

DECLARAÇÃO AMBIENTAL

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PROGRAMA DE ORLA COSTEIRA DO PORTO SANTO

a) Nota Introdutória

Atendendo ao parecer das entidades consultadas e às conclusões da consulta pública, relativas ao procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) Programa de Orla Costeira do Porto Santo (adiante designado por POC_PortoSanto), conduzida pela Secretaria Regional de Ambiente, Recursos Naturais e Alterações Climáticas (adiante designada por SRAAC), a Exma. Senhora Susana Luísa Rodrigues Nascimento Prada, emitiu a presente Declaração Ambiental em cumprimento com o disposto no artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho (com as respetivas alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio), que transpõe para a ordem jurídica interna as Diretivas n.ºs. 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho de 2001, e 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de maio de 2003.

A Declaração Ambiental encontra-se estruturada de acordo com as subalíneas i) a v) da alínea b) do n.º 1 do artigo 10.º do supracitado diploma, considerando:

- a) A forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no POC_PortoSanto;
- b) As observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, e os resultados da respetiva ponderação, devendo ser justificado o não acolhimento dessas observações;
- c) Os resultados das consultas realizadas nos termos do artigo do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho;
- d) As razões que fundamentaram a aprovação do POC_PortoSanto à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;
- e) As medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho;
- f) Data e assinatura.

Constituem anexos a esta Declaração Ambiental, o Relatório Ambiental, que contém em anexo a Ponderação dos contributos recebidos dos processos de consulta das Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE) e ao público em geral (Anexo I), e o respetivo Resumo Não Técnico (Anexo II).

b) Forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no POC_PortoSanto

- Objeto de avaliação
- Metodologia
- Fatores de Sustentabilidade (FS)
- Principais Resultados por FS – Justificação
- Conclusões sobre o processo da AAE.

- Objeto de avaliação

O Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial - Decreto-Lei n.º 80/2014, de 30 de maio, adaptado à Região pelo DLR n.º 18/2017/M, de 27 de junho [RJIGT-M] – que desenvolve a lei de bases das políticas públicas de solos, do ordenamento do território e do urbanismo publicada na Lei n.º 31/2014, de 30 de maio – enquadra a elaboração e aprovação dos POC, bem como a natureza, objetivos, conteúdo material e documental destes instrumentos de gestão territorial.

O Governo Regional determinou a elaboração do POC_PortoSanto através da Resolução n.º 363/2016, de 12 de julho, tendo definido como **objetivos específicos** para a sua elaboração:

- a) Estabelecer regimes de salvaguarda de valores e recursos naturais em função da especificidade de cada área, adequando os diferentes usos e atividades específicos da orla costeira à dinâmica deste troço costeiro, em observância do princípio da precaução e da prevenção, do princípio da sustentabilidade e solidariedade intergeracional e, do princípio da coesão e equidade, bem como o regime de gestão sustentável do território da orla costeira;
- b) Potenciar um desenvolvimento sustentável da zona costeira através de uma abordagem prospetiva, dinâmica e adaptativa, que fomente a sua competitividade enquanto espaço produtivo, gerador de riqueza e emprego;
- c) Compatibilizar os diferentes usos e atividades específicos da orla costeira, visando potenciar a utilização dos recursos próprios desta área, e os inerentes ganhos socioeconómicos, com respeito pela capacidade de carga dos sistemas naturais, e o fomento de medidas que atenuem a sazonalidade;
- d) Identificar, qualificar e propor estratégias de valorização socioeconómica, do património paisagístico, cultural, faunístico, botânico e geológico;
- e) Promover a requalificação dos recursos hídricos, tendo em atenção as conectividades e interdependências entre os meios hídricos interiores e costeiros e sistemas naturais associados, otimizando em particular o seu papel de alimentação da praia;
- f) Valorizar e qualificar as praias, o substrato rochoso (designado localmente lajedo), dunas e falésias, em particular as consideradas estratégicas por motivos ambientais, usufruto público e turístico;
- g) Classificar as praias e estabelecer os princípios e critérios para o uso e gestão das praias a desenvolver em regulamento, considerando o uso balnear, recreativo e os tratamentos tradicionais com areia quente (arenoterapia ou psamoterapia) em espaço natural;
- h) Identificar, proteger, qualificar e valorizar os ecossistemas marinhos e costeiros, assegurando a conservação da natureza, da biodiversidade e da geodiversidade, com especial incidência para as zonas de elevado valor ambiental, social, económico, cultural e recreativo;
- i) Propor medidas de proteção para a orla costeira, com prioridade para as ações que visem a minimização do risco, tais como: alimentação artificial de praia, estabilização do sistema dunar com introdução de vegetação adequada, proibição de atividades que remobilizem ou que envolvam movimentação de volumes de areia no cordão dunar e na praia, e a requalificação da atividade agrícola nos terrenos limítrofes (ante duna), assim como os respetivos sistemas de monitorização da sua eficácia, atendendo às dinâmicas costeiras e às alterações climáticas;
- j) Identificar e estabelecer regimes para a salvaguarda das faixas de risco e medidas de qualificação e correção, face aos diversos usos e ocupações, numa perspetiva a médio e longo prazo;
- k) Identificar as infraestruturas de proteção dunar e da ação marítima existentes, avaliar a sua eficácia face à dinâmica costeira e a tomada de medidas que, face aos resultados da avaliação, poderão passar pela adoção de intervenções alternativas, replicação dos bons exemplos, correção das intervenções, ou inclusive pela sua remoção;

- l) Assegurar as condições para o desenvolvimento da atividade portuária e garantir as respetivas acessibilidades marítimas e terrestres, em conformidade com os instrumentos de gestão territorial aplicáveis e sem prejuízo das competências das administrações portuárias;
- m) Promover a gestão integrada em articulação e conformidade jurídica com os instrumentos de gestão territorial, planos e programas de interesse local, regional e nacional, aplicáveis na área de intervenção do POC, nomeadamente a Estratégia Nacional para o Mar, a Diretiva-Quadro da Estratégia Marinha, o Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo, o PDM-Porto Santo e o Plano de Urbanização da Frente Mar Campo de Baixo – Ponta da Calheta, com especial enfoque neste último e antecipando uma futura cobertura por Plano de Urbanização para a restante Frente Mar nascente da praia do Porto Santo;
- n) Prevenir as situações de risco através, nomeadamente, da contenção da expansão dos aglomerados urbanos, da previsão de eventual retirada de construções e da não ocupação ou densificação de áreas de riscos ou vulneráveis;
- o) Caracterizar e prever normativo que assegure a articulação dos regimes de salvaguarda e gestão do POC e com os critérios de atribuição do galardão “7 Maravilhas Praias de Portugal” e em articulação com a Rede de Áreas Marinhas Protegidas;
- p) Promover a monitorização dos sistemas naturais e construídos, e da própria implementação do Programa, que permita identificar a necessidade de o alterar ou rever;
- q) Garantir a uniformidade no tratamento geral dos espaços de uso balnear e, toda a extensão da área abrangida pelo POC, sem prejudicar as necessárias adaptações às especificidades locais;
- r) Clarificar a repartição de responsabilidades por parte das diversas entidades a quem compete garantir ou executar as medidas e ações definidas.
- s) Criar Diretivas articuladas com as orientações estratégicas definidas na Estratégia Nacional para o Mar, na estratégia nacional para a Gestão Integrada das Zonas Costeiras e no Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo, assim como nos objetivos específicos e aspetos /trabalhos do presente caderno de encargos.

Instrumentos que vinculam exclusivamente as entidades públicas, os POC “estabelecem regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território, através do estabelecimento de ações permitidas, condicionadas ou interditas, em função dos seus objetivos” (artigo 41.º do RJGT-M).

Assim, devem os POC determinar o quadro de referência das ações permitidas, condicionadas ou interditas relativamente à ocupação, uso e transformação do solo que serão obrigatoriamente integradas nos planos territoriais (artigos 41.º e 3.º do RJGT-M), bem como definir em sede de regulamento próprio as normas de gestão que visem a proteção e valorização dos recursos e valores naturais, nomeadamente normas relativas à circulação de pessoas, veículos ou animais, prática de atividades desportivas ou quaisquer comportamentos suscetíveis de afetar ou comprometer recursos ou valores.

Sem prejuízo do quadro legal, nomeadamente o novo regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, o POC deverá adotar os conceitos e as orientações definidas no Decreto-Lei n.º 159/2012, de 24 de julho.

Neste contexto, os POC incidem sobre a orla costeira, a qual compreende, do lado de terra, uma “zona terrestre de proteção” e, do lado do mar, uma “zona marítima de proteção”, cuja delimitação observa os seguintes critérios (artigos 8.º e 9.º do Decreto-Lei n.º 159/2012):

- **“zona terrestre de proteção”** - composta pela margem das águas do mar e por uma faixa, medida na horizontal, com uma largura de 500 m, contados a partir da linha que limita a margem das águas do mar - a qual excecionalmente pode ser ajustada para uma largura máxima de 1000 m quando se justifique acautelar a integração de sistemas biofísicos fundamentais no contexto territorial objeto do plano, isto é na unidades territoriais homogéneas em estreita dependência com a dinâmica costeira, tais como sistemas dunares

arribas fósseis , lagunas costeiras, estuários, etc. – situação que não se aplica à orla costeira do Porto Santo;

- **“zona marítima de proteção”** – faixa compreendida entre a linha limite do leito das águas do mar e a batimétrica dos 30 m referenciada ao zero hidrográfico.

A delimitação da área de intervenção é assim, nos termos da legislação, definida no âmbito de cada plano no que se refere às faixas de proteção. Por outro lado, atendendo às características morfológicas da orla costeira, nomeadamente à sua natureza, a delimitação das margens das águas do mar é uma tarefa complexa, atendendo a que não existem áreas do domínio público marítimo legalmente constituídas através de autos de delimitação.

Neste contexto, a delimitação do leito e das margens do leito das águas marítimas resulta da aplicação da Lei n.º 54/2005, de 23 de agosto, a qual define os conceitos e seus limites, nomeadamente:

- **Leito das águas do mar:**
 - Noção: entende-se por leito os terrenos cobertos pelas águas quando não influenciadas por cheias extraordinárias, inundações ou tempestades;
 - Limites: é delimitado pela Linha de Máxima Preia-Mar de Águas Vivas Equinociais (LMPMAVE); essa linha é definida, para cada local, em função do espraiamento das vagas, em condições médias de agitação do mar, correspondendo à cota topográfica dos 3,4 m no caso do Porto Santo.
- **Margem das águas do mar:**
 - Noção: entende-se por margem uma faixa de terreno contíguo à linha que limita o leito das águas;
 - Limites (largura): a margem das águas do mar tem uma largura de 50 m, exceto:
 - I. Quando tiver natureza de praia em extensão superior aos 50 m, a margem estende-se até onde o terreno apresentar tal natureza;
 - II. Quando a margem de 50m atingir arribas alcantiladas, a largura da margem é contada a partir da crista do alcantil;
 - III. Nas Regiões Autónomas se a margem atingir uma estrada regional ou municipal existente, a sua largura só se estenderá até essa via.

Assim, o objeto desta avaliação ambiental estratégica é a proposta de POC_PortoSanto, materializada nas respetivas estratégias, objetivos estratégicos, modelo de ordenamento e salvaguarda e regulamento, com especial enfoque na análise do grau de sustentabilidade do seu quadro de referência relativamente às opções e objetivos a alcançar no que se refere à programação e concretização das políticas de salvaguarda de recursos e valores naturais.

O POC_PortoSanto corresponde à faixa costeira da ilha do Porto Santo, com uma extensão aproximada de 46km, abrangendo o município do Porto Santo.

Tomando como referência a Visão preconizada na Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira (ENGIZC), as especificidades da área de intervenção e objetivos do POC_PortoSanto, a Visão defendidas para a orla costeira do Porto Santo pode ser formulada da seguinte maneira:

Uma orla costeira reconhecida internacionalmente pela excecionalidade das suas características paisagísticas e qualidade ambiental, em particular das suas praias marítimas, onde a autenticidade e o carácter das paisagens traduzem uma riqueza geológica e biológica elevada, diversificada, ordenada e segura e onde a interface terra-mar é marcada pelo elevado valor natural e patrimonial e pela presença de um conjunto de ilhéus singulares

Esta visão é convergente e inscreve-se plenamente nas visões estabelecidas na Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira, na Estratégia Nacional para o Mar, no Plano de Situação do

Ordenamento do Espaço Marítimo da RAM ou, ainda, de uma forma genérica com os restantes quadros de referência estratégica da região. A consecução da Visão assenta num conjunto de **princípios estratégicos**¹, a saber:

- **Sustentabilidade e solidariedade intergeracional**, garantindo a compatibilização, no território abrangido pelo programa, entre o desenvolvimento socioeconómico e a conservação da natureza, da biodiversidade e da geodiversidade, num quadro de qualidade de vida das populações atuais e vindouras;
- **Coesão e equidade**, assegurando o equilíbrio social e territorial e uma distribuição equilibrada dos recursos e das oportunidades;
- **Prevenção e precaução**, promovendo e antecipando consequências e adotando uma atitude cautelosa, minimizando riscos e impactos negativos.

A estes princípios estratégicos, a legislação refere outros de natureza **operacional e de gestão** que serão observados igualmente na elaboração do próprio programa, tais como: subsidiariedade, participação, corresponsabilização e operacionalidade.

A VISÃO aposta no desenvolvimento da orla costeira balizado por valores como a identidade, a sustentabilidade, o ordenamento, a prevenção e a segurança, aos quais se deve subordinar o aproveitamento competitivo dos recursos e das oportunidades, tanto naturais como culturais, numa perspetiva de qualidade de vida da população.

Em consonância com enquadramento prospetivo e os princípios estratégicos definidos, elegem-se como objetivos estratégicos do POC_PortoSanto:

- **Assegurar a proteção e valorização dos recursos e do património** cultural, natural e paisagístico;
- **Prevenir e reduzir as situações de riscos costeiros, os impactes ambientais, sociais e económicos e a vulnerabilidade às alterações climáticas;**
- **Valorizar os usos e atividades costeiras e qualificar as praias marítimas** enquanto ativo natural, social e económico;
- **Promover o desenvolvimento sustentável da orla costeira** através de uma abordagem prospetiva, dinâmica e adaptativa, que fomente a sua competitividade enquanto espaço produtivo, gerador de riqueza e emprego;
- **Assegurar a integração de políticas e de instrumentos de gestão territorial** num quadro de governança partilhada devidamente monitorizado.

○ Fatores de Sustentabilidade

A AAE do POC_PortoSanto concretizou-se na avaliação de um conjunto de FS considerados adequados para atingir os objetivos da presente avaliação ambiental, consistentes com a natureza e âmbito de intervenção do POC_PortoSanto. A Tabela 1 apresenta os FS propostos, bem como a justificação da sua pertinência e os critérios de avaliação.

A sua identificação resultou da análise integrada dos elementos de base estratégica, ou seja, foi determinada pelas ligações entre as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

relevantes que refletem as questões críticas em termos ambientais e o Quadro de Referência Estratégico (QRE), que apresenta as macropolíticas e orientações relevantes, bem como os planos e programas, na esfera ambiental.

Tabela 1 _Fatores de Sustentabilidade: pertinência e critérios de avaliação para a AAE da proposta de POC_PortoSanto

Fatores de Sustentabilidade	Pertinência	Critérios de Avaliação
<p>Valores e recursos naturais, paisagísticos e patrimoniais</p>	<p>Este fator permitirá avaliar os efeitos da implementação do programa na promoção de uma política integrada e coordenada de ordenamento, planeamento e gestão do território que vise assegurar a gestão e a proteção dos recursos naturais presentes no território.</p> <p>Pretende também avaliar os efeitos das intervenções estratégicas ao nível da preservação, gestão e valorização dos espaços e elementos naturais, paisagísticos e patrimoniais existentes.</p>	<p>Biodiversidade e Ecossistemas: De que forma o POC promove a manutenção/melhoria das funções ecológicas das áreas naturais, quer pela aptidão demonstrada para a conservação da biodiversidade e ecossistemas, quer na melhoria da qualidade de vida?</p> <p>Paisagem e Património: De que forma a estratégia do POC contribui para a salvaguarda dos valores paisagísticos e patrimoniais?</p> <p>Recursos Hídricos: De que forma a estratégia o POC contribui para uma manutenção e/ou evolução significativa da qualidade e disponibilidade dos recursos hídricos?</p> <p>Solos: De que modo o POC contribuiu para a ocupação sustentável do solo na zona costeira, bem como o reforço da capacidade de recolha de mais informação sobre os solos regionais e da sua divulgação pública?</p>
<p>Qualificação e Resiliência Territorial e Riscos</p>	<p>Avaliar o contributo do Programa para a articulação das dinâmicas territoriais bem como para a qualificação territorial, especialmente nos padrões de uso e ocupação do solo e de distribuição da população.</p> <p>Pretende igualmente avaliar o contributo do Programa no que se refere à prevenção e/ou minimização dos riscos naturais e dissonâncias ambientais.</p> <p>Importa ainda conhecer, identificar e antecipar as vulnerabilidades e os impactes decorrentes das alterações climáticas.</p>	<p>Qualificação e organização territorial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O POC contribui para a articulação das dinâmicas territoriais bem como para a qualificação territorial, especialmente nos padrões de uso e ocupação do solo e de distribuição da população? - De que forma o POC promove a redução da vulnerabilidade costeira bem como a resiliência territorial através de orientações para ações de ordenamento de usos e atividades, novos modelos de ocupação urbana, desenvolvimento e coesão territorial, tendo especial atenção às zonas costeiras? <p>Serviços Ambientais: Qual o contributo do POC para a existência de infraestruturas ambientais adequadas às necessidades existentes e de que forma contribui para a melhoria dos níveis de saúde e bem-estar da população e da qualidade ambiental?</p> <p>Edificado: Qual do contributo do POC para a salvaguarda e reabilitação do parque edificado existente ajustado às características da zona costeiras e como contribui para a resolução de situações conflituantes na zona costeira?</p> <p>Alterações Climáticas: De que forma a estratégia de adaptação do POC contribui para a adaptação às alterações climáticas na zona costeira?</p> <p>Riscos Naturais (Erosão Costeira, Galgamentos e Inundação Costeira): De que forma a estratégia o POC contribui a prevenção e minimização de eventos e do risco de erosão costeira, galgamentos e inundação costeira, bem como dos seus efeitos sobre pessoas e bens?</p> <p>Riscos Tecnológicos: De que forma a estratégia adotada pelo POC contribui para a para a redução dos riscos tecnológicos na AI?</p> <p>Dissonâncias Ambientais: Qual o contributo do POC para a minimização e eliminação das dissonâncias ambientais identificadas na AI?</p>
<p>Qualidade de Vida, Competitividade e Sistemas Produtivos</p>	<p>Avaliar os efeitos da implementação do Programa na promoção e salvaguarda da qualidade de vida das populações e da forma como concretiza mecanismos de comunicação, envolvimento, divulgação e transparência relativamente à sua segurança.</p> <p>Pretende igualmente analisar como é que o POC_PortoSanto contribuiu para uma economia e um modelo de competitividade sustentáveis e</p>	<p>Qualidade de Vida: De que forma o POC contribui, como um todo, para a promoção e salvaguarda da qualidade de vida das populações e concretiza mecanismos de comunicação, envolvimento, divulgação e transparência relativamente à sua segurança?</p> <p>Competitividade económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De que forma o POC contribuiu para uma economia sustentável bem como para o desenvolvimento de um modelo de competitividade que promova o aproveitamento e valorização dos recursos naturais? - De que forma o POC promove a criação de novas atividades económicas e novos modelos de negócios?

Fatores de Sustentabilidade	Pertinência	Critérios de Avaliação
	como influencia os sistemas produtivos do território que abrange.	Sistemas Produtivos: - De que forma o POC, através das suas estratégias promove uma gestão adequada dos valores naturais (e.g. recursos hídricos, solo) de modo a minimizar as consequências do sector do turismo? - De que forma o POC promove a exploração dos recursos naturais marinhos sustentável?

▪ Principais Resultados por FS – Justificação

Foi desenvolvida uma análise aos respetivos efeitos (positivos e negativos) do Plano, resultantes da avaliação das Apostas Estratégicas do POC_PortoSanto. Essa avaliação resultou num conjunto de recomendações que procuraram potenciar as oportunidades identificadas, aumentando os efeitos positivos que resultarão da implementação do POC_PortoSanto, mas também reduzir algumas ameaças e minimizar ou eliminar eventuais efeitos negativos.

Neste contexto, e numa análise estruturada por FS, apresentam-se, resumidamente, as principais considerações:

Valores e Recursos Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais

O POC_PortoSanto influencia de forma significativamente positiva o território no âmbito do FS “Valores e Recursos Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”, tendo sido identificadas importantes oportunidades no que se refere à minimização e eliminação de situações/atividades que contribuem para a degradação das condições ambientais, essencialmente ao nível dos solos, recursos hídricos e biodiversidade.

Existe um contributo bastante relevante para a proteção e preservação dos recursos naturais e biofísicos característicos do litoral, em particular o sistema dunar, que assegura a proteção das terras marginais contra o avanço do mar, disciplinando o seu atravessamento por pessoas e impedindo a sua ocupação com edificações. De igual modo, são identificados importantes efeitos positivos para a proteção e valorização do património natural e dos sistemas de produção agrícola que contribuem para a qualidade e para o carácter da paisagem rural e para os serviços de regulação, proteção e preservação das áreas adjacentes ao sistema dunar.

Verifica-se um importante contributo para o desenvolvimento de medidas monitorização, avaliação e gestão integrada dos riscos costeiros, considerando cenários de alterações climáticas para vários horizontes temporais

Ao nível da preservação da sustentabilidade dos recursos hídricos, a presente proposta de POC_PortoSanto contribui de forma positiva para este objetivo, delineando algumas medidas e projetos no programa de execução que visam precisamente o uso sustentável dos recursos hídricos, sensibilização e monitorização das necessidades para consumo de água para as várias tipologias de uso, bem como a fiscalização dos potenciais focos de poluição das massas de água existentes na área de intervenção. Dado que este objetivo está fortemente relacionado com a implementação do PGRH RAM, é de notar a aposta no POC de reforçar em alguns dos projetos a articulação com este importante instrumento especial de gestão territorial, relativamente às medidas específicas para a orla costeira.

Qualificação e Resiliência Territorial e Riscos

Os espaços agroflorestais assumem uma importância relevante para a proteção das áreas adjacentes ao sistema dunar e contribuem para controlar o recuo da linha de costa através de práticas de estabilização do cordão dunar e de reposição manual de areia. Neste sentido, a atividade agrícola assume um papel relevante na prestação de serviços de regulação e de aprovisionamento,

contribuindo para o desenvolvimento socioeconómico sustentável, com potencial de crescimento e afirmação no mercado da agricultura biológica e com reconhecido valor pelo mercado turístico, tal como é referido no Plano Estratégico para a Agricultura Biológica 2016-2020, da Direção Regional de Agricultura da RAM.

A artificialização e intervenções na orla costeira têm expressão sobretudo a sul, com especial foco para a existência de unidades hoteleiras sobre o cordão dunar e as áreas artificializadas em zonas onde a suscetibilidade a galgamentos costeiros é elevada na frente de mar.

Relativamente aos serviços ambientais, a presente proposta de POC_PortoSanto contribui de forma positiva para uma boa gestão dos sistemas de abastecimento, saneamento de águas residuais e gestão de resíduos. Dado que estas responsabilidades estão diretamente atribuídas às entidades regionais de gestão deste tipo de serviços, não se espera à partida uma ação direta do POC_PortoSanto nesta área de intervenção. Neste sentido, o POC_PortoSanto apresenta algumas medidas que demonstram capacidade de colaboração com as entidades gestoras setoriais de modo a promover-se ações de sensibilização da população, reforço da capacidade de recolha de resíduos, e monitorização das necessidades hídricas e do potencial poluente das atividades que venham a ser desenvolvidas na orla costeira.

Ao nível dos riscos costeiros, a proposta de POC_PortoSanto apresenta uma abordagem metodológica para o cálculo das faixas de salvaguarda à erosão costeira aplicada já a outros POC e devidamente ajustada ao presente caso, baseada nas seguintes variáveis: Taxa de evolução da linha de costa para o ano horizonte; e Erosão induzida por elevação secular do nível médio da água do mar. Esta metodologia apresenta uma simplificação dos processos hidrodinâmicos, do substrato geológico, da caracterização da morfologia e geomorfologia de zona costeira, conduzindo a resultados com elevada incerteza. Contudo o estabelecimento de faixas de salvaguarda e proteção à erosão costeira, galgamento e inundação são de elevada relevância para a redução e minimização destes riscos costeiros. Quanto à metodologia adotada para o estabelecimento das faixas de salvaguarda das arribas, considera-se que esta é vital para a estabilização e minimização de movimentos de vertentes.

De salientar a previsão de intervenções de alimentação artificial de areias na praia de Porto Santo que minimizará os riscos costeiros, bem como a previsão de um modelo/plano de gestão de sedimentos para o efeito, onde estão identificadas as áreas de depósitos sedimentares de empréstimo para alimentação artificial das praias e do litoral, assegurando o desenvolvimento de outras atividades económicas, como o acesso ao porto.

É ainda apontada e dada grande relevância à implementação de um programa de monitorização da praia do Porto Santo, vital para incrementar o conhecimento existente sobre a dinâmica local costeira existente e para compreender o resultado do processo de alimentação artificial previsto para esta praia, de acordo com o POC_PortoSanto.

Qualidade de Vida, Competitividade e Sistemas Produtivos

- O modelo de ordenamento e desenvolvimento definido para o POC_PortoSanto assenta na proteção e valorização dos recursos naturais, patrimoniais e paisagísticos, enquanto ativos fundamentais ao desenvolvimento do território.
- Verifica-se também uma preocupação em prevenir e reduzir a exposição a situações de riscos costeiros e minimizar os impactos ambientais, sociais e económicos decorrentes da vulnerabilidade às alterações climáticas.
- Relativamente à competitividade e sistemas produtivos, considera-se que o POC_PortoSanto contribui para compatibilizar os diferentes usos e atividades específicos da orla costeira, potenciando a utilização dos recursos próprios desta área, e os inerentes ganhos socioeconómicos, com respeito pela capacidade de carga dos sistemas naturais, e o fomento

de medidas que atenuem a sazonalidade, com especial foco para a náutica de recreio, produção de energia, turismo de natureza e/ ou científico, assim como a agricultura.

- Perspetiva-se, assim, que as normas definidas e as medidas propostas contribuam para a criação de riqueza, aproveitamento dos recursos endógenos e melhoria da qualidade de vida da população de um modo geral.
- Conclusões do processo da AAE e integração do Relatório Ambiental e do processo de consultas no POC_PortoSanto.

Importa referir que o contributo da AAE para o processo de planeamento não se constituiu como um momento isolado, cujo contributo assentou apenas em recomendações após um processo de decisão já concluído.

De facto, e conforme ficou patente nas diversas fases da AAE, a articulação entre as componentes de programação e de avaliação ambiental concretizou-se em diversos momentos e através de diferentes produtos, no sentido de salvaguardar todas as questões fundamentais de sustentabilidade do território em questão, dotando o processo de uma maior eficácia ao antever eventuais conflitos e potenciar sinergias. São exemplo disso: o acompanhamento da equipa de AAE em reuniões de equipas de trabalho, reuniões de acompanhamento e análise sobre versões intermédias da proposta do POC_PortoSanto. De igual modo, foram integradas recomendações resultantes dos pareceres das consultas realizadas às ERAE. Desta forma, os potenciais efeitos negativos mais significativos que pudessem decorrer da abordagem e programação para a concretização das Apostas Estratégicas e ações do Plano foram sendo identificados ao longo do processo de avaliação.

Assim, a proposta final do POC_PortoSanto integra já recomendações da AAE apresentadas em fases anteriores do processo de planeamento que consolidam uma estratégia mais sustentável.

Considera-se, por isso, que a proposta do POC_PortoSanto apresenta efeitos positivos e evolutivos significativos relativamente à situação atual da área de intervenção.

Não obstante, considera-se que deverão ser adotadas, durante a implementação e vigor do POC_PortoSanto, as recomendações da AAE que ainda subsistem, associadas ao FS *Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais*, pois espera-se que estas sirvam para consolidar, otimizar e reforçar as potencialidades e efeitos positivos já previstos pela implementação do POC_PortoSanto, bem como colmatar alguns potenciais constrangimentos identificados.

c) Observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, e os resultados da respetiva ponderação

A proposta do POC_PortoSanto e respetivo Relatório de Definição de Âmbito (RDA) e Relatório Ambiental (RA) foram submetidos a Consulta nos termos do n.º 7 e seguintes do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, e do artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro, que preveem que: antes da aprovação do projeto do programa e do respetivo relatório ambiental, a entidade responsável pela sua elaboração promova a consulta das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas (ERAE), seja suscetível de interessar os efeitos ambientais resultantes da sua aplicação; e que em função da natureza e complexidade do programa, a entidade responsável pela respetiva elaboração pode ainda consultar instituições ou especialistas de reconhecido mérito na atividade ou área objeto da consulta.

Neste sentido, foram consultadas como ERAE:

- Direção Regional de Pescas
- Direção de Serviços de Qualidade do Ambiente (DSQA / DROTA)

- Instituto das Florestas e Conservação da Natureza (IP-RM)
- Direção Regional do Turismo
- Instituto das Florestas e Conservação da Natureza (IFCN)
- Secretaria Regional da Agricultura e Pescas (SRAP)
- Secretaria Regional da Economia, Turismo e Cultura (SRETC);
- Câmara Municipal de Porto Santo

Para além disso, a proposta de POC_PortoSanto e respetivo RA foram ainda submetidos a Consulta Pública nos termos do n.º 7 e seguintes do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho. Os períodos de Consulta Pública destes dois documentos ocorreram em simultâneo, tendo sido utilizada como metodologia de promoção e divulgação a publicação do aviso da discussão pública em Diário da República.

Em consonância com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, e em cumprimento com o disposto no artigo 89.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial), o POC_PortoSanto foi submetido a Discussão Pública através do Aviso n.º 298/2020, de 6 de julho, publicado no Jornal Oficial da Região Autónoma da Madeira (JORAM), II série N.º 127. Assim, a consulta das ERAE e a consulta pública no âmbito dos procedimentos de avaliação ambiental do POC_PortoSanto decorreu no período de 13 de julho a 21 de agosto de 2020.

No âmbito do processo de Consulta Pública, e da AAE, resultaram quatro participações, sendo que, duas das participações recebidas foram consideradas relevantes e assim internalizadas no RA e RNT, devidamente adaptadas ao contexto.

A proposta de avaliação dos efeitos ambientais de natureza estratégica relativa à proposta POC_PortoSanto integrou os pareceres recebidos das ERAE no seguimento da consulta do RDA e RA, bem como da Consulta Pública, sendo que a sua ponderação é apresentada em detalhe em anexo no RA da AAE. De referir que foram acolhidos os contributos dessas entidades, sempre que adequado e ajustado.

d) Resultados das consultas realizadas nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho

O artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, prevê a consulta dos Estados Membros da União Europeia sempre que o Plano ou Programa seja suscetível de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado Membro, o que não é o caso do POC_PortoSanto, tendo em conta a sua natureza e expressão territorial.

e) Razões que fundamentaram a aprovação do POC_PortoSanto à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração

A elaboração da AAE ocorreu em simultâneo com o desenvolvimento do processo de planeamento, contribuindo para a avaliação dos efeitos das opções estratégicas previstas sobre a área de intervenção, bem como para a avaliação de alternativas de índole específica que foram ponderadas durante o mesmo, de forma a otimizar a análise, numa perspetiva integradora e global, da sustentabilidade da estratégia assumida pelo POC_PortoSanto, perante orientações e ações distintas.

Assim, a aprovação do POC_PortoSanto, à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração, decorreu da discussão e seleção das opções mais razoáveis (no âmbito de um exercício de cenarização no qual a AAE foi envolvida) ponderadas pela SRAAC, a equipa do Plano e a equipa da AAE.

Neste contexto, também as participações no âmbito da fase de consulta das ERAE e Consulta Pública contribuíram para a construção de um Plano mais ajustado e consolidado. Durante esse processo de tomada de decisão foram diversas as alternativas ponderadas relativamente às várias abordagens e medidas a integrar no Plano, que assegurassem a consideração de princípios ambientais, de sustentabilidade e uso eficiente de recursos e valorização de recursos endógenos.

De entre esses momentos destacam-se diversas reuniões entre as equipas de planeamento e AAE e o acompanhamento de eventos setoriais com atores chave em alguns domínios de intervenção do POC_PortoSanto, como os principais agentes de decisão, a realização de reuniões de acompanhamento e pontos de situação periódicas, a troca de documentos de apoio à tomada de decisão e a emissão de pareceres relativamente a versões de trabalho do conteúdo do Plano.

Como resultado final deste exercício foi assumida uma contribuição positiva para a prossecução dos objetivos estratégicos, considerados na presente AAE e, conseqüentemente, dos instrumentos estratégicos contemplados no QRE, no sentido de garantir a concretização dos objetivos gerais de sustentabilidade das políticas e programas comunitários, nacionais e regionais.

Não obstante, importa referir que subsistem ainda algumas recomendações complementares ao próprio POC apresentadas pela AAE que se considera que são pertinentes de considerar desde as fases iniciais da vigência e implementação do POC_PortoSanto, e que auxiliarão na consolidação de uma estratégia mais sustentável em relação à área de intervenção. Estas contribuirão, de facto, para reforçar, potenciar e garantir as condições e requisitos de sustentabilidade que se pretendem assegurar não só no decorrer de um processo de AAE, mas também de um programa desta natureza, e de modo a mitigar ou eliminar algumas das ameaças detetadas. Neste contexto importa sublinhar as recomendações decorrentes da análise do FS Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais.

f) Medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho

De acordo com o artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, a AAE do POC_PortoSanto deverá conter uma descrição das medidas de avaliação e controlo das implicações associadas à implementação do Plano, numa ótica de monitorização.

Neste sentido, com o objetivo de avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da implementação do POC_PortoSanto, incluindo a verificação da adoção das recomendações emitidas pela AAE, deverá proceder-se à sua monitorização. Esta monitorização deverá assentar numa abordagem objetiva e baseada num conjunto de indicadores que se estruturam e articulam em dois níveis de atuação: i) Monitorização Ambiental e Territorial (incidindo na evolução das variáveis de estado do território - Quadro 2) e; ii) Monitorização Estratégica (destinada a avaliar a evolução das oportunidades e ameaças, bem como a eficácia das recomendações da AAE), mediante a avaliação ao grau de evolução dos efeitos identificados e da implementação e eficácia das recomendações emanadas pelo RA, de acordo com a metodologia proposta nesse documento.

- o Monitorização Ambiental e Territorial

No que respeita à monitorização ambiental e territorial, os indicadores da Tabela 2 permitem avaliar a evolução das incidências e resultados associados a cada um dos FS (modelo de monitorização da AAE).

Quadro 2_Indicadores de monitorização ou seguimento para a área de intervenção do POC_PortoSanto

Designação do Indicador	Frequência	Fontes de Informação
Valores e recursos naturais, paisagísticos e patrimoniais		
Habitats e espécies protegidas (n.º e distribuição)	Bienal	DRAAC
Espécies invasoras presentes (n.º e distribuição)	Bienal	DRAAC
Medidas e projetos em curso que assegurem a conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos (n.º e descrição)	Anual	CM Porto Santo DRAAC
Ações de preservação e/ou valorização da paisagem em áreas sensíveis costeiras (n.º e descrição/localização)	Anual	CM Porto Santo DRAAC
Ações de preservação e/ou valorização do património e tradições culturais na zona costeira integradas em estratégias de salvaguarda e promoção e valorização cultural(n.º e descrição/localização)	Bienal	CM Porto Santo DRC DRAAC
Intervenções específicas de reforço e restauro de cordões dunares (n.º; áreas abrangidas; €/ano)	Bienal	DRAAC IFCN
Intervenções de proteção e valorização de formações e valores geomorfológicos (n.º; área; €/ano)	Bienal	DRAAC IFCN
Estado final das massas de águas de superfície (n.º e % por estado)	Quinquenal	DRAAC / PGRH
Estado ecológico das massas de água superficiais que integram zonas designadas para a proteção de habitats e/ou espécies (n.º)	Quinquenal	DRAAC / PGRH
Qualidade das águas balneares (n.º)	Anual	DRAAC
Qualificação e Resiliência Territorial e Riscos		
Ações ao nível dos solos que contribuam para a revegetação e valorização do potencial agrícola (nº/ha)	Anual	SRAP / DRA
Artificialização e intervenções na orla costeira que podem constituir-se como potenciais barreiras à resiliência territorial das zonas costeiras (km2/ano)	Anual	CM Porto Santo
Nível de atendimento em drenagem e tratamento de águas residuais (% pop. servida)	Bienal	INE / ARM / CM Porto Santo
Reutilização de águas residuais tratadas e pluviais (%)	Bienal	INE / ARM / CM Porto Santo
Contentores de resíduos indiferenciados (n.º.1000hab ⁻¹)	Bienal	INE / ARM / CM Porto Santo
Equipamentos de deposição seletiva de resíduos (n.º.1000hab ⁻¹)	Bienal	INE / ARM / CM Porto Santo
Intervenções de valorização e qualificação urbana executadas na frente urbana (n.º; área identificada como de intervenção prioritária executada)	Bienal	CM Porto Santo DROTe
Extensão de percursos cicláveis e pedonais (km)	Bienal	CM Porto Santo DROTe
Demolições/reconstruções executadas (n.º sobre as previstas em sede de POC; €/ano)	Bienal	CM Porto Santo DROTe
Evolução das áreas construídas em Domínio Público Hídrico classificado como áreas de risco (ha/ano; % da AI)	Bienal	CM Porto Santo DRAAC
Intervenções de melhoria do acesso e estadia de pessoas com mobilidade condicionada (n.º sobre as previstas em sede de POC; €/ano)	Bienal	CM Porto Santo DRAAC
Projetos da administração regional e local, previstos e/ou implementados/em implementação, que incluem medidas adaptação às alterações climáticas e reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos (n.º e área de intervenção e descrição)	Anual	CM Porto Santo DRAAC
Ações concretizadas (administração regional, local e ONG) para a gestão e conservação da natureza que contribuam para a capacidade de adaptação às AC ao nível local (n.º e descrição)	Anual	CM Porto Santo DRAAC
Dinâmica da base da duna (m/ano)	Semestral	Dados de monitorização
Número de eventos extremos (nº)	Anual	DRAOT/CMPS
Ocorrência de galgamentos e inundações (nº e área)	Anual	DRAOT/CMPS
Danos Provocados (€)	Anual	DRAOT/CMPS
Número de movimentos de vertentes	Anual	DRAOT/CMPS
Varição do volume sedimentar de praia (m3/ano)	Semestral	Dados de monitorização
Projetos/Intervenções da administração regional e local, previstos e/ou implementados/em implementação, que incluem medidas de prevenção e minimização dos riscos costeiros (n.º; €; área de intervenção e descrição)	Anual	CM Porto Santo DRAAC

Designação do Indicador	Frequência	Fontes de Informação
Tipologia de usos do solo e infraestruturas expostas em zonas de inundações em Porto Santo (tipologia, área e % por tipologia de terrenos e respetivas áreas de Intervenção)	Anual	DRAAC
Linha de costa caracterizada e monitorizada relativamente ao potencial de inundação e ao regime de agitação marítima (%)	Anual	DRAAC
Ações de controlo/monitorização da qualidade de águas balneares e superficiais costeiras (n.º; resultados e área de intervenção)	Anual	DRAAC
Medidas de preservação de recursos hídricos com vista a assegurar a qualidade de águas balneares e costelras (n.º e descrição)	Anual	DRAAC
Compatibilidade da ocupação do território com as áreas de risco (análise espacial) (referente ao ano de 2016, ou ao ano mais recente)	Anual	DRAAC
Autos de notícia relativos as infrações ambientais (n.º / ano) (referente ao ano de 2016, ou ao ano mais recente)	Anual	DRAAC
Qualidade de Vida, Competitividade e Sistemas Produtivos		
População que vive em áreas de risco e suscetibilidade moderada e elevada (n.º; %)	Bienal	CM Porto Santo
Intensidade Turística (índice)	Bienal	CM Porto Santo
Índice de poder de compra per capita (%)	Bienal	INE
Valor acrescentado bruto por setor de atividade (€;%)	Anual	INE
Evolução das pessoas ao serviço do setor de atividade primário (n.º)	Anual	INE
Explorações agrícolas na área do POC (n.º; ha)	Bienal	CM Porto Santo
Projetos de reabilitação e recuperação de domínios produtivos associados à agricultura na zona costeira (descrição e localização)	Bienal	CM Porto Santo DRA
Produtos regionais certificados com origem em Porto Santo (n.º por tipologia e.g. DOP/IGP)	Bienal	CM Porto Santo DRA
Ações de informação e sensibilização da população sobre a vulnerabilidade territorial local, previstas e/ou implementadas/em implementação, nos últimos 5 anos (n.º e área de intervenção)	Anual	CM Porto Santo DROTe / DRAAC

- Monitorização Estratégica

Esta componente da monitorização destina-se a acompanhar os resultados do RA relativamente à avaliação estratégica desenvolvida, designadamente no que diz respeito aos efeitos ambientais e recomendações. Trata-se, pois, duma validação contínua do diagnóstico efetuado, com o objetivo de reavaliar a área de intervenção ao nível dos seus efeitos positivos e efeitos negativos, bem como avaliar a implementação das recomendações sugeridas e respetivas mais-valias vertidas para o território (eficácia).

As medidas “destinadas a prevenir, reduzir e, tanto quanto possível, eliminar quaisquer efeitos adversos significativos no ambiente”, resultantes da implementação do POC_PortoSanto em conformidade com a alínea f) do n.º 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, a que se refere o n.º 1 do artigo 5.º da Diretiva 2001/42/CE, traduzem-se em recomendações, tendo em vista assegurar a implementação do POC_PortoSanto em linha com os objetivos de desenvolvimento sustentável. As recomendações que se apresentam visam, assim, maximizar os efeitos positivos identificados no âmbito de cada FS e minimizar ou eliminar os potenciais efeitos negativos.

As recomendações resultantes do presente processo de AAE (Tabela 3) são já as finais, não incluindo as que foram, entretanto, internalizadas ao longo do processo de planeamento, e destinam-se fundamentalmente a potenciar e consolidar os potenciais efeitos positivos e resultados esperados, quer pela AAE, quer pelo próprio POC_PortoSanto, prevenindo, simultaneamente, eventuais efeitos adversos sobre o ambiente.

Tabela 3_Síntese das principais recomendações, por FS

Fator de Sustentabilidade	Recomendações
Valores e Recursos Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eliminação gradual de espécies invasoras/infestantes presentes, evitando e contendo a sua proliferação, substituindo-as, por espécies endêmicas / autóctones no contexto biogeográfico, sempre que essas zonas forem alvo de intervenção do município. Esses critérios/requisitos poderão ser assegurados, por exemplo, no âmbito dos respetivos cadernos de encargos dessas intervenções, ou nos próprios procedimentos municipais; ▪ Monitorização da potencial fragmentação ou destruição de habitats em locais ambientalmente sensíveis (classificados ou identificados como pertinentes corredores ecológicos), afetados quer pela realização de obras de requalificação ou construção com impacte significativo nos ecossistemas. Essa monitorização poderá ser assegurada, por exemplo, no âmbito dos respetivos cadernos de encargos dessas intervenções; ▪ Integração de soluções associadas a infraestruturas verdes, soluções ecológicas e eco materiais na realização de obras previstas no âmbito do POC_PortoSanto. Esses critérios/requisitos poderão ser assegurados, por exemplo, no âmbito dos respetivos cadernos de encargos dessas intervenções.
Qualificação e Resiliência Territorial e Riscos	Não existem recomendações (foram todas internalizadas na atual proposta do POC_PortoSanto).
Qualidade de Vida, Competitividade e Sistemas Produtivos	Não existem recomendações (foram todas internalizadas na atual proposta do POC_PortoSanto).

Deverá ser apresentado um Relatório de Monitorização anual ao órgão competente em matéria de ambiente que integre o tratamento da informação resultante dos indicadores, bem como da evolução dos efeitos e das recomendações implementadas.

Importa, ainda, referir que os parâmetros a monitorizar poderão ser ajustados em função dos resultados obtidos com a evolução da concretização e implementação do POC_PortoSanto, se justificável, no que respeita ao seu sistema de acompanhamento, controlo e de avaliação.

g) Data e Assinatura

Funchal, 30 de novembro de 2020

Secretária Regional de Ambiente, Recursos Naturais e Alterações Climáticas

(Susana Luísa Rodrigues Nascimento Prada)