
156 águas territoriais e o limite exterior da zona sobre a qual um EM possua e/ou exerça  
157 jurisdição. De salientar que, as águas costeiras estão incluídas na DQEM apenas nos  
158 aspetos particulares do estado ambiental que não sejam já tratados na Diretiva Quadro  
159 da Água (DQA)<sup>8</sup>.

160 A implementação da diretiva decorre em ciclos de seis anos (Figura 2), com três etapas  
161 principais:

- 162 1. Elaboração de um **Relatório Inicial**, para avaliação do estado ambiental das  
163 águas marinhas (considerando o impacto das atividades humanas), a definição  
164 do BEA dessas águas e o estabelecimento das metas para alcançar o BEA  
165 (artigos 8.º, 9.º e 10.º, respetivamente). A definição do BEA é efetuada com base  
166 em 11 descritores qualitativos, que incluem a biodiversidade marinha, teias  
167 tróficas e os fundos marinhos, bem como impactes e pressões resultantes de  
168 atividades antropogénicas, como a eutrofização, alteração das condições  
169 hidrográficas, contaminantes, pesca, espécies não indígenas, lixo marinho e  
170 introdução de energia (incluindo ruído)<sup>9</sup> (Figura 3). O Relatório Inicial inclui,  
171 ainda, uma análise económica e social da utilização dessas águas (alínea c) do  
172 n.º 1 do artigo 8.º).
- 173 2. Estabelecimento e execução de um **Programa de Monitorização (PMo)**, para  
174 recolha de dados, com o objetivo de avaliar os progressos realizados para  
175 alcançar as metas definidas e auxiliar na avaliação do estado ambiental das  
176 águas marinhas (artigo 11.º).
- 177 3. Elaboração e implementação de um **Programas de Medidas (PMe)** para manter  
178 ou alcançar os objetivos definidos (artigo 13.º). Um Relatório Intercalar (RI) com  
179 o ponto de situação quanto à implementação deste Programa deve ser  
180 comunicado três anos após a sua elaboração (artigo 18.º).

---

<sup>8</sup> Cfr. n.2 do artigo 3.º da DQEM.

<sup>9</sup> Anexo I da DQEM.

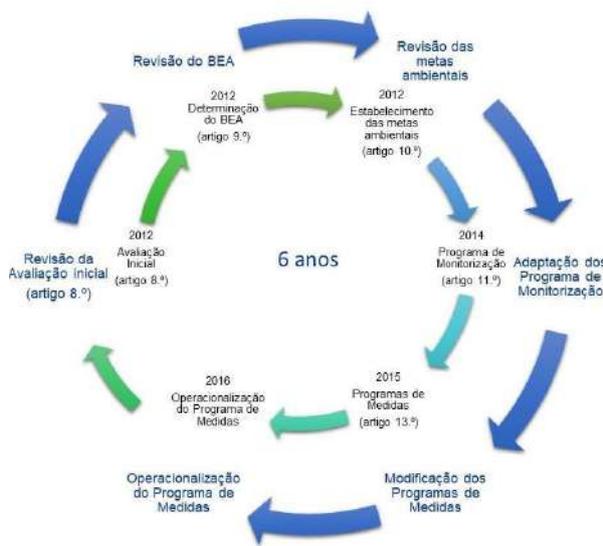


Figura 2. Representação dos ciclos da DQEM e diferentes etapas



Figura 3. Descritores qualitativos, anexo I da DQEM. (Assinalados a verde os descritores de estado e a vermelho os descritores de pressão. Adaptado de Domingos I. *et al.*, 2017)

181 O Primeiro Ciclo da DQEM decorreu entre 2012 e 2018. O Segundo Ciclo iniciou-se,  
 182 assim, em 2018, com a revisão<sup>10</sup> dos Relatórios Iniciais de avaliação das águas  
 183 marinhas de cada EM.

184 Presentemente, os EM devem atualizar os seus PMo e apresentá-los à COM no prazo  
 185 de três meses após o seu estabelecimento, de forma a assegurar a avaliação do estado  
 186 ambiental das suas águas marinhas e a prossecução dos objetivos definidos nas metas  
 187 ambientais e PMe (nos termos do n.º 2 do artigo 17.º da DQEM).

188 O PMo deve considerar uma lista indicativa<sup>11</sup> de características, pressões e impactes,  
 189 mas também ser capaz de detetar questões emergentes. A lista de questões a  
 190 considerar no PMo consta do Anexo V da diretiva, e inclui a necessidade de  
 191 compatibilização com programas de monitorização já existentes no âmbito de outra  
 192 legislação nacional ou comunitária em matéria de ambiente e a necessidade de obter  
 193 dados que permitam avaliações coordenadas dentro e entre regiões e/ou sub-regiões  
 194 marinhas.

195 O PMo deve ainda assegurar, para EM que partilham uma região ou sub-região marinha,  
 196 que:

- 197 a) Os métodos de monitorização são coerentes na região ou sub-região marinha,
- 198 de modo a facilitar a comparabilidade dos resultados da monitorização;

<sup>10</sup> Nos termos do artigo 17.º da DQEM.

<sup>11</sup> Anexo III da DQEM, na sua atual redação.

199 b) Os impactos transfronteiriços e as especificidades transfronteiriças relevantes  
200 sejam tidos em conta.

201 No âmbito da Estratégia de Execução Comum da COM (*Common Implementation*  
202 *Strategy* - CIS) foi adotado, em 2013, o Guia<sup>12</sup> que contém recomendações sobre os  
203 princípios que devem orientar a definição destes programas, nomeadamente serem  
204 adequados, coordenados, coerentes e adaptativos, produzir dados interoperáveis,  
205 integrar outras monitorizações, considerar as abordagens de análise de risco, aplicar o  
206 princípio da precaução e reconhecer diferentes níveis de desenvolvimento do  
207 conhecimento científico.

### 208 1.1.1 DECISÃO (EU) 2017/848

209 Em virtude da avaliação efetuada pela Comissão Europeia<sup>13</sup> à implementação do  
210 Primeiro Ciclo da DQEM, a Decisão 2010/477/UE, foi substituída pela Decisão (UE)  
211 2017/848, de 17 de maio, (doravante designada por Nova Decisão), que visa garantir  
212 uma maior coerência no Segundo Ciclo (2018-2024) na determinação e avaliação do  
213 BEA.

214 A Nova Decisão reduziu o número de critérios que devem ser monitorizados e avaliados,  
215 introduzindo flexibilidade em determinadas condições, para os EM se concentrarem nas  
216 principais pressões e nos respetivos impactes ambientais sobre os elementos dos  
217 ecossistemas de cada (sub)região, distinguindo entre critérios primários (de aplicação  
218 obrigatória) e secundários (de aplicação facultativa e complementar). Os EM podem,  
219 assim, considerar que a aplicação de alguns dos critérios é inadequada, desde que o  
220 justifiquem ou, em alternativa, decidir não utilizar certos elementos dos critérios ou  
221 selecionar elementos suplementares, ou ainda se concentrarem em determinadas  
222 matrizes ou áreas das suas águas marinhas, desde que suportados numa avaliação de  
223 risco relacionada com as pressões e os seus impactes.

224 Para cada critério, a Nova Decisão estabelece ainda as normas metodológicas a utilizar  
225 para definição das características correspondentes ao BEA, nomeadamente as escalas  
226 de avaliação e as regras para a utilização dos mesmos.

227 Com estas alterações, a COM visou garantir consistência e comparabilidade entre as  
228 (sub)regiões marinhas nas avaliações do grau de consecução do BEA. Para o efeito, a  
229 decisão veio também reforçar a necessidade de cooperação regional e/ou sub-regional  
230 para a definição de listas de elementos<sup>14</sup>, limiares<sup>15</sup>, e outros aspetos científicos da

---

<sup>12</sup> MSCG (2013).

<sup>13</sup> COM (2014).

<sup>14</sup> Os elementos constitutivos de um ecossistema, designadamente os seus elementos biológicos (espécies, habitats e suas comunidades), ou aspetos das pressões exercidas no ambiente marinho (pressões biológicas e físicas, substâncias, lixo e energia), que são avaliados a título de cada critério (Decisão 2017/848).

<sup>15</sup> Um valor ou uma gama de valores que permite avaliar o nível de qualidade atingido em relação a um determinado critério, contribuindo assim para a avaliação do nível de consecução do bom estado ambiental (Decisão 2017/848).

231 avaliação de cada descritor, para os quais indica a utilização de instrumentos regionais  
232 existentes, nomeadamente as Convenções Marinhas Regionais (*Regional Sea*  
233 *Conventions - RSC*). Para alguns critérios, a articulação deve ser feita ao nível da União  
234 Europeia (UE), nomeadamente nos grupos técnicos da COM e JRC, criados no âmbito  
235 dos trabalhos da CIS (*Technical Group on litter – TG Litter, Technical Group on noise –*  
236 *TG noise, Technical Group on seabed habitats – TG seabed*).

### 237 1.1.2 COMUNICAÇÃO DOS DADOS

238 A DQEM estabelece<sup>16</sup> a obrigatoriedade dos EM fornecerem à COM o direito no acesso  
239 aos dados e informações resultantes das avaliações iniciais efetuadas (nos termos do  
240 artigo 8.º) e dos programas de monitorização estabelecidos (em aplicação do artigo  
241 11.º), bem como o direito de utilização dos mesmos na execução das tarefas  
242 relacionadas com a implementação da diretiva, nomeadamente, a elaboração do  
243 relatório de avaliação da execução da DQEM, que integra o exame do estado do meio  
244 marinho, realizado em coordenação com a Agência Europeia do Ambiente (AEA) e com  
245 as Convenções Marinhas Regionais.

246 Neste âmbito, e a partir de 2020<sup>17</sup>, torna-se obrigatório que o formato para a transmissão  
247 e o processamento dos dados obedeça aos requisitos da Diretiva INSPIRE<sup>18</sup>, que  
248 estabelece uma infraestrutura de informação geográfica na Europa. A este respeito, a  
249 COM providenciou<sup>19</sup> um conjunto de recomendações técnicas para a publicação das  
250 "séries de dados" georreferenciados. Das recomendações, para cumprimento do artigo  
251 19.º da DQEM, destacam-se as seguintes:

- 252 1. Necessidade de disponibilização e rastreamento dos dados monitorizados e  
253 utilizados na avaliação às águas marinhas, no âmbito da DQEM. Em princípio,  
254 todos os conjuntos de dados processados subjacentes às monitorizações e  
255 avaliações devem ser publicados;
- 256 2. Criação de metadados dos "conjuntos de dados" DQEM recolhidos, seguindo os  
257 padrões ISO e as diretrizes técnicas INSPIRE relevantes;
- 258 3. Coordenação com o ponto focal nacional para a Diretiva INSPIRE, de modo a  
259 preparar a possível transformação e publicação dos conjuntos de dados DQEM  
260 e metadados, para garantir o cumprimento da Diretiva INSPIRE.

261 Os dados e metadados fornecidos (via URL) pelos EM, através dos formulários  
262 eletrónicos<sup>20</sup> desenvolvidos especificamente para reporte das diferentes fases das  
263 Estratégias Marinhas, são trabalhados e disponibilizados pela COM ao público através  
264 do portal WISE-Marine<sup>21</sup>, co-desenvolvido pela própria COM e a AEA.

<sup>16</sup> Nos termos do seu artigo 19.º e em aplicação da Diretiva 2003/4/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro de 2003, relativa ao acesso do público às informações sobre ambiente.

<sup>17</sup> Atendendo a que os dados da DQEM se inserem no conjunto de dados do Anexo III da Diretiva INSPIRE.

<sup>18</sup> Diretiva 2007/2/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de março de 2007.

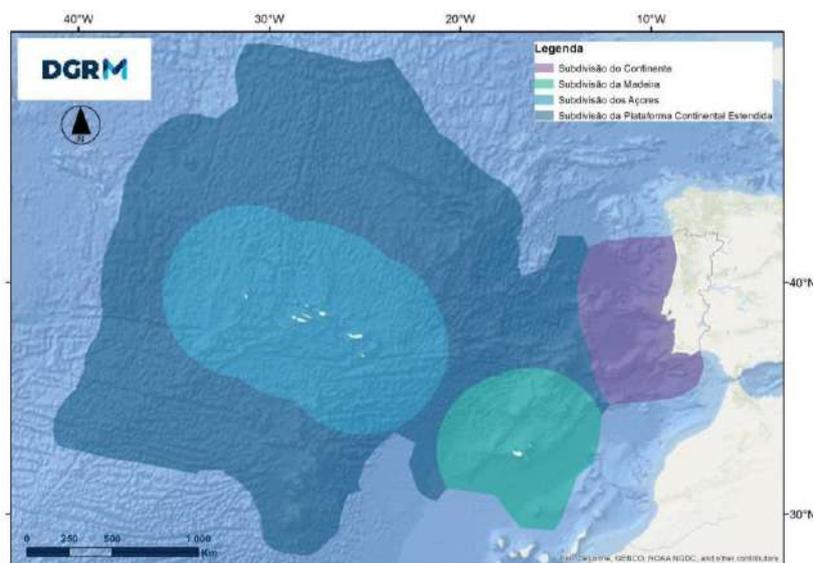
<sup>19</sup> DATA\_8-2019-02.

<sup>20</sup> Central Data Repository – Eionet.

<sup>21</sup> <https://water.europa.eu/marine>.

## 265 1.2 ENQUADRAMENTO NACIONAL

266 Em Portugal, para efeitos de implementação da DQEM, foi determinada a elaboração  
 267 de quatro Estratégias Marinhas referentes às subdivisões do Continente, Açores,  
 268 Madeira e Plataforma Continental Estendida<sup>22</sup>, enquadradas nas sub-regiões do Golfo  
 269 da Biscaia e Costa Ibérica, e na Macaronésia (Figura 4).



270  
 271 Figura 4. Subdivisões marinhas para implementação da Diretiva Quadro Estratégia Marinha

272 A coordenação da aplicação do decreto-lei n.º 108/2010, de 13 de outubro, a nível  
 273 nacional, compete à DGRM, cabendo-lhe a coordenação da elaboração das Estratégias  
 274 Marinhas para as subdivisões do Continente e da PCE, competindo ao IPMA a  
 275 coordenação científica do PMo e do PMe das águas dessas subdivisões, e à Direção  
 276 Geral de Política do Mar (DGPM) a análise económica e social da sua utilização.

277 Nas Regiões Autónomas, a implementação do diploma compete às respetivas  
 278 autoridades regionais designadamente, a DRAM/RAA e a DRM/RAM.

279 No Primeiro Ciclo da DQEM foram elaborados, por Portugal, os seguintes documentos:

- 280 ● Relatórios Iniciais, para a subdivisão do Continente e para a subdivisão da  
 281 Plataforma Continental Estendida, de outubro de 2012 (MAMAOT, 2012a;  
 282 MAMAOT, 2012b);
- 283 ● Relatório Inicial para a subdivisão da Madeira, de junho de 2014 (SRA, 2014);
- 284 ● Relatório Inicial para a subdivisão dos Açores, de junho de 2014 (SRRN, 2014);
- 285 ● Programa de Monitorização e Programa de Medidas para as subdivisões do  
 286 Continente, Açores, Madeira e Plataforma Continental Estendida (MAM,  
 287 SRMCT, SRA 2014)<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 108/2010, de 13 de outubro, na sua atual redação.

<sup>23</sup> <https://www.dgrm.mm.gov.pt/web/guest/implementacao>

288 Em 2018, Portugal iniciou a revisão dos seus Relatórios Iniciais (Estratégia Marinha -  
289 Relatório do Segundo Ciclo<sup>24</sup>), tendo submetido os documentos finais à Comissão  
290 Europeia, para todas as subdivisões, em março de 2020.

## 291 **2 PMo: PRIMEIRO CICLO DA DQEM**

### 292 **2.1 ABORDAGEM ADOTADA**

293 No Primeiro Ciclo, o PMo foi elaborado de forma articulada para as quatro subdivisões  
294 marinhas nacionais, consubstanciando-se num único documento que incluiu as fichas  
295 correspondentes a cada uma das ações de monitorização definidas.

296 O Programa de Medidas foi elaborado em simultâneo, por se considerar que a  
297 contribuição do PMe para o BEA das águas marinhas dependia, em grande medida, da  
298 própria evolução dos projetos de monitorização a desenvolver, e da capacidade destes  
299 para aferir e detetar aproximações ou afastamentos, relativamente ao BEA dos vários  
300 descritores, e ainda atendendo ao elevado desconhecimento. Por este motivo muitas  
301 das novas medidas previstas no PMe referiam-se à aquisição de conhecimento, cujas  
302 conclusões teriam influência direta na prossecução dos objetivos do PMo. Ambos os  
303 Programas foram comunicados à COM em novembro de 2014.

304 O PMo do Primeiro Ciclo contemplou uma listagem das fontes de informação existentes  
305 à data nas águas marinhas portuguesas, para cada descritor, bem como um  
306 levantamento dos meios logísticos existentes nas diferentes instituições envolvidas no  
307 programa de monitorização.

308 Para definição dos projetos, e elaboração das respetivas fichas de monitorização, foram  
309 definidos quatro eixos orientadores, suportados nas disposições do anexo V da diretiva  
310 e nos princípios recomendados pela COM<sup>25</sup>. A saber:

- 311 ● **Eixo I** - Monitorização dos contaminantes das espécies de interesse comercial  
312 para consumo humano;
- 313 ● **Eixo II** - Monitorização dos descritores que foram considerados como não tendo  
314 atingido o bom estado ambiental;
- 315 ● **Eixo III** - Monitorização dos descritores para os quais existam evidências de que  
316 poderão afastar-se do bom estado ambiental nos próximos 5 anos;
- 317 ● **Eixo IV** - Monitorização das atividades humanas suscetíveis de afetarem  
318 negativamente as áreas marinhas protegidas e outras áreas marinhas sensíveis  
319 de elevado valor natural.

320 Por fim, foi efetuada uma análise de sinergias entre as monitorizações a desenvolver no  
321 âmbito da DQEM e as monitorizações já existentes enquadradas no âmbito de outros  
322 instrumentos legais em vigor ou suportadas em projetos de investigação.

---

<sup>24</sup> MM, SRMCT, SRAAC (2020).

<sup>25</sup> MSCG (2013).

323 A Comissão Europeia apresentou, em janeiro de 2017, o seu relatório de avaliação<sup>26</sup>,  
324 aos Programas de Monitorização, nos termos do artigo 12.º da DQEM. Sobre as  
325 recomendações ao PMo nacional, constantes do documento técnico de suporte a este  
326 relatório, Portugal esclareceu que:

- 327 • Não foram abordados todos os descritores, nomeadamente o D5 e D7, uma vez  
328 que no PMo de Portugal apenas constaram as monitorizações enquadradas no  
329 Eixos definidos e relativas aos descritores em risco, aos quais foram associadas  
330 as metas definidas no âmbito da aplicação do artigo 10º e, também, aqueles  
331 onde o Princípio da Precaução aconselhou o seu enquadramento;
- 332 • As “lacunas de conhecimento” foram abordadas em projetos específicos de  
333 aquisição de conhecimento, enquadrados no PME nacional, e não no PMo;
- 334 • O PMo nacional, à semelhança dos PMo dos demais EM, foi elaborado sem o  
335 devido enquadramento (sub)regional, disposto nos artigos 4.º, 5.º e 6.º, pelo que  
336 a comparabilidade e consistência dos métodos de monitorização dentro da  
337 região marinha, será uma questão a obviar no futuro.

## 338 **2.2 PONTO DE SITUAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO**

339 O resumo das monitorizações definidas no Primeiro Ciclo DQEM e o respetivo ponto de  
340 situação da sua implementação, para cada subdivisão, encontra-se na Tabela 1.

341 Os motivos identificados para o atraso na implementação de algumas monitorizações  
342 são, nas subdivisões do Continente, PCE e Madeira, a falta de financiamento e a  
343 dificuldade de execução dos projetos por constrangimentos inerentes aos  
344 procedimentos administrativos de contratação pública.

---

<sup>26</sup> COM (2017)

345

Tabela 1. Ponto de situação da implementação das monitorizações definidas no PMo Primeiro Ciclo

Monitorização	Código DQEM	Nome Projeto	Descritor	Entidade Coordenadora	Estado	Execução	Observações
CEIC - Contaminantes químicos em espécies de interesse comercial da área marítima portuguesa	MO01-I	-	D9	RAA	Não iniciada		-
		-		RAM	Implementada	100%	Monitorização contínua
		-		IPMA	Implementada (Em execução)	100%	Conclusão prevista para 2022
PNAB/DCF - Programa de amostragem biológica	MO02-II-III	PNRD <sup>27</sup>	D3	RAA	Implementada (Em execução)	100%	Monitorização contínua
				RAM	Implementada (Em execução)	100%	
				IPMA	Implementada (Em execução)	100%	
MONIEXOTICAS/NISPOR - Monitorização da abundância e do impacte de espécies não indígenas na costa portuguesa	MO07-III	<ul style="list-style-type: none"> <li>· PIMA<sup>28</sup></li> <li>· MIMAR<sup>29</sup></li> <li>· MIMAR+<sup>30</sup></li> <li>· RAGES<sup>31</sup></li> <li>· MICC<sup>32</sup></li> <li>· Mini Grants MARE 2017<sup>33</sup></li> </ul>	D2 (D1, D4, D6)	RAA	Terminado	100%	-
							100%
			D2 (D1, D4, D6)	RAM	Em implementação	100%	-
						100%	
						95%	

<sup>27</sup> Programa Nacional de Recolha de Dados.

<sup>28</sup> Programa Invasoras Marinhas nos Açores.

<sup>29</sup> Investigar a proliferação e potencialidade prejudicial das espécies não indígenas associadas às pressões antropogénicas, e as alterações climáticas na Região Macaronésica.

<sup>30</sup> Monitorização, controlo e mitigação da proliferação de organismos marinhos associados a perturbações humanas e alterações climáticas na Região da Macaronésia.

<sup>31</sup> Desenvolver uma abordagem para análise de risco de forma a apoiar a implementação regional e sub-regional da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM), no Atlântico Nordeste.

<sup>32</sup> Marine Invasions in a Changing Climate.

<sup>33</sup> Development of a new methodology for the study of bioinvasions on coastal communities: experimental test across insular and continental systems.

Monitorização	Código DQEM	Nome Projeto	Descritor	Entidade Coordenadora	Estado	Execução	Observações	
		· CleanAtlantic <sup>34</sup>						
		-	D2 (D1, D4, D6)	IPMA	Não iniciada	0%	Dificuldades de financiamento	
		-	D10	IPMA	Não iniciada	0%	Dificuldades de financiamento	
DELIXOMAR - Propriedades e distribuição espacial do lixo marinho e impactes na vida marinha	MO09-III	· AzorLit <sup>35</sup>						
		· LixAz <sup>36</sup>				100%		
		· Monitorização de lixo marinho de fundo					100%	
		· Monitorização de lixo marinho flutuante <sup>37</sup>					50%	
		· Monitorização de campanhas de recolha de lixo costeiro e subaquático	D10	RAA	Em implementação	100%	-	
		· Monitorização OSPAR em praias balneares					100%	
		· Avaliação das práticas de gestão de resíduos a bordo de atuneiros					50%	
		· IMPLAMAC <sup>38</sup>						
		· OCEANLIT <sup>39</sup>					100%	
		· Active protection and integrated management of					27,5%	

<sup>34</sup> Proteger a biodiversidade e os serviços dos ecossistemas no Espaço Atlântico.

<sup>35</sup> Estabelecer pontos de referência para o lixo marinho nos Açores

<sup>36</sup> Impactos do lixo marinho nos Açores

<sup>37</sup> Pelos observadores do POPA

<sup>38</sup> Criação de um observatório que produza dados quantitativos e qualitativos do impacto que os microplásticos e os diferentes poluentes têm nas praias dos arquipélagos das Ilhas Canárias, Cabo Verde, Madeira e Açores

<sup>39</sup> Reduzir o lixo marinho

Monitorização	Código DQEM	Nome Projeto	Descritor	Entidade Coordenadora	Estado	Execução	Observações
		Natura 2000 Network in Azores – LIFE-IP AZORES NATURA (ações C10.1 e C10.2)					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Monitorização de lixo na orla costeira DRAAC</li> <li>· MISTIC SEAS<sup>40</sup></li> <li>· META<sup>41</sup></li> <li>· RACAM<sup>42</sup></li> <li>· CleanAtlantic</li> <li>· IMPLAMAC</li> <li>· OCEANLIT</li> <li>· DEEP-ML</li> </ul>	D10	RAM	Em implementação (parcial)	100% 70% 80% 80% 95% 50% 20% 95%	-
DIVTROFICA - Monitorização dos habitats pelágicos e bentónicos e das teias tróficas	MO06-III	<ul style="list-style-type: none"> <li>· MISTIC SEAS II<sup>43</sup></li> <li>· OCEANWEBS<sup>44</sup></li> </ul>	D1, D4 (D2, D6)	RAM	Em implementação (parcial)	75% 70%	
		-	D1, D4 D2, D6	IPMA	Não iniciada	0%	Dificuldades de financiamento
ARTESANAL - Estudo de populações de peixes e moluscos explorados pela pesca artesanal e lúdica	MO08-III	<ul style="list-style-type: none"> <li>· PNAB<sup>45</sup></li> </ul>	D3	IPMA	Em implementação	100%	

<sup>40</sup> Estabelecimento de bases comuns para o acompanhamento da biodiversidade marinha da Macaronésia (indicadores e critérios standard).

<sup>41</sup> Estudar como ameaças antropogénicas afectam populações residentes de cetáceos, de forma a que medidas de gestão apropriadas possam ser aplicadas.

<sup>42</sup> Rede de Arrojamentos de Cetáceos do Arquipélago da Madeira

<sup>43</sup> Implementação de uma abordagem sub-regional coerente e coordenada para a monitorização e avaliação da biodiversidade marinha na Macaronésia para o segundo ciclo da DQEM.

<sup>44</sup> Redes tróficas oceânicas: utilização de dados espaciais, informação sobre dieta e biomarcadores de predadores de topo para revelar a estrutura e funcionamento de ecossistemas pelágicos subtropicais

<sup>45</sup> Programa Nacional de Amostragem Biológica

Monitorização	Código DQEM	Nome Projeto	Descritor	Entidade Coordenadora	Estado	Execução	Observações
CSS - Monitorização da contaminação de sedimentos superficiais na zona costeira entre Peniche e Sines	MO03-II	-	D8	IPMA	Implementada (Em execução)	85%	Conclusão prevista em 2022
MONITAVES - Monitorização de espécies da Diretiva Aves nas subdivisões do continente e Madeira	MO04-III	· LuMinAves <sup>46</sup>	D1	RAM	Implementada	100%	-
		· Life Berlengas · PanPuffinus · MedAves · MARPRO	D1	ICNF	Parcialmente implementada	-	-
MONITMAMIFEROS - Monitorização de cetáceos na subdivisão do continente	MO05-III	· MarPro <sup>47</sup> · SCANS III <sup>48</sup> · Rede Nacional de Arrojamentos	D1, D4	ICNF	Em implementação		
PESCA LÚDICA - Monitorização da pesca lúdica em AMP costeiras e outras áreas marinhas sensíveis do litoral continental	MO10-IV	· Pesca Lúdica	D1, D3	DGRM	Em implementação	30%	Dificuldades em executar orçamento – constrangimentos administrativos na contratação pública, por impossibilidade de efetivar parcerias
FISH&SHIPS - Monitorização das atividades de pesca e tráfego marítimo em Áreas Marinhas Protegidas offshore	MO11-IV	· Fish&Ships	D3	DGRM	Em implementação	10%	Dificuldades em executar orçamento – Constrangimentos administrativos na contratação pública, por impossibilidade de efetivar parcerias

<sup>46</sup> Atualizar o conhecimento das populações de aves marinhas macaronésicas.

<sup>47</sup> Conservação de espécies marinhas protegidas em Portugal continental.

<sup>48</sup> Small Cetaceans in European Atlantic waters and the North Sea (2016).

Monitorização	Código DQEM	Nome Projeto	Descritor	Entidade Coordenadora	Estado	Execução	Observações
MONIKETOS - Monitorização de cetáceos nas águas costeiras e territoriais da subdivisão da Madeira	MOM01-III	<ul style="list-style-type: none"> <li>· MISTIC SEAS</li> <li>· MISTIC SEAS II</li> <li>· META</li> <li>· MARCET</li> <li>· MARCET II</li> <li>· INTERTAGUA</li> </ul>	D1	RAM	Implementada	100%	
Whales&Ships - Monitorização das atividades de observação de cetáceos na subdivisão da Madeira	MOM02-IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>· RACAM<sup>49</sup></li> <li>· Programa de observadores de Whale-watching do MBM</li> <li>· MARCET</li> <li>· OCEANWEBS</li> <li>· MARCET II</li> <li>· META</li> <li>· Whale-Tales Project</li> <li>· INTERTAGUA</li> </ul>	D1 e D11	RAM	Em implementação	80% 20% 70% 70% 40% 80% - -	Encontra-se em preparação a candidatura do Projeto META 2 ao Fundo Azul para responder aos pontos ainda não cobertos pelos projetos acima referidos Monitorização contínua

<sup>49</sup> Rede de Arrojamentos de Cetáceos no Arquipélago da Madeira

Monitorização	Código DQEM	Nome Projeto	Descritor	Entidade Coordenadora	Estado	Execução	Observações
MONIAVES - Programa de monitorização de populações de aves marinhas na subdivisão dos Açores	MOA01-III	· Plano de Ação para a implementação do Pós Projeto LIFE	D1	RAA	Em implementação	100%	
		· "Ilhas Santuário para as aves marinhas"				100%	
		· Projeto painho-de-MonteiroLIFE EuroSAP – Painho-de-Monteiro				100%	
		· LuMinAves				30%	
		· MISTIC SEAS I				100%	
		· MISTIC SEAS II				30%	
		· LIFE-IP AZORES NATURA				100%	
· MONIAVES - Censo Anual de Garajaus	100%						
MONIZEC (AMP) - Programa de monitorização da condição ambiental de áreas marinhas protegidas	MOA02-III	· Biodiversidade dos ambientes litorais dos Açores (Programa Bala)	D1	RAA	Implementada	100%	
MONICET - Programa de monitorização da condição das populações de cetáceos na subdivisão dos Açores	MOA03-III	· Active protection and integrated management of Natura 2000 Network in Azores – LIFE-IP AZORES NATURA	D1	RAA	Em implementação	0%	
		· MISTIC SEAS				100%	
		· MISTIC SEAS II				100%	
ARQDAÇO - Programa de cruzeiros de investigação dedicados a espécies demersais dos Açores	MOA04-III	· ARQDAÇO - Programa de cruzeiros de investigação dedicados a espécies demersais dos Açores	D3	RAA	Implementada	100%	

Monitorização	Código DQEM	Nome Projeto	Descritor	Entidade Coordenadora	Estado	Execução	Observações
POPA - Programa de Observadores para as Pescas dos Açores	MOA05-III	· POPA - Programa de Observadores para as Pescas dos Açores	D1	RAA	Implementado	100%	
MONIAMT - Monitorização das atividades marítimo-turísticas em zonas costeiras e oceânicas dos Açores	MOA06-IV	· Monitorização das Atividades Marítimo-Turísticas	D1, D3	RAA	Em implementação	33%	
Pesca Lúdica nos Açores - Monitorização de pesca lúdica costeira e embarcada	MOA07-IV	· Pesca Lúdica nos Açores - Monitorização de pesca lúdica costeira e embarcada	D1, D3	RAA	Não iniciada	0%	
MONINERTES - Monitorização de dragagens de inertes no Açores	MOA08-IV	· Monitorização de volumes licenciados, extraídos e descarregados de areias dragadas do mar na R.A.A com fins comerciais · GEMAS · PLATMAR	D6	RAA	Em implementação	100% 100% 80%	

346

### 347 **3 COOPERAÇÃO REGIONAL**

348 Devido à natureza transfronteiriça e contínua do meio marinho, o desenvolvimento das  
349 Estratégias Marinhas requer uma estreita cooperação e articulação entre EM que  
350 partilham a mesma sub-região, nomeadamente na seleção de espécies e métodos de  
351 avaliação que contribuam para a determinação do BEA das suas águas.

352 Os programas de monitorização devem, por conseguinte, e na medida do possível, ser  
353 compatíveis com programas existentes estabelecidos a nível regional ou internacional  
354 a fim de favorecer a coerência e a eficiência na utilização dos recursos<sup>50</sup>, utilizando  
355 quando exequível e adequado, as estruturas regionais de cooperação institucional  
356 existentes, incluindo as abrangidas pelas Convenções Marinhas Regionais<sup>51</sup>, tal como  
357 estabelecido na Nova Decisão e no artigo 6.º da diretiva.

#### 358 **3.1 CONVENÇÃO OSPAR**

359 Portugal é parte contratante da Convenção para a Proteção do Meio Marinho do  
360 Atlântico Nordeste (OSPAR), constituída em 1992, com o objetivo de proteger o meio  
361 marinho do Atlântico Nordeste. A área marítima da Convenção OSPAR está dividida,  
362 sobretudo para efeitos de monitorização e avaliação, em cinco regiões marinhas, em  
363 duas das quais (regiões IV<sup>52</sup> e V<sup>53</sup>) se incluem três das quatro subdivisões portuguesas:  
364 **Continente e Açores**, e parte da subdivisão da **PCE**. A inclusão da subdivisão da  
365 Madeira, bem como das ilhas Canárias, é um objetivo partilhado com Espanha, não  
366 tendo sido possível, até à data, chegar a um consenso quanto à delimitação geográfica  
367 do alargamento da área marítima da Convenção junto da Comissão OSPAR, órgão  
368 constituído por representantes das partes contratantes.

369 Na prossecução dos objetivos da OSPAR, foi aprovado o Programa de Monitorização e  
370 Avaliação da OSPAR 2014-2023 (JAMP - *OSPAR Joint Assessment and Monitoring*  
371 *Programme*)<sup>54</sup>, que prevê avaliações de indicadores e temáticas periódicas, bem como  
372 avaliações integradas do estado ambiental do Atlântico Nordeste de 10 em 10 anos  
373 (*Quality Status Report* - QRS). O próximo QSR, a publicar em 2023, que pretende  
374 contribuir diretamente para a atualização do artigo 8.º da DQEM, a efetuar em 2024. O  
375 Programa Coordenado de Monitorização Ambiental da OSPAR (*Coordinated*  
376 *Environmental Monitoring Programme* - CEMP) reúne, por sua vez, informação mais  
377 detalhada sobre os diferentes indicadores OSPAR adotados para avaliar o estado  
378 ambiental do Nordeste Atlântico.

379 Tanto o JAMP como o CEMP têm vindo a ser revistos no sentido de adotar e  
380 desenvolver as metodologias de avaliação propostas no âmbito da DQEM, um esforço  
381 em parte assegurado pelo Grupo Interseccional de Correspondência para a DQEM

<sup>50</sup> Cfr. Anexo V (10) da DQEM.

<sup>51</sup> Cfr. Artigo 6 da DQEM.

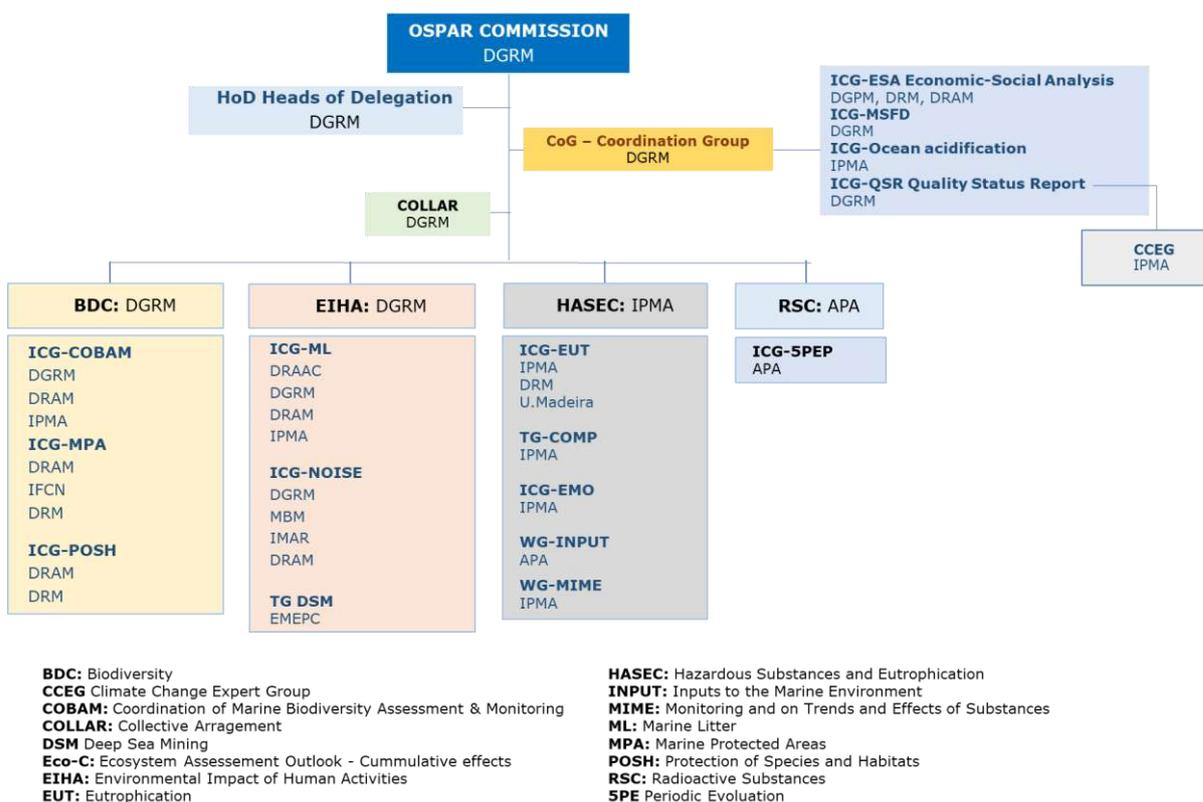
<sup>52</sup> *Bay of Biscay and Iberian Coast*.

<sup>53</sup> *Wider Atlantic*.

<sup>54</sup> Agreement 2014-02.

382 (ICG-MSFD), que se destina a fornecer uma plataforma informal de discussão para as  
 383 entidades responsáveis pela implementação da diretiva. O ICG-MSFD incluiu no seu  
 384 plano de trabalhos para 2017-2020 um conjunto de ações para melhorar a avaliação do  
 385 BEA no Atlântico Nordeste, bem como a definição de metas comuns.

386 As águas nacionais têm características oceanográficas e biogeográficas particulares, as  
 387 quais nem sempre são devidamente consideradas nas metodologias desenvolvidas a  
 388 nível das estruturas regionais. Portugal tem investido no reforço da participação nos  
 389 grupos da OSPAR, contando atualmente com representantes na maioria dos comités e  
 390 grupos de trabalho técnicos e ainda com um considerável número de peritos que  
 391 contribuem para o desenvolvimento e avaliação dos indicadores OSPAR (Figura 5).



392

393 Figura 5. Representação esquemática dos grupos de peritos da OSPAR e pontos focais  
 394 nacionais

### 395 3.2 ICES - CONSELHO INTERNACIONAL DE EXPLORAÇÃO DO MAR

396 O Conselho Internacional de Exploração do Mar (*International Council for the*  
 397 *Exploitation of the Sea - ICES*) é uma organização intergovernamental de ciências  
 398 marinhas sobre o estado e o uso sustentável dos mares e oceanos, onde participam 20  
 399 países, incluindo Portugal.

400 Portugal é membro do ICES desde 1964, com representação do IPMA e de peritos de  
 401 diferentes instituições científicas, nos diferentes comités de aconselhamento científico.

402 O ICES tem como objetivo a partilha do conhecimento científico sobre os ecossistemas  
 403 marinhos e os serviços que eles fornecem, e a utilização desse conhecimento para

404 produzir aconselhamento para cumprimento das metas de conservação, gestão e  
405 sustentabilidade. Tem assumido um papel de coordenação em termos de conhecimento  
406 sobre os *stocks* explorados comercialmente (peixes e crustáceos explorados  
407 comercialmente (D3)) e de como a pesca comercial afeta a biodiversidade (D1) e as  
408 cadeias alimentares marinhas (D4). Fornece ainda aconselhamento internacional sobre  
409 a avaliação do estado dos *stocks* que serve de base ao estabelecimento de totais  
410 admissíveis de captura (TAC) e limites de captura, por parte das organizações regionais  
411 de pesca.

### 412 3.3 ARTICULAÇÃO SUB-REGIONAL

413 Para além do trabalho desenvolvido a nível da OSPAR e do ICES, e do reforço das  
414 equipas de peritos nacionais nos respetivos grupos técnicos da COM e da OSPAR, a  
415 articulação da DQEM tem sido simultaneamente assegurada através do investimento  
416 em iniciativas conjuntas com os EM que partilham as mesmas (sub)regiões, em  
417 particular, Espanha e França. A este respeito, e tal como já referido, importa salientar  
418 que parte da sub-região da Macaronésia, nomeadamente toda a subdivisão da Madeira  
419 e parte da subdivisão da PCE, não se encontram abrangidas por nenhuma convenção  
420 regional, pelo que o esforço de articulação é ainda mais exigente.

421 Assim, a avaliação e monitorização do meio marinho requer uma estreita colaboração  
422 entre entidades, de forma que o contributo de cada EM para os efeitos das atividades e  
423 pressões sobre o estado dos ecossistemas marinhos nas respetivas águas nacionais e  
424 nas águas de outros países da mesma sub-região marinha, possa ser quantificado. Este  
425 é um pré-requisito para a obtenção de medidas eficientes de acordo com a DQEM, a  
426 fim de alcançar um BEA na sub-região marinha.

427 Na implementação da DQEM, e em particular na definição do PMo, devem ser tidos em  
428 consideração os seguintes aspetos transfronteiriços:

- 429 ● Componentes biológicos transfronteiriços, como espécies migratórias;
- 430 ● Área de distribuição (mamíferos marinhos, aves, peixes), cujo bom estado só pode  
431 ser alcançado em cooperação com outros países (por exemplo, no âmbito dos  
432 acordos regionais de proteção marinha OSPAR, Política Comum de Pescas (PCP),  
433 acordos internacionais específicos);
- 434 ● Transporte transfronteiriço de cargas biológicas, químicas e físicas da fonte, por  
435 exemplo através das correntes oceânicas, do ar ou dos rios, para as áreas marinhas,  
436 onde podem ter efeitos negativos no BEA dos ecossistemas marinhos e devem ser  
437 tidas em consideração na gestão das águas nacionais e das fontes de poluição.
- 438 ● Projetos transfronteiriços e outras atividades humanas que possam ter um impacto  
439 nas águas de países vizinhos ou no estado das águas na sub-região marinha ou  
440 que, como- no caso da pesca e do transporte marítimo, que requerem um controlo  
441 conjunto, incluindo a recolha de dados (*Data Framework Collection* - DCF, no âmbito  
442 da PCP, e de dados da Organização Marítima Internacional (IMO)).

443 Os trabalhos de articulação incluem a realização de projetos internacionais para  
444 definição de áreas de monitorização, listas de espécies e indicadores, metodologias de  
445 avaliação, monitorização e tratamento de dados, metodologias de análise de risco e  
446 determinação do BEA (entre outros), para diferentes descritores. Um resumo destes  
447 projetos, cujos trabalhos são considerados na presente atualização do PMo, pode ser  
448 consultado na Tabela 2.

449

Tabela 2. Projetos conjuntos de articulação DQEM desenvolvidos e/ou em desenvolvimento (2012 -2021)

Projetos	Sub-regiões	EM	Entidades nacionais	Descritor	Período
CetAMBICion - Estratégia coordenada de avaliação, monitorização e gestão de cetáceos na sub-região do Golfo da Biscaia e da Costa Ibérica	Baía da Biscaia e Costa Ibérica	Portugal, Espanha, França	DGRM, IPMA, ICNF, CCMAR <sup>55</sup> , CIIMAR <sup>56</sup>	D1 (Biodiversidade)	2021-2023
RAGES – Abordagem de análise de risco para avaliação do bom estado ambiental	Atlântico Nordeste	Portugal, Espanha, França, Irlanda	DGRM, IPMA, DRAM, DRM, FCUL <sup>57</sup> ,	D2 (espécies não indígenas) D11 (ruído submarino)	2019-2021
iFADO - Inovação no Quadro do Oceano Atlântico Profundo	Atlântico Nordeste	Portugal, Espanha, Irlanda, França Reino Unido	IST <sup>58</sup> , IPMA, FRCT <sup>59</sup> , Univ. Madeira, FCUL, DGRM, DRAM, DRM	D1 (biodiversidade), D5 (eutrofização) D10 (lixo marinho) D11 (ruído submarino).	2017-2021
CleanAtlantic - Enfrentando o Lixo Marinho no Espaço Atlântico	Atlântico Nordeste	Portugal, Espanha, França, Irlanda e Reino Unido	DGRM, DROTA, ARDITI <sup>60</sup> , IST	D10 (lixo marinho)	2017-2021
Mistic Seas - Alcançando coordenação na monitorização da biodiversidade marinha na Macaronésia	Macaronésia	Portugal, Espanha		D1 (biodiversidade),	2015-2017

<sup>55</sup> Centro de Ciências do Mar (CCMAR)

<sup>56</sup> Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR)

<sup>57</sup> Faculdade de Ciências (FCUL)

<sup>58</sup> Instituto Superior Técnico (IST)

<sup>59</sup> Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia (FRCT)

<sup>60</sup> Agência Regional para o Desenvolvimento da Investigação, Tecnologia e Inovação (ARDITI)

Projetos	Sub-regiões	EM	Entidades nacionais	Descritor	Período
Mistic Seas II - Aplicação duma abordagem sub-regional coerente e coordenada para a monitorização e avaliação da biodiversidade marinha na Macaronésia, para o 2.º ciclo da DQEM				D1 (biodiversidade),	2017-2019
Mistic Seas III - Desenvolvimento de uma abordagem coordenada para a avaliação do Descritor 4, sua ligação com D1 e com outros descritores relevantes para a sub-região da Macaronésia			FRCT, DRAM, DRM, DGRM, ARDITI, MBM <sup>61</sup>	D4 (teias tróficas) D1 (biodiversidade), D3 (espécies comerciais)	2019-2021
MARCET - Rede Macaronésica de Transferência de Conhecimentos e Tecnologias Inter-regional e Multidisciplinar para proteger, vigiar e monitorizar os cetáceos e o meio marinho, bem como analisar e explorar de forma sustentável a atividade turística associada.	Macaronésia	Portugal, Espanha Cabo Verde	DRAM, ARDITI-OOM <sup>62</sup> , MBM	D1 (biodiversidade)	2016-2019
MARCET 2 - Promoção da atividade de ecoturismo para a observação de cetáceos como modelo de desenvolvimento económico sustentável através da proteção e conservação destas espécies e do seu valor como património natural da Macaronésia	Macaronésia	Portugal, Espanha Cabo Verde	DRAM, ARDITI-OOM, MBM, IFCN <sup>63</sup> , Univ. Açores	D1 (biodiversidade)	2019-2022
INTERTAGUA - Interfaces Aquáticas Interativas para Deteção e Visualização da Megafauna Marinha Atlântica e Embarcações na Macaronésia usando Marcadores Rádio-transmissores	Macaronésia	Portugal, Espanha, Cabo Verde	DRAM, DRM, IFCN, ARDITI, MARE <sup>64</sup>	D1 (biodiversidade),	2020-2022
INDICIT - Implementação de indicadores de lixo marinho em tartarugas marinhas e biota nas convenções marítimas regionais e nas áreas de diretiva-quadro de estratégia marinha	Macaronésia, Mediterraneo	Portugal, Espanha, Itália, França, Grécia, Turquia	FRCT	D1 (biodiversidade), D10 (lixo marinho)	2017-2019
INDICIT II - Implementação do indicador “Impacte do lixo marinho nas tartarugas marinhas e na biota” nas áreas das Convenções Regionais e DQEM	Macaronésia, Mediterraneo	Portugal, Espanha, Itália, França, Grécia, Turquia	FRCT	D1 (biodiversidade), D10 (lixo marinho)	2019-2021

<sup>61</sup> Museu da Baleia da Madeira (MBM)

<sup>62</sup> Observatório Oceânico da Madeira (OOM)

<sup>63</sup> Instituto das Florestas e Conservação da Natureza (IFCN) da RAM

<sup>64</sup> Centro de Ciências do Mar e do Ambiente

Projetos	Sub-regiões	EM	Entidades nacionais	Descritor	Período
OCEANLIT – Gestão de espaços naturais costeiros afetados pelo lixo marinho em arquipélagos oceânicos	Macaronésia	Portugal, Espanha	SPEA-Madeira SPEA-Açores SRARN <sup>65</sup> , SRAP <sup>66</sup> APRAM <sup>67</sup> , DRAM DRP <sup>68</sup> , ARDITI	D10 – Lixo Marinho	2019-2022
IMPLAMAC – Avaliação do Impacte de microplásticos e poluentes emergentes na costa da Macaronésia	Macaronésia	Portugal, Espanha	DRAM, DROTA, ARDITI	D10 – Lixo Marinho	2019-2022
LuMinAves - Poluição luminosa e conservação de aves marinhas: reduzindo os efeitos da iluminação artificial nas populações de Procellariiformes nos arquipélagos da região da Macaronésia	Macaronésia	Portugal, Espanha	DRAM, FRCT, SPEA-Açores, SPEA-Madeira, IFCN <sup>69</sup>	D1 (biodiversidade)	2016-2019
PLASMAR - Bases para a Planificação Sustentável de áreas marinhas na Macaronésia	Macaronésia	Portugal, Espanha	Univ Las Palmas, ECOAQUA, DRAM, DRM, ARDITI, GMR <sup>70</sup> (Canárias)	D6 - Integridade dos Fundos	2017-2020
PLASMAR + - Progresso da Planificação Sustentável de Áreas Marinhas na Macaronésia	Macaronésia	Portugal, Espanha	Univ. Las Palmas, ECOAQUA, GMR, DRAM, DRM, ARDITI	D1, D2, D3 e D6	2020 - 2023

450

<sup>65</sup> Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais

<sup>66</sup> Secretaria Regional de Agricultura e Pescas

<sup>67</sup> Administração dos Portos da Região Autónoma da Madeira, S.A.

<sup>68</sup> Direção Regional de Pescas, Secretaria Regional de Mar e Pescas da Madeira

<sup>69</sup> Instituto das florestas e Conservação da Natureza IP-RAM

<sup>70</sup> Gestión del Medio Rural de Canarias

## 451 **4 SINERGIAS COM OUTROS INSTRUMENTOS LEGAIS**

452 O enquadramento da DQEM, na salvaguarda da biodiversidade e utilização sustentável  
453 dos recursos marinhos é, em larga medida, apoiado por outros instrumentos jurídicos  
454 da UE. Nesse sentido, a Nova Decisão vem reforçar a necessidade de uma maior  
455 coerência e comparabilidade das definições de BEA e evitar sobreposições  
456 desnecessárias, aproveitando os recursos dedicados à aplicação de legislação já em  
457 vigor, nomeadamente a relativa às Diretivas Aves<sup>71</sup> e Habitats<sup>72</sup>, DQA<sup>73</sup>, Diretiva das  
458 Substâncias Prioritárias<sup>74</sup>, Regulamento de Contaminantes em Géneros Alimentícios<sup>75</sup>,  
459 a PCP<sup>76</sup> e o Ordenamento do Espaço Marítimo<sup>77</sup> (OEM), tendo em consideração as  
460 normas metodológicas e métodos de monitorização já aplicados no âmbito destes  
461 instrumentos e políticas .

462 Importa, por esse motivo, considerar os desenvolvimentos e ações em curso no âmbito  
463 dessa legislação na elaboração e implementação do Programa de Monitorização da  
464 DQEM, garantindo, na medida do possível, a compatibilidade com os programas  
465 existentes estabelecidos a fim de favorecer a coerência entre esses programas e evitar  
466 duplicações de esforços, e utilizando as diretrizes de monitorização mais relevantes  
467 para sub-região marinha.

### 468 **4.1 DIRETIVA QUADRO DA ÁGUA E DIRETIVA DAS SUBSTÂNCIAS PRIORITÁRIAS**

469 A Nova Decisão publicada em 2017, introduziu algumas alterações relativamente à  
470 articulação entre as duas diretivas, impondo que os EM utilizem as avaliações da DQA  
471 em matéria de eutrofização marinha, contaminantes e alterações das condições  
472 hidrográficas. No entanto, como reconhecido no Relatório da Comissão ao Parlamento  
473 Europeu e ao Conselho sobre a execução da DQEM (COM (2020) 259 final), esta  
474 obrigação nem sempre é aplicável, uma vez que as avaliações nacionais ao abrigo de  
475 ambas as diretivas podem diferir ligeiramente (p. ex., com as diferenças entre os  
476 elementos de qualidade ou as escalas de avaliação) e a definição de bom estado  
477 ambiental / químico da DQA nem sempre assenta nos mesmos elementos que a DQEM.  
478 No entanto, reconhece que, em alguns aspetos, as duas diretivas são coerentes e têm  
479 objetivos complementares, nomeadamente em matéria de monitorização.

<sup>71</sup> Diretiva 2009/147/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de novembro, relativa à conservação das aves selvagens, transposta pelo Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua atual redação.

<sup>72</sup> Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens, transposta pelo Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua atual redação.

<sup>73</sup> Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água, transposta pela Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, na sua atual redação.

<sup>74</sup> Diretiva 2008/105/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, 16 de dezembro, relativa a normas de qualidade ambiental no domínio da política da água, transposta pelo Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, na sua atual redação.

<sup>75</sup> Regulamento (CE) n.º 1881/2006 da Comissão, de 19 de dezembro, que fixa os teores máximos de certos contaminantes presentes nos géneros alimentícios.

<sup>76</sup> Regulamento (UE) n.º 1380/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro, relativo à política comum das pescas.

<sup>77</sup> Lei n.º 17/2014, de 10 de abril, que estabelece as bases da política de Ordenamento e de Gestão do Espaço Marítimo Nacional.

480 No ambiente marinho, a monitorização da DQA aplica-se apenas às águas costeiras até  
481 1 milha náutica. Dados taxonómicos e a sua abundância e/ou biomassa são requeridos  
482 para fitoplâncton, macrófitas (macroalgas e angiospermas) e fauna de invertebrados  
483 bentónicos. De acordo com Zampoukas *et al.* (2012) existem 38 requisitos de  
484 monitorização na DQA dos quais 35 estão relacionados aos Descritores 1, 2, 4 e 6.

485 Os parâmetros de monitorização para avaliação do estado químico das águas no âmbito  
486 da DQA são estabelecidos na Diretiva das Substâncias Prioritárias, e têm aplicação na  
487 avaliação do critério D8C1 da Nova Decisão para avaliação do BEA da DQEM.

488 Informações sobre os programas de monitorização nas águas costeiras no âmbito da  
489 DQA podem ser consultados, para o continente, em: [www.apambiente.pt](http://www.apambiente.pt)>Políticas >  
490 Água > Estado das águas > Águas costeiras e de transição<sup>78</sup>.

## 491 4.2 POLÍTICA COMUM DAS PESCAS

492 A Política Comum das Pescas (PCP) aplica-se à gestão dos recursos pesqueiros e às  
493 atividades de pesca, nos termos do Regulamento (UE) n.º 1380/2013 do Parlamento  
494 Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2013, que estabeleceu a atual PCP.

495 No âmbito do Quadro Comunitário de Recolha de Dados (*Data Framework Collection –*  
496 *DCF*) da PCP, o Plano Nacional de Recolha de Dados (PNRD)<sup>79</sup> especifica as unidades  
497 populacionais, as áreas, os parâmetros e a frequência da monitorização dos peixes e  
498 crustáceos e moluscos, bem como das variáveis económicas e transversais. Integrado  
499 no PNRD está também o Programa Nacional de Amostragem Biológica (PNAB), que  
500 assegura um conjunto de atividades de recolha, gestão e utilização de dados biológicos  
501 recolhidos junto da frota comercial registada em Portugal e em diversas campanhas de  
502 investigação, apoiando o aconselhamento científico relacionado com a PCP.

503 A relação entre a PCP e a DQEM não se limita ao Descritor 3 (espécies de interesse  
504 comercial), mas compreende também os descritores de biodiversidade (D1 e D4), a  
505 monitorização de impactes da atividade pesqueira (D1C1 – capturas acessórias), bem  
506 como indiretamente a outros descritores (D8, D9, D10 e D11). No entanto, como notado  
507 por Zampoukas *et al.* (2012), a monitorização deste programa não é especificamente  
508 adaptada à recolha de dados sobre a biodiversidade (por exemplo, devido à seletividade  
509 da arte, sazonalidade da amostragem, cobertura espacial e tipos de *habitat*).

510 Em Portugal, o programa de trabalho do PNRD, para o período 2020-2021, foi aprovado  
511 pela Decisão da Comissão C (2019) 9478, de 19 de dezembro de 2019. Os Programas  
512 de Trabalho, e respetivos relatórios anuais de execução, podem ser consultados no  
513 *website* do JRC em <https://datacollection.jrc.ec.europa.eu/wp-np-ar>.

<sup>78</sup> <https://www.apambiente.pt/?ref=16&subref=7&sub2ref=875&sub3ref=876>.

<sup>79</sup> Regulamento (UE) 508/2014, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de maio.

### 514 4.3 DIRETIVAS AVES E HABITATS

515 A Diretiva Aves foi adotada em 1979<sup>80</sup>, sendo o ato legislativo mais antigo da UE em  
516 matéria de ambiente. Foi revogada em 2009, pela Diretiva 2009/147/CE do Parlamento  
517 Europeu e do Conselho de 30 de novembro, a qual sofreu subseqüentes alterações,  
518 entre as quais as decorrentes do Regulamento (UE) 2019/1010 do Parlamento Europeu  
519 e do Conselho de 5 de junho de 2019, que harmoniza as obrigações de comunicação  
520 de informações no âmbito da legislação no domínio do ambiente. Em 1992, foi adotada  
521 a Diretiva Habitats<sup>81</sup>, que estabelece a Rede Natura 2000 em toda a EU, e que a par da  
522 Diretiva Aves constitui a pedra angular da política europeia de conservação da natureza.

523 A Diretiva *Habitats* inclui espécies e *habitats* de interesse comunitário que devem ser  
524 protegidos para se encontrarem em “estado de conservação favorável”. Os requisitos  
525 de monitorização não são definidos explicitamente, mas para avaliar o estado de  
526 conservação das espécies e habitats, são necessários dados sobre a extensão natural  
527 e atual e a dinâmica populacional das espécies e tamanho dos *habitats*.

528 O Regulamento (UE) 2019/1010, que entrou em vigor em 26 de junho de 2019, obriga  
529 os países da UE a apresentar um relatório à COM de 6 em 6 anos sobre as medidas  
530 que adotam para aplicar a Diretiva Aves, bem como sobre os principais impactos dessas  
531 medidas. Os requisitos de monitorização não são mencionados explicitamente, mas  
532 para o estabelecimento de medidas de conservação os EM devem ter em conta as  
533 tendências e variações nas populações.

534 Assim, no que diz respeito à conservação da biodiversidade marinha, a DQEM e as  
535 diretivas Aves e Habitats sobrepõem-se, tornando-se necessário articular a sua  
536 implementação (Tabela 3).

537

---

<sup>80</sup> Directiva 79/409/CEE do Conselho, de 2 de abril de 1979, relativa à conservação das aves selvagens.

<sup>81</sup> Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens visa promover a preservação da biodiversidade, na sua atual redação.

538 Tabela 3. Sobreposição entre os objetivos das Diretivas Aves e Habitats e DQEM. (GTB, 2021)

Diretiva	Espécies marinhas	Objetivo	Definição
DQEM	Grupos de espécies de cetáceos, aves, répteis, peixes e cefalópodes	Bom Estado Ambiental (D1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>distribuição e abundância das espécies são conformes com as condições fisiográficas, geográficas e climáticas prevalentes</li> </ul>
Habitats	Todas as espécies de cetáceos e de répteis marinhas e espécies de peixes anádromas de interesse comunitário	Estado de Conservação Favorável	<ul style="list-style-type: none"> <li>dinâmica das populações da espécie em causa indicam que essa espécie continua e é suscetível de continuar a longo prazo a constituir um elemento vital dos <i>habitats</i> naturais a que pertence e</li> <li>a área de repartição natural dessa espécie não diminui nem correr o perigo de diminuir num futuro previsível e</li> <li>existe e continuará provavelmente a existir um <i>habitat</i> suficientemente amplo para que as suas populações se mantenham a longo prazo</li> </ul>
Aves	Todas as espécies de aves selvagens e em particular as incluídas no Anexo I	populações ocorrem a um nível que corresponde às exigências ecológicas, científicas e culturais, tendo em conta as exigências económicas e de recreio	

539 As três diretivas requerem uma avaliação periódica (de 6 em 6 anos) do estado de  
 540 conservação de mamíferos e répteis marinhos, aves marinhas e *habitats*. A Nova  
 541 Decisão da COM, veio determinar a utilização dos métodos e valores de referência das  
 542 diretivas Aves e *Habitats* na avaliação dos grupos de espécies abrangidos pelo Descritor  
 543 1 da DQEM (mamíferos e répteis marinhos, aves marinhas e peixes e cefalópodes).

544 **4.4 ORDENAMENTO DO ESPAÇO MARÍTIMO**

545 A Lei de Bases da Política de Ordenamento e de Gestão do Espaço Marítimo Nacional  
 546 (LBOGEM), publicada em 2014, define e integra as ações destinadas a assegurar uma  
 547 adequada organização e utilização do espaço marítimo nacional, na perspetiva da  
 548 promoção da exploração económica sustentável, racional e eficiente dos recursos  
 549 marinhos e dos serviços dos ecossistemas, garantindo a compatibilidade e a  
 550 sustentabilidade dos diversos usos e das atividades nele desenvolvidos. Assim, um dos  
 551 objetivos do ordenamento e gestão do espaço marítimo é que o prosseguimento das  
 552 ações desenvolvidas atenda à preservação, proteção e recuperação dos valores  
 553 naturais e dos ecossistemas costeiros e marinhos, à obtenção e manutenção do BEA  
 554 do meio marinho, assim como à prevenção dos riscos, em linha com os objetivos da  
 555 DQEM.

556 O OEM é efetuado em primeira linha pelo Plano de Situação de Ordenamento do  
 557 Espaço Marítimo Nacional (PSOEM)<sup>82</sup>, aprovado pela Resolução do Conselho de  
 558 Ministros n.º 203-A/2019, de 31 de dezembro, para as subdivisões Continente, Madeira

<sup>82</sup> Conforme decreto-lei n.º 38/2015, de 12 de março, que desenvolve a Lei n.º 17/2014, de 10 de abril.

559 e PCE. A espacialização dos usos e atividades para a subdivisão dos Açores, e  
560 respetivo relatório de caracterização, serão publicados numa segunda fase.

561 No âmbito deste regime, a utilização privativa do espaço marítimo nacional para  
562 aproveitamento do meio ou dos recursos marinhos ou serviços dos ecossistemas está  
563 sujeita à emissão de título de utilização privativa do espaço marítimo (TUPEM). O  
564 TUPEM determina, para o seu titular, a obrigatoriedade de adoção de um conjunto de  
565 ações, nomeadamente a adoção de um “programa de autocontrolo (quantidade e  
566 qualidade) adequado para assegurar a verificação do cumprimento das condições do  
567 TUPEM, com indicação dos locais e métodos de amostragem, parâmetros e frequência  
568 a implementar, caso aplicável”, que permita acompanhar o exercício da atividade e os  
569 impactes provocados no ecossistema marinho.

570 Este acompanhamento é essencial para uma avaliação do estado ambiental dos  
571 descritores da DQEM e para a definição de ações concertadas no âmbito dos dois  
572 instrumentos legais, no sentido de assegurar que as pressões das atividades humanas  
573 são sustentáveis e não ultrapassam níveis que comprometam a manutenção do BEA.

## 574 **5 FINANCIAMENTO: CONSTRANGIMENTOS E OPORTUNIDADES**

### 575 **5.1 FONTES DE FINANCIAMENTO**

576 Os instrumentos de financiamento disponíveis para as autoridades competentes na  
577 implementação da DQEM, nomeadamente dos seus programas de monitorização,  
578 podem ter origem em **fundos comunitários, fundos internacionais**, ou em  
579 **mecanismos nacionais de incentivo financeiro**, e no **orçamento nacional do**  
580 **Estado**.

#### 581 **5.1.1 FINANCIAMENTO COMUNITÁRIO**

582 O artigo 22.º da DQEM indica que a aplicação da diretiva será apoiada pelos  
583 instrumentos financeiros comunitários existentes, de acordo com as regras e condições  
584 aplicáveis.

585 Assim, no quadro europeu, existem os seguintes mecanismos de financiamento  
586 passíveis de apoiar a implementação da DQEM:

- 587 ➤ Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI):
    - 588 ● Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas (FEAMP), atualmente
589 designado por Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos, das Pescas e da
590 Aquicultura (FEAMPA), no contexto do Portugal 2030;  - 591 ● Fundos Regionais:
    - 592 - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER)
593 - Fundo de Coesão (FC)
- 594 ➤ Programa da UE para o Ambiente e a Ação Climática (LIFE)

595 ➤ Programa Quadro da UE para a Investigação e Inovação (Horizonte 2020)

596 Relativamente à programação dos FEEI, de gestão partilhada entre a Comissão  
597 Europeia (CE) e os EM, para o período 2014-2020, o respetivo Acordo de Parceria  
598 adotado por Portugal e a CE (PORTUGAL 2020)<sup>83</sup>, a decorrer até 2023, estrutura as  
599 intervenções, os investimentos e as prioridades de financiamento.

600 O Portugal 2020 é operacionalizado através de 13 programas, relevando, para a área  
601 do mar, os seguintes:

- 602 – Programa Operacional Mar 2020 (MAR 2020), programa nacional para os assuntos  
603 marítimos e das pescas, cofinanciado pelo FEAMP. É o fundo basilar para a  
604 implementação da DQEM a nível europeu, uma vez que integra, para além de  
605 medidas de suporte direto, outras que contribuem de forma indireta para a  
606 prossecução dos objetivos da Diretiva.
- 607 – Programa Operacional da Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos  
608 (POSEUR), programa temático, cofinanciado pelo FC, mais especificamente na  
609 tipologia de intervenção “Conservação da biodiversidade, das espécies e habitats  
610 protegidos, incluindo em meio marinho”;
- 611 – Programa Operacional Regional dos Açores 2014-2020 (AÇORES 2020) e Programa  
612 Operacional Regional da Madeira 2014-2020 (MADEIRA 14-20), programas regionais  
613 cofinanciados pelo FEDER e pelo FSE;
- 614 – Programa Operacional Transnacional Madeira-Açores-Canárias (MAC 2014-2020) e  
615 Programa Operacional Transnacional (Interreg Espaço Atlântico), programas de  
616 cooperação territorial cofinanciados pelo FEDER.

617 A programação financeira aprovada para os programas operacionais não dispõe de  
618 verbas exclusivas ou com pré-alocação por setores ou áreas, com exceção do MAR  
619 2020, que é dedicado exclusivamente aos setores da pesca, aquicultura,  
620 comercialização e transformação dos produtos da pesca, grupos de ação local da pesca  
621 e aquicultura e à ação do Estado na implementação da PCP, da Política Marítima  
622 Integrada (PMI) e da DQEM.

## 623 **MAR 2020**

624 No âmbito do MAR 2020 foram publicadas as seguintes portarias, com relevância para  
625 a implementação da DQEM:

- 626 – Portaria n.º 110/2016, de 28 de abril, específica para a implementação da DQEM,  
627 tem como finalidade promover operações que contribuam para melhorar o  
628 conhecimento do estado do meio marinho a fim de estabelecer os programas de  
629 acompanhamento e os programas de medidas. No âmbito desta Portaria foram

---

<sup>83</sup> Acordo de Parceria - Reúne a atuação dos cinco Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI) – FEDER, FC, FEAMP, Fundo Social Europeu (FSE) e Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) - no qual se definem os princípios de programação que consagram a política de desenvolvimento económico, social e territorial para promover, em Portugal, entre 2014 e 2020. Estes princípios de programação estão alinhados com o Crescimento Inteligente, Sustentável e Inclusivo, prosseguindo a ESTRATÉGIA EUROPA 2020.

- 630 aprovados cinco projetos que contribuem diretamente para a implementação da
- 631 DQEM, e que representam 0,4% do financiamento aprovado pelo Mar2020
- 632 (CIITIM, 2020) <sup>84</sup>;
- 633 – Portaria n.º 118/2016, de 28 de abril, com finalidade de potenciar a proteção e
- 634 restauração da biodiversidade aquática e dos ecossistemas aquáticos no quadro
- 635 das atividades de pesca sustentável;
- 636 – Portaria n.º 63/2016, de 31 de março, aprova o Regulamento do Regime de Apoio
- 637 à Recolha de Dados no quadro da Política Comum das Pescas.
- 638 – JORAM Portaria n.º 460/2016 (portaria que aprova o regulamento do regime de
- 639 apoio à proteção e restauração da biodiversidade e dos ecossistemas marinhos).

640 Foram aprovados os projetos com contribuição direta para o PMo nacional constantes  
 641 das Tabelas 4 e 5.

642 Tabela 4. Projetos Mar2020 com contribuição para o PMo da DQEM

Projetos	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período execução
Fish&Ships - Monitorização das atividades de pesca e tráfego marítimo em Áreas Marinhas Protegidas <i>offshore</i>	DGRM	Continente PCE	145.23,000	2017-2022
Pesca Lúdica - Monitorização da pesca lúdica em Áreas Marinhas Protegidas (AMP) costeiras e outras áreas marinhas sensíveis do litoral continental	DGRM	Continente	839.800,00	2018-2021
MedAves Pesca – Pescadores e aves marinhas.	SPEA ADEPE <sup>85</sup>	Continente	260.085,00	2018-2020
PESCARDATA – Recolha de dados sobre a pesca recreativa em PT (PNRD)	DGRM	Continente	159.900,00	2017-2018
GIDLAM – Gestão de Informação e Dados de Lixo em Ambiente Marinho	IPMA CEIIA <sup>86</sup>	-	232.249,00 313.380,00	2018-2020
Programa Nacional de Amostragem Biológica - PNAB/DCF	IPMA	Continente PCE	6.910.998,00 9.212.890,00 7.416.718,00	-
DEEP-ML – Promoção do conhecimento sobre as quantidades, distribuição espacial e composição do lixo-marinho na costa Sul da Ilha da Madeira, do litoral às grandes profundidades	SRAAC SRMar/DRM	RAM	309.800,00	2021-2022
ECOEXA - Caracterização do impacte da extração de areias e avaliação da taxa de recuperação do ecossistema	IPMA	Continente	317.421,35	2019-2021
D4Ss - Análise das teias tróficas bentónicas para avaliação das interações funcionais para a gestão dos ecossistemas marinhos e costeiros de acordo com a Diretiva Estratégia Marinha Europeia	Universidade de Évora	Continente	185.810,17	2018-2021

<sup>84</sup> Situação em 31.12.2019 (CIITIM, 2020).

<sup>85</sup> ADEPE – Associação para o Desenvolvimento de Peniche

<sup>86</sup> CENTRO DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO - ASSOCIAÇÃO

Projetos	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período execução
ProtectInvad - Proteção contra Invasões em Sistemas Aquícolas Costeiros	Universidade de Lisboa	Continente	506.974,48	2019-2021

643 Tabela 5. Projetos Mar2020 (gestão RAM) com contribuição para o PMo da DQEM.

Projetos	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período execução
Revitalização da fauna e flora marinhas - criação de recife artificial no Porto Santo	IFCN, IP-RAM	RAM	409.763,60	2016-2018
Criação de recife artificial no parque natural marinho do Cabo Girão	IFCN, IP-RAM	RAM	521.176,00	2018-2019

644 O FEAMPA inclui ainda verbas de gestão direta da Comissão Europeia, que tem  
645 disponibilizado neste âmbito financiamentos bianuais para projetos da DQEM, tendo até  
646 à data sido aprovados os seguintes projetos (Tabela 6).

647 Tabela 6. Projetos FEAMPA (gestão COM) com contribuição para o PMo DQEM

Projetos <sup>87</sup>	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período execução
CETAMBicion	Espanha	Golfo da Biscaia e Costa Ibérica	1.250.000,00	2021-2023
Mistic Seas III	PT - FRCT <sup>88</sup>	Macaronésia	1.085.660,00	2019-2021
Mistic Seas II			1.374.525,00	2017-2019
Mistic Seas			649.750,00	2015-2017
RAGES	Irlanda	Atlântico Nordeste	850.370,00	2019-2021
MarSP	Portugal (FRCT)	Macaronésia	2.155.302,00	2018-2019
INDICIT	França	Mediterrâneo e Macaronésia	1.328.119,00	2017-2019
INDICIT			1.312.691,00	2019-2021

648 **POSEUR**

649 No âmbito deste programa não foram até à data apresentadas candidaturas que  
650 contribuam de modo direto para a implementação da DQEM.

651

<sup>87</sup> Os nomes completos dos projetos podem ser consultados no Capítulo 3.3.

<sup>88</sup> Fundação Regional para a Ciência e Tecnologia, Açores.

652 **COMPETE 2020**

653 Tabela 7. Projetos COMPETE 2020 com contribuição para o PMo DQEM

Projetos <sup>89</sup>	Coordenação/ parceiro RAM	Âmbito geográfico
CETUS	CIIMAR-Porto/ ARDITI	Portugal

654 **AÇORES 2020**

655 Tabela 8. Projetos Açores 2020 com contribuição para o PMo da DQEM

Projetos <sup>90</sup>
LixAz -Impacts of Marine Litter in the Azores
MapGES - Mapping deep-sea biodiversity and “Good Environmental Status” in the Azores: assisting implementation of EU Marine Strategy Framework Directive
BALA – Biodiversidade dos ambientes litorais dos Açores
PIMA – Programa invasoras marinhas dos Açores
Programa de monitorização de Lixo Marinho em Praias OSPAR e Campanha de Sensibilização Junto das Frotas de Pesca
Monitorização de lixo marinho de fundo
Monitorização oceanográfica
Vigilância em Áreas Marinhas Protegidas Remotas
Reforço sistema de AIS nos Açores
Montagem e manutenção de AIS
Boias em áreas marinhas para o mergulho
Inventariação da artificialização das zonas costeiras
Implementação de um Sistema de Informação Geográfica marinha
Divulgação e sensibilização sobre o ambiente marinho
Vigilância em Áreas Marinhas Protegidas Remotas

656

<sup>89</sup> Os nomes completos dos projetos podem ser consultados no Capítulo 3.3.

<sup>90</sup> Os nomes completos dos projetos podem ser consultados no Capítulo 3.3.

657 **MADEIRA 14-20**

658 Tabela 9. Projetos Madeira 14-20 com contribuição para o PMo da DQEM

Projetos <sup>91</sup>	Coordenação	Orçamento (€)	Período execução
Rede de Arrojamento de Cetáceos do Arquipélago da Madeira (RACAM)	MBM	183.100,00	1996-9999
Projeto OOM	ARDITI	1.998.106,14	2015-2020

659 **MAC 2014-2020**

660 Tabela 10. Projetos MAC 2014-2020 com contribuição para o PMo da DQEM

Projetos <sup>92</sup>	Coordenação/ parceiro	Orçamento (€)	Período execução
MARCET	Espanha/DRAM	1.212.840,00	2016-2019
MARCET II	Espanha/ DRAM,IFCN, IP-RAM	1.732.047,00	2019-2022
INTERTAGUA	Espanha/ IFCN, IP-RAM, DRAM	480.014,00	2020-2022
OCEANLIT	Espanha/DRAM, DRP, SPEA	1.381.744,00	2019-2022
IMPLAMAC	Espanha/DRAM	1.578.261,00	2019-2022
PLASMAR	Espanha/DRAM	1.216.885,00	2017-2020
PLASMAR+	Espanha/DRAM	960.772,00	2019-2022
MARISCOMAC	Portugal (RAM)	405.604,00	2017-2019
LuMinAves	Espanha/DRAM, SPEA IFCN,IP-RAM	1.123.269,00	2017-2019
MIMAR	Espanha	2.218.308,00	2017-2019
MIMAR+	Espanha/ ARDITI	2.008.758,36	2019-2022
RASPA	Espanha	856.424,00	2019-2022
ABACO	Espanha/DRAM	1.321.926	2019-2022

661 **Interreg Espaço Atlântico**

662 O INTERREG Espaço Atlântico, financiado pelo FEDER, promove a cooperação  
 663 transnacional entre 36 regiões atlânticas de cinco países europeus e cofinancia projetos  
 664 de cooperação nas áreas da Inovação e Competitividade, Eficiência dos Recursos,  
 665 Gestão de Riscos Territoriais, Biodiversidade e Ativos Naturais e Culturais, tendo sido  
 666 financiados ao abrigo deste fundo os projetos constantes da tabela seguinte.

667

<sup>91</sup> Os nomes completos dos projetos podem ser consultados no Capítulo 3.3.

<sup>92</sup> Os nomes completos dos projetos podem ser consultados no Capítulo 3.3.

668

Tabela 11. Projetos Interreg com contribuição para o PMo da DQEM

Projetos <sup>57</sup>	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período execução
iFADO	PT (IST <sup>93</sup> )	Atlântico Nordeste	3.632.635,00	2017-2021
CleanAtlantic	Irlanda	Atlântico Nordeste	3.249.241,00	2018-2021
OceanWise <sup>94</sup>	PT (DGRM)	Atlântico Nordeste	2.853.536,78	2018-2021

669 **LIFE+**

670 No âmbito do Programa LIFE+, instrumento financeiro comunitário criado com o objetivo  
671 específico de contribuir para a execução, atualização e desenvolvimento das Políticas  
672 e Estratégias Europeias na área do Ambiente ajudando a coordenar várias fontes de  
673 financiamento para ações ambientais e climáticas, foram aprovados os projetos  
674 constantes da Tabela 12.

675

Tabela 12. Projetos Life+ com contribuição para o PMo da DQEM

Projetos	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período
Life Berlengas - gestão sustentável da Zona de Proteção Especial (ZPE) das Ilhas Berlengas	SPEA ICNF	Continente	1.380.729,00	2014-2018
MarPro – Conservação de espécies marinhas protegidas em Portugal Continental	ICNF	Continente	2.773.032,00	2011-2017
LIFE-IP Azores Natura	SRAAC	Açores	19.087.522	2019-2027
LIFE EuroSAP – Painho-de-Monteiro	SPEA	Açores	20.000,00	2015-2018
LIFE Madeira Lobo-marinho	Fundación CBD, IFCN, IP- RAM	RAM	1.143.364,00	2014-2019

676 **Life4BEST**

677 Financiado pelo Programa LIFE da União Europeia (DG ENV) o LIFE4BEST dá  
678 continuidade à Iniciativa BEST da UE. O objetivo do LIFE4BEST é promover a  
679 conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos serviços ecossistêmicos,  
680 incluindo uma abordagem baseada no ecossistema para a adaptação e mitigação das  
681 mudanças climáticas, nas regiões ultramarinas, nomeadamente na Macaronésia  
682 (Tabela 13).

683

Tabela 13. Projetos Life4BEST com contribuição para o PMo da DQEM

Projetos	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período
Seabird Macaronesian Sound	SPEA	RAA, RAM	50.000,00	2020-2021

<sup>93</sup> Instituto Superior Técnico<sup>94</sup> Redução racional de lixo marinho de poliestireno expandido no Atlântico

## 684 5.1.2 FINANCIAMENTO INTERNACIONAL

685 De âmbito internacional destaca-se o *European Economic Area Financial Mechanism*  
686 (EEA Grants 2014-2021), o *Oceans' Conservation Fund* e o *JPI Oceans - FCT* (Tabelas  
687 14 a 16).

688 Tabela 14. Projetos EEA Grants com contribuição para a implementação da DQEM em  
689 Portugal

Projetos	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)
Navio Oceanográfico	IPMA	-	12.941.176,00
BIOMETORE – Biodiversidade nos montes submarinos Madeira-Tore e Great Meteor	IPMA	PCE	2.652.326,00
BioMarPT - Aprender a conhecer o ambiente marinho de Portugal	IPMA	-	276.749,00
SeaBioData – Gestão de dados da biodiversidade nos montes submarinos Portugueses	IPMA	-	229.221,00
PDP3 Mar Portugal – Capacitar o navio	IPMA	-	2.500.000,00
MARINEYE	CIIMAR-Porto	Continente	-
Atlantic Observatory - Data and Monitoring Infrastructure	IPMA	-	2.000.000,00

690 Tabela 15. Projetos Oceans' Conservation Fund com contribuição para a implementação da DQEM em  
691 Portugal

Projetos	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período
Whale Tales Project	ARDITI	RAM	50.000,00	2020-2021
DEEPbaseline	CIIMAR Porto	Continente	59.700,00	2020-2022

692 Tabela 16. Projetos JPI Oceans - FCT com contribuição para a implementação da DQEM em Portugal

Projetos	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período
RESPONSE	CIIMAR Porto	Continente	-	-
HOTMIC	GEOMAR-Alemanha	Atlântico-norte	2.300.000,00	2020-2023

693 Refere-se ainda o *Fundo Marine Turtle Conservation Fund of the United States Fish and*  
694 *Wildlife Service* e o *Archie Carr Centre for Sea Turtle Research* que financiou o Projeto  
695 *COSTA - Consolidating Sea Turtle Conservation in the Azores (2015-2019)*, coordenado  
696 pelo IMAR - Instituto do Mar dos Açores e pelo Programa de Observação para as Pescas  
697 dos Açores (POPA), no valor de 406.495,00€.

698 **5.1.3 FINANCIAMENTO NACIONAL**

699 No âmbito do financiamento nacional, há a referir o Fundo Azul, mecanismo de incentivo  
700 financeiro, destinado a apoiar o desenvolvimento da economia do mar, a investigação  
701 científica e tecnológica, a proteção e monitorização do meio marinho e a segurança  
702 marítima. Para o período 2014-2020 foi lançado um edital para a tipologia  
703 “Monitorização e Proteção do Ambiente Marinho”, tendo sido atribuída dotação às  
704 candidaturas submetidas para apoio à implementação da DQEM constantes da Tabela  
705 17. Na Tabela 18 podem ainda ser consultados outros projetos com contribuição para a  
706 DQEM.

707 Tabela 17. Projetos Fundo Azul com contribuição para a implementação da DQEM em Portugal

Projetos	Coordenação/ RAM	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período
jUMP	WavEC/ MBM	Portugal	149.766,00	2020-2022
META	MBM	Portugal	172.078,76	2020-2022
ALIMAR	Centro Ciência Viva de Tavira/ ARDITI	Portugal	83.070,87	2020-2021

708 Tabela 18. Outros projetos com contribuição para a implementação da DQEM em Portugal

Projetos	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período
OCEANWEBS	FCiências.ID	Portugal	186.508,00	2014-2019
MICC	ARDITI/MARE	Portugal	50.000,00	2015-2020
Mini Grants Programme 2017	ARDITI/MARE	Portugal	5.000,00	2017-2018

709 Também de referir o Fundo Ambiental<sup>95</sup>, que contribuiu para a rede nacional de  
710 arrojamentos, gerida pelo ICNF.

711 **Orçamento do Estado**

712 O Orçamento do Estado co-financia a comparticipação nacional das entidades públicas  
713 no âmbito dos projetos submetidos aos fundos acima referidos.

714 Nos Açores, o **Programa de Observação para as Pescas dos Açores (POPA)** e o  
715 **Programa de cruzeiros de investigação dedicados a espécies demersais dos**  
716 **Açores (ARQDAÇO)** são financiados pelo orçamento regional através de um protocolo  
717 estabelecido entre a Secretaria Regional do Mar e das Pescas e o IMAR – Instituto do  
718 Mar. Ainda de referir o MONIAVES, com total de investimento de 46.000,00€, entre 2016  
719 e 2021.

720 Na Madeira, os projetos financiados pelo orçamento regional encontram-se  
721 referenciados na Tabela 19.

<sup>95</sup> Com a finalidade apoiar políticas ambientais para a prossecução dos objetivos do desenvolvimento sustentável

722  
723

Tabela 19. Projetos financiados pelo orçamento da RAM com contribuição para a implementação da DQEM em Portugal

Projetos	Coordenação	Âmbito geográfico	Orçamento (€)	Período
Monitorização da Corveta e Madeirense – Porto Santo	IFCN, IP-RAM	RAM	30.000€	2016-2020
Monitorização da Corveta – Cabo Girão	IFCN, IP-RAM	RAM	20.000€	2018-2020
Caracterização do Parque Natural Marinho do Cabo Girão	OOM	RAM	n.a.	2016

724 **5.1.4 PROGRAMAÇÃO PARA OS PRÓXIMOS CICLOS**

725 Para o Segundo Ciclo da DQEM um novo quadro financeiro europeu entrará em  
726 vigortendo sido já aprovada a Estratégia Portugal 2030<sup>96</sup>, que constitui o referencial para  
727 os vários instrumentos de políticas públicas, como sejam o Plano Nacional de  
728 Investimentos 2030 (PNI 2030) e o próximo Acordo de Parceria (PORTUGAL 2030).

729 O PNI 2030<sup>97</sup>, no qual foram definidos os principais investimentos estruturantes para  
730 Portugal, a realizar entre 2021 e 2030, contempla, na área do Ambiente, subsector  
731 Recursos Marinhos, um programa, com uma dotação de 150 M€, que tem como um dos  
732 seus principais objetivos a “Melhoria e proteção dos ecossistemas marinhos para  
733 manutenção do bom estado ambiental” (Figura 6).



734

735  
736

Figura 6. Ficha de Investimento “Biodiversidade Marinha e Gestão de Espaço Marítimo” (PNI 2030: pp. 100)

<sup>96</sup> Aprovada na reunião do Conselho de Ministros de 29 de outubro de 2020. É a base estratégica para documentos de natureza programática transversal, bem como dos programas estratégicos de mobilização de fundos europeus e os programas e planos setoriais que a venham a concretizar.

<sup>97</sup> O PNI 2030 materializa os investimentos estruturantes, de promoção pública ou privada, enquadrados em políticas públicas no horizonte temporal de 2021 a 2030.

737 O Portugal 2030 consubstancia, em Portugal, o próximo Quadro Financeiro Plurianual  
738 (QFP) da União Europeia<sup>98</sup>, que vigorará de 2021 a 2027 (com execução até 2029). As  
739 negociações para o QFP iniciaram-se em 2018, tendo, em julho de 2020, sido atribuído  
740 a Portugal 29,8 mil M€, dos quais 21 mil M€ no âmbito dos Fundos da Coesão,  
741 nomeadamente o FEDER e o FC. Os Regulamentos gerais e específicos dos Fundos  
742 foram já aprovados tendo, a 14 de julho de 2021, entrado em vigor o Regulamento<sup>99</sup> que  
743 cria o FEAMPA que estabelece as prioridades, o orçamento e as regras específicas para  
744 a concessão de financiamento para o período compreendido entre 1 de janeiro de 2021  
745 e 31 de dezembro de 2027.

746 O enquadramento financeiro para a execução do FEAMPA é de 6 mil M€. Os recursos  
747 do FEAMPA são divididos entre gestão partilhada, direta e indireta. São afetados ao  
748 apoio em regime de gestão partilhada 5 311 M€ (dos quais 378 M€ são atribuídos a PT),  
749 e 797 M€ ao apoio em regime de gestão direta e de gestão indireta.

750 Para além do QFP 2021-2027, para resposta à pandemia da covid-19, foi acordado a  
751 nível europeu, um instrumento de recuperação, designado *Next Generation EU*, com  
752 uma dotação de 750 mil M€ para apoio aos EM na minimização do impacto  
753 socioeconómico da pandemia e no regresso a uma via de crescimento sustentável<sup>100</sup>.  
754 Portugal poderá aceder a um volume de cerca de 45 mil milhões de euros no período  
755 de 2021 a 2029, alinhado com os princípios da Estratégia Portugal 2030.

756 O *Next Generation EU* inclui, ainda, a iniciativa de Assistência à Recuperação para a  
757 Coesão e os Territórios da Europa (REACT-EU), no âmbito do período orçamental de  
758 2014-2020, que irá ainda reforçar o Acordo de Parceria Portugal 2030, nomeadamente  
759 o FEDER 2014-2020. A REACT-EU destina-se a complementar o financiamento da  
760 coesão em 58 mil M€ nos primeiros anos da recuperação após o surto de COVID-19.

## 761 5.2 CONSTRANGIMENTOS E OPORTUNIDADES

762 No ponto de situação efetuado na Tabela 1 verifica-se que cerca de 30% das  
763 monitorizações não foi iniciada, sendo identificado como um dos motivos, as  
764 dificuldades inerentes ao financiamento das mesmas. Importa, por esse motivo,  
765 identificar as dificuldades e constrangimentos verificados no Primeiro Ciclo, assim como  
766 as oportunidades inerentes à mobilização dos meios financeiros para implementação  
767 das monitorizações, de forma a inverter essa tendência no Segundo Ciclo, suprimindo  
768 as dificuldades e potenciando as oportunidades identificadas.

### 769 Constrangimentos

770 Os principais constrangimentos na implementação do PMo verificaram-se ao nível do  
771 seu financiamento. Não tanto por falta de enquadramento das ações/operações nos

<sup>98</sup> Materializa-se no orçamento de longo prazo da UE, que estabelece o montante que a União Europeia pode investir durante cinco a sete anos em projetos e programas que reforcem o futuro da Europa.

<sup>99</sup> Regulamento (UE) 2021/1139 do Parlamento Europeu e do Conselho de 7 de julho de 2021 e que altera o Regulamento (UE) 2017/1004

<sup>100</sup> <https://eurocid.mne.gov.pt/iniciativa-de-assistencia-recuperacao-para-coesao-e-os-territorios-da-europa-react-eu>

772 respetivos regulamentos de acesso, mas sim devido, essencialmente, aos seguintes  
773 aspetos:

774 – No Mar 2020:

775 ○ Impossibilidade de submissão de candidaturas com mais do que um beneficiário,  
776 o que inviabilizou a realização de parcerias, ao contrário do permitido nos outros  
777 fundos nacionais e comunitários (p. ex. FEAMPA gestão direta da COM e Fundo  
778 Azul). O estabelecimento de parcerias com instituições científicas ou técnicas,  
779 públicas ou privadas, é essencial para a realização de projetos multidisciplinares  
780 e de elevada complexidade;

781 ○ Ausência de mecanismos administrativos que possibilitem o acesso das  
782 autoridades competentes aos dados produzidos pelos projetos financiados, no  
783 âmbito da DQEM. Esta dificuldade diminui a eficiência na aplicação dos recursos  
784 financeiros e a eficácia na implementação do PMo;

785 ○ Não elegibilidade dos custos salariais dos recursos humanos afetos ao projeto.  
786 Esta questão, por vezes, inviabilizou a apresentação de candidaturas, na medida  
787 em que a entidade beneficiária tem que suportar a comparticipação nacional  
788 através do seu orçamento de funcionamento, não conseguindo alocar outras  
789 verbas para além do custo que tem com os salários. Esta questão não se verifica  
790 noutros fundos, tais como o Fundo Azul, EEA Grants e o FEAMPA gestão direta.

791 – De uma forma transversal:

792 ○ Dificuldade de execução dos projetos, por dificuldades inerentes ao Orçamento  
793 do Estado;

794 ○ Dificuldade de execução dos projetos devido aos complexos procedimentos  
795 burocráticos, administrativos e financeiros (e.g. INTERREG, EEA Grants);

796 ○ Baixa dotação de financiamento dos fundos nacionais na vertente da  
797 contribuição para o conhecimento das águas marinhas nacionais, o que dificulta  
798 a atribuição de apoio financeiro a candidaturas submetidas pelas autoridades  
799 competentes da DQEM;

800 ○ Dificuldades de prossecução dos objetivos estratégicos traçados para o PMo  
801 devido ao facto dos programas de monitorização serem, por definição,  
802 atividades sistemáticas de medição/acompanhamento de parâmetros físicos  
803 e/ou biológicos, nem sempre compatíveis com ciclos relativamente curtos (2 a 4  
804 anos) para implementação de projetos.

## 805 **Oportunidades**

806 Face aos constrangimentos acima referidos as oportunidades passam por:

807 – Possibilitar a efetivação de parcerias para apresentação dos projetos, e acautelar  
808 garantias de acesso público aos dados dos projetos financiados no âmbito da DQEM;

809 – Assegurar, no quadro de negociação para 2021-2027, a possibilidade da contrapartida  
810 nacional ser garantida pelos custos dos recursos humanos das administrações públicas,

- 811 indo ao encontro de uma das recomendações do relatório<sup>101</sup> do Tribunal de Contas  
812 Europeu (e aceite pela COM<sup>102</sup>);
- 813 – Articular o planeamento das ações DQEM com o Programa de Trabalhos PNRD 2022-  
814 2027, atualmente em discussão até outubro de 2021, igualmente em linha com a  
815 recomendação do relatório do Tribunal de Contas Europeu<sup>103</sup>;
- 816 – Aproveitar os investimentos previstos no PNI 2030 (figura 7) para alavancar o  
817 conhecimento do meio marinho, nomeadamente através da criação de plataformas de  
818 gestão de dados, que permitam o acesso às informações produzidas pelas diferentes  
819 entidades;
- 820 – Aproveitar as possibilidades providenciadas pelos apoios previstos no Quadro  
821 Financeiro Plurianual 2014-2020 e no *Next Generation EU*, que irá ainda reforçar o  
822 Portugal 2020, para financiamento de novos projetos;
- 823 – Aumentar as parcerias estratégicas no domínio da digitalização (deteção remota,  
824 modelação, e inteligência artificial) para maior eficiência na gestão dos recursos;
- 825 – Canalizar mais dotação aos Fundos nacionais para a implementação da DQEM,  
826 adequando em simultâneo os critérios de seleção de candidaturas aos objetivos das  
827 Estratégias Marinhas nacionais.

---

<sup>101</sup> (2020/C 412/09)

<sup>102</sup> Que refere a necessidade da Comissão, no âmbito do próximo exercício de programação do FEAMPA, determinar a forma de aumentar a contribuição do financiamento do fundo para os objetivos de conservação marinha.

<sup>103</sup> Recomendação 1: que a necessidade de reforçar as ligações entre as políticas do ambiente e das pescas.

## 828 6 PMo: SEGUNDO CICLO DA DQEM

### 829 6.1 OBJETIVOS E PRINCÍPIOS ORIENTADORES

830 Em função das características das águas marinhas de cada sub-região é necessário  
831 preparar um quadro adequado de monitorização coerente e sistemático que suporte a  
832 definição de políticas marinhas devidamente fundamentadas a nível nacional<sup>104</sup>.

833 A monitorização DQEM visa assim:

834 “A medição sistemática de parâmetros bióticos e abióticos do meio marinho,  
835 com limites espaciais e temporais pré-definidos, de modo a produzir conjuntos  
836 de dados que podem ser utilizados para a aplicação de métodos de avaliação  
837 e obter conclusões confiáveis sobre se o BEA é alcançado ou não para a área  
838 marinha em questão”<sup>105</sup>.

839 Neste desiderato importa atender ao caráter (sub)regional das Estratégias Marinhas<sup>106</sup>,  
840 em particular na escala para a determinação do BEA.

841 No segundo ciclo<sup>107</sup> da DQEM, o BEA das águas marinhas não foi determinado a nível  
842 das (sub)regiões para a maioria dos descritores, pelo que o enquadramento sub-  
843 regional previsto na diretiva<sup>108</sup> permanece por concretizar, não obstante estarem em  
844 curso trabalhos a nível dos grupos técnicos da COM, da OSPAR e de articulação direta  
845 com Espanha e França (*cf.* Capítulo 3.3). Alcançar este objetivo é fundamental para  
846 garantir uma efetiva e eficiente implementação da diretiva, identificando e priorizando  
847 as questões onde os EM podem atuar no sentido de convergir para o BEA, sendo a  
848 análise de risco o instrumento fundamental para a sua concretização, conforme exposto  
849 no “Position Paper” Português apresentado à Comissão Europeia em 2015.

850 Esta questão é particularmente relevante nas extensas áreas de mar e no oceano  
851 profundo, que albergam ecossistemas marinhos diversos, ainda não totalmente  
852 mapeados e conhecidos, e que constituem grande parte do mar português. Priorizar os  
853 programas de monitorização de forma a abordar os riscos mais significativos, e  
854 encontrar formas inovadoras e eficientes de fazer o acompanhamento do estado do  
855 ambiente marinho são elementos-chave para atender aos requisitos da DQEM num  
856 contexto de escassez de recursos financeiros.

857 A limitação de recursos financeiros é um constrangimento identificado no ponto de  
858 situação do PMo relativo ao Primeiro Ciclo, efetuado no Capítulo 2.2.

859 O presente documento constitui, assim, uma atualização do PMo elaborado em 2014<sup>109</sup>,  
860 contemplando os mesmos eixos estratégicos, mas adaptando-os aos requisitos de

<sup>104</sup> DQEM (considerando, 23).

<sup>105</sup> Zampoukas *et al.* (2012).

<sup>106</sup> N.º 1 do artigo 5.º da DQEM.

<sup>107</sup> Relatório 2.º ciclo.

<sup>108</sup> Artigo 9.º da DQEM.

<sup>109</sup> MAM, SRMCT, SRA (2014).

861 recolha de informação e às necessidades identificadas ao longo dos últimos 6 anos,  
862 considerando a experiência adquirida na implementação do Primeiro Ciclo, as  
863 atualizações legislativas e técnicas resultantes da publicação da Nova Decisão e dos  
864 trabalhos dos grupos técnicos, os constrangimentos financeiros identificados e os  
865 desenvolvimentos em matéria de análise de risco a nível sub-regional.

866 Na atualização da estratégia de monitorização nacional foram considerados os  
867 seguintes elementos:

- 868 ● Os critérios e normas metodológicas da Nova Decisão;
- 869 ● As recomendações do Grupo de Coordenação da COM para a DQEM (MSCG,  
870 2013);
- 871 ● A implementação da Diretiva Aves, da Diretiva Habitats, da DQA e da PCP;
- 872 ● As orientações do Guia de reporte do PMo (Comissão Europeia, 2020);
- 873 ● O cumprimento do Anexo V da DQEM, designadamente a necessidade de:
  - 874 ○ Fornecer informações que permitam avaliar o estado ambiental e calcular o  
875 caminho a percorrer e os progressos já realizados para alcançar o BEA, nos  
876 termos do anexo III e dos critérios e normas metodológicas a definir em  
877 aplicação do n.º 3 do artigo 9.º (2);
  - 878 ○ Assegurar a geração de informações que permitam identificar indicadores  
879 adequados para as metas ambientais previstas no artigo 10.º (3);
  - 880 ○ Assegurar a produção de informações que permitam avaliar o impacte das  
881 medidas referidas no artigo 13.º;
  - 882 ○ Incluir atividades que permitam identificar as causas da alteração do BEA e,  
883 subsequentemente, as possíveis medidas corretivas a adotar para permitir a  
884 recuperação desse estado, sempre que se registem desvios em relação ao  
885 intervalo de variação admissível do estado desejado;
  - 886 ○ Fornecer informações sobre a presença de contaminantes químicos em  
887 espécies destinadas ao consumo humano provenientes das zonas de pesca  
888 comercial;
  - 889 ○ Incluir atividades que permitam confirmar que as medidas corretivas produzem  
890 as alterações pretendidas e não efeitos secundários indesejáveis;
  - 891 ○ Agregar as informações com base em regiões ou sub-regiões marinhas, nos  
892 termos do artigo 4.º;
  - 893 ○ Assegurar a comparabilidade das abordagens e dos métodos de avaliação no  
894 interior das regiões e/ou sub-regiões marinhas e entre elas;
  - 895 ○ Formular especificações técnicas e métodos normalizados de monitorização a  
896 nível comunitário a fim de possibilitar a comparabilidade das informações;
  - 897 ○ Garantir, na medida do possível, a compatibilidade com os programas existentes  
898 estabelecidos a nível regional e internacional, a fim de favorecer a coerência  
899 entre esses programas e evitar duplicações de esforços, utilizando as diretrizes  
900 de monitorização mais relevantes para a região ou sub-região marinha em  
901 causa;
  - 902 ○ Incluir, como parte da avaliação inicial prevista no artigo 8.º, uma avaliação das  
903 principais alterações das condições ambientais, bem como, se necessário, dos  
904 problemas novos ou emergentes;

905                   ○ Analisar, como parte da avaliação inicial prevista no artigo 8.º, os elementos  
906                   relevantes constantes do anexo III e a sua variabilidade natural, e avaliar as  
907                   tendências quanto ao cumprimento das metas ambientais estabelecidas em  
908                   aplicação do n.º 1 do artigo 10.º, utilizando, consoante o caso, os indicadores  
909                   estabelecidos e os seus pontos de referência limite e pontos de referência alvo.

910 Nesta medida, a Estratégia de Monitorização do Segundo Ciclo DQEM para as águas  
911 marinhas nacionais tem como **Eixos Estratégicos**:

912       I.   **Monitorizar os elementos avaliados como não estando em BEA**, garantindo o  
913       acompanhamento da evolução das metas definidas;

914       II. **Monitorizar a eficácia das medidas**, de forma a confirmar que as medidas  
915       corretivas implementadas no Primeiro Ciclo produziram as alterações pretendidas  
916       para consecução ou manutenção do BEA.

917       III. **Monitorizar os descritores considerados como estando em risco de não atingir**  
918       **o BEA**, através do acompanhamento da evolução do estado dos parâmetros  
919       biológicos, químicos e físicos suscetíveis de serem afetados por pressões  
920       antropogénicas de forma significativa, dando prioridade à monitorização das  
921       atividades e dos seus potenciais impactes, de forma a orientar eficientemente os  
922       esforços para execução de eventuais medidas corretivas;

923       IV. **Aumentar o grau de confiança da avaliação** - para os critérios para os quais não  
924       foi possível determinar o estado ambiental por insuficiência de informação ou para  
925       os quais o BEA foi determinado com grau de confiança baixo, considera-se  
926       pertinente efetuar a monitorização sempre que: i) apesar de não existirem  
927       evidências do descritor ou critério se encontrar em risco de não atingir o BEA, o  
928       acompanhamento do elemento do ecossistema (espécie, *habitat*, características  
929       físicas e/ou químicas) é essencial na avaliação do estado ambiental de determinado  
930       critério das águas da sub-região; ii) existe potencial sinérgico da monitorização com  
931       outras iniciativas já em curso; iii) encontram-se disponíveis, a nível comunitário,  
932       regional, ou internacional, técnicas e métodos normalizados para monitorização, e  
933       metodologias estabelecidas para avaliação do critério em causa.

934 Assim, as Estratégias de Monitorização estabelecidas para cada descritor (Fichas  
935 constantes da Parte B do presente relatório), foram desenvolvidas com base nos quatro  
936 eixos prioritários acima definidos (Figura 7), sendo que uma mesma estratégia pode  
937 contribuir para um ou mais eixos.



938  
939

Figura 7. Estratégia de Monitorização nacional: Eixos orientadores

#### 940 6.1.1 EIXO I - MONITORIZAR OS ELEMENTOS NÃO-BEA

941 Na avaliação do Segundo Ciclo das águas nacionais, efetuada em 2020, foram  
942 identificados para as quatro subdivisões três descritores como não se encontrando em  
943 BEA, designadamente:

- 944 ● Continente:
- 945 ○ D1: 4 espécies de aves, 4 espécies de mamíferos, 2 espécies de répteis, 5
  - 946 espécies de peixes e 1 espécie de cefalópodes;
  - 947 ○ D3: 7 espécies de peixes de interesse comercial;
  - 948 ○ D8: uma área de avaliação. Considerou-se que esta contaminação possa estar
  - 949 associada à deposição de partículas sedimentares durante as últimas duas a três
  - 950 décadas. Ou seja, estas camadas de sedimentos podem refletir muito
  - 951 provavelmente a existência de contaminação histórica na região, assumindo que
  - 952 as fontes de contaminação industrial melhoraram a sua capacidade de tratamento
  - 953 dos seus efluentes e emissões e/ou que mudaram os seus sistemas de produção
  - 954 e/ou que encerraram. O facto de todas as áreas, com exceção de uma (B1.2),
  - 955 terem sido avaliadas como tendo atingido o Bom Estado Ambiental (BEA) mas
  - 956 com um grau de confiança extremamente baixo, não quer dizer não haja (ou
  - 957 possa existir) uma variação do estado ambiental que ponha em risco o BEA das
  - 958 restantes áreas em avaliação.<sup>110</sup>.
- 959 ● Açores:
- 960 ○ D3: 6 espécies de peixes de interesse comercial;
  - 961

<sup>110</sup> MM, SRMCT, SRAAC (2020).

- 962       • Madeira:
- 963           ○ D3: 5 espécies de peixes de interesse comercial;
- 964           ○ D8: uma área de avaliação.

965       A monitorização destes elementos fornece informações para a avaliação do estado  
966       ambiental dos descritores, a determinação do caminho ainda a percorrer, e os  
967       progressos já realizados para alcançar o BEA. Permite ainda obter informações para o  
968       cálculo dos indicadores para avaliação da consecução das metas (*cf.* n.º 1 e 2 do Anexo  
969       V da DQEM).

970       Para estes descritores foram definidas, para as três subdivisões acima referidas,  
971       monitorizações específicas (*vide* Parte B), que visam acompanhar os progressos já  
972       realizados para alcançar o BEA e as metas ambientais definidas por Portugal.

### 973       6.1.2 EIXO II - MONITORIZAR O ACOMPANHAMENTO DA EFICÁCIA DAS MEDIDAS QUE 974           CONTRIBUEM PARA O BEA

975       Como referido no Capítulo 2.1, no Primeiro Ciclo da DQEM o Programa de Medidas foi  
976       estabelecido em simultâneo com o Programa de Monitorização por se considerar que o  
977       PMe contribuía em grande medida para a evolução das monitorizações, atendendo à  
978       necessidade de compreensão dos ecossistemas marinhos portugueses, tendo sido  
979       estabelecidas, como medidas DQEM, vários estudos de aquisição de conhecimento que  
980       permitiriam aferir informações para o PMo.

981       Assim, no presente ciclo DQEM, compete analisar a pertinência de se manter, ou não,  
982       o acompanhamento das medidas definidas através da monitorização sistemática dos  
983       elementos em causa, atendendo à reavaliação dos artigos 8.º e 9.º, efetuada em 2020  
984       (*cf.* n.º 3, 6 e 12 do Anexo V). No anexo II do presente relatório apresenta-se,  
985       relativamente ao Primeiro Ciclo, uma tabela resumo da relação entre as medidas  
986       definidas no PMe e a monitorizações definidas no PMo, por subdivisão.

987       De referir que a revisão do Programa de Medidas será iniciada após a submissão do  
988       presente PMo, devendo ser remetido à Comissão Europeia até março de 2022.

### 989       6.1.3 EIXO III - MONITORIZAR OS DESCRITORES CONSIDERADOS COMO ESTANDO EM RISCO 990           DE NÃO ATINGIR O BEA

991       O n.º 4 do artigo 14.º da DQEM introduz o conceito de “risco significativo” na  
992       implementação da diretiva, referindo que a ausência de tal risco isenta os EM de  
993       tomarem passos adicionais para além da avaliação inicial. A aplicação do conceito de  
994       risco à DQEM tem sido amplamente discutida no âmbito da CIS da Comissão Europeia  
995       e dos grupos de trabalho técnicos para implementação da DQEM.

996       No documento da revisão da CIS, é referido que “a implementação da Diretiva pode ser  
997       mais eficiente quando claramente focada nas pressões antropogénicas que afetam  
998       adversamente o estado ambiental em cada região ou sub-região, e na avaliação da

999 natureza e escala dos impactes ambientais associados”<sup>111</sup> (MSFD CIS, 2017). O  
1000 documento refere ainda que a operacionalização desta estratégia requer a avaliação a  
1001 **distribuição e intensidade dessas pressões**, identificando as que são mais  
1002 relevantes, selecionando os elementos do meio marinho (espécies, *habitats*, funções e  
1003 processos do ecossistema) mais (provavelmente) afetados por essas pressões, e  
1004 concentrando a monitorização e a avaliação nos aspetos (por exemplo, espécies,  
1005 *habitats*) considerados de maior risco de efeitos adversos, para determinar se o BEA foi  
1006 alcançado ou não.

1007 A monitorização da interação entre uma pressão e um elemento do ecossistema, numa  
1008 determinada área, permite avaliar aquelas que são mais prováveis de afetar o BEA. Ou  
1009 seja, focar os esforços de monitorização nas áreas, atividades e elementos onde, apesar  
1010 do desconhecimento, existe maior premência na avaliação do meio marinho, através da  
1011 utilização da análise de risco, é uma forma eficiente de abordar as dificuldades inerentes  
1012 às limitações de recursos (Zampoukas *et al.*, 2014: Recomendação 6), aplicando, por  
1013 conseguinte, o Princípio da Precaução<sup>112</sup>.

1014 A este respeito, Portugal tem desenvolvido diversas iniciativas no sentido de estabelecer  
1015 uma metodologia que permita a utilização de uma abordagem de análise de risco  
1016 comum a nível da DQEM (Capítulo 3.2), nomeadamente no âmbito dos projetos Mystic  
1017 Seas II e RAGES, o que permitiu, para alguns descritores e subdivisões, identificar  
1018 prioridades de monitorização, e noutros, definir os passos a adotar para efetuar esta  
1019 seleção. Um dos passos é a identificação e o acompanhamento dos indicadores que  
1020 permitam **conhecer as pressões e os seus impactes** (“Passo 2 - Identificação do risco”  
1021 na metodologia de análise de risco), pois são eles que se relacionam diretamente com  
1022 a gestão do meio marinho (RAGES, 2020; Zampoukas *et al.*, 2013).

#### 1023 6.1.4 EIXO IV - AUMENTAR O GRAU DE CONFIANÇA NA AVALIAÇÃO

1024 Com a Nova Decisão os EM têm a possibilidade de decidir não utilizar certos elementos  
1025 dos critérios ou de selecionar elementos suplementares, ou ainda de se concentrarem  
1026 em determinadas matrizes ou zonas das suas águas marinhas. Os critérios a utilizar,  
1027 incluindo limiares (*thresholds*), normas metodológicas e avaliação, devem basear-se  
1028 nos melhores dados científicos disponíveis.

1029 No Relatório do Segundo ciclo (MM, SRMCT, SRAAC, 2020) as incertezas  
1030 relativamente aos dados existentes (bem como a ausência de harmonização sub-  
1031 regional das listas de elementos e métodos de avaliação), resultaram na impossibilidade  
1032 de avaliação do estado ambiental de parte dos critérios, ou na sua avaliação com baixo  
1033 grau de confiança.

---

<sup>112</sup> “Onde existam ameaças de riscos sérios ou irreversíveis não será utilizada a falta de certeza científica total como razão para o adiamento de medidas eficazes em termos de custo para evitar a degradação ambiental” (Princípio 15 da Declaração do Rio, 2012, Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e o Desenvolvimento).

1034 A obtenção de séries de dados consistentes e estatisticamente relevantes é  
1035 fundamental para efetivar os instrumentos de implementação da DQEM, seja na  
1036 aplicação da Nova Decisão e avaliação dos critérios, seja no desenvolvimento da  
1037 metodologia de análise de risco. Assim, existem situações em que, apesar de não  
1038 existirem evidências de risco significativo para o ambiente marinho, considera-se  
1039 pertinente o desenvolvimento de programas de monitorização, nomeadamente quando  
1040 existe um elevado grau de incerteza e considerando a relevância dessas informações  
1041 para o desenvolvimento das Estratégias Marinhas.

1042 Os critérios considerados são:

- 1043 ● a relevância científica do parâmetro/indicador na avaliação do estado ambiental de  
1044 determinado critério e/ou descritor, considerando a necessidade de definição das  
1045 listas de elementos e valores limite específicos para a sub-região;
- 1046 ● o potencial sinérgico da monitorização com outras iniciativas já em curso;
- 1047 ● a existência de técnicas e métodos normalizados para monitorização e técnicas para  
1048 avaliação do parâmetro (e.g. indicadores, métodos de integração) a nível regional  
1049 ou internacional;
- 1050 ● capacidade logística e financeira (atual ou prevista) para realização da  
1051 monitorização.

1052 Importa referir que estudos específicos para aquisição de conhecimento são  
1053 considerados exclusivamente no âmbito do Programa de Medidas da DQEM. Estes  
1054 projetos de pesquisa específicos, com o objetivo de preenchimento de lacunas de  
1055 conhecimento e desenvolvimento de métodos de monitorização podem, no futuro, ser  
1056 incorporados nos programas de monitorização caso se considere relevante.

## 1057 **6.2 ESTRATÉGIAS E MONITORIZAÇÕES**

1058 As Estratégias de monitorização definidas com base nos Eixos acima descritos, a nível  
1059 nacional, para cada descritor ambiental, constam das Fichas da Parte B do presente  
1060 relatório. A cada Estratégia estão associadas as respetivas Fichas de Monitorização  
1061 onde constam os aspectos técnicos e logísticos a implementar de forma a  
1062 operacionalizar as mesmas.

1063 O resumo destas fichas pode ser consultado na Tabela 20.

1064 Tabela 20. Resumo das Fichas de Estratégia, para cada descritor, e Fichas de Monitorização associadas, para as quatro subdivisões marinhas nacionais

Estratégia	Eixo Estratégico	Código Monitorização	Nome Monitorização	Subdivisão marinha
D1 - Mamíferos	I, II, III, IV	PT-AMA-MO-D1-MM-ST	Monitorização da abundância e demografia de cetáceos e répteis	Açores e Madeira
		PT-CONT-MO-D1-MM	Monitorização de populações de mamíferos marinhos na subdivisão do continente	Continente
		PT-MO-D1-BYC	Monitorização das capturas acidentais de mamíferos, répteis, aves marinhas e peixes	Continente, Açores, Madeira
		PT-MO-Arrojamentos	Dados adicionais para avaliação do estado das populações de mamíferos marinhos, répteis marinhos e aves marinhas	
		PT-AZO-CONT-MO-D1-DadosAdicionais	Dados adicionais para avaliação do estado das populações de mamíferos marinhos, répteis marinhos e aves marinhas	Açores e Continente
D1 - Aves	I, II, III, IV	PT-MO-D1-SBB	Monitorização das populações de aves marinhas nidificantes	Continente, Açores, Madeira
		PT-MO-D1-BYC	Monitorização das capturas acidentais de mamíferos, répteis, aves marinhas e peixes	
		PT-AZO-CONT-MO-D1-DadosAdicionais	Dados adicionais para avaliação do estado das populações de mamíferos marinhos, répteis marinhos e aves marinhas	Açores e Continente
		PT-CONT-MO-D1-SBNB	Monitorização de populações de aves marinhas não nidificantes	Continente

Estratégia	Eixo Estratégico	Código Monitorização	Nome Monitorização	Subdivisão marinha
D1 - Peixes	III, IV	PT-MO-D1-FISH	Monitorização de peixes e cefalópodes	Continente, Açores e Madeira
		PT-MO-D1-BYC	Monitorização das capturas acidentais de mamíferos, répteis, aves marinhas e peixes	
		PT-AZO-CONT-MO-D1-DadosAdicionais	Dados adicionais para avaliação do estado das populações de mamíferos marinhos, répteis marinhos e aves marinhas	Açores e Continente
		PT-MO-D3-EspéciesComerciais	Programa de monitorização de espécies comerciais	Continente, Açores e Madeira
D1 - Répteis	I, III, IV	PT-AMA-MO-D1-MM-ST	Monitorização da abundância e demografia de cetáceos e répteis	Açores e Madeira
		PT-MO-D1-BYC	Monitorização das capturas acidentais de mamíferos, répteis, aves marinhas e peixes	Continente, Açores, Madeira
		PT-MO-Arrojamentos	Dados adicionais para avaliação do estado das populações de mamíferos marinhos, répteis marinhos e aves marinhas	
		PT-AZO-CONT-MO-D1-DadosAdicionais	Dados adicionais para avaliação do estado das populações de mamíferos marinhos, répteis marinhos e aves marinhas	Açores e Continente

Estratégia	Eixo Estratégico	Código Monitorização	Nome Monitorização	Subdivisão marinha
D1 – Habitats pelágicos	III	PT-CONT-MAD-MO-D1-HP-Costeiros	Monitorização de habitats pelágicos nas zonas costeiras	Continente e Madeira
		PT-CONT-MO-D1-HP-LinhaCosta	Habitats Pelágicos na Linha de Costa	Continente
		PT-CONT-MO-D1-HP-PlataformaOceanicas	Monitorização de habitats pelágicos na Plataforma e zona oceânica	
D2 – Espécies não indigenas	III, IV	PT-MO-D2-IntroNIS-AMP	Monitorização de espécies não indígenas em áreas marinhas protegidas	Continente, Açores e Madeira
		PT-MO-D2-IntroNIS-hotspots	Monitorização de espécies não indígenas em zonas de risco elevado de introdução	
		PT-CONT-MO-D2-Dados Adicionais	Monitorização de espécies não indígenas em grupos taxonómicos específicos (fito- e zooplâncton, bentos e nécton)	Continente

Estratégia	Eixo Estratégico	Código Monitorização	Nome Monitorização	Subdivisão marinha
D3 – Espécies de interesse comercial	I, II, IV	PT-MO-D3-EspéciesComerciais	Programa de monitorização de espécies comerciais	Continente, Açores e Madeira
		PT-MO-D3-DadosAdicionais	Programa de recolha de dados adicionais para avaliação das espécies de interesse comercial	
		PT-MO-D3-Fish&Ships	Monitorização das atividades de pesca e tráfego marítimo em áreas marinhas protegidas offshore	Continente, Açores, Madeira e PCE
		PT-MO-AZO-Popa	Programa de observação para as pescas dos Açores	Açores
		PT-MO-AZO-ARQDAÇO	Cruzeiro anual de monitorização das espécies demersais dos Açores	
		PT-MO-AZO-MONICO	Programa de monitorização de recursos e ambientes costeiros dos Açores	
		PT-MO-CONT-D3-PescaLudica		Monitorização da pesca lúdica em AMP costeiras e outras áreas marinhas sensíveis do litoral continental

Estratégia	Eixo Estratégico	Código Monitorização	Nome Monitorização	Subdivisão marinha
D4 – Teias Tróficas	IV	PT-MO-D4-TeiasTrophicas	Monitorização de teias tróficas	Continente, Açores e Madeira
D5 - Eutrofização	III e IV	PT-MO-D5-EUT	Monitorização de eutrofização em águas marinhas portuguesas	Continente, Açores e Madeira
D6 – Integridades dos fundos marinhos	II, III e IV	PT-MO-D6C1	Perdas físicas dos fundos marinhos	Continente, Açores e Madeira
		PT-MO-D6C2	Perturbações físicas dos fundos marinhos	
		PT-MO-D6-HB-INT-ROC	Habitats intertidais e infralitorais de fundos rochosos e sedimentares com macrofito-bentos	
		PT-MO-D6-HB-INT-SED	Habitats intertidais e infralitorais de fundos sedimentares	Continente e Açores
		PT-CONT-AZO-MO-D6-HB-CIRBAT-ROC	Habitats circa-litorais e batiais de fundos rochosos	
		PT-CONT-AZO-MO-D6-HB-CIRBAT-SED	Habitats circa-litorais e batiais de fundos sedimentares	
D7 – Condições hidrográficas	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Estratégia	Eixo Estratégico	Código Monitorização	Nome Monitorização	Subdivisão marinha
D8 - Contaminantes	I, IV	PT-MO-D8-CONC-W	Monitorização da concentração de contaminantes na matriz água	Continente, Açores e Madeira
		PT-MO-D8-D9-CONC-B	Monitorização de contaminantes nos peixes e marisco para consumo humano	
		PT-MO-D8-EventosPoluicao	Monitorização dos episódios de poluição aguda	
		PT-CONT-MAD-MO-D8-CONC-S	Monitorização da concentração de contaminantes na matriz sedimentos	Continente e Madeira
		PT-AZO-MO-D8-CONC-B-DadosAdicionais	Monitorização da concentração de contaminantes na matriz biota (dados complementares)	Açores
		PT-CONT-MO-D8-EfeitosBiologicos	Monitorizar efeitos biológicos causados pela presença de contaminantes	Continente
D9 – Contaminantes nos peixes e mariscos para consumo humano	I, IV	PT-MO-D8-D9-CONC-B	Monitorização de contaminantes nos peixes e marisco para consumo humano	Continente, Açores e Madeira

Estratégia	Eixo Estratégico	Código Monitorização	Nome Monitorização	Subdivisão marinha
D10 – Lixo Marinho	IV	PT-MO-D10-MacroC	Macrolixo nas praias	Continente, Açores e Madeira
		PT-MO-D10-MacroSB	Macrolixo nos fundos	
		PT-MO-D10-MicroC	Microlixo nas praias	
		PT-MO-D10-MicroWC-SB	Microlixo na camada superficial da coluna de água e dos fundos	
		PT-MO-D10-B	Ingestão e impacto de lixo marinho no biota	Açores e Madeira
		PT-AMA-MO-D10-MacroWC	Macrolixo na camada superficial da coluna de água	
		PT-CONT-MO-D10-Portos	Monitorização de lixo marinho nas áreas de jurisdição portuária	
		PT-AZO-MO-COSTA	Programa de observação para a pesca com palangre de superfície nos Açores	Açores
		PT-AZO-MO-MoniCO	Programa de Monitorização de Recursos e Ambientes Costeiros dos Açores	

Estratégia	Eixo Estratégico	Código Monitorização	Nome Monitorização	Subdivisão marinha
D11 – Ruído submarino	IV	PT-MO-D11-PBD	Registo de eventos geradores de ruído impulsivo	Continente, Açores e Madeira
		PT-AZO-CONT-MO-D11-SPL	Distribuição espacial, temporal e níveis de ruído contínuo de baixa frequência.	Continente e Açores

1065

## 1066 REFERÊNCIAS

- 1067 CIITIM (2016). Comissão de Implementação do Investimento Territorial Integrado Mar.  
1068 Quadro de Referência do ITI Mar, Lisboa, junho 2016.
- 1069 CIITIM (2020). Comissão de Implementação do Investimento Territorial Integrado Mar,  
1070 Monitorização do ITI Mar 2019-Monitorização Integrada da utilização dos Fundos  
1071 Europeus Estruturais e de Investimento no Mar, dezembro 2020.
- 1072 COM (2014). Relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu. Primeira  
1073 fase de aplicação da Diretiva-Quadro Estratégia Marinha (2008/56/CE). Avaliação  
1074 e orientações da Comissão Europeia. Bruxelas. Fevereiro de 2014.
- 1075 COM (2017). Relatório da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho sobre a  
1076 avaliação dos programas de monitorização dos Estados-Membros ao abrigo da  
1077 Diretiva-Quadro Estratégia Marinha. Bruxelas. Janeiro de 2017.
- 1078 Comissão Europeia (2020). *Reporting on the 2020 update of Article 11 for the Marine*  
1079 *Strategy Framework Directive* (MSFD Guidance Document 17). Bruxelas. Junho  
1080 2020.
- 1081 DATA\_8-2019-02. Marine data use and publication in the context of the MSFD. Technical  
1082 Group on Marine Data (TG DATA). Brussels. September 2019.
- 1083 Domingos I., Gameiro C., Ferreira A., Adão H., Amorim A., Brotas V., Cabral H., Chainho  
1084 P., Costa J.L., Gordo L.S., Newton A., Sousa F., Teixeira H., Vieira A.R., Zilhão  
1085 R., Brito A.C. (2017). *Ecosistemas da Plataforma Continental*. DGRM, Lisboa,  
1086 Portugal. E-book disponível em [www.sophia-mar.pt](http://www.sophia-mar.pt).
- 1087 GTB (2021). Grupo Técnico para a Biodiversidade. Documento de apoio à discussão.  
1088 Janeiro 2021.
- 1089 MAM, SRMCT, SRA (2014). *Estratégias Marinhas para as Águas Marinhas*  
1090 *Portuguesas*. Diretiva-Quadro Estratégia Marinha. Programa de Monitorização e  
1091 Programa de Medidas. Ministério da Agricultura e do Mar, Secretaria Regional do  
1092 Mar, Ciência e Tecnologia, Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos  
1093 Naturais. Novembro de 2014. 192 p.
- 1094 MAMAOT (2012a). *Estratégia Marinha para a subdivisão do Continente*. Diretiva Quadro  
1095 *Estratégia Marinha*. Outubro de 20102, 906 p.
- 1096 MAMAOT (2012b). *Estratégia Marinha para a subdivisão do Plataforma Continental*  
1097 *Estendida*. Diretiva Quadro Estratégia Marinha. Outubro de 20102, 200 p.
- 1098 Ministério do Planeamento (2020). Documento de Enquadramento Estratégico.  
1099 *Estratégia PORTUGAL 2030*. Novembro de 2020. Lisboa.
- 1100 MM, SRMCT, SRAAC (2020). *Estratégia Marinha: relatório do 2º ciclo*. Ministério do Mar  
1101 Secretaria Regional do Mar, Ciência e Tecnologia, Açores, e Secretaria Regional

- 1102 de Ambiente, Recursos Naturais e Alterações Climáticas, Madeira. Março de  
1103 2020.
- 1104 MSCG (2013). Monitoring under Marine Strategy Framework Directive  
1105 Recommendations for implementation and reporting. May 7. Disponível em:  
1106 <https://circabc.europa.eu/w/browse/f088529c-41a7-4b2e-b92a-e8838a6b3396>
- 1107 MSFD (2017). Comom Implementation Strategy. Work programme 2020-2022.
- 1108 PNI (2020). RELATÓRIO do Programa Nacional de Investimentos, versão apresentada  
1109 a 22 de outubro de 2020. Lisboa.
- 1110 SRA (2014). Estratégia Marinha para a subdivisão da Madeira. Diretiva Quadro  
1111 Estratégia Marinha. Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais.  
1112 Junho de 2014.
- 1113 SRRN (2014). Estratégia Marinha para a subdivisão dos Açores. Diretiva Quadro  
1114 Estratégia Marinha. Secretaria Regional dos Recursos Naturais. Junho de 2014.
- 1115 Zampoukas N., Piha H., Bigagli E., Hoepffner N., Hanke G., Cardoso A. (2012).  
1116 Monitoring for the Marine Strategy Framework Directive: Requirements and  
1117 Options. European Commission, Joint Research Centre – Institute for Environment  
1118 and Sustainability.
- 1119 Zampoukas N, Piha H, Bigagli E, Hoepffner N, Hanke G, Cardoso A. Marine monitoring  
1120 in the European Union: How to fulfill the requirements for the marine strategy  
1121 framework directive in an efficient and integrated way. MARINE POLICY 39; 2013.  
1122 p. 349–351. JRC75346.
- 1123 Zampoukas et al. (2014). Technical guidance on monitoring for the Marine Strategy  
1124 Framework Directive. Joint Research Centre – Institute for Environment and  
1125 Sustainability.

1126 **FICHA TÉCNICA**

1127 Este documento deve ser citado como:

1128 MM, SRMP, SRMar (2021). Estratégia Marinha: Atualização do Programa de  
 1129 Monitorização - 2º ciclo. Ministério do Mar; Secretaria Regional do Mar e das Pescas,  
 1130 Açores; e Secretaria Regional de Mar e Pescas, Madeira. Versão para consulta pública.  
 1131 Novembro de 2021.

1132 Edição: DGRM

1133 Coordenação e Equipas técnicas:

1134 ● **Subdivisão Açores**

1135 Tabela 21. Equipa técnica responsável pelo PMo na subdivisão dos Açores

Organismo responsável	Coordenação	Equipa Técnica	
Direção Regional dos Assuntos do Mar	Gilberto Carreira <sup>113</sup>	Vanda Carmo <sup>113</sup>	
		Joana Miodonski <sup>113</sup>	
		Maria Magalhães <sup>113</sup>	
		Marco Santos <sup>113</sup>	
		Susana Simião <sup>113</sup>	
		João Lagoa <sup>113</sup>	
		D1	Hugo Diogo <sup>114</sup>
		Ângela Canha <sup>114</sup>	
		Dália Reis <sup>114</sup>	
		Diana Catarino <sup>114</sup>	
		Laurence Fauconnet <sup>115</sup>	
		Mário Rui Pinho <sup>115</sup>	
		Wendell Silva <sup>115</sup>	
		D2	Maria Magalhães <sup>113</sup>
		José Macedo <sup>113</sup>	
		D3	Alexandra Guerreiro <sup>114</sup>
		Hugo Diogo <sup>114</sup>	
		Ângela Canha <sup>114</sup>	
Dália Reis <sup>114</sup>			
Mário Rui Pinho <sup>115</sup>			
Wendell Silva <sup>115</sup>			
Joana Miodonski <sup>113</sup>			

<sup>113</sup> Direção Regional dos Assuntos do Mar

<sup>114</sup> Direção Regional das Pescas

<sup>115</sup> IMAR/OKEANOS

D4	Gilberto Carreira <sup>113</sup>
D5	José Macedo <sup>113</sup>
D6	Maria Magalhães <sup>113</sup>
D8	Joana Miodonski <sup>113</sup>
	Alexandra Guerreiro <sup>114</sup>
	Dália Reis <sup>114</sup>
D9	Ângela Canha <sup>114</sup>
	Hugo Diogo <sup>114</sup>
	Inês Martins <sup>115</sup>
	Joana Miodonski <sup>113</sup>
D10	Sofia Garcia <sup>113</sup>
D11	Sofia Garcia <sup>113</sup>
	Rita Carriço <sup>113</sup>

1136 • **Subdivisão Madeira**

1137 Tabela 22. Equipa técnica responsável pelo PMo na subdivisão da Madeira

Organismo responsável	Coordenação	Equipa Técnica
Direção Regional do Mar	Mafalda Freitas Natacha Nogueira	Bárbara Cavaleiro Graça Faria João Delgado Lídia Gouveia Ricardo Sousa Pedro Ideia Freitas Diana Vieira

1138 • **Subdivisões Continente e Plataforma Continental Estendida**

1139 Tabela 23. Equipa técnica da DGRM responsável pelo PMo nas subdivisões do Continente e PCE

Organismo responsável	Coordenação	Equipa Técnica
Direção-Geral dos Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos	José Manuel Marques Ana Paula Simão	Ana Teresa Castro António Teixeira Edgar Afonso Elisabete Dias Henrique Tato Marinho Joana Otero Matias Sandra Moutinho Vera Lopes

1140

1141

1142

Tabela 24. Equipa técnica do IPMA responsável pelo PMo nas subdivisões do Continente e PCE

Organismo responsável	Coordenação	Equipa Técnica
Instituto Português do Mar e da Atmosfera	Maria Ana Martins Ivone Figueiredo	Teresa Moura
		Maria Manuel Angélico
		Paulo B. Oliveira
		André Sobrinho
		Rita Vasconcelos
		D1 Corina Chaves
		Ana Cláudia Fernandes
		Ana Moreno
		A Miguel Santos
		Ana Teles Machado
		Cátia Bartilotti
		Ana Grade
		Domitília Matias
		D2 Francisco Maia
		Miguel Gaspar
		Sandra Joaquim
		Patrícia Gonçalves
		Ana Cláudia Fernandes
		Ana Moreno
		Corina Chaves
		Cristina Silva
		D3 Manuela Azevedo
		Miguel Gaspar
		Rita Vasconcelos
Maria de Fátima		
Borges		
Hugo Mendes		
D4 Susana Garrido		
Marta Nogueira		
D5 Alexandra M. Silva		
Paulo B. Oliveira		
Jorge Lobo Arteaga		
D6 Aida Campos		

Organismo responsável	Coordenação	Equipa Técnica
		Miguel Gaspar Cristina Silva Teresa Drago Victor Henriques <hr/> D7 Paulo B. Oliveira <hr/> Mário Mil-Homens D8 Joana Raimundo Miguel Caetano <hr/> D9 Joana Raimundo <hr/> D10 Clara Lopes Corina Chaves
1143		

Atualização do Programa  
de Monitorização  
2.º ciclo

Diretiva Quadro  
Estratégia Marinha

versão para consulta pública