

**DECLARAÇÃO AMBIENTAL**

**Programa da Orla Costeira**

**Ovar – Marinha Grande**

**Janeiro de 2017**



## Índice

Nota introdutória .....	4
1. Forma como as considerações ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados no POC Ovar-Marinha Grande.....	5
1.1. Enquadramento POC-OMG .....	5
1.2. Metodologia.....	5
1.3. Principais resultados por FCD .....	7
1.4. Integração das recomendações da AA.....	14
2. Observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7º do Decreto-Lei n.º 232/2007 e os resultados da respetiva ponderação .....	16
3. Resultados das consultas realizada nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 232/2007 - Consultas de Estados membros da União Europeia .....	20
4. Razões que fundamentaram a aprovação do POC Ovar-Marinha Grande .....	20
5. Medidas de controlo previstas.....	21

## Nota introdutória

A elaboração de uma Declaração Ambiental (DA), na sequência da aprovação do Programa da Orla Costeira Ovar-Marinha Grande (POC-OMG), constitui uma exigência legal - determinada pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio.

A DA tem como objetivo informar o público e as entidades consultadas sobre a decisão, com particular incidência sobre a forma como as considerações ambientais foram integradas no plano e sobre as medidas de controlo previstas.

Atendendo ao artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, que define o conteúdo da DA e à nota técnica sobre 'A declaração Ambiental em Avaliação Ambiental Estratégica' emanada da Agência Portuguesa do Ambiente em novembro de 2011, a DA possui a seguinte estrutura:

- i. A forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no programa;
- ii. As observações apresentadas durante a consulta pública e institucional e os resultados da respetiva ponderação, devendo ser justificado o não acolhimento dessas observações (artigo 7º);
- iii. Os resultados das consultas transfronteiriças realizadas, se aplicável (artigo 8º);
- iv. As razões que fundamentaram a aprovação do plano ou programa à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;
- v. As medidas de controlo previstas (artigo 11º).

A DA é um documento público que sintetiza as informações mais relevantes do processo de Avaliação Ambiental (AA), as principais recomendações da avaliação, as medidas de controlo a implementar e os contributos das participações institucional e do público.

## **1. Forma como as considerações ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados no POC Ovar-Marinha Grande**

### **1.1. Enquadramento POC-OMG**

O Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Ovar-Marinha Grande foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/2000, de 20 de outubro, e a sua revisão foi determinada pelo Despacho n.º 22400/2009, de 9 de outubro.

De acordo com a nova lei de bases da política de solos, do ordenamento do território e do urbanismo (Lei n.º 31/2014 de 30 de maio), e o novo regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial (Decreto-Lei n.º 80/2015 de 14 de maio), os planos especiais (onde se incluem os POOC) passam a ser designados por Programas para a Orla Costeira (POC), mantendo o seu âmbito nacional, mas assumindo um nível mais programático, estabelecendo exclusivamente regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, através de princípios e normas orientadores e de gestão. Neste enquadramento, o conteúdo do Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Ovar-Marinha Grande em revisão foi adaptado ao novo enquadramento legal.

Os programas de orla costeira constituem um meio de intervenção do Governo e visam a prossecução de objetivos considerados indispensáveis à tutela de interesses públicos e de recursos de relevância nacional com repercussão territorial, estabelecem exclusivamente regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, através de medidas que instituem ações permitidas, condicionadas ou interditas em função dos objetivos de cada programa, prevalecendo sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal. A elaboração dos programas de orla costeira, enquanto instrumentos de gestão territorial da orla costeira, encontra-se regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 159/2012, de 24 de julho. O Programa de Orla Costeira Ovar – Marinha Grande (POC Ovar-Marinha Grande), cuja elaboração é da responsabilidade da Agência Portuguesa do Ambiente, (APA), encontra-se sujeito a Avaliação Ambiental (AA) nos termos do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

O âmbito territorial do POC Ovar – Marinha Grande inclui as águas marítimas costeiras e interiores e os respetivos leitos e margens, assim como as faixas de proteção marítimas e terrestres inseridas nos municípios de Ovar, Murtosa, Aveiro, Ílhavo, Vagos, Mira, Cantanhede, Figueira da Foz, Pombal, Leiria e Marinha Grande. Abrange, ainda, a totalidade da área da Barrinha de Esmoriz/Lagoa de Paramos, no concelho de Espinho.

A área de intervenção do Programa de Orla Costeira Ovar – Marinha Grande (POC-OMG), com cerca de 970 km<sup>2</sup>, abrange 140 km da orla costeira de 11 concelhos e de 23 freguesias, inseridas na área de circunscrição territorial da Administração da Região Hidrográfica do Centro.

### **1.2. Metodologia**

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, procedeu à transposição para a ordem jurídica interna das Diretivas n.º 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, e da Diretiva n.º 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio, que reforça os mecanismos de participação

pública na UE, em alinhamento com a Convenção de *Aarhus* (Convenção da Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas sobre o acesso à informação, a participação do público e o acesso à justiça do domínio do ambiente).

A Avaliação Ambiental (AA) do POC-OMG respeita a estrutura e os princípios metodológicos emanados da legislação em vigor, designadamente pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio.

A avaliação desenvolvida considerou as opções estratégicas para a avaliação focalizando a análise nos aspetos relevantes para a decisão, utilizou, sempre que possível, os elementos de trabalho do programa, nomeadamente no que respeita ao diagnóstico e às opções de desenvolvimento preconizadas, tendo também em consideração os resultados obtidos no âmbito dos processos de consulta de entidades e do público.

A AA desenvolvida pretendeu, com esta aproximação, avaliar de que forma as estratégias do POC Ovar-Marinha Grande integram as dimensões ambientais e de sustentabilidade relevantes para a orla costeira entre os concelhos de Ovar e da Marinha Grande, e de que forma se adequam para dar resposta aos riscos e oportunidades que incidem e se perspetiva virem a incidir nesta área.

O procedimento de realização da AA estruturou-se nas seguintes fases, e foi articulado com a elaboração do Programa:

- Fase I - Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental.
- Fase II - Relatório Ambiental:
  - Etapa 1 - Relatório Ambiental Preliminar
  - Etapa 2 - Consulta às entidades com responsabilidades ambientais específicas
  - Etapa 3 - Relatório Ambiental Final
- Fase III - Declaração Ambiental.

A Fase I decorreu em articulação com a fase de proposta de Programa (Fase 2 do Programa), na qual se definiu a cenarização de desenvolvimento territorial, o quadro estratégico (visão, vocações e objetivos), a matriz de orientações de desenvolvimento e ordenamento do território da orla costeira, o estudo prévio do modelo territorial e a proposta de reclassificação das praias. Nesta fase, procedeu-se à identificação, justificação e apresentação dos Fatores Críticos para a Decisão (FCD) os quais permitiram a focalização estratégica da avaliação nos temas cruciais e perceber o contexto em que a AA se realiza, definindo o conteúdo da AA.

Os FCD considerados no âmbito da AA do POC Ovar-Marinha Grande foram os seguintes:

- Erosão costeira e galgamentos;
- Conservação da natureza e biodiversidade;
- Economia da zona costeira;
- Governança.

A Fase II da AA consistiu na elaboração do Relatório Ambiental (RA). Inicialmente foi elaborado um Relatório Ambiental Preliminar o qual foi submetido à consulta das entidades às quais possam interessar os efeitos

ambientais da aplicação do Plano (conforme alínea 3 do art.º 7º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho). Na sequência dos contributos recebidos, os quais foram devidamente analisados e ponderados, procedeu-se à elaboração do Relatório Ambiental para discussão pública.

A Fase III - Declaração Ambiental - ocorreu na sequência do período de discussão pública do POC Ovar-Marinha Grande, da ponderação das observações e sugestões rececionadas durante este período e da aprovação do programa e é seguida da avaliação e controlo da implementação do POC Ovar-Marinha Grande.

### 1.3. Principais resultados por FCD

Os FCD definidos no âmbito da Avaliação Ambiental do POC-OMG consistem nos temas fundamentais em que a AA se focou para compreender estrategicamente o contexto, analisar os problemas e estabelecer escalas relevantes que permitam uma avaliação adequada, identificando assim os aspetos que foram considerados no processo de tomada de decisão e na própria conceção da estratégia e das ações a implementar.

Efetuada uma avaliação com base no conjunto de indicadores temáticos associados aos critérios de avaliação do FCD apresenta-se a análise SWOT para cada FCD (Quadro n.º1,2,3,4). No que diz respeito à “Erosão Costeira e galgamento”, o POC propõe um conjunto de projetos de Proteção por forma a evitar o recuo da linha de costa e diminuir a ocorrência dos galgamentos e inundações e preservar as defesas naturais existentes, nomeadamente a manutenção e reabilitação das estruturas de defesa costeira, reforço do cordão dunar e alimentação artificial de areias. Nas áreas críticas, o POC prevê duas formas de atuação – novas intervenções (sujeitas a estudos específicos) e realocização de equipamentos de elevada suscetibilidade. Estes projetos contribuem também para a conservação da natureza e da biodiversidade, assim como, controlo de espécies invasoras, preservação dos recursos hídricos para assegurar a qualidade das águas balneares e a desqualificação de zonas balneares sem qualquer tipo de infraestruturas com habitats bem conservadas. As medidas propostas para os dois FCD constituem uma oportunidade para a dinamização da economia da zona costeira, visando a promoção do turismo. Também ao nível da governança, prevê-se a intensificação da avaliação e monitorização das situações de risco para aprofundar o conhecimento das ameaças e promoção de campanhas de sensibilização com vista a melhorar a gestão do conhecimento.

Assim o POC-OMG constitui uma resposta de adaptação e de antecipação que visa concretizar o princípio de precaução e de gestão sustentável da orla costeira.

**Quadro 1 - Análise SWOT para o FCD - Erosão Costeira e Galgamento**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento do nível de conhecimento científico sobre os assuntos costeiros</li> <li>• Existência de uma base de trabalho em termos de defesa e de ordenamento da zona costeira</li> <li>• Crescente sensibilização e compreensão das populações e gestores para a problemática associada à erosão costeira e à evolução da linha de costa</li> <li>• Envolvimento dos municípios de Ílhavo, Figueira da Foz e Leiria no projeto ClimAdaPT.Local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevado défice sedimentar (balanço sedimentar negativo que origina erosão das praias e recuo da linha de costa)</li> <li>• Elevada capacidade de transporte sedimentar devido à agitação energética que rapidamente altera a morfologia de uma praia</li> <li>• Acentuado estado de degradação de alguns cordões dunares, impedindo-os de funcionar como barreira natural contra galgamentos e <i>tsunamis</i></li> <li>• Elevado grau de exposição das frentes urbanas edificadas às ações marítimas com diversas construções em zonas de risco elevado e muito elevado</li> <li>• Significativo número de população residente na faixa de risco muito elevado</li> <li>• Elementos vitais/estratégicos/sensíveis em zonas de risco elevado e muito elevado</li> <li>• Dificuldade na previsão das séries de agitação e de fenómenos localizados</li> <li>• Falta de levantamentos topo hidrográficos atualizados</li> </ul>
Potencialidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementação do normativo do PROTC</li> <li>• Revisão do POC OMG</li> <li>• Crescente preocupação com a valorização do território, garantindo a segurança de pessoas e bens, através do planeamento da orla costeira considerando os fatores de risco e as estratégias de defesa e contenção</li> <li>• Aumento da informação sobre gestão e adaptação aos riscos para a população e atores regionais</li> <li>• Definição de áreas piloto para testar soluções de outras formas de defesa costeira</li> <li>• Crescente recolha e sistematização da informação permitindo a monitorização da orla costeira permitindo o acompanhamento da evolução da situação em zonas de risco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agravamento das situações de risco com origem meteorológica e subida do nível médio das águas do mar, num quadro de modificação global do clima</li> <li>• Incerteza relativamente a cenários climáticos futuros</li> <li>• Dificuldade em prever o comportamento da linha de costa a médio/longo prazo devido à quantidade e complexidade dos fenómenos envolvidos</li> <li>• Probabilidade de ocorrência de fenómenos naturais extremos (sismos e tsunamis) com elevada magnitude e grande potencial destruidor.</li> <li>• Aumento da pressão demográfica.</li> <li>• Perda de território</li> <li>• Galgamentos e inundações</li> <li>• Dificuldades na manutenção/reforço das infraestruturas de defesa costeira devido aos custos elevados das obras agravados pela atual situação financeira do país</li> <li>• Aumento da extensão dos quebra-mares e aprofundamento dos canais de navegação dos portos de Aveiro e da Figueira da Foz</li> </ul>

**Quadro 2 - Análise SWOT para o FCD “conservação da natureza e biodiversidade”**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de várias áreas do Sistema Nacional de Áreas Classificadas, complementadas por uma extensa área de Matas Nacionais detentoras e valores naturais excecionais</li> <li>• Elevada diversidade biológica</li> <li>• Plano de ordenamento e gestão implementado na Área Protegida de S. Jacinto</li> <li>• Plano Setorial da Rede Natura 2000</li> <li>• Planos de Gestão Florestal das MN Urso e Pedrógão, Leiria e Quaios</li> <li>• Existência de troços cujos habitats dunares se encontram em Bom estado de conservação</li> <li>• Núcleos de Educação Ambiental que permitem a divulgação e sensibilização ambiental (Torreira, Costa Nova, Pedrógão)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiência de mecanismos de proteção e recuperação dos ecossistemas marinhos em áreas <i>offshore</i></li> <li>• Ausência de PGF em algumas matas nacionais</li> <li>• Forte degradação/destruição do sistema dunar e habitats associados em alguns troços da costa devido à intensa erosão costeira/recuo da linha de costa e ao défice de alimentação sedimentar</li> <li>• Existência de grandes extensões de áreas dunares e florestais ocupadas por espécies invasoras, sobretudo por <i>Acacia Longifolia</i></li> <li>• Exploração de alguns recursos pesqueiros com arte xávega com elevadas capturas de pescado abaixo do tamanho mínimo</li> <li>• Falta de meios de fiscalização</li> <li>• Défice de conhecimento sobre a saúde dos ecossistemas marinhos e capacidade de oferta de serviços</li> <li>• Perda generalizada de território</li> <li>• Tendência generalizada para direcionar os investimentos para as zonas de aglomerados urbanos e praias em detrimento das áreas naturais</li> </ul>

Potencialidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativas emergentes para a promoção do conhecimento integrado do espaço marítimo, nomeadamente no que respeita à diversidade biológica e aos ecossistemas</li> <li>• Aplicação dos instrumentos legais de apoio ao desenvolvimento de ações de conservação</li> <li>• PROTC</li> <li>• Revisão do POC-OMG</li> <li>• Identidade cultural do país com o mar</li> <li>• Crescente valorização socioeconómico da biodiversidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efeito das alterações climáticas nos ecossistemas e serviços dos ecossistemas das zonas costeiras que se traduzem na destruição dos ecossistemas dunares e seus serviços (perda de território)</li> <li>• Depauperamento dos recursos haliêuticos</li> <li>• Degradação dos habitats marinhos devido a um conjunto de fatores como são exemplos, a sobre exploração pesqueira e poluição entre outros.</li> <li>• Incremento da invasão por espécies exóticas quer na zona terrestre (sobretudo acácias) quer marinha (algas)</li> <li>• Conjuntura económica/Insuficiência de cabimento orçamental para a implementação de ações concertadas de recuperação e valorização da estrutura ecológica</li> <li>• Obras portuárias (dragagens, molhes de proteção)</li> <li>• Facilitismo nos licenciamentos de atividades económicas impactantes tendo por objetivo o incremento e a fixação de atividades económicas na região</li> <li>• Risco de degradação ecológica devido a acidentes marítimos com derrames de substâncias tóxicas</li> <li>• Procura turística de praias mais isoladas</li> <li>• Potenciais alterações na dinâmica costeira em resultado de obras de defesa costeira.</li> </ul>

**Quadro 3 - Análise SWOT para o FCD 'economia da zona costeira'**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente qualidade das águas balneares</li> <li>• Qualidade das praias com diversas estâncias balneares reconhecidas no contexto nacional</li> <li>• Aumento da procura banhar (turismo de sol e mar) derivado das ações de qualificação implementadas via PP do POOC anterior</li> <li>• Diversas praias próximas de núcleos urbanos com boas acessibilidades</li> <li>• Áreas extensas</li> <li>• Zonas naturais com elevado valor ambiental e paisagístico</li> <li>• Troços de costa com elevada diversidade de tipos de praia</li> <li>• Extensa rede de passadiços que favorece o acesso fácil à praia promovendo a sua procura e fruição</li> <li>• Condições naturais para a prática de desportos de mar e ondas, com destaque para o surf, o que permite combater o efeito da sazonalidade</li> <li>• Diversos eventos de escala nacional e internacional ligados ao Surf</li> <li>• Principal área de arte xávega do país (importante património etnográfico e de atração turística)</li> <li>• Capturas de algumas espécies de elevado valor comercial e gastronómico, frequentemente ligadas à arte xávega</li> <li>• Condições naturais para a exploração de energias renováveis marinhas (ondas e eólica offshore)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instabilidade da linha de costa (redução do areal disponível, galgamentos)</li> <li>• Acessos difíceis em praias não urbanas (por vezes através de propriedade privada)</li> <li>• Condições meteorológicas pouco favoráveis às atividades balneares (vento, nevoeiro frequentes, correntes, temperatura da água)</li> <li>• Degradação de passadiços e soterramento por areia</li> <li>• Acumulação de areia nas vias públicas</li> <li>• Degradação dos apoios de praia devido ao recuo da linha de costa/dinâmica costeira</li> <li>• Ausência de equipamento em praias não urbanas que se traduz na diminuição da procura e na insegurança</li> <li>• Forte sazonalidade da procura turística</li> <li>• Reduzida flexibilidade dos Planos de Praia para responder às alterações morfológicas das praias</li> <li>• Reduzido número de apoio de praia, sobretudo APM e ausência de AP em diversas praias não urbanas mas também de tipo I (Leirosa, Cova Gala)</li> <li>• Falta de vigilância em algumas praias devido à inexistência de concessões nessas praias</li> <li>• Deslizamento de taludes na antiga lixeira de Maceda</li> <li>• Empreendimentos turísticos e parques de campismo de baixa qualificação</li> <li>• Oferta de infraestruturas e de equipamentos de apoio ao turismo escassa, pouco qualificada e pouco diversificada</li> <li>• Deficiente infraestruturização dos núcleos de arte xávega</li> <li>• Conflitos ambientais e legais provocados pela arte xávega</li> <li>• Exposição dos núcleos piscatórios à erosão costeira</li> <li>• Ausência de uma estratégia de promoção turística virada para o mar</li> </ul>

Potencialidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoria das condições de prática balnear através da implementação de PP (POOC OMG, programa Polis Litoral)</li> <li>Carácter e diversidade da paisagem que favorece o desenvolvimento de modelos de turismo diversificados</li> <li>Rede de passadiços e ciclovias enquanto mecanismo de promoção de atividades de recreio alternativas, dilatando o tempo de utilização da praia</li> <li>Atividade de turismo náutico com visibilidade internacional</li> <li>Soluções de redimensionamento dos apoios de praia em modelos mais adequados</li> <li>Procura crescente das atividades relacionadas com os desportos de mar e ondas</li> <li>Proximidade a zonas húmidas interiores com aproveitamento turístico</li> <li>Novos projetos para empreendimentos turísticos</li> <li>Crescente valorização das atividades do mar</li> <li>Criação da Comissão de Acompanhamento da Pesca com Arte xávega (Portaria n.º 4/2013, de 7 de Janeiro)</li> <li>Medidas previstas no PEIRV da Ria de Aveiro para os núcleos piscatórios de arte xávega</li> <li>Exploração de energia das ondas e eólica <i>offshore</i></li> <li>Existência de áreas com potencial de exploração para produção de petróleo localizadas fora da ZMP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instabilidade da linha de costa (recoo e galgamentos, queda de blocos)</li> <li>Aumento da carga em praias não urbanas com a consequente desvalorização paisagística e ambiental</li> <li>Manutenção das estruturas de acesso (passadiços) e apoios</li> <li>Fenómeno de poluição da Barrinha de Esmoriz que pontualmente pode colocar em causa a qualidade das águas balneares</li> <li>Ausência de concessões (apoios de praia) sobretudo nas praias menos procuradas com a correspondente falta de vigilância</li> <li>Perda de território (erosão e galgamentos) em áreas da arte xávega</li> <li>Reflexos da crise económica e financeira no setor do turismo</li> <li>A exploração de petróleo poderá ter reflexos na faixa marítima entre Ovar e Marinha Grande</li> </ul>

**Quadro 4 - Análise SWOT para o FCD 'governança'.**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identidade cultural com o mar</li> <li>• Amplo enquadramento estratégico das questões do litoral como característica emergente das políticas nacionais, na medida em que existe um grande número de documentos de estratégia que incidem sobre os domínios do mar, litoral, zona costeira</li> <li>• Atualidade dos instrumentos operacionais de nível hierárquico superior, que têm em consideração as tendências e a evolução do território nas suas múltiplas vertentes (ambientais, sociais e económicas)</li> <li>• Articulação entre os instrumentos operacionais de nível superior patente por exemplo na integração de operações do POC-OMG no Polis Litoral, assim como na articulação prevista entre o PROT-C e os PDM</li> <li>• A APA, I. P., enquanto entidade aglutinadora e coordenadora ao nível do que são as prioridades estratégicas delineadas nas políticas nacionais para as zonas costeiras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispersão Estratégica e institucional - A diversidade de estratégias com a mesma incidência setorial e/ou territorial é passível de gerar sobreposições e ineficácias na sua operacionalização</li> <li>• Insuficiente troca de informação sobre a zona costeira entre instituições que auxiliem a tomada de decisão</li> <li>• Fragmentação de competências referentes à aquisição de dados e informação e de conhecimento científico relacionado com as zonas costeiras</li> <li>• Desatualização dos PDM que foram aprovados há mais de uma década.</li> </ul>
Potencialidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntura socioeconómica recessiva que entre outros efeitos conduziu a uma quebra acentuada do setor imobiliário e da atividade turística, poderá contribuir para diminuir a pressão urbanística e turística sobre o litoral, o que deverá ser tido em consideração pelos instrumentos de gestão territorial em revisão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incapacidade de execução dos Fundos Estruturais devido à atual conjuntura financeira do país (finanças públicas) por incapacidade que a Administração Central e Local têm em assegurar a contrapartida nacional dos investimento</li> </ul>

#### 1.4. Integração das recomendações da AA

As medidas propostas no âmbito da AA, apresentadas no quadro 5, vão no sentido de dar cumprimento ao princípio de adaptabilidade, prevenção e precaução.

**Quadro 5 - Medidas propostas para a prevenção e potenciação dos efeitos ambientais resultantes da implementação do POC-OMG”**

Medida	Erosão Costeira e Galgamentos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	Economia da Zona Costeira	Governança
Promover uma articulação contínua e formal entre os vários atores intervenientes na orla costeira no sentido de promover a gestão adaptativa face à dinâmica do território.				
Elaborar cartas de risco das zonas inundáveis e planos de gestão desses riscos.				
Uniformizar a informação dos dados de monitorização utilizados pelas entidades com responsabilidades específicas.				
Concretizar a capacitação dos meios necessários para a implementação das medidas através de uma estratégia de envolvimento institucional nos processos de implementação.				
Atualizar a delimitação do Domínio Público Marítimo (periodicidade a definir em função das taxas de recuo da linha de costa).				
Aumentar o número de ações de informação e sensibilização ambiental para pelo menos uma por aglomerado adjacente às praias.				
Operacionalizar os programas de monitorização das situações de risco.				
Articular os programas de monitorização da zona costeira entre entidades de modo a evitar repetições e diferentes repositórios de dados.				
Reequacionar as prioridades de intervenção em função dos resultados da monitorização e sua discussão.				
Promover publicações técnicas sobre as boas práticas para os usos e atividade sustentáveis da orla costeira.				
Garantir o acompanhamento ambiental na implementação de novas estruturas de defesa,				

nomeadamente no desenvolvimento de zonas piloto.				
Garantir o acompanhamento ambiental na implementação do projeto recuperação e estabilização do cordão dunar.				

As soluções contidas no POC-OMG atenderam ao contexto estratégico e às opções territoriais definidas no Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território para a sub-região Centro Litoral, à Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira (ENGIZC) e à Estratégia para o Mar, nomeadamente no sentido de promover a valorização integrada dos recursos do litoral e gerir a pressão urbano-turística na faixa litoral/orla costeira de forma a assegurar a exploração sustentável dos recursos naturais, a qualificação da paisagem e uma adequada prevenção dos riscos.

Enquanto instrumento de ordenamento dos recursos hídricos, o programa obedece ainda ao disposto na [Lei n.º 58/2005](#), de 29 de dezembro, que transpõe para a ordem jurídica nacional a [Diretiva n.º 2000/60/CE](#), do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, estabelecendo as bases e o quadro institucional para uma gestão sustentável das águas, pelo que inclui medidas adequadas à proteção e valorização dos recursos hídricos na sua área de intervenção.

O âmbito territorial do POC-OMG inclui, assim, nos termos do n.º 1 do artigo 21.º daquela lei, as águas marítimas costeiras e interiores e os respetivos leitos e margens, assim como as faixas de proteção marítimas e terrestres inseridas na área de circunscrição territorial da Administração da Região Hidrográfica do Centro, dos municípios de Ovar, Murtosa, Aveiro, Ílhavo, Vagos, Mira, Cantanhede, Figueira da Foz, Pombal, Leiria e Marinha Grande e ainda a totalidade da área da Barrinha de Esmoriz/Lagoa de Paramos, nos termos do Despacho n.º 5295/2009, de 16 de fevereiro, no concelho de Espinho e a totalidade do concelho da Marinha Grande, nos termos do Despacho n.º 9196/2011, de 20 de julho.

Integram ainda o âmbito territorial do programa as Barrinhas de Esmoriz e Mira que, enquanto lagoas de águas públicas, estão sujeitas ao regime de utilização estabelecido no [Decreto-Lei n.º 107/2009](#), de 15 de maio.

As soluções apresentadas tiveram em conta as conclusões do Grupo de Trabalho do Litoral, criado através do Despacho n.º 6574/2014, de 20 de maio, bem pelos trabalhos desenvolvidos pelo Grupo de Trabalho dos Sedimentos, criado pelo Despacho n.º 3839/2015, de 17 de abril.

A estratégia para garantir a integridade da área de intervenção do POC-OMG passa, ainda, por promover a preservação e a conservação dos valores ambientais e paisagísticos, valorizar a fruição pública e em segurança do domínio público marítimo, dinamizar as atividades que contribuam para o desenvolvimento local e da economia do mar e mobilizar as competências locais, regionais e intersectoriais que permitam operacionalizar uma política de sedimentos eficaz.

A entrada em vigor do POC-OMG implica, por um lado, que os planos territoriais preexistentes tenham de vir a incorporar de forma coerente e integrada as orientações e diretrizes do programa, sendo fixado um prazo para que seja dado início ao correspondente procedimento de alteração ou de revisão daqueles planos.

Foram identificadas como objetivamente incompatíveis como o seu modelo territorial as normas dos planos territoriais preexistentes que o contrariem em matéria de edificabilidade, de alteração do relevo natural e de destruição da vegetação autóctone. Estas normas devem ser objeto do procedimento de adaptação previsto na alínea a) do n.º 2 do artigo 51.º do [Decreto-Lei n.º 80/2015](#), de 14 de maio, dentro de um dado prazo acordado, sob a cominação de virem a ser suspensas nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 126.º daquele diploma.

Sobre as formas e os prazos de atualização e em cumprimento do disposto na alínea b) do artigo 51.º do [Decreto-Lei n.º 80/2015](#), de 14 de maio, foram ouvidos os municípios de Aveiro, Cantanhede, Espinho, Figueira da Foz, Ílhavo, Leiria, Marinha Grande, Mira, Murtosa, Ovar, Pombal e Vagos, bem como a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro.

## **2. Observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7º do Decreto-Lei n.º 232/2007 e os resultados da respetiva ponderação**

Em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, o processo de AA foi submetido a consulta às entidades que por terem responsabilidades ambientais específicas podem interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do POC-OMG.

As entidades consultadas foram as seguintes: Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR); Câmara Municipal de Espinho; Administração do Porto da Figueira da Foz, SA / Administração do Porto de Aveiro, SA; Autoridade Nacional de Proteção Civil; Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro; Direção-Geral da Autoridade Marítima; Direção-Geral dos Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos; Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.; Turismo de Portugal, I.P.; Câmara Municipal de Aveiro; Câmara Municipal de Cantanhede; Câmara Municipal da Figueira da Foz; Câmara Municipal de Ílhavo; Câmara Municipal de Leiria; Câmara Municipal de Pombal; Câmara Municipal da Marinha Grande; Câmara Municipal da Murtosa; Câmara Municipal de Ovar; Câmara Municipal de Mira; Câmara Municipal de Vagos; Administração Regional de Saúde do Centro, I.P.; Confederação Portuguesa das Associações de Defesa do Ambiente; Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P.; Federação Portuguesa dos Concessionários de Praia; Direção-Geral de Política do Mar (DGPM); Doca-Pesca – Portos e Lotas, SA.

Emitiram parecer favorável à Proposta de Programa e Relatório Ambiental, as seguintes entidades: Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR); Câmara Municipal de Espinho. Emitiram parecer desfavorável à Proposta de Programa, as seguintes entidades: Câmara Municipal de Mira; Câmara Municipal de Vagos. Não emitiram parecer à Proposta de Programa, as seguintes entidades: Administração Regional de Saúde do Centro, I.P.; Confederação Portuguesa das Associações de Defesa do Ambiente; Instituto da Mobilidade e dos Transportes,

I.P.; Doca-pesca – Portos e Lotas, SA; Direção-Geral de Política do Mar (DGPM). As restantes entidades emitiram parecer favorável condicionado.

A Comissão Consultiva emitiu parecer favorável condicionado à integração na proposta do Programa da Orla Costeira-Ovar Marinha Grande e Relatório Ambiental das sugestões e recomendações constantes dos pareceres das várias entidades, sem prejuízo da necessária ponderação pela APA, I.P., a saber:

“

### **Relatório do Programa**

*Sobre o conteúdo material e documental do Programa a proposta de programa especial enviada dá cumprimento ao disposto nos artigos 44º e 45º do regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial em vigor, instituído pelo D.L. n.º 80/2015, de 14 de maio (RJIGT) no que ao conteúdo material e documental diz respeito.*

*O teor das “Normas Gerais” previstas para o POC-OMG não contraria o disposto na proposta do PROT-Centro, antes aprofunda algumas das orientações neste previsto. Relativamente às zonas urbanas verifica-se genericamente uma coincidência de princípios entre os normativos da proposta do PROT Centro e da proposta do POC-OMG.*

*No que respeita aos planos Diretores Municipais dos 11 municípios abrangidos, verificam-se pequenos desajustes entre os perímetros urbanos neles definidos e as áreas artificializadas previstas no presente programa, aspeto que terá de ser dirimido com os municípios em causa. Verifica-se, contudo, que os grandes conflitos ocorrem entre as diretivas do programa para as zonas terrestres de proteção e as faixas de salvaguarda e as regras estabelecidas nos PDM para os perímetros urbanos, situação que será ultrapassada na fase de alteração por adaptação dos planos territoriais ao POC-OMG. Quanto às regras estabelecidas nos PDM para o solo rustico, considera-se não existirem incompatibilidades, porquanto na orla e zona costeira estas áreas são praticamente non aedificandi, por força das restrições de utilidade em presença e da incorporação pelos PDM das regras e orientações do PNPOT, do POC-OMG em vigor, da proposta do PROT-Centro e demais documentos estratégicos estabelecidos legalmente;*

*Quanto ao Plano Intermunicipal da Ria de Aveiro, publicado pelo Aviso n.º 19308/2008, de 3/07, verifica-se que o mesmo não foi considerado no âmbito da elaboração deste programa, existindo alguma desarticulação entre ambos, nomeadamente no que respeita às regras estabelecidas para as zonas terrestres de proteção e as faixas de salvaguarda. Contudo, este plano intermunicipal terá de ser reconduzido a um programa intermunicipal, nos termos dos artigos 61º a 68º do RJIGT, devendo nessa fase incorporar as diretivas do POC-OMG a ele aplicáveis;*

*O Plano de Ordenamento da Reserva Natural das Dunas de São Jacinto, aprovado pela RCM 76/2005, de 21/03, estabelece regimes de salvaguarda dos recursos e valores naturais presentes na sua área de intervenção, tendo sido considerado na elaboração do POC-OMG, estando assegurada a sua articulação. Contudo, por força do disposto no n.º 2 do art.º 200º do RJIGT, este plano especial terá de ser reconduzido a um programa especial que garantira a incorporação das diretivas do POC-OMG que lhe são aplicáveis.*

*A coerência das normas específicas do POC-OMG com as normas da proposta do PROT do Centro no sentido de acomodar soluções de realocização de construções / infraestruturas quando estejam em causa questões de segurança relacionadas com a dinâmica do litoral.*

*O programa aposta na necessidade de proteção do território e prevenção de riscos e na qualificação e ordenamento das frentes marítimas, procurando conjugar a fruição humana desta faixa do território com a mitigação dos efeitos dos galgamentos e avanço das águas, incluindo em cenários de alterações climáticas, aspetos que relevam em particular para o desenvolvimento da atividade turística na área de intervenção. O ordenamento turístico é ainda potenciado através da identificação de praias que apresentam ondas com especial aptidão para os desportos de deslize, a par da criação de um tipo de apoio de praia direcionado para esta prática desportiva, bem como a aposta*

*na promoção do recreio e desportos náuticos. Sublinha, ainda, a majoração da edificabilidade dos apoios de praia, procurando uma abordagem mais ajustada à realidade no que toca à capacidade de carga das praias.*

*Existência de conflitos de edificabilidade entre os elementos validados na 1ª Revisão do PDM de Ílhavo e as propostas para Faixa de proteção costeira, Margens, Faixas de salvaguarda (Faixas de salvaguarda ao galgamento e inundação costeira, Normas fora dos aglomerados urbanos, Normas nos aglomerados urbanos).*

*A proposta de POC-OMG não contempla os trabalhos desenvolvidos pelas Autarquias no âmbito da revisão dos PDM e não inclui princípios recentemente aceites e publicados no PDM da Murtosa, facto que considera implicar uma desqualificação do aglomerado urbano, a inviabilização de projetos de interesse público municipal e outros promovidos por particulares que se encontram previstos para a designada “faixa de proteção costeira da zona terrestre de proteção”. A proposta de programa conflitua com a estratégia de desenvolvimento do município*

*Deverá ser melhor estudado o efeito do prolongamento do molhe norte do Porto da Figueira da Foz, na erosão ou acreção de sedimentos na sua zona de influência; Na Praia da Barra - Atendendo a que o cálculo da probabilidade afeta a perigosidade, o valor final atribuído na matriz de risco encontrar-se-á possivelmente subestimado neste caso específico.*

*Na caracterização das variáveis Suscetibilidade e Dano Potencial, deverão ser indicados os critérios semi-quantitativos de atribuição das classes. Adicionalmente, deverá ser indicada a base de cálculo do dano potencial (relação entre as duas variáveis consideradas); Sugere-se a reformulação das matrizes de risco apresentadas. Considerando a pressão demográfica característica das zonas litorais, deve ser estudada, no mínimo a perigosidade para as zonas de expansão dos aglomerados (potencialmente urbanizáveis) e as áreas litorais neste momento não urbanizáveis, de modo a acautelar, no futuro, classes de uso de solo restritivas, ou impedir que as atuais classes de uso restritivas sejam retiradas;*

*Deverá ser melhor caracterizado o fenómeno associado a tsunamis e identificadas as áreas mais suscetíveis, devendo o zonamento de classes de risco, em particular, considerar os pontos de fragilidade altimétrica das dunas com cotas mais reduzidas pois podem constituir um ponto de rutura e passagem hidráulica das águas do mar para o interior afetando assim áreas potencialmente sensíveis.*

*É necessário definir/caracterizar a estratégia de “Acomodação” prevista no programa e explicar a inexistência de Áreas Estratégicas para a Gestão Sedimentar em meio terrestre.*

*No que respeita às Áreas Predominantemente Artificializadas, que englobam todos os aglomerados urbanos costeiros da região, a inclusão em áreas de risco elevado no curto, médio e longo prazo de alguns dos aglomerados abrangidos, poderá ser excessivo*

## **Relatório Ambiental**

*A estrutura do RA apresentada responde ao que é pretendido, seguindo os referenciais disponíveis sobre esta matéria, e que o Relatório Ambiental se encontra em condições de merecer parecer favorável, no que se refere aos descritores de âmbito ambiental, socioeconómico e de desenvolvimento regional e do ordenamento do território, carecendo apenas de ser reformulado nalguns aspetos identificados. Deveriam ter sido incluídos no Quadro 1 - Quadro de referência estratégico do POC-OMG - a “Estratégia Marinha” estabelecida pelo D.L. n.º 108/2010, de 13/10, alterado pelo D.L. n.º 201/2012, de 27/08, que transpõe para o direito interno a Diretiva Quadro Estratégia Marinha, os Planos Diretores Municipais dos municípios abrangidos pelo programa, e o Plano Intermunicipal da Ria de Aveiro, publicado pelo Aviso n.º 19308/2008, de 3/07.*

*Os FCD propostos são adequados à avaliação em presença, auxiliando à perceção das questões mais pertinentes e que os respetivos critérios de avaliação respondem genericamente aos temas relevantes enunciados. Contudo, destaca-se que não são acauteladas outras tipologias de riscos naturais além dos galgamentos e erosão costeira-ex.: cheias, incêndios florestais e sismos. A mesma ausência se faz notar a respeito dos riscos tecnológicos- acidentes industriais graves (devido a presença de várias indústrias Seveso na área de intervenção do POC), transporte de matérias perigosas (em infraestruturas fixas, por via rodoferroviária e marítima), incêndios urbanos e industriais e ainda os acidentes com transportes (ferroviários, rodoviários, marítimos e fluviais).*

*Deverá ser referida a criação da Área de Produção Aquícola do Centro, o Plano de Gestão Florestal da Mata Nacional da Costa de Lavos*

“

A generalidade dos resultados desta consulta institucional foi tida em consideração na redação do Relatório do Programa e Relatório Ambiental levados para discussão pública.

Nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 50º do Decreto-Lei n.º 80/2015 de 14 de maio procedeu-se à abertura do período de discussão pública, a 4 de novembro de 2015. O período de discussão pública do POC OMG decorreu entre o referido dia 4 de novembro e o dia 1 de dezembro de 2015, durante o qual esteve disponível para consulta dos interessados nos seguintes locais:

- Serviços Centrais da Agência Portuguesa do Ambiente (Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal Ap. 7585, 2611-865 Amadora);
- Agência Portuguesa do Ambiente - ARH Centro - (Edifício Fábrica dos Mirandas – Avenida Cidade Aeminium, 3000-429 Coimbra);
- Capitania dos Portos do Douro e Leixões, Aveiro, Figueira da Foz e Nazaré;
- Câmaras Municipais de Espinho, Ovar, Murtosa, Aveiro, Ílhavo, Vagos, Mira, Cantanhede, Figueira da Foz, Pombal, Leiria e Marinha Grande.

Toda a informação esteve também acessível *on-line* no *site* da Agência Portuguesa do Ambiente ([Agência Portuguesa do Ambiente](#)) e no portal Participa ([Participa.pt](#)).

A 9 de novembro de 2015, foi enviado para 12 órgãos de comunicação social um Comunicado de Imprensa dando conta da fase de participação pública.

Das 28 participações recebidas, cerca de 61% foram apresentadas em responsabilidade individual e apenas 39% (11 participações), estão associadas a entidades ou organismos (de interesse coletivo).

As participações apresentadas incidiram na sua maioria sobre o Relatório de Gestão das Praias Marítimas, nomeadamente no que concerne às questões relacionadas ao enquadramento da prática desportiva e à regulação dos apoios e das atividades nas áreas concessionadas. O programa de execução também foi alvo de sugestões por parte do público.

Em geral, do processo de auscultação resulta evidente que o modelo estratégico, o modelo de ordenamento e o quadro de Diretivas e de investimentos previstos pelo Programa se revelam adequados, respondendo plenamente às expectativas e necessidades da orla costeira entre Ovar e a Marinha Grande.

### **3. Resultados das consultas realizada nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 232/2007 - Consultas de Estados membros da União Europeia**

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, prevê a consulta dos Estados Membros da União Europeia sempre que o plano ou programa em elaboração seja suscetível de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado Membro.

Uma vez que o POC-OMG tem expressão territorial exclusivamente nacional, não foi realizada a consulta ao abrigo do artigo 8 do Decreto-Lei n.º 232/2007.

### **4. Razões que fundamentaram a aprovação do POC Ovar-Marinha Grande**

O troço da orla costeira que é abrangido pelo POC-OMG é caracterizado, na sua generalidade, por dispor de um elevado risco de erosão, de galgamento e de inundação. Para tanto contribuem:

- (i) o regime da agitação marítima, que nesta faixa costeira é de alta energia, induzindo um transporte sedimentar litoral muito significativo;
- (ii) a diminuição do fornecimento de sedimentos ao litoral, provocada pelas atividades humanas nas bacias hidrográficas e na zona costeira, que conduz a um elevado défice sedimentar;
- (iii) a natureza arenosa e as cotas baixas na quase totalidade da linha de costa, que acentuam a sua vulnerabilidade, fazendo prever um agravamento do avanço do mar por efeito das alterações climáticas, que envolvem a subida do nível médio do mar e transformações na agitação marítima, com o aumento da frequência e intensidade dos temporais e alterações nos rumos das ondas.

A orla costeira do POC-OMG constitui, assim, um dos maiores desafios do litoral nacional em termos de gestão integrada de recursos e esforços, especialmente, de minimização de riscos sobre pessoas e bens. Grande parte deste território, seja o que suporta espaços naturais - com especial ênfase para a restinga da ria de Aveiro -, seja o que dá suporte à atividade humana - com particular atenção para os aglomerados urbanos e as áreas onde se desenvolvem atividades económicas mais expostas ao avanço das águas -, está fortemente ameaçado por um dos processos erosivos mais intensos da orla costeira europeia.

As soluções contidas no POC-OMG atenderam ao contexto estratégico e às opções territoriais definidas no Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território para a sub-região Centro Litoral, à Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira (ENGIZC) e à Estratégia para o Mar, nomeadamente no sentido de promover a valorização integrada dos recursos do litoral e gerir a pressão urbano-turística na faixa litoral/orla costeira de forma a assegurar a exploração sustentável dos recursos naturais, a qualificação da paisagem e uma adequada prevenção dos riscos.

Enquanto instrumento de ordenamento dos recursos hídricos, o programa obedece ainda ao disposto na Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, que transpôs para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2000/60/CE, do

Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, estabelecendo as bases e o quadro institucional para uma gestão sustentável das águas, pelo que inclui medidas adequadas à proteção e valorização dos recursos hídricos na sua área de intervenção.

O âmbito territorial do POC-OMG inclui, assim, nos termos do n.º 1 do artigo 21.º daquela lei, as águas marítimas costeiras e interiores e os respetivos leitos e margens, assim como as faixas de proteção marítimas e terrestres inseridas na área de circunscrição territorial da Administração da Região Hidrográfica do Centro, dos municípios de Ovar, Murtosa, Aveiro, Ílhavo, Vagos, Mira, Cantanhede, Figueira da Foz, Pombal, Leiria e Marinha Grande e ainda a totalidade da área da Barrinha de Esmoriz/Lagoa de Paramos, nos termos do Despacho n.º 5295/2009, de 16 de fevereiro, no concelho de Espinho e a totalidade do concelho da Marinha Grande, nos termos do Despacho n.º 9196/2011, de 20 de julho.

Integram ainda o âmbito territorial do programa as Barrinhas de Esmoriz e Mira que, enquanto lagoas de águas públicas, estão sujeitas ao regime de utilização estabelecido no Decreto-Lei n.º 107/2009, de 15 de maio.

A entrada em vigor do POC-OMG implica, por um lado, que os planos territoriais preexistentes tenham de vir a incorporar de forma coerente e integrada as orientações e diretrizes do programa, sendo fixado um prazo para que seja dado início ao correspondente procedimento de alteração ou de revisão daqueles planos.

## 5. Medidas de controlo previstas

A monitorização será assegurada através de um sistema de indicadores e de um processo de recolha, análise e apresentação de resultados, que mobilizará os diversos atores relevantes tendo como ator central a APA. A implementação do sistema de monitorização deverá estar suportada num encadeado de procedimentos que permitam:

- Primeira fase, assegurar a recolha da informação de base à construção dos indicadores de monitorização (realização e resultado);
- Segunda fase, proceder ao tratamento da informação com destaque para a construção dos indicadores de resultado;
- Terceira fase, de apresentação de um relatório de monitorização quadrienal, suportado em dados quantitativos e qualitativos, relativos aos indicadores de monitorização, recolhidos ao longo das reuniões anuais de acompanhamento.

Os relatórios de monitorização a elaborar deverão ser apresentados e analisados nas reuniões de acompanhamento do POC-OMG e suportar a avaliação final do programa que deverá preceder a sua revisão.

No que respeita aos indicadores de resultado, a estrutura do sistema de informação deverá ser definida por um conjunto de bases de dados integradas de forma vertical (da base geral para as específicas e que integram os vários indicadores de resultado). Ou seja, deverá existir uma base central (sedeada na APA), organizada por objetivo estratégico, onde é inserida toda a informação de suporte à construção dos indicadores de resultado.

Por outro lado, os indicadores de realização, atendendo ao facto da sua informação de base estar ligada à execução do programa, serão diretamente pelas entidades líderes de projetos/ações, em fichas-modelo a disponibilizar pela APA.

Posteriormente, será criada a base de dados, centralizada na APA, que apresentará uma leitura de síntese global de todas as realizações (as entidades líderes responsabilizam-se pelo envio atempado da informação para a APA, sempre que solicitados).

O processo de recolha da informação de base aos indicadores de resultado deverá ter uma periodicidade preferencialmente anual e deverá ser efetuada a partir dos seguintes procedimentos:

- Recolha a partir de informação própria - alguns dos indicadores estão suportados em informação que já é atualmente sistematizada pelas entidades com responsabilidade nestas matérias (i.e. APA, CCDR Centro, Turismo de Portugal e câmaras municipais) e que resulta da execução de intervenções de defesa costeira e dos processos de licenciamento de atividades na área de intervenção;
- A recolha resultante de protocolo a celebrar com outras entidades relevantes (entidades líderes de ações/projetos que integram o Programa de Execução e/ou outras entidades que produzem/sistematizam informação sectorial relevante) - A informação de base aos indicadores de resultado deverá ser sistematizada pela APA, mediante os contributos enviados pelos atores a envolver. Os indicadores de realização deverão ser fornecidos periodicamente pelas entidades responsáveis pela execução dos projetos/ações que integram o Programa de Execução.

A periodicidade de acompanhamento dos indicadores deverá ser de acordo com os quadros infra.

Relativamente aos indicadores de resultado as metas são interpretadas do ponto de vista de aumento (↑), diminuição (↓) e manutenção (→) face à situação do ano de entrada em vigor do POC-OMG.

Estes dados, da responsabilidade Agência Portuguesa do Ambiente (APA), deverão ser divulgados por meios eletrónicos na sua página da internet.

Para cada FCD definiram-se critérios e indicadores que conferem uma dimensão analítica aos FCD, suportando a análise tendencial e avaliação de impactes de natureza estratégica que resultam da implementação do Modelo Estratégico e do Programa de Execução consubstanciados pelo POC-OMG. No quadro 6 e 7 são apresentados os FCD, respetivos critérios e indicadores, adotados.

**Quadro 6 – Fatores Críticos de Decisão (FCD), Critérios e Indicadores**

Fatores Críticos de Decisão	Critérios	Indicadores
1- Erosão Costeira, Galgamento	Alteração da Linha de Costa	perda de território
		ações de adaptação às alterações climáticas
	Aglomerados Urbanos	galgamentos
		população em faixa de risco
2- Conservação da Natureza e Biodiversidade	Salvaguarda das Áreas de Elevado Valor Conservacionista	equipamentos em faixa de risco
		ações de adaptação às alterações climáticas
	Serviços dos Ecossistemas	áreas importantes para a conservação da natureza
		valorização da estrutura ecológica(inclui proteção e restauração de habitats naturais e seminaturais)
3- Economia de Zonas Costeiras	Qualificação das Praias	compatibilização de usos
		saúde dos ecossistemas e capacidade de oferta dos serviços
		perda de território de serviços
		planos de praia
	Arte Xávega	flexibilização de apoios de praia
		classificação das praias
		desportos de mar e ondas
Atividade Offshore	intensidade turística/sazonalidade	
4- Governança	Modelo de Governança	companhas e pescadores
		infraestrutura de apoio
	Gestão do Conhecimento	compatibilização de usos
		conflitos e utilização do espaço marítimo
Modelo de Governança	prioridade estratégica das zonas costeiras na políticas nacionais	
	mecanismos de coordenação e articulação institucionais sobre esta zona costeira	
Gestão do Conhecimento	sistemas de monitorização	
	plataforma colaborativa de divulgação do conhecimento e informação	

**Quadro 7 – Indicadores selecionados para o controlo da AA**

Indicador	Unidade	Tipo de indicador	Metas*	Entidade responsável
<b>FCD 1: Erosão Costeira e Galgamentos</b>				
Intervenções de reabilitação e manutenção das obras de defesa costeira	N.º	Realização	46	APA
Intervenções de alimentação artificial de areias	N.º	Realização	18	APA
Intervenções de construção de obras de defesa costeira	N.º	Realização	5	APA
Intervenções associadas à estabilidade das arribas	N.º	Realização	1	APA
Intervenções de realocização de equipamentos e/ou edifícios para locais de menor suscetibilidade ao risco	N.º	Realização	2	APA/CM
Ocorrências de movimentos de arribas	N.º	Resultado	↓	CM/ANPC
Ocorrência de inundações por galgamento oceânico	N.º	Resultado	↓	CM/ANPC
Variação da extensão de solo em faixas de salvaguarda em litoral de arriba	Ha; %	Resultado	↓	APA
Variação da extensão de solo em faixas de salvaguarda à erosão costeira	Ha; %	Resultado	↓	APA
Variação da extensão de solo em faixas de salvaguarda ao galgamento e inundação costeira	Ha; %	Resultado	↓	APA
Variação no n.º e no custo de intervenções de emergência de defesa costeira	n.º; €; %	Resultado	↓	APA
Variação da população residente em faixas de salvaguarda no total da AI	%	Resultado	↓	CM
Variação de alojamentos em faixas de salvaguarda no total da AI	%	Resultado	↓	CM
Variação nos custos inundações/destruições resultantes de galgamentos oceânicos	%	Resultado	↓	CM
Variação do n.º de licenciamentos urbanísticos em faixas de salvaguarda	N.º; %	Resultado	↓	CCDR/CM
<b>FCD 2: Conservação da Natureza e Biodiversidade</b>				
Intervenções específicas de interdição da circulação de veículos	N.º	Realização	5	APA
Ações de implementação de redes de passadiços	N.º	Realização	27	APA
Intervenções específicas de controlo de espécies invasoras	N.º	Realização	2	APA/ICNF/CM
Intervenções específicas de reforço e reabilitação de cordões dunares	N.º	Realização	8	APA

Perda de território em áreas do Sistema Nacional de Áreas Classificadas e Matas Nacionais	Ha; %	Resultado	↓	APA
Habitats naturais e semi-naturais inscritos no anexo I da Diretiva Habitats	Ha	Resultado	↑	ICNF
Habitats naturais e semi-naturais em situação de degradação por efeitos da ocupação por espécies exóticas com carácter invasor	Ha; %	Resultado	↓	ICNF
<b>FCD 3: Economia da Zona Costeira</b>				
Intervenções de valorização e qualificação urbana executadas na frente urbana	N.º	Realização	24	CM
Implementação de redes de passadiços	N.º; km	Realização	27	APA
Infraestruturas de apoio aos desportos de deslize	N.º	Realização	5	CM
Equipamentos e infraestruturas de apoio à pesca local	N.º	Realização	11	CM
Extensão da área pedonal na frente urbana marítima dos aglomerados	Km2	Resultado	↑	CM
Extensão da ciclovia na área de intervenção do POC	Km	Resultado	↑	CM
Taxa de cobertura dos apoios de praia previstos nos Planos de Intervenção nas Praia	%	Resultado	100%	APA/CM
Taxa de execução dos passadiços previstos nos Planos de Intervenção nas Praia	%	Resultado	100%	APA/CM
Taxa de execução das áreas de estacionamento previstas nos Planos de Intervenção nas Praia	%	Resultado	100%	APA/CM
Taxa de execução das ações de recuperação dunar previstas nos Planos de Intervenção nas Praia	%	Resultado	100%	APA/CM
Competições internacionais e regionais de desportos de deslize	N.º	Resultado	↑	Fed. Port. de Surf; Ass. Port. de Kitesurf.
Empresas com atividade marítimo-turística licenciadas	N.º	Resultado	↑	TdP
Taxa de ocupação-cama	%	Resultado	↑	TdP
Intensidade turística (dormidas/população residente)	-	Resultado	1	TdP
Variação do n.º de companhias de arte xávega	%	Resultado	→	DGRM
<b>FCD 4: Governança</b>				
Estudos de avaliação e monitorização do sistema de estruturas de defesa costeira	N.º	Realização	4	APA
Estudos de avaliação e monitorização das áreas e situações risco	N.º	Realização	4	APA
Ações de sensibilização sobre riscos costeiros, alterações climáticas e ambiente (comunidade escolar)	N.º	Realização	6	APA/CM
Águas balneares monitorizadas anualmente	N.º	Realização	36	APA

Participantes em ações de informação e sensibilização ambiental por público-alvo (residentes, turistas e escolas)	N.º	Resultado	A definir	APA/CM
Participantes em ações de informação e sensibilização sobre riscos por público-alvo (residentes, turistas e escolas)	N.º	Resultado	A definir	APA/CM
Qualidade das águas balneares (avaliação de parâmetros de amostragem de acordo com a legislação em vigor)	N.º	Resultado	↑	APA
Estado ecológico das águas costeiras (avaliação de parâmetros de amostragem de acordo com a legislação em vigor)	N.º	Resultado	↑	APA
Estado ecológico das linhas de água costeiras (avaliação de parâmetros de amostragem de acordo com a legislação em vigor)	N.º	Resultado	↑	APA
Estado ambiental do meio marinho (avaliação de parâmetros de amostragem de acordo com a legislação em vigor)	N.º	Resultado	↑	APA

\* As metas de realização correspondem às metas definidas no POC-OMG no horizonte 2027

Não obstante as medidas de controlo definidas, é ainda definido um quadro para a governança, que estabelece as responsabilidades e o modo de articulação entre as várias entidades para a implementação do POC-OMG num quadro de sustentabilidade.

Neste sentido, promovem-se mecanismos e fomenta-se a articulação e cooperação intersectorial e entre agentes interessados, que em virtude das suas responsabilidades específicas, são suscetíveis de interessar os efeitos resultantes da aplicação do POC-OMG e/ou têm participação direta ou indireta na operacionalização, monitorização e gestão das ações previstas no Programa (Quadro 8).

**Quadro 8 - Quadro de governança do POC-OMG**

Entidade	Responsabilidade
<p>Agência Portuguesa do Ambiente (APA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liderar a implementação do POC</li> <li>- Apreciar com regularidade a evolução da execução do POC-OMG, e propor medidas de otimização</li> <li>- Definir o preenchimento de lacunas e proceder a clarificações na execução do Programa</li> <li>- Assegurar que os processos de monitorização preconizados no Plano de Monitorização do POC-OMG se concretizam de forma célere e eficaz de modo a salvaguardar da produção dos relatórios anuais</li> <li>- Promover uma articulação contínua e formal entre os vários atores intervenientes na orla costeira no sentido de promover a gestão adaptativa</li> </ul>
<p>Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteger e valorizar o património florestal através do planeamento das matas nacionais e perímetros florestais</li> <li>- Fornecer informação para a elaboração do Plano de Monitorização</li> <li>- Promover a implementação da Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade</li> <li>- Promover a articulação e a integração da política florestal e de conservação da natureza e da biodiversidade</li> <li>- Gestão sustentável das espécies e habitats</li> <li>- Proteção e valorização das zonas protegidas</li> <li>- Acompanhar a implementação do POC-OMG</li> </ul>
<p>Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-C)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Executar, avaliar e fiscalizar, ao nível regional, as políticas de ambiente e de ordenamento do território, nomeadamente ao nível dos recursos hídricos</li> <li>- Garantir uma gestão do território que evite os efeitos negativos sobre os recursos hídricos</li> <li>- Desenvolver ações de monitorização da qualidade da água</li> <li>- Desenvolver ações de fiscalização e vigilância no território</li> <li>- Acompanhar a implementação do POC-OMG</li> </ul>

Sociedade Polis Litoral Ria de Aveiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualificar e ordenar das frentes marítimas, conjugando a fruição urbana com a mitigação dos efeitos dos galgamentos e do avanço das águas do mar</li> <li>- Qualificar e reforçar as infraestruturas e equipamentos de apoio à pesca local</li> <li>- Acompanhar a implementação do POC-OMG</li> </ul>
Comunidades Intermunicipais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Articular os investimentos de interesse intermunicipal</li> <li>- Acompanhar a implementação do POC-OMG</li> </ul>
Autoridade Marítima Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Segurança e controlo da navegação</li> <li>- Preservação e proteção dos recursos naturais</li> <li>- Preservação e proteção do património cultural subaquático</li> <li>- Preservação e proteção do meio marinho</li> <li>- Prevenção e combate à poluição</li> <li>- Assinalamento marítimo, ajudas e avisos à navegação;</li> <li>- Fiscalização das atividades de aproveitamento económico dos recursos vivos e não vivos</li> <li>- Salvaguarda da vida humana no mar e salvamento marítimo</li> <li>- Proteção civil com incidência no mar e na faixa litoral;</li> <li>- Proteção da saúde pública</li> <li>- Segurança da faixa costeira e no domínio público marítimo</li> </ul>
Administração Portuária	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver ações de monitorização da erosão da costa</li> <li>- Realizar dragagens nos portos de Aveiro e Figueira da Foz</li> <li>- Avaliar a qualidade dos dragados</li> </ul>
Câmaras municipais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir o cumprimento dos objetivos estratégicos e ambientais do POC-OMG, nos instrumentos de gestão territorial de âmbito municipal</li> <li>- Ordenar de acordo com as orientações do POC-OMG os espaços do Domínio Público Marítimo</li> <li>- Acompanhar a implementação do POC-OMG</li> <li>- Garantir a limpeza das praias</li> <li>- Promover campanhas de sensibilização e sinalização das áreas de risco</li> </ul>

Federação Portuguesa de Concessionários de Praia/concessionários de praia	<ul style="list-style-type: none"><li>- Assegurar a vigilância e a assistência a banhistas</li><li>- Assegurar a limpeza e segurança das áreas concessionadas</li><li>- Acompanhar a implementação do POC-OMG</li></ul>
---	---

Acresce, igualmente, a operacionalização das seguintes medidas de governança:

- Articulação e coordenação contínua e formal entre as várias entidades do quadro de governança;
- Apreçar e aprovar os programas e relatórios de execução e monitorização do POC;
- Emitir pareceres e recomendações específicas;
- Apreçar as orientações e decisões da gestão;
- Redefinir os objetivos procurando uma resposta mais eficiente na aplicação dos recursos financeiros e humanos;
- O sucesso da gestão adaptativa exige um processo de gestão aberto que procure incluir os *stakeholders* atuais mas também os do passado e os do futuro próximo de forma a manter e criar oportunidades de abertura e transparência políticas dos processos de decisão.

27 de janeiro de 2017

O Vice-Presidente da Agência Portuguesa do Ambiente

António Sequeira Ribeiro