

## PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

### Proposta de Definição do Âmbito

### Maricultura de Vila Real de Santo António



Fonte: PDA

### Comissão de Avaliação

- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve, I.P.
- Património Cultural, I.P.
- Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
- Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves
- Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P.



**ÍNDICE**

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. PROJETO .....	2
2.1. Antecedentes .....	2
2.2. Localização do Projeto .....	2
2.3. Objetivos e Justificação do Projeto.....	4
2.4. Descrição do Projeto .....	5
2.5. Principais Ações Associadas às Fases de Construção, Exploração e Desativação.....	7
2.6. Principais tipos de materiais e de energia utilizados ou produzidos.....	9
2.7. Principais tipos de efluentes, resíduos e emissões previsíveis.....	10
2.8. Projetos associados ou complementares .....	12
3. APRECIACÃO DA PROPOSTA DE DEFINIÇÃO DO ÂMBITO .....	12
4. ASPETOS GERAIS .....	13
4.1. Objetivos e aspetos técnicos do Projeto .....	13
4.2. Projetos complementares .....	15
5. APRECIACÃO ESPECÍFICA – FATORES AMBIENTAIS .....	15
5.1. Alterações Climáticas .....	16
5.2. Recursos Hídricos .....	19
5.3. Recursos Marinhos.....	19
5.4. Socioeconomia .....	20
5.5. Ordenamento do Território .....	21
5.6. Qualidade do Ar.....	22
5.7. Resíduos .....	22
5.8. Sistemas Ecológicos .....	22
5.9. Património .....	24
5.10. Paisagem .....	26
6. PARECERES EXTERNOS À COMISSÃO DE AVALIAÇÃO .....	28
7. PARTICIPAÇÃO PÚBLICA.....	29
7.1. Consulta Pública .....	29
7.2. Documentação para Consulta Pública.....	32
8. CONCLUSÃO.....	32

ANEXO I – Pareceres Externos

## 1. INTRODUÇÃO

A MSP - Mariculture-Systems Portugal, Unipessoal Lda., ao abrigo do artigo 12.º do regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua versão atual, enquanto proponente do projeto, apresentou à Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) uma Proposta de Definição do Âmbito (PDA) do projeto de Maricultura ao largo de Vila Real de Santo António, em fase de estudo prévio. A entidade licenciadora ou competente para autorizar o projeto é a Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM).

O projeto em causa encontra-se sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) nos termos da subalínea i), da alínea b), do n.º 3 do artigo 1.º do RJAIA, encontrando-se tipificado no Anexo II, n.º 1, alínea f): “*Piscicultura marinha: Produção ≥1000 t/ano, em águas costeiras, ou, produção ≥ 5000 t/ano, em águas territoriais.*”.

A PDA, acompanhada da respetiva declaração de intenção de realizar o projeto, deu entrada na APA no dia 27 de fevereiro de 2024, tendo o proponente declarado não pretender a realização do procedimento de consulta pública. No entanto, tendo em conta a tipologia de projeto em causa e a sua localização a Autoridade de AIA considerou pertinente realizar o procedimento de auscultação pública.

A APA, na qualidade de Autoridade de AIA, nomeou ao abrigo do artigo 9.º do RJAIA, através do ofício S017850-202403-DAIA.DAP, de 12 de março de 2024, a Comissão de Avaliação (CA) constituída pelas seguintes entidades: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas I.P. /Direção Regional da Conservação da Natureza e Florestas do Algarve (ICNF/DRCNF Algarve), Património Cultural, I.P. (PC), Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM), Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve), Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P. (IPMA) e Instituto Superior de Agronomia/ Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN).

Em resposta à nomeação, o LNEG informou não ter competências na área da Geologia Marinha, com exceção da Cartografia Geológica Sistemática, pelo que não participou no procedimento.

Assim os representantes nomeados pelas referidas entidades, para integrar a CA, foram os seguintes:

- APA/DAIA/DAP – Eng.º Bruno Rodrigues
- APA/DCOM – Dr.ª Rita Cardoso
- APA/ARH Algarve – Dr. Alexandre Furtado
- ICNF – Dr. Nuno Grade
- DGPC – Dr. Miguel Martins
- IPMA – Dr. David Veríssimo Piló
- DGRM - Dr. Rui Oliveira posteriormente substituído pela Eng.ª Margarida Nunes
- CCDR Algarve – Eng.ª Teresa Cavaco
- APA/DCLIMA – Dr.ª Ana Filipa Fernandes
- ISA/CEABN – Arq.º Pais. João Jorge

O EIA a que se refere a presente proposta de definição de âmbito será apresentado em fase de projeto de execução. A PDA foi coordenada pela Quaternaire Portugal, S.A. e pela Simbiente – Engenharia e Gestão Ambiental, Lda., sendo constituída por um único volume, datado de fevereiro de 2024.

## 2. PROJETO

A informação apresentada referente à descrição do projeto tem por base a informação apresentada na Proposta de Definição de Âmbito.

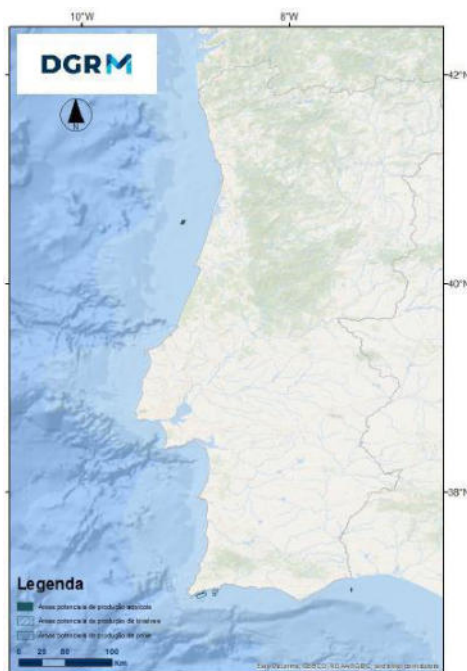
### 2.1. Antecedentes

No âmbito do Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional para a subdivisão do Continente (PSOEM), foi definida a área onde se localizará o projeto inserindo-se dentro de uma área de maiores dimensões delimitada como “Áreas potenciais de produção aquícola” ao largo de Vila Real de Santo António (localizada a aproximadamente entre as 5,5 e as 7,5 milhas náuticas da Foz do Guadiana). Estas são assim áreas onde foi já desenvolvida uma análise prévia, no contexto da elaboração do PSOEM, para verificação da existência de potenciais conflitos diretos quer com outros usos e atividades, quer com áreas protegidas e, em simultâneo pelas suas características e especificidades oceanográficas e hidrodinâmicas. De referir que não existe qualquer outra atividade ou exploração instalada nessa área delimitada pelo PSOEM.

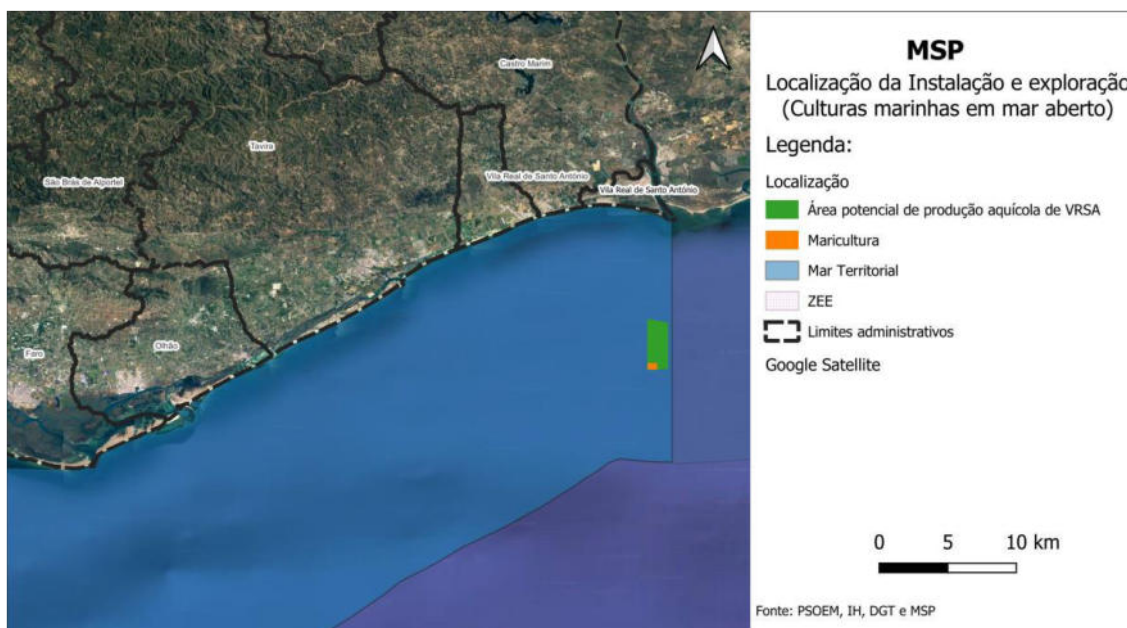
Foi já iniciado o processo de pedido de emissão do Título de Atividade Aquícola (TAA), a decorrer na DGRM, para o presente projeto, tendo aquela direção geral concluído que poderá ser emitido o respetivo TAA com o cumprimento dos requisitos apresentados, mais especificamente: do Projeto de Sinalização Marítima, do Estudo de Impacte Ambiental e o desenvolvimento detalhado da descrição do processo produtivo.

### 2.2. Localização do Projeto

A seleção da área prevista para a instalação da estrutura de maricultura da MSP (Vila Real de Santo António) foi definida em conformidade com as áreas apresentadas no relatório do PSOEM, 2019 no que respeita às Áreas potenciais de produção aquícola (Figura 1 e 2).



**Figura 1.** Áreas potenciais de produção aquícola e respetivas zonas envolventes no barlavento e sotavento algarvio. (Fonte: DGRM, 2024)



**Figura 2.** Localização proposta para a estrutura de Maricultura da MSP - Instalação e exploração. (Fonte: PDA, 2024)

Esta instalação localiza-se dentro da área potencial de produção aquícola de Vila Real de Santo António definida no PSOEM, 2019, no extremo inferior esquerdo, a cerca de 8,8 milhas náuticas do centro da cidade de Vila Real de Santo António, próximo do limite das águas territoriais da Portugal continental com Espanha.

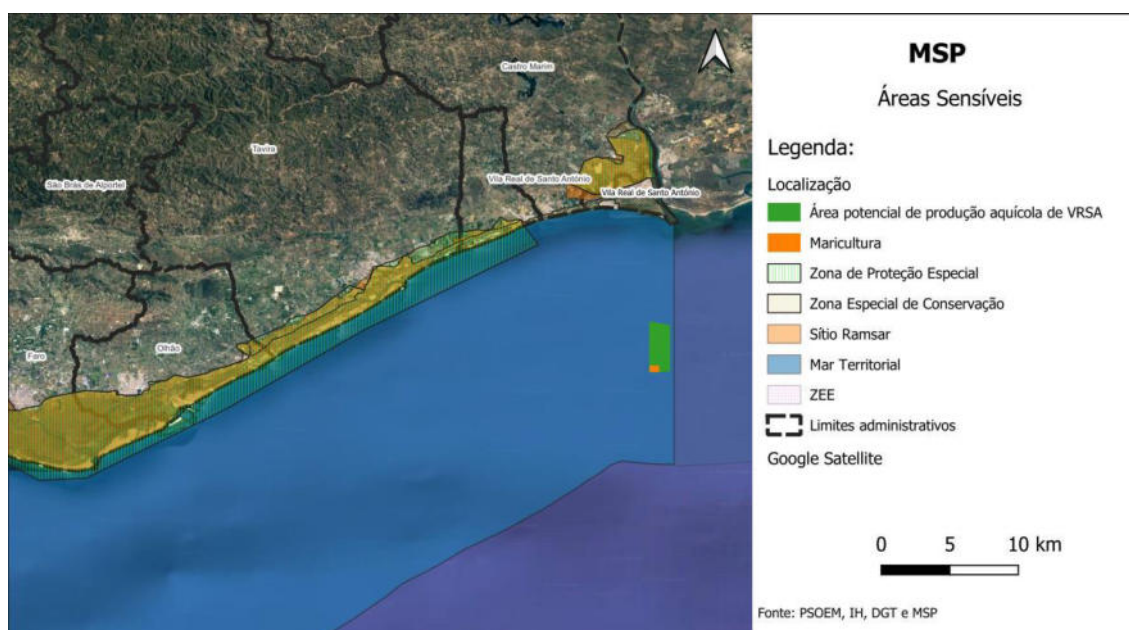
A implantação do Projeto inclui uma área em meio marinho com 130 m x 130 m, posicionados no Mar Territorial de Portugal em batimetrias de 75 - 85 m.

### Áreas Sensíveis

Não existem áreas com estatuto de proteção ou interesse conservacionista coincidentes com a área do projeto. No entanto, na sua envolvente mais alargada existem áreas com estatuto de conservação da natureza, nomeadamente:

- Parque Natural da Ria Formosa: situado no sotavento algarvio, assente na importante zona lagunar aí existente, cobre uma superfície de 17900,77 ha, incluindo a área submersa abrangendo os concelhos de Faro, Loulé, Olhão, Tavira e Vila Real de Santo António. Este parque natural foi criado pelo Decreto-Lei n.º 373/87, de 9 dezembro, tendo como objetivos primeiros a proteção e a conservação do sistema lagunar, nomeadamente da sua flora e fauna, incluindo espécies migratórias, e respetivos habitats (distância linear da área proposta para instalação da maricultura ao ponto mais próximo da área protegida: ≈8,4 milhas náuticas);
- Zona Proteção Especial (ZPE) da Ria Formosa (PTZPE0017), com 23270 ha (área terrestre 15965 ha + área marinha 7305 ha), classificada pelo Decreto-Lei n.º 384-B/99, de 23 de setembro. A Ria Formosa está também classificada como Sítio Ramsar (3PT002) desde 24 de novembro de 1980 (distância linear da área proposta para instalação da maricultura ao ponto mais próximo da área protegida: ≈7,4 milhas náuticas);

- Zona Proteção Especial (ZPE) Sapais de Castro Marim (PTZPE0018), com 2147 ha, classificada pelo Decreto- Lei n.º 384-B/99, de 23 de setembro (distância linear da área proposta para instalação da maricultura ao ponto mais próximo da área protegida: ≈8,8 milhas náuticas); Os Sapais de Castro Marim estão também classificados como Sítio Ramsar (3PT010) desde 8 de maio de 1996 (distância linear da área proposta para instalação da maricultura ao ponto mais próximo da área protegida: ≈8,4 milhas náuticas);
- Zona Especial de Conservação (ZEC), Ria Formosa/Castro Marim (PTCON0013), com 17520 ha (área terrestre), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97, de 28 agosto Decreto-lei nº 384- B/99, de 23 de setembro (distância linear da área proposta para instalação da maricultura ao ponto mais próximo da área protegida: ≈7,5 milhas náuticas).



**Figura 3.** Áreas sensíveis existentes em Portugal na envolvente da área proposta para implantação da estrutura de Maricultura da MSP. (Fonte: PDA, 2024)

De referir também ainda como área sensível na envolvente alargada a Zona de Especial Protección - Aves (Espanha) (ES0000500\_SPA), Ordem AAA/1260/2014, de 9 de julho, que declara Zonas de Proteção Especial para as Aves nas águas marinhas espanholas. Zona marinha, com 231420,42 ha, que ocupa uma grande parte da extensa plataforma continental do Golfo de Cádiz, desde a fronteira com Portugal até às águas da foz do Guadalquivir, sem contacto com terra. Esta é também uma área OSPAR. A distância linear da área proposta para instalação da maricultura ao ponto mais próximo desta área é de ≈3,3 milhas náuticas.

### 2.3. Objetivos e Justificação do Projeto

O projeto tem como objetivo a produção de peixe para alimento, e decorre da necessidade de uma resposta rápida para produção, face à escassez existente, não só a nível mundial, como internamente, havendo a necessidade de acelerar a produção aquícola resultante do défice de importações e da necessidade de segurança e independência alimentar, reduzindo também a pegada das importações. Os dados específicos sobre o mercado do robalo e da dourada mostram a dependência das importações, em que o consumo de 21 000 t/ano é abastecido por uma produção interna de 2 500

t/ano e por importações de 18 000 t/ano. Deste modo, os volumes necessários para dar resposta a este contexto só podem ser fornecidos por tecnologia de alta capacidade *offshore*. As atuais operações e instalações localizadas mais próximo da costa e em terra não podem ser dimensionadas com a rapidez necessária para manter a competitividade em comparação com a escala de crescimento nos principais países fornecedores deste tipo de alimento.

#### 2.4. Descrição do Projeto

O projeto consiste numa plataforma semi-submersível de 50 m x 50 m ligada a um sistema de gaiolas semi-submersíveis.

O sistema de jaulas encontra-se a 40m de distância do corpo central da Plataforma e à volta da plataforma principal, sendo a dimensão total do sistema de cerca de 130 m x 130 m, ocupando uma área de cerca de 16.900m<sup>2</sup>.

O projeto encontra-se atualmente em fase de Estudo Prévio, prevendo-se que seja submetido a AIA em fase de Projeto de Execução.

Estima-se que a fase de construção e instalação esteja concluída no prazo de 18 meses e será iniciada após a emissão do Título de Atividade Aquícola (TAA) à MSP, e a fase de produção deverá iniciar-se logo após a conclusão da fase de construção e instalação.

#### Infraestruturas em Espaço Marítimo

O projeto de instalação do estabelecimento de culturas marinhas em mar aberto é destinado ao crescimento e engorda de dourada e robalo, em regime intensivo, com uma capacidade de produção anual de 8.000 toneladas de peixe.

A instalação será concretizada através de uma plataforma semi-submersível 50mx50m, que flutua e está permanentemente ancorada ao fundo do mar com correntes ou cordas, que por sua vez está ligada, em seu redor, a um sistema de gaiolas semi-submersíveis para produção de peixe. O sistema de gaiolas estará a 40 m de distância e à volta da plataforma principal, pelo que as dimensões totais do sistema são de cerca de 130mx130m, ou seja, 16.900m<sup>2</sup>. A figura seguinte simula um esquema geral da Plataforma a instalar.



**Figura 4.** Esquema gráfico geral da plataforma a instalar para o projeto de Maricultura da MSP.  
Fonte: PDA



Existem algumas estruturas no convés da plataforma, com os equipamentos e espaços necessários para apoiar as atividades de aquacultura. A estrutura mais alta será a ponte de controlo que se encontra a cerca de 23 m acima do nível do mar. Na ponte existem também algumas antenas, no entanto não visíveis à distância.

A ancoragem da plataforma será efetuada por 4 âncoras, uma em cada canto a 45°. Cada âncora estará a cerca de 250m da plataforma e será ligada por correntes a uma boia localizada a 100m da plataforma, e uma corda de *nylon* ligará cada canto da plataforma à respetiva boia. Espera-se um movimento de cerca de 20º de cada corrente em torno da sua âncora, pelo que considera que a área do fundo do mar que se prevê seja afetada pelos movimentos das correntes será diminuta. Note-se que cerca de metade da corrente (das âncoras em direção à plataforma) assenta no fundo, e o restante está na coluna de água acima do fundo em direção às boias.

A plataforma é uma construção estática com uma superfície operacional de cerca de 2.500m<sup>2</sup>. Será construída num estaleiro naval e rebocada até o local de implementação. No topo estará o equipamento necessário para apoiar as atividades de aquacultura e ao redor da instalação serão colocadas as gaiolas (jaulas) submersas.

Na plataforma haverá alojamentos, cozinha, chuveiros, sanitários, lavanderia, etc., para servir a tripulação/trabalhadores e os hóspedes que ficam a bordo.

A plataforma é projetada e construída de acordo com as normas internacionais (IMO e Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios - MARPOL). Todas as águas residuais (cinzas e pretas) serão devidamente tratadas numa estação de tratamento de águas residuais/ dispositivos de saneamento marítimo para navios *offshore* (estes sistemas são fornecidos pela HAMANN e outros) a instalar na Plataforma, e não haverá descarga de águas poluídas no mar.

Em síntese, o sistema de produção assenta, assim, numa plataforma onde a produção será efetuada em gaiolas (jaulas), que podem ser divididas em gaiolas (jaulas) menores, sendo a capacidade total de todo o sistema de aproximadamente 400.000m<sup>3</sup>.

Pretende-se produzir dourada e/ou robalo com 35g de peso inicial, com uma densidade de produção inicial de 3Kg/m<sup>3</sup>. No final da produção, quando os peixes pesarem 450g, podem ser atingidas densidades de 25Kg/m<sup>3</sup>, contudo pretende-se uma densidade média de 12-18Kg/m<sup>3</sup>.

Como se prevê comercializar o robalo com 450g, ou outros pesos dependendo da procura no mercado, estima-se que o peixe atinja o tamanho comercial em 14 meses. O peixe produzido será entregue no porto local através do barco de serviço e de lá distribuído por camiões. O equipamento de apoio a esta unidade, será armazenado num espaço alugado no porto local ou próximo deste. Não está prevista a construção de novas instalações em terra, sendo que se pretende utilizar espaços / edifícios pré-existentes para as funções / atividades.

Estima-se iniciar a produção em 2025 e o ano cruzeiro será atingido em 2027, estimando comercializar nessa fase cerca de 150 toneladas de pescado por semana.

Os alevins são trazidos em pequenas quantidades todas as semanas, sendo que o projeto prevê comprar os alevins e rações a fornecedores portugueses, e sempre que possível a fornecedores localizados o mais próximo possível de Vila Real de Santo António. Pretendem usar apenas produtos biológicos naturais – por exemplo, alevins, ração, água do mar – no processo de cultivo.

De referir que a ração será armazenada no sistema a bordo (plataforma) e a alimentação será realizada por sistemas automatizados para distribuir a ração por cada gaiola. Os sistemas de alimentação são de tipos já utilizados na indústria da aquicultura em todo o mundo.

No que respeita a operações de manutenção / gestão do sistema de gaiolas, importa referir que as redes são fixas ao sistema e não serão retiradas para limpeza, sendo estas limpas com robôs limpadores que farão a monitorização da necessidade de limpeza de forma automática. Os robôs de limpeza de rede são de tipos já utilizados na indústria da aquicultura.

De mencionar ainda que existirão vários sensores colocados dentro e ao redor do sistema para uma medição contínua do bem-estar dos peixes e recolha de dados. Todos os dados serão enviados para a sala de controlo a bordo da plataforma.

### **Infraestruturas em espaço terrestre**

As infraestruturas e estruturas terrestres que servirão de apoio ao projeto da estrutura de maricultura da MSP, serão as seguintes:

- Cais de atracagem para um navio de apoio/serviço de cerca de 30-35m, nas infraestruturas já existentes do porto de Pesca de Vila Real de Santo António (Docapesca);
- Armazém de cerca de 20m<sup>2</sup> já existente nas instalações da Docapesca, no porto de Vila Real de Santo António;
- Espaço exterior de armazenagem de cerca de 600m<sup>2</sup>, localizado nas instalações da Docapesca;
- Instalações administrativas / escritório (inferior de 30m<sup>2</sup>) (localizado no armazém);
- Instalações de produção de gelo (caso o gelo não possa ser fornecido pela Docapesca/porto);
- Utilização das vias terrestres existentes de acesso direto ao porto de pesca – N122 para aceder à A22, utilizadas atualmente por toda a circulação associada ao porto de pesca e outros.

### **2.5. Principais Ações Associadas às Fases de Construção, Exploração e Desativação**

As principais ações ou atividades de construção, exploração e desativação são as seguintes:

#### Fase de construção e transporte

##### *Construção da Plataforma*

O projeto da plataforma foi desenvolvido ao longo de alguns anos, incluindo o registo de duas patentes em vários países.

Para verificar a viabilidade do projeto, foram realizados dois testes:

- Um teste numérico no Marine Institute, nos Países Baixos;
- Um teste em tanque de um modelo 1:20 no Centrale Innovation da Universidade Central de Nantes, em França.

Ambos os testes produziram muito bons resultados, confirmando que o sistema pode suportar e funcionar em ondas significativas de 9 metros de altura.

A construção terá lugar num estaleiro naval sob a supervisão da DNV. Uma vez concluído, o sistema será rebocado para o local de instalação proposto no presente projeto, ao largo de Vila Real de Santo António.

### *Transporte da Plataforma*

A plataforma totalmente montada e pronta para a operação será rebocada desde o estaleiro naval onde será construída até Vila Real de Santo António, à área de instalação por uma empresa profissional de rebocadores.

### *Instalação*

O processo de instalação da plataforma prevê, numa primeira etapa, a colocação do sistema de balizagem / sinalização marítima (em conformidade com os requisitos do projeto de balizagem) e a colocação / fundeio das quatro âncoras no fundo, a executar por uma empresa profissional de amarração/fundeio. O sistema de ancoragem não implica quaisquer trabalhos de perfuração no substrato marinho, classificado como LL1 – Lodos litoclásticos sendo lançadas as âncoras de forma que fiquem presas no substrato, já com os cabos de amarração que serão presos à plataforma.

Após a fixação das âncoras, será feita a amarração dos respetivos cabos aos pontos específicos da plataforma.

O processo de ancoragem e amarração da plataforma será realizado, acompanhado e monitorizado pelas equipas profissionais e técnicas responsáveis pela construção e instalação da plataforma.

De referir que se prevê que, com o decorrer do tempo, as âncoras continuem a enterrar-se até aproximadamente 2 a 3 metros no interior do substrato, dependendo da densidade do mesmo, consolidando o processo de ancoragem no substrato lodoso.

A plataforma será rebocada e instalada com todos os equipamentos e estruturas já a bordo (exemplo: dessalinizadora, ETAR, painéis solares, gruas, etc.).

### **Fase de Exploração**

#### *Operação e Manutenção*

Todas as semanas, peixes com 35gr serão colocados numa gaiola, enquanto 150 toneladas de peixe serão colhidas de uma (outra) gaiola, após a fase de engorda, e transportadas para terra. Pretende-se, assim, que o sistema de engorda seja rotativo entre as diferentes gaiolas, tendo em cada uma diferentes estágios de desenvolvimento dos peixes.

Todos os dias, um sistema de alimentação automático alimentará os peixes em todas as gaiolas, de acordo com os protocolos de alimentação e sob a supervisão de um responsável pelo sistema de alimentação, utilizando câmaras subaquáticas e outros meios para garantir que toda a comida é consumida pelos peixes e que não há desperdício de ração.

Na plataforma estará em permanência uma equipa mínima de 7 a 8 pessoas, em sistema rotativo, com um tempo de permanência de cada equipa de cerca de 2 semanas, sendo que, em alguns momentos, poderá em simultâneo, registar-se um número total de 18 pessoas a bordo da plataforma (no caso de visitas externas, trabalhos extra a decorrer, cooperações e parcerias, etc.). A tripulação efetua as operações diárias de funcionamento e manutenção, tais como a limpeza das redes por robôs, a manutenção das máquinas, etc.

Toda a operação e atividade será apoiada por uma embarcação de serviço de 30m, que terá como principais funções o transporte dos alevins e alimentos para peixes de terra para a plataforma e dos peixes colhidos nas gaiolas para terra. Em simultâneo a embarcação assegurará o transporte de pessoas/trabalhadores entre terra e a plataforma, de alimentos e bens necessários para o quotidiano

da equipa de trabalhadores a bordo, para recolha de resíduos produzidos na plataforma e transporte para terra, para encaminhamento para destino final adequado, de acordo com a sua tipologia, bem como de outros materiais e equipamentos necessários à normal operação da atividade na plataforma, dos equipamentos e sistemas existentes e de produção / engorda de peixes.

### **Desativação**

O sistema foi concebido para funcionar durante um mínimo de 25 anos e existe a possibilidade de substituir tanto a plataforma como as gaiolas sem perturbar a operação em curso, pelo que a produção pode continuar por um período mais longo.

No entanto, se e quando for decidido encerrar a atividade, todo o peixe será entregue em terra ou noutra sistema num local diferente, as âncoras e cabos de amarração serão retirados e a plataforma será rebocada para um local diferente ou para um estaleiro marítimo/naval para reparações/desmantelamento.

### **2.6. Principais tipos de materiais e de energia utilizados ou produzidos**

Considerando que as fases de construção e de (caso venha a ocorrer) desativação ocorrem em estaleiros navais, as únicas atividades que poderão ser passíveis de consumir recursos serão a colocação/fundeio das âncoras (ou a sua retirada) e o reboque da plataforma. Nessas atividades prevê-se como mais significativo o consumo energético do rebocador da plataforma e das embarcações de apoio à colocação das âncoras, essencialmente combustíveis fósseis (gasóleo) para o funcionamento das embarcações / navios.

As descrições que a seguir se apresentam relativas a utilização e consumo e produção de materiais e energia reportam à fase de Operação e manutenção da atividade.

#### *Água*

A única necessidade de água potável será para uso doméstico. O abastecimento de água para consumo humano será feito por duas centrais de dessalinização que utilizarão água do mar para produção unitária de cerca de 1500 litros de água potável por dia. A salmoura será descarregada no mar e prevê-se que o ponto de descarga seja conectado com o ponto de descarga de águas residuais domésticas tratadas da ETAR.

Tendo em consideração a existência média e contínua de 8 trabalhadores nas instalações durante todo o ano, e tendo em consideração uma capitação de consumo de água na ordem dos 180 litros de água por dia, estima-se um consumo médio de aproximadamente 1 440 litros por dia de água. De referir que no caso de algumas visitas temporárias e estadias de curta duração a bordo (por exemplo: estudantes, investigadores, académicos, etc.) não se traduzem em alterações com significância às necessidades médias estimadas. Será instalado um reservatório de água de cerca de 20 toneladas.

#### *Energia*

O consumo estimado de eletricidade nas instalações em modo de funcionamento regular é de cerca de 1500 kWh por dia (incluindo o funcionamento das dessalinizadoras e ETAR) Alguns equipamentos (sistema de elevação das gaiolas, guindastes, etc.) necessitarão de energia adicional durante os períodos em que estarão em uso.

Assim, de modo a suprir estas diversas necessidades, as instalações utilizarão energia elétrica que será fornecida a partir de um sistema electroprodutor fotovoltaico, apoiado por um banco de baterias (cuja capacidade de armazenamento ainda está a ser definida). Os painéis cobrirão toda a área que for possível acima da plataforma (coberturas de edifícios, etc.) - cerca de 2000m<sup>2</sup>. Prevê-se que produzam cerca de 100Kw/hr. Existirão, igualmente, geradores de alta carga para fornecer energia adicional durante situações de emergência ou períodos temporários de alta carga. Estes geradores serão alimentados a combustível fóssil (gasóleo normal), estando dotados de tanques marítimos aprovados com uma capacidade de armazenamento de cerca de 45.000 litros, dispendo de todos os meios para evitar fugas para o mar. Para estes geradores está previsto um consumo em funcionamento de cerca de 40 litros/hora de gasóleo, sendo que estima-se que estes funcionem cerca de 25% do ano.

## **2.7. Principais tipos de efluentes, resíduos e emissões previsíveis**

Considerando que as fases de construção e de (caso venha a ocorrer) desativação ocorrem em estaleiros navais, as únicas atividades que poderão ser passíveis de resultar em algum tipo de emissão serão a colocação/fundeio das âncoras (ou a sua retirada) e o reboque da plataforma. Nessas atividades prevê-se como mais significativa a emissão de gases com efeito de estufa resultantes do funcionamento e utilização de embarcações de apoio e navio rebocador a combustíveis fósseis (gasóleo).

Não se prevêem a emissão de qualquer outro tipo de efluentes e resíduos nessas fases.

As descrições que a seguir se apresentam relativas a utilização e consumo e produção de materiais e energia reportam à fase de Operação e manutenção da atividade.

### *Drenagem e tratamento de águas residuais*

Nas instalações da plataforma existirão acomodações com cozinha, chuveiros, banheiro, lavandaria, escritórios, etc., para atender às necessidades da tripulação e os hóspedes que ficam a bordo.

Não haverá sistemas de limpeza ou produção de pescado a bordo da plataforma, apenas atividades de índole doméstica ou laboral conforme descrito acima.

Neste sentido, as águas residuais produzidas serão equivalentes a urbanas ou domésticas quanto à sua tipologia. Tendo em consideração a existência média e contínua de 8 trabalhadores nas instalações durante todo o ano (e visitas pontuais diárias ou estadias curtas de estudantes a bordo), e tendo em consideração uma capitação de consumo de água na ordem dos 180 litros de água por dia, estima-se uma produção equivalente de águas residuais de aproximadamente 1 440 litros por dia.

As águas residuais urbanas produzidas serão tratadas através de um dispositivo ou sistema de saneamento marítimo para embarcações *offshore* (*Marine Sanitation Device – MSD*).

Estes dispositivos normalmente usam um sistema de maceração (trituração), seguido por um sistema de depuração da matéria orgânica por flotação e posteriormente complementado com um sistema de desinfecção por UV. A descarga do efluente tratado é efetuada para o mar, e as lamas são recolhidas na parte superior do flutador e acondicionadas num reservatório para posterior tratamento em terra. Tendo em consideração a produção de 1 440 litros por dia de águas residuais, estima-se a instalação de um MSD com 3 m<sup>3</sup> por dia capacidade de tratamento com dimensão de aproximadamente 0,9x0,8x0,9 (m) e 165 kg de peso, e um consumo energético entre 1,2 e 4,8 kWh.

As águas residuais tratadas e água de salmoura resultante do processo de dessalinização serão descarregadas por uma conduta conjunta cujo ponto de descarga se localizará a uma profundidade de

cerca de -15m. As águas pluviais serão encaminhadas pela respetiva rede de drenagem diretamente para o mar.

Os pontos de recolha de água do mar para a central de dessalinização e de descarga de águas residuais tratadas e salmoura, localizar-se-ão em pontos diferentes da plataforma de forma a evitar que haja potencialmente captura de água de descarga para dessalinização, considerando que existe uma predominância das correntes e direção de agitação de Oeste para Este. Estas condições deverão ser apuradas de forma pormenorizada, aquando do desenho de localização desses pontos, considerando que poderão ser diferentes no inverno e verão marítimo.

A qualidade das águas residuais tratada pelos sistemas de tratamento que serão instalados não constitui qualquer tipo de problema caso ocorra alguma mistura accidental no ponto de captação, nem mesmo para os peixes nas gaiolas.

Prevê-se que o número máximo de peixes no sistema seja de 12-20 milhões em vários tamanhos (depende do tipo e do peso de captura dos peixes), sendo que a densidade dos peixes será diferente em cada gaiola, dependendo da idade e do tamanho dos peixes nessa gaiola, e não deverá exceder 20 kg por m<sup>3</sup>. Como tal, a carga orgânica gerada pelos peixes que se encontra nas gaiolas deve ser igualmente considerada como uma emissão a ter em consideração na avaliação de impactes.

#### *Gestão de resíduos*

Atendendo ao processo produtivo, os resíduos gerados pela atividade de maricultura *offshore* podem enquadrar-se nas seguintes classes:

- Equiparáveis a resíduos urbanos (RSU): equiparados a domésticos (biorresíduos e embalagens de papel, cartão, vidro, e plásticos);
- Subproduto animal de categoria 2: peixe morto;
- Resíduos industriais não perigosos: madeira, plásticos, cartão, têxteis, etc.
- Resíduos industriais perigosos: filtros de óleos, baterias, solventes, lubrificantes, etc.

Devido às características inerentes ao Projeto prevê-se que a produção de resíduos seja muito diminuta. Deverá ser na fase de exploração que se verificará a produção mais significativa de resíduos, consistindo maioritariamente por resíduos urbanos. É o caso dos plásticos provenientes dos sacos de ração e do embalamento das paletes, os quais serão encaminhados para reciclagem por operador licenciado, após a descarga em terra pela embarcação de apoio.

O peixe morto será recolhido e encaminhado /eliminado para destino final designado de acordo com as instruções do veterinário local. Os resíduos industriais perigosos e não perigosos serão devidamente acondicionados e transportados para operador licenciado no seu tratamento.

Os resíduos a bordo da plataforma serão acondicionados em contentores e enviados várias vezes por semana para destino final adequado, conforme necessário, através da embarcação de apoio que fará viagens diárias para o porto de Vila Real de Santo António. É expectável a produção de resíduos urbanos, equiparados a domésticos, bem como resíduos industriais banais e perigosos, tais como: óleos usados e lubrificantes.

### *Emissões Gasosas*

As emissões gasosas na instalação estarão relacionadas com a queima de combustíveis fósseis pelos geradores de energia elétrica que funcionarão como *backup* ao sistema fotovoltaico em situações de emergência ou quando houver necessidade de uma alta carga no sistema elétrico.

Adicionalmente, existirão também emissões associadas ao funcionamento do navio de apoio à atividade (com cerca de 30m com dois motores a diesel) e que realizará duas ligações diárias entre o porto de Vila Real de Santo António e a plataforma. Numa primeira etapa do projeto os promotores pretendem fretar um navio a outra companhia, com cerca de 5 a 10 anos de idade, e posteriormente investir na aquisição de um navio novo e elétrico, permitindo assim diminuir a sua pegada carbónica, com redução significativa de emissões associadas à operação da maricultura, bem como de custos.

### *Emissões de carga orgânica*

Considerando a tipologia de atividade em causa, prevê-se que seja gerada carga orgânica nas águas marinhas (considerando um sistema de circulação aberto de água entre as gaiolas e o mar, por rede) resultante das fezes e urina dos peixes nas gaiolas, bem como de alimento dos peixes que possa dispersar-se na coluna de água.

Serão analisadas e estimadas as cargas orgânicas que podem ser geradas pela quantidade de peixes que serão mantidos na exploração para crescimento e engorda, tendo em conta também o modelo de dispersão de correntes oceanográficas existentes naquela zona, bem como a batimétrica na área onde será colocada a plataforma e gaiolas flutuantes.

### *Outro tipo de emissões - luminosa*

As luzes de navegação serão de acordo com os regulamentos previstos no mar e sinalização para marcar a área da plataforma.

A plataforma propriamente dita terá luzes para a área de alojamento e convés, e luzes viradas para as gaiolas, que não serão iluminadas (ou significativamente vistas) longe da plataforma.

## **2.8. Projetos associados ou complementares**

Para o funcionamento do projeto será necessário o fornecimento de alevins e de alimentos, bem como a cooperação com os compradores para a aquisição dos peixes colhidos. No entanto, todas estas empresas são independentes e não fazem parte do projeto.

O gelo para uso durante a colheita será produzido (máquinas e armazenamento) no porto ou perto do cais do navio de abastecimento.

## **3. APRECIÇÃO DA PROPOSTA DE DEFINIÇÃO DO ÂMBITO**

A Definição de Âmbito constitui uma fase preliminar do procedimento de AIA através da qual se pretende identificar, analisar e selecionar as vertentes ambientais significativas que podem ser afetadas pelo Projeto e sobre as quais a avaliação subsequente deverá incidir.

Neste sentido, pretende-se com a presente apreciação verificar a consistência da proposta de definição de âmbito (PDA) apresentada, em termos de estrutura e conteúdo, tendo como referencial o disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro (com as alterações posteriormente

introduzidas), assim como na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, e considerando os seguintes pressupostos de base:

- Elaboração do EIA para o Projeto em fase de projeto de execução;
- Identificação, seleção e análise das questões e áreas temáticas relevantes que constituem o quadro de ação para a elaboração do EIA, face à tipologia de projeto em causa;
- Informação a constar no EIA para posterior apreciação, em sede de procedimento de AIA, seja suficiente e adequada.

#### **4. ASPETOS GERAIS**

No que se fere à estrutura da PDA, atendendo ao disposto na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, relativamente às normas técnicas para a elaboração da PDA, considera-se que a mesma cumpre com o estabelecido.

Analisado o conteúdo entende-se que a descrição e caracterização do projeto deverão ser robustecidas, clarificadas, detalhadas, de modo a permitir, por um lado, a melhor perceção da natureza do projeto e, por outro lado, aferir e avaliar as implicações do mesmo sobre o ambiente.

##### **4.1. Objetivos e aspetos técnicos do Projeto**

A descrição do projeto no Estudo de Impacte Ambiental, deve incluir para além do projeto de Maricultura *offshore*, os projetos associados ou complementares, uma vez que são interdependentes.

Os seguintes aspetos devem também ser acautelados e esclarecidos:

###### *Cartografia*

- Apresentar *Layout* do projeto à escala adequada para a fase de projeto a apresentar (Projeto de execução), incluindo a cartografia em formato de papel e informação geográfica, em formato vetorial, no sistema de coordenadas ETRS89.

###### *Alternativas*

- Análise de diferentes alternativas, não necessariamente alternativas de localização, que neste caso está condicionada à prevista no PSOEM, mas também ao nível da conceção do projeto. Verificando-se que no processo em análise foi apenas analisada a alternativa “zero”, não implementar o projeto, deverá ser analisada e comparada com a proposta selecionada, uma alternativa que não contemple a ocupação humana da plataforma, deixando no mar apenas as jaulas e a logística habitual. Esta comparação é importante considerando os impactes decorrentes do funcionamento de centrais dessalinizadoras, descarga de efluentes tratados na ETAR, maior poluição sonora, luminosa, etc.

###### *Alimentação dos animais*

- Indicar a origem da alimentação dos peixes (rações) e quais os mecanismos de controlo de qualidade das mesmas (estudos muito recentes mostram que em muitas rações existe contaminação com microplásticos)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0147651323011636>

<https://www.sciencedirect.com/search?q=Aquaculture%20and%20microplastics>



- Indicar quais os procedimentos de alimentação que serão adotados que garantam um mínimo desperdício de ração, na perspetiva da minimização da entrada de resíduos no meio natural. O projeto refere a supervisão de uma pessoa utilizando câmaras subaquáticas e outros meios, no entanto, o processo de alimentação deve ser melhor descrito.

#### *Origem dos alevins*

- Indicar quais os fornecedores dos alevins para a instalação aquícola, e quais os mecanismos de controlo de qualidade dos mesmos. O projeto prevê a aquisição de alevins e rações a fornecedores portugueses, e sempre que possível a fornecedores localizados o mais próximo possível de Vila Real de Santo António, o que suscita dúvidas uma vez que não existem atualmente maternidades de dourada e robalo em Portugal Continental.

#### *Uso de produtos químicos profiláticos/terapêuticos*

- Indicar de que forma é evitada a propagação de doenças e parasitas e quais os mecanismos de controlo ao nível de tratamentos, nomeadamente esclarecer se serão adicionados antibióticos, de que modo, e quais os previsíveis efeitos no ambiente marinho.

#### *Densidades de produção*

- Indicar se na definição das densidades previstas para as jaulas (estimam-se 44 a 55 animais/m<sup>3</sup>) foram avaliadas as implicações na qualidade do peixe e na minimização de riscos sanitários.

O EIA deverá sempre avaliar o cumprimento das Boas Práticas que se encontram identificadas na Ficha 1C do Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo, aprovado pela RCM n.º 203-A/2019, de 30 de dezembro:

#### *Localização*

- Analisar potenciais conflitos com outros utilizadores do mesmo espaço marítimo;
- Ter em consideração a proteção de vistas, para a salvaguarda da paisagem marítima, assegurando nomeadamente que as estruturas flutuantes são construídas de forma a minimizar o impacto visual;
- Avaliar a capacidade da área para dispersar ou assimilar o excesso de nutrientes de uma unidade de produção em tempo real, mas também tendo em conta a sua eventual acumulação;
- Ponderar o potencial de risco de introdução de espécies não-indígenas com potencial invasor, isto é, com risco de efeitos adversos não só na biodiversidade, mas também socioeconómico;
- Assegurar o cumprimento dos planos de controlo para as espécies aquícolas previstas em legislação específica, nas áreas em que os mesmos sejam aplicáveis.
- Avaliar o risco de dispersão de doenças entre as unidades de produção e destas para as populações selvagens;
- Avaliar a interação com a vida marinha e com os objetivos de conservação das espécies e habitats marinhos protegidos;

#### *Fugas*

- Medidas a tomar para garantir que a produção é limitada a espécies nativas com o mesmo genótipo das espécies locais;
- Medidas a tomar para prevenir as fugas (processo de manejo e outras);

- Medidas a tomar no caso de ocorrerem fugas (processos de manejo, monitorização, etc.).

#### *Doenças*

Por forma a controlar e prevenir surtos de patologias graves dever-se-á:

- Propor a criação de uma base de dados sobre as patologias e parasitas no ambiente marinho a fim de permitir informar uma tomada de decisão;
- Ponderar de que forma a localização das unidades elimina ou reduz o impacto das patologias nas populações aquícolas e selvagens;
- Avaliar em que circunstâncias se recorre ao uso de fármacos e produtos químicos terapêuticos e que medidas são tomadas para minimizar a sua utilização;

#### *Resíduos e efluentes*

- Avaliar de que modo é garantido que todos os resíduos produzidos no exercício da atividade, tais como resíduos de embalagem e resíduos decorrentes de operações de manutenção, são devidamente acondicionados, transportados para terra e encaminhados para destino final adequado à sua tipologia, evitando a sua dispersão no meio marinho;
- Avaliar de que modo é garantido que todos os efluentes produzidos na instalação só serão descarregados no meio após tratamento.

#### *Controlo da atividade*

A monitorização e regulamentação da aquicultura deverá:

- Avaliar de que modo a atividade não ultrapassará os limites da capacidade de carga do ecossistema onde será instalada;

## **4.2. Projetos complementares**

Foi identificado como possível projeto complementar uma eventual instalação para a produção de gelo (máquinas e armazenamento) para uso durante a colheita. Este projeto deve ser devidamente caracterizado no EIA a submeter.

## **5. APRECIÇÃO ESPECÍFICA – FATORES AMBIENTAIS**

A análise efetuada restringiu-se à componente marítima do projeto, tendo sido identificados os impactes associados às fases de construção, exploração e desativação do projeto de Maricultura de Vila Real de Santo António.

Assim, foram identificados os seguintes fatores para integrarem o Estudo de Impacte Ambiental: Clima e alterações Climáticas; Geologia, Geomorfologia e Sedimentologia; Condições Oceanográficas e Hidrodinâmicas; Recursos Hídricos Costeiros/ Qualidade da Água; Qualidade do Ar; Ambiente e poluição sonora, Poluição luminosa e Vibrações; Resíduos; Sistemas Ecológicos e Biodiversidade; Paisagem; Património Subaquático e Terrestre; Ordenamento e Condicionantes; Socioeconomia; Segurança e Riscos para a Saúde Humana.

Importa contudo ter em conta as infraestruturas terrestres e identificar os fatores ambientais a elas associados para além dos referidos, designadamente, os solos e uso do solo e saúde humana.

As metodologias de análise dos diversos fatores ambientais foram consideradas genericamente adequadas. Verifica-se contudo a necessidade de proceder a algumas retificações, complemento e/ou maior desenvolvimento nalguns fatores. Essa especificação é feita seguidamente para cada um dos fatores analisados.

### 5.1. Alterações Climáticas

De acordo com a PDA apresentada, no âmbito do descritor Alterações Climáticas, *“serão analisadas as atividades que tenham associadas emissões de GEE (...) e se as atividades preveem capacidade de resiliência em defesa da integridade das infraestruturas ou equipamentos e segurança de pessoas e bens contra eventos climáticos extremos.”*, o que se considera relevante.

Assim, face à informação apresentada, apesar de a mesma identificar aspetos que se consideram relevantes para a análise dos impactos do projeto no âmbito deste descritor, verifica-se que algumas questões carecem de maior desenvolvimento.

#### Caracterização da Situação de Referência:

A este respeito, e antes de se aprofundar os temas de mitigação e adaptação no âmbito do descritor de alterações climáticas nas seções seguintes, importa que o EIA enquadre o projeto no âmbito dos principais e mais recentes instrumentos de referência estratégica, que concretizem as orientações nacionais em matéria de políticas de mitigação e de adaptação às alterações climáticas, como:

- A Lei de Bases do Clima (LBC), Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, na qual se estabelecem objetivos, princípios, direitos e deveres, que definem e formalizam as bases da política do clima, reforçando a urgência de se atingir a neutralidade climática;
- O Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050), aprovado pela RCM n.º 107/2019, de 1 de julho, que explora a viabilidade de trajetórias que conduzem à neutralidade carbónica, identifica os principais vetores de descarbonização e estima o potencial de redução dos vários setores da economia nacional;
- O Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), aprovado pela RCM n.º 53/2020, de 10 de julho, que estabelece para 2030 uma meta de 47% de energia proveniente de fontes renováveis (esta meta já foi alterada para 49% no *draft* do PNEC submetido em junho de 2023 à Comissão Europeia) e uma redução no consumo de energia primária de 35%, assinalando a aposta do país na descarbonização do setor energético, com vista à neutralidade carbónica em 2050;
- A Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020), aprovada pela RCM n.º 56/2015, de 30 de julho e prorrogada até 31 de dezembro de 2025 pela RCM n.º 53/2020, de 10 julho 2020, que constitui o instrumento central da política de adaptação em alterações climáticas, e se encontra estruturado sob os seguintes objetivos: informação e conhecimento; reduzir a vulnerabilidade e aumentar a capacidade de resposta; participar, sensibilizar, divulgar e cooperar a nível internacional;
- O Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), aprovado pela RCM n.º 130/2019 de 2 de agosto, documento estratégico no quadro da Política Climática Nacional, que complementa e sistematiza os trabalhos realizados no contexto da ENAAC 2020, tendo em vista o seu segundo objetivo, o de implementar medidas de adaptação, essencialmente identificando as intervenções físicas com impacto direto no território. O P-3AC abrange diversas medidas integradas em nove linhas de ação, como a proteção contra inundações, o

uso eficiente da água, a prevenção das ondas de calor, a prevenção de incêndios rurais, entre outras.

### **Vertente mitigação das alterações climáticas**

#### *Avaliação de impactes*

A avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA prende-se com a necessidade de calcular as emissões de GEE que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto, para que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação das alterações climáticas.

Neste contexto, o EIA deverá apresentar as estimativas de emissões de GEE, em t CO<sub>2</sub>eq, associadas a todas as atividades e componentes previstas para as fases de construção, exploração e desativação do projeto, quer na vertente emissora de carbono, quer na vertente de sumidouro, caso aplicável. As estimativas devem ser acompanhadas dos fatores de cálculo e respetivos pressupostos considerados.

Esta avaliação deve ser efetuada com vista ao apuramento do balanço de emissões de GEE, o qual constitui um elemento fundamental para a avaliação de impactes no âmbito deste descritor.

Para a determinação das emissões de GEE devem ser utilizados, sempre que possível, os fatores de cálculo (e.g. Fator de Emissão e Poder Calorífico Inferior) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - *National Inventory Report*), relatório que pode ser encontrado no [Portal da APA](https://www.apambiente.pt). No que diz respeito especificamente ao Fator de Emissão de GEE (em tCO<sub>2</sub>eq/MWh de eletricidade produzida) relativo à eletricidade produzida em Portugal, devem ser tidos em consideração os valores constantes do documento disponibilizado em:

[https://www.apambiente.pt/sites/default/files/\\_Clima/Inventarios/20230427/FE\\_GEE\\_Eletricidade2\\_023rev3.pdf](https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Clima/Inventarios/20230427/FE_GEE_Eletricidade2_023rev3.pdf)

As emissões resultantes da afetação das zonas húmidas e de ecossistemas hídricos devem ser calculadas usando as metodologias do IPCC 2013 *Wetlands Supplement*, em particular as do capítulo 4 *Coastal Wetlands*:

[https://www.ipccnggip.iges.or.jp/public/wetlands/pdf/Wetlands\\_separate\\_files/WS\\_Chp4\\_Coastal\\_Wetlands.pdf](https://www.ipccnggip.iges.or.jp/public/wetlands/pdf/Wetlands_separate_files/WS_Chp4_Coastal_Wetlands.pdf)

Caso seja selecionada uma metodologia de cálculo diferente daquelas acima previstas deve ser apresentada a devida justificação dessa opção.

Para a fase de construção, o EIA deve apresentar a estimativa de emissões de GEE resultante do consumo de energia e da utilização de combustíveis fósseis na operação de equipamento pesado e de maquinaria necessária à construção, reboque e fixação da plataforma, bem como, da produção e do transporte de materiais utilizados em obra.

Atendendo à afetação de área marítima, importa ainda que o EIA apresente a estimativa de emissões de GEE decorrentes da perda de biomassa resultante da afetação do ecossistema marinho, associada às operações previstas para a fase de construção, nomeadamente, eventuais dragagens e ancoramento da plataforma.

No que diz respeito à fase de exploração, o EIA deve apresentar a estimativa de emissões de GEE que possam ocorrer nesta fase, fruto da exploração da instalação, nomeadamente as emissões de GEE associadas ao transporte diário de peixe e de materiais entre a plataforma e as infraestruturas terrestres, às atividades portuárias e ao transporte rodoviário do produto inerente à atividade em causa, tal como indicado na PDA.

Não obstante, o EIA deve considerar igualmente as estimativas de emissões de GEE que resultam da eventual utilização de gases fluorados e do consumo de energia durante o período de funcionamento do projeto

No que diz respeito à fase de desativação, caso a mesma se venha a verificar, deve ser apresentado um plano de desativação, para apreciação posterior, atendendo à legislação, metodologias e procedimentos em vigor no horizonte de projeto.

#### *Medidas de Minimização de Impactes*

Considerando todas as atividades do projeto com potencial para provocar impactes no âmbito do descritor em análise, o EIA deve apresentar um conjunto de medidas específicas com vista à minimização dos diversos impactes existentes em matéria de emissão de GEE.

Para efeitos do número anterior, devem ser consideradas como referencial as medidas de mitigação identificadas no PNEC 2030, atenta a tipologia do projeto em causa.

### **Vertente adaptação às alterações climáticas**

#### *Avaliação de impactes*

No essencial, a vertente adaptação às alterações climáticas incide na identificação das vulnerabilidades do projeto face aos efeitos das mesmas, na fase de exploração, tendo em conta, em particular, os cenários climáticos disponíveis para Portugal e eventuais medidas de minimização e de prevenção. Aspectos importantes a considerar englobam a possibilidade de aumento da frequência e intensidade dos fenómenos extremos, devendo, assim, o EIA abordar a avaliação destes fenómenos tendo em consideração não apenas os registos históricos, mas também o clima futuro para a identificação das vulnerabilidades do projeto no tempo de vida útil do mesmo.

Neste contexto, salienta-se que o Portal do Clima disponibiliza as anomalias de diversas variáveis climáticas (temperatura, precipitação, intensidade do vento, entre outras) face à normal de referência de 1971-2000, para os seguintes períodos 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100. Estes resultados são apresentados para Portugal continental com uma resolução aproximada de 11 km para cenários de emissões conducentes a forçamentos radiativos médio (RCP 4.5) e elevado (RCP 8.5). Propõe-se a seleção do período até 2100 para projetos de longo prazo ou o período mais representativo disponível face ao horizonte do projeto, atentos os cenários climáticos.

O EIA deve caracterizar o clima da região onde se insere a área em estudo com base nos dados (Normal Climatológica), disponíveis na Estação Meteorológica representativa da mesma. Adicionalmente, com base nas projeções climáticas constantes do Portal do Clima, devem ser identificadas as principais alterações previstas ao nível do clima da área em causa e respetivas vulnerabilidades do projeto às mesmas.

Adicionalmente, deverá ser considerada a informação regional existente, designadamente, as Estratégias Locais de Adaptação para os municípios que integram a área de estudo, se existentes, ou, na ausência das mesmas, Estratégias Locais de Adaptação de outros municípios que apresentam similaridades com os municípios em causa em matéria de vulnerabilidades climáticas.

#### *Medidas de Adaptação aos efeitos das alterações climáticas*

Na sequência da identificação das vulnerabilidades do projeto aos efeitos das alterações climáticas, importa que sejam apresentadas medidas específicas de adaptação com vista à salvaguarda estrutural e funcional do projeto, alicerçadas numa lógica de prevenção e acompanhamento dos vários elementos e infraestruturas que o constituem.

Nesse sentido, é de referir que as medidas de adaptação identificadas no P-3AC, como forma de minimização de impactes das alterações climáticas sobre o projeto, devem ser consideradas como referencial a adotar para efeitos de implementação de medidas de adaptação e prevenção, com vista ao aumento da resiliência do projeto às alterações climáticas.

## 5.2. Recursos Hídricos

Em termos gerais considera-se correta a abordagem constante na PDA, na forma como projeta a apresentação da informação necessária à tomada de decisão no âmbito do procedimento de AIA. Relativamente aos descritores relacionados com os recursos hídricos, tendo em conta a tipologia e localização do projeto, entende-se que o EIA deverá apresentar uma caracterização da situação de referência com ênfase para o seu enquadramento a nível local e não a nível regional (a não ser nos seus aspetos básicos).

Relativamente ao projeto, entende-se que a componente mais impactante relacionada com os recursos hídricos será a presença da biomassa piscícola concentrada na área de implantação da pretensão, com uma densidade média de 12 a 18 kg/m<sup>3</sup>, responsável pela descarga de elevadas cargas orgânicas e nutrientes para o meio (excreções/fezes e restos particulados de ração).

Será necessário determinar no EIA, em função da hidrodinâmica e profundidade da zona, a fração de poluentes que se dispersa e a que se acumula no fundo nas imediações do estabelecimento, apurando as consequências destes efluentes nas zonas afetadas (coluna de água e comunidades bentónicas, tendo presente a ordem de grandeza destes fenómenos em relação às características do local de instalação – mar aberto), eventualmente com recurso à modelação matemática para simulação da dispersão da pluma poluente.

As questões relacionadas com a afetação da qualidade da água deverão ser aprofundadas em capítulo próprio. Devendo igualmente, para além da definição da situação de referência e da caracterização dos impactes ambientais, ser apresentado um plano de monitorização que dê cobertura às diferentes incidências do projeto na qualidade da água e sedimentos.

Para além dos aspetos associados à qualidade da água, entende-se que será necessário esclarecer com detalhe a origem dos juvenis a colocar nas jaulas *offshore*, uma vez que a fase de pré-engorda poderá obrigar a que parte do ciclo produtivo tenha que ser efetuado em tanques de terra batida ou em sistema RAS (Sistema de Recirculação de Água), eventualmente a integrar na pretensão, e com impactes na respetiva área de implantação.

## 5.3. Recursos Marinhos

No geral, a PDA é relevante, uma vez que contempla uma vasta, válida e pertinente informação para o lançamento do EIA, focando-se nos demais fatores a considerar para o eventual estabelecimento de uma maricultura *offshore*.

Na PDA é referido no ponto 3.1 que a área a explorar se encontra a 8,8 milhas náuticas do centro de Vila Real de Santo António. No entanto, esta distância em relação à costa é mais curta (aproximadamente 7,5 milhas náuticas) tal como definido no ponto 2.2.3 em relação às “áreas potenciais de produção aquícola” definidas no PSOEM. Uma vez que a localização exata da maricultura será decisiva para avaliar os seus eventuais impactos nos recursos marinhos e os potenciais conflitos com outras atividades, sugere-se que seja utilizada a distância à linha de costa como referência para o planeamento do EIA.

Ainda que a frota da pequena-pesca local não opere na área prevista para a instalação da maricultura, relevantes pescarias tais como o arrasto de crustáceos, o arrasto de peixe e a pesca do polvo com covos e alcatruzes, operam e/ou navegam na área indicada. Assim, consideram-se insuficientes as ressalvas feitas na PDA acerca de eventuais conflitos/condicionantes relativamente à pesca e navegação, abordados nos pontos 3.4 e 6.3 e recomenda-se fortemente um levantamento exaustivo acerca dos potenciais conflitos entre a maricultura agora proposta com as demais pescarias que operam nesta área, visando minimizar os impactos nesta atividade.

Tendo em conta a considerável dimensão da área prevista para o eventual estabelecimento da maricultura, considera-se limitada a abordagem descrita no ponto 7.4.8 para os “Sistemas ecológicos e biodiversidade”. Mais especificamente, considera-se que a caracterização das comunidades bentónicas deverá incluir uma análise da situação de referência da área a explorar, através da recolha de amostras no local (baseada nas metodologias previstas na DQEM) e não apenas uma recolha de informação a partir de fontes bibliográficas. Sugere-se ainda a utilização de métodos não invasivos/destrutivos tais como fotografia e vídeo captados por veículos operados remotamente (ROVs) de modo a identificar e caracterizar mais eficazmente a fauna epibentónica e a Ictiofauna associada a esta área.

A caracterização prevista em relação aos Cetáceos apresentada na secção da PDA 7.4.8 onde se propõe a *“apresentação de uma listagem das espécies presentes, migradoras ou potencialmente atraídas, e feita uma análise da distribuição temporal e espacial das mesmas, seus hábitos e padrões de alimentação, bem como avaliadas eventualmente alterações de comportamento”* deverá ser adaptada de modo a contemplar igualmente espécies de peixes migradores com alto valor comercial e ecológico, tal como o atum-rabilho (*Thunnus thynnus*).

#### **5.4. Socioeconomia**

No âmbito da PDA o descritor socioeconomia é considerado relevante, *“essencialmente pelos potenciais impactes positivos com parcerias e interação/cooperação quer com parceiros, fornecedores e trabalhadores locais (Vila Real de Santo António) ou de outras regiões do país, com um elevado potencial de posicionamento diferenciado no mercado nacional”*.

Analisando a especificidade da obra, considera-se que a metodologia que é proposta no âmbito do fator - ao nível da identificação das questões significativas, seus potenciais impactes, incluindo os cumulativos e sua avaliação - é adequada para a elaboração do EIA.

Na caracterização do fator reforça-se a importância para a análise e interpretação a partir dos dados estatísticos mais recentes, regional/local onde se enquadra o projeto, com destaque para a atividade piscatória, procurando-se evidenciar por exemplo a quantidade e tipo de capturas, e o que elas representam a nível de volume de negócios no concelho.

Será importante também mencionar, se possível, qual o número de embarcações espanholas que têm licença para operar em águas nacionais e quais as que vulgarmente se encontram naquela zona.

Embora se reconheça que a produção e destino depende diretamente da oportunidade dos mercados, é importante que seja indicada qual a percentagem da produção que se destina ao mercado local, regional, nacional e internacional e o que isso pode implicar em receitas diretas e indiretas para o concelho/região.

Importa ainda identificar qual o tipo de embarcações que estão previstas operarem e quais os fluxos previstos.

## 5.5. Ordenamento do Território

Sobre o ordenamento do território, foi feita a identificação, análise e enquadramento do projeto nos instrumentos de gestão territorial em vigor (a nível nacional, regional e municipal), identificados como mais relevantes para a zona de estudo, face às especificidades do projeto, designadamente:

- A nível nacional, o Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional para as subdivisões Continente, Madeira e Plataforma Continental Estendida (PSOEM), e o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), aprovado pela Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro.
- De âmbito regional o Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT Algarve); o Plano de Gestão de Região Hidrográfica Ribeiras do Algarve (RH8); o Plano de Ordenamento da Orla Costeira Vilamoura – Vila Real de Santo António (POOC Vilamoura – Vila Real de Santo António).
- De âmbito municipal o Plano Diretor Municipal de Vila Real de Santo António.

### Servidões, condicionantes e equipamentos/infraestruturas relevantes potencialmente afetadas pelo Projeto

O estudo refere que, de acordo como o PSOEM, 2019, (<https://webgis.dgrm.mm.gov.pt/>) não se identificam condicionantes e equipamentos/infraestruturas relevantes potencialmente afetadas pelo Projeto, considerando o Domínio Público Marítimo regido pela Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro, alterada pela Lei n.º 34/2014, de 19 de junho, onde se incluem as águas territoriais.

Identifica as Áreas Sensíveis com estatuto de proteção ou interesse ou com estatuto conservacionista (Parque Natural da Ria Formosa; Zona Proteção Especial (ZPE) da Ria Formosa (PTZPE0017); Zona Proteção Especial (ZPE) Sapais de Castro Marim (PTZPE0018); Zona Especial de Conservação (ZEC), Ria Formosa/Castro Marim (PTCON0013); Zona de Especial Protecção – Aves (Espanha), ES0000500\_SPA), Ordem AAA/1260/2014, de 9 de julho, que declara as Zonas de Proteção Especial para as Aves nas águas marinhas espanholas e as servidões relacionadas com a necessidade de trânsito de navios de e para o porto referente às infraestruturas portuárias e marinas e portos de recreio, existentes na área.

No entanto, considera-se que deverão ser identificadas em terra as servidões e restrições de utilidade pública associadas à localização das infraestruturas previstas em espaço terrestres, a implantar sobre cartografia a escala adequada, designadamente as citadas na PDA: Estaleiros, pontões, ou cais de acostagem, instalações de produção de gelo, armazéns e vias de comunicação e infraestruturas diversas (existentes e /ou previstas).

### Outros aspetos a considerar:

- Algumas das figuras apresentadas na PDA, não apresentam legibilidade, situação que deverá ser corrigida.
- No quadro 6.2.1. Aspetos relevantes a considerar em cada descritor para a caracterização e avaliação de impactes nas fases de construção e instalação (FC), exploração (FE) e desativação (FD), (página 44), deverá ser acrescentado no descritor ordenamento do território, a mesma análise para as atividades/ infraestruturas em terra (Transporte/ ligação marítimo terrestre e Atividades portuárias e transporte rodoviário).



## 5.6. Qualidade do Ar

No que se refere ao fator qualidade do ar é contemplada, no âmbito da proposta apresentada, nomeadamente a descrição do potencial ambiente afetado, a caracterização da situação de referência, principais impactes ambientais associados às diversas fases do projeto (fase de construção, exploração e fase de desativação), sendo que, os impactes esperados são pouco significativos devido à tipologia do projeto.

## 5.7. Resíduos

Relativamente ao descritor “resíduos”, que se prevê seja abordado no âmbito do EIA, importará descrever as atividades a desenvolver em meio marinho e terrestre e nas várias fases do projeto (construção, exploração e desativação) que irão contribuir para a produção das diversas tipologias de resíduos e as medidas necessárias para a sua correta gestão, designadamente, ao nível do acondicionamento, transporte e encaminhamento para destino final adequado. Neste contexto, concorda-se com a proposta metodológica apresentada ao nível da avaliação e critérios que permitirão aferir o nível de significância dos impactes a ocorrer no âmbito deste fator.

## 5.8. Sistemas Ecológicos

De acordo com a PDA, no âmbito do Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional para a subdivisão do Continente (PSOEM), a área onde se localizará o projeto insere-se dentro de uma área de maiores dimensões delimitada como “Áreas potenciais de produção aquícola” ao largo de Vila Real de Santo António (localizada a aproximadamente entre as 5.5 e as 7.5 milhas náuticas da foz do Guadiana). Estas são assim áreas onde foi já desenvolvida uma análise prévia, no contexto da elaboração do PSOEM, para verificação da existência de potenciais conflitos diretos quer com outros usos e atividades, quer com áreas protegidas e, em simultâneo pelas suas características e especificidades oceanográficas e hidrodinâmicas.

O Estado Português assumiu com a ratificação da Convenção de Bona - Conservação das Espécies Migradoras Pertencentes à Fauna Selvagem, ratificada por Portugal, e publicada em Diário da República pelo Decreto n.º 103/80, de 11 de outubro, na sua atual redação, e com Convenção de Berna - Convenção Relativa à Proteção da Vida Selvagem e do Ambiente Natural na Europa, igualmente ratificada por Portugal e publicada em Diário da República pelo Decreto n.º 95/81, de 23 de Julho, na sua atual redação, um conjunto de obrigações relativas às espécies constantes dos anexos desses mesmos diplomas.

O Decreto-lei n.º 38/2021, de 31 de maio, aprovou o regime jurídico aplicável à proteção e à conservação da flora e da fauna selvagens e dos habitats naturais das espécies enumeradas nas Convenções de Berna e de Bona, sendo que o número 1 do artigo 5º deste diploma estabelece o seguinte:

“1 — Com vista à proteção das espécies da fauna selvagem inscritas nos anexos II e III à Convenção de Berna, nos anexos I e II à Convenção de Bona ou no anexo ao presente decreto - lei e salvo licença, a emitir nos termos do artigo 11.º, são proibidas, entre outras ações:

- a) A deterioração ou destruição dos respetivos habitats;
- b) A perturbação dos seus espécimes, designadamente durante o período de reprodução, de dependência ou de hibernação;

### Enquadramento no SNAC

O Projeto não incide diretamente sobre nenhuma área do SNAC, contudo, a sua dimensão e localização em mar aberto permitem antecipar a possibilidade de ocorrência de interferências com a ZPE da Ria Formosa, a ZPE de Castro Marim e a ZEC Ria Formosa/Castro Marim, áreas localizadas na proximidade. Importa ainda referir a localização em zona adjacente de áreas da RN2000 espanhola, nomeadamente a área designada para a conservação das aves (ES0000500) do Golfo de Cádiz, na qual são referenciadas as seguintes espécies alvo:

- a) *\*Larus audouinii* (gaivota-de-audouin);
- b) *Calonectris diomedea* (pardela-de-bico-amarelo);
- c) *\*Puffinus puffinus mauretanicus* (pardela-sombria-das-baleares);
- d) *Sterna sandvicensis* (arajau-comum);
- e) *Hydrobates pelagicus* (painho-de-cauda-quadrada).

Todas estas espécies ocorrem nas áreas marinhas e costeiras nacionais adjacentes, com particular destaque para a gaivota-de-audouin que tem na ZPE uma das principais colónias de reprodução a nível mundial, pelo que, independentemente do que venha a ser solicitado pelo Estado espanhol no âmbito da AIA, o EIA deverá apresentar uma exaustiva análise das interações do projeto com estas espécies. Ainda ao nível da ZPE da Ria Formosa importa analisar a situação da *Sternula albifrons* que, apesar de ser uma espécie de habitats mais costeiros apresenta uma clara utilização das áreas marinhas adjacentes às colónias de nidificação, conforme demonstrado em estudos científicos recentes.

Importa ainda referir que, independentemente do regime de classificação das áreas, as espécies constantes nas Diretivas Aves e Habitats estão sujeitas ao regime de proteção que as mesmas lhes conferem, nomeadamente pela interdição de:

- a) Capturar, abater ou deter os espécimes respetivos, qualquer que seja o método utilizado;
- b) Perturbar esses espécimes, nomeadamente durante o período de reprodução, de dependência, de hibernação e de migração, desde que essa perturbação tenha um efeito significativo relativamente aos objetivos de conservação;
- c) Deteriorar ou destruir os locais ou áreas de reprodução e repouso dessas espécies.

As proibições referidas nos pontos a) e b) aplicam-se a todas as fases da vida dos animais abrangidos, nomeadamente todas as espécies de aves selvagens e as espécies constantes nos anexos B-II e B-IV do Dec. Lei 140/99, de 24 de abril, na sua atual redação.

Considerando as particularidades do projeto e do meio onde se insere, deverá o EIA apresentar uma completa e detalhada caracterização dos seguintes fatores:

- a) Parâmetros físico-químicos do meio aquático (coluna de água e sedimentos - pH, salinidade, condutividade, turbidez, temperatura, oxigénio dissolvido; granulometria de sedimentos superficiais; teor em matéria orgânica dos sedimentos e em suspensão; Contaminantes orgânicos e inorgânicos; E-coli);
- b) Fitoplâncton e zooplâncton (Clorofila a; composição, abundância e biomassa);
- c) Fundos marinhos – fauna, flora e habitats (composição e abundância da restante flora aquática; Composição, abundância e biomassa dos macroinvertebrados bentónicos);
- d) Peixes, incluindo as rotas migradoras de espécies como os atuns e espécies diádromas;
- e) Mamíferos marinhos;

- f) Répteis marinhos;
- g) Aves aquáticas.

Deverá a equipa definir um plano de amostragem que permita compreender os ciclos sazonais dos diversos parâmetros biológicos e físico-químicos, pelo que a sua caracterização deverá referir-se, no mínimo, a um período anual.

O EIA deverá ainda ser acompanhado dos planos de autocontrolo, o plano de monitorização ambiental e o plano de Prevenção e Emergência considerando o risco de interação com fauna marinha, e respetivas medidas de prevenção e mitigação quer para a avifauna marinha quer para a fauna aquática em concreto, incluindo espécies referenciadas como tubarões, tartarugas e cetáceos.

É fundamental uma caracterização ambiental prévia a qualquer instalação, que inclua um estudo sobre a prevalência de cetáceos e outras espécies protegidas na zona de implantação, o mapeamento e caracterização pormenorizada dos fundos marinhos, de modo a evitar que na área de implantação existam habitats naturais essenciais, que pela sua importância ecológica devem ser preservados e, com o intuito de estabelecer a condição de referência dos povoamentos bentónicos, e do ambiente sedimentar na área de implantação, deverão ser realizadas duas campanhas de amostragem durante um ano, antes da implantação das unidades de produção aquícola. As amostragens deverão permitir a compreensão das variações sazonais típicas dessas comunidades bentónicas. O plano de monitorização, que deverá integrar o EIA, deverá estender-se a toda a fase de exploração.

Outro aspeto que poderá assumir um papel relevante nos impactes sobre muitas das espécies com interesse conservacionista é a atratividade que a elevada concentração de peixes nas jaulas, e eventual disponibilidade alimentar decorrente da alimentação dos mesmos, poderá ter. À semelhança do que se verifica noutros projetos de aquicultura, as espécies predadoras de peixes tendem a concentrar-se nestes espaços, sendo que o aumento da fauna piscícola na área tenderá igualmente a aumentar a presença de artes de pesca. Deverá o EIA analisar detalhadamente todos os possíveis conflitos com a atividade piscatória, com as espécies protegidas e entre estas e as artes de pesca.

Relativamente à área de estudo, deverá ser dada particular atenção à definição da mesma. A predominância das correntes marinhas no sentido Oeste-Este conduz a que a maioria dos resíduos originados pela exploração se desloque para águas espanholas. Esta situação deverá ser devidamente considerada nos trabalhos de caracterização e posteriormente na elaboração dos planos de monitorização.

## 5.9. Património

A execução do projeto desenvolve-se sobretudo em meio marítimo, uma vez que o apoio em terra se realiza com recurso a instalações já existentes.

Quanto a zonas de proteção de bens imóveis, verifica-se que a área de estudo se desenvolve numa área onde não se encontram registados quaisquer imóveis classificados ou em via de classificação. No entanto, na área encontram-se registados na BD Endovélico diversos naufrágios, i.e., CNS21935, 22933, 26711, entre outros.

Para caracterização da situação de referência – Fator Património Cultural a PDA propõe: «*A identificação e a caracterização do património subaquático e terrestre existente na área de implantação do projeto, irão basear-se essencialmente em pesquisa bibliográfica e dos dados existentes pelas autoridades com competência na matéria.*» (p. 58-59 da PDA).

A PDA refere o seguinte sobre a identificação de impactes resultantes da execução do projeto:

*«A identificação dos impactes sobre o património subaquático e terrestre terá em consideração as ações previstas em todas as fases do Projeto (construção/instalação, exploração e desativação). Como referido, entende-se que no domínio terrestre, não estando prevista qualquer construção de raiz e sendo as principais intervenções em locais já infraestruturados, como é o caso do porto de Vila Real de Santo António, à partida não se preveem impactes sobre esse descritor a este nível. Por sua vez, no domínio marítimo / subaquático, a área de instalação do projeto não é identificada no Geoportal do Mar Português como tendo valores patrimoniais associados, nem na sua envolvente. Neste sentido, será feita a avaliação de impactes em termos de probabilidade, tendo em conta as investigações já desenvolvidas no mar Algarvio, em particular no Sotavento algarvio e a distância à costa e batimétrica onde serão colocadas as âncoras.*

*Assim, na fase de construção/instalação considera-se que as ações com potencial impacto serão as ancoragens ao fundo marinho. Nestas condições as movimentações das âncoras podem ter um impacto negativo eventual, de magnitude reduzida, importância pouco significativa a muito significativa de acordo com o valor do recurso, caso este exista. Estes impactes poderão, no entanto, ser minimizados se aplicadas medidas numa perspetiva de evitar a eventual afetação de uma ocorrência patrimonial. Neste sentido propõe-se medidas de minimização associadas ao Plano de Procedimentos para Achados Ocasiais (PPAO), uma vez que a possibilidade de descoberta de elementos patrimoniais isolados não se considera elevada para a zona de implementação do Projeto em si). Neste Plano deverão ser discriminados os seguintes pontos: (...)*» (p. 74 da PDA).

Analisado o conjunto documental verifica-se que a PDA apresenta uma proposta de metodologia genérica para a elaboração da diversa documentação que deverá integrar o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), pelo que deverá ainda conter:

- A realização dos trabalhos de caracterização e atualização da situação de referência sobre o património cultural, que terá de ser desenvolvida por arqueólogo(s) da vertente náutica e subaquática;
- Os trabalhos a realizar para a análise, estudo e caracterização patrimonial cultural na área de incidência direta e indireta (*buffer* de 100 metros do limite da primeira) para instalação da plataforma, terão de ser realizados por arqueólogo(s) da vertente náutica e subaquática. Dada a profundidade (entre 75 e 85m) reconhecida na área de colocação das ancoragens (4 âncoras ligadas por correntes e cabos) para fixação da plataforma, terão de ser realizados trabalhos arqueológicos de prospeção geofísica (sonar de varrimento lateral ou multifeixe e perfilador de sedimentos);
- A elaboração do Fator Património Cultural associado ao EIA, terá de respeitar o previsto na Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, no Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de novembro, no Decreto-Lei n.º 164/97 de 27 de junho, incluindo a submissão do Pedido de Autorização para Trabalhos Arqueológicos (PATA) e o subsequente Relatório de Trabalhos; e respeitar o disposto na Circular Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental de 29 de março de 2023, bem com a demais legislação e circulares / normativos, com vista à boa execução de trabalhos arqueológicos para a elaboração de Estudos de Impacte Ambiental;
- Acrescenta-se, ainda, que de acordo com o ponto 2 do Art.º 79.º da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro - «*Os serviços da administração do património cultural condicionarão a prossecução de quaisquer obras à adoção pelos respetivos promotores, junto das autoridades competentes, das alterações ao projeto aprovado capazes de garantir a conservação, total ou parcial, das estruturas arqueológicas descobertas no decurso dos trabalhos.*».

## 5.10. Paisagem

Da análise do documento apresentado verifica-se que, a par de uma pouco sistematizada e estruturada apresentação da informação, uma inadequação da metodologia ao Projeto em causa, por várias razões que se passam a expor.

A principal razão prende-se com a localização do Projeto, que se situa a cerca de 11km do ponto terrestre mais próximo, e que corresponderá ao vértice mais a sudeste da praia da Ponta da Areia. Num alinhamento reto e perpendicular à linha costa dista cerca de 13km.

A distância corresponde a valores não usuais para avaliação de impacte ambiental, no que se refere ao fator ambiental *Paisagem*, uma vez que este tem como base o critério regra, no estabelecimento da Área de Estudo, que é o da "acuidade visual". É um valor que se situa em torno dos 4km e que é tido como um valor padrão internacional para este tipo de estudos, ainda que este seja adaptado, como ligeiramente maior ou menor, consoante algumas tipologias de projeto. Os menores valores de raio considerados, para gerar a Área de Estudo, estão associados a projetos que apresentam uma expressão vertical pequena e os maiores valores associam-se a projetos da tipologia dos parques eólicos, sendo habitualmente, para estes usado um raio de 5km.

Valores da ordem de grandeza próxima, ou igual, aos da distância que separam a maricultura da linha de terra são usados em casos particularmente excecionais e sensíveis quando os projetos, sobretudo, parques eólicos, se situam junto a áreas de muito elevado valor paisagístico e com estatuto especial como o Alto Douro Vinhateiro, classificado pela UNESCO como Património Mundial da Humanidade, na categoria de Paisagem Cultural Evolutiva e Viva.

Nos termos expostos, o que consta na página 56 "(...) *ter-se-á em consideração o valor padrão de 5km, normalmente reconhecido para os limites de acuidade visual*" não é aplicável, dado que toda a Área de Estudo apenas intercetará o mar.

Para além deste aspeto, toda a restante descrição da metodologia pretendida considerar na elaboração do fator ambiental *Paisagem*, não se adapta, uma vez que a mesma só seria aplicável se a parte terrestre fosse intercetada pela Área de Estudo, o que, claramente, não se verifica.

Na página 56 são ainda referidos vários aspetos não aplicáveis, se se considerar um raio de 5km, como: "*aspetos morfológicos*"; "*usos e ocupação do solo e sua vivência*"; "*cartografia de ocupação do solo (COS 2018)*"; "*Modelo Digital do Terreno (MDT)*"; "*unidades de paisagem*"; "*Capacidade de Absorção Visual*" e "*Sensibilidade Visual*".

Faltam ainda várias outras referências como:

- i. Carta Militar - que é a carta base que serve de suporte a toda a cartografia temática da Paisagem;
- ii. Escala da Carta Militar, cuja regra é ser à 1:25.000 (unidade mínima de análise - pixel de 25x25m);
- iii. Discriminação de como será gerada a forma da Área de Estudo, cuja regra é a de ser um *buffer* que tem em consideração todos os elementos constituintes do Projeto na sua distribuição espacial;
- iv. Os parâmetros propostos usar na elaboração da "Carta de Qualidade Visual" não são os mais objetivos e não correspondem aos já aceites comumente pelas várias Consultoras e Consultores. Apesar de ser referido na página 56 que é pretendido contrariar uma "*avaliação subjetiva*", os parâmetros propostos são os que configuram maior subjetividade, razão pela qual atualmente não são aplicados de forma direta ou únicos, ou por si só;

- v. Elaboração da bacia visual do Projeto e à forma como a mesma considerará as características visuais e dimensionais do Projeto;
- vi. Impactes Cumulativos ao nível da Paisagem;
- vii. Medidas de Minimização.

Em síntese:

- Mesmo considerando a metodologia proposta, apesar de pouco clara e desenvolvida, a mesma não é aplicável se se mantiver um raio de 5km para delimitar a Área de Estudo, dado que toda a área se sobrepõe ao mar.
- Para a metodologia proposta ser aplicável, o raio a considerar, para abranger uma parte, ainda que ínfima da parte terrestre, terá que se suportar num raio no mínimo com 12km, de modo a poder viabilizar resultados objetivos, no que se refere, sobretudo, à Carta de Capacidade de Absorção Visual da Paisagem, assim como a Bacia Visual do Projeto.
- Acresce outro dado muito relevante que condiciona a abordagem de qualquer metodologia, seja a que se encontra em vigor seja a proposta, e que se prende com a distância limite do horizonte perceptível para um observador que se situe na linha de costa ao nível da praia. Ou seja, na situação mais desfavorável. Dada a curvatura da terra e, conseqüentemente do mar, o horizonte limite fica a uma distância na ordem dos 5,5km, ou cerca de 3 milhas náuticas, quando o observador se situe no plano da praia. Para além deste valor de distância, não haverá sequer visibilidade sobre o Projeto a partir da linha de praia. No entanto, se o observador se situar no topo da falésia com 20m de altura ou mais, a distância a que se situará o horizonte visível rondará os 21km (11,5 milhas náuticas ou marítimas).

Para contornar as várias questões que dificultam a elaboração técnica e objetiva da composição e, posteriormente, da avaliação informada, do fator ambiental Paisagem, considera-se poder haver recurso a duas alternativas. Uma mais simplificada e outra mais complexa ou elaborada.

Alternativa 1: Para o raio pretendido de 5km.

- Definir a Área de Estudo como um *buffer* com 5km gerada no ponto de localização física do Projeto e considerando a sua expressão espacial com dimensão total do sistema de cerca de 130mx130m, que corresponde a uma área de cerca de 16.900m<sup>2</sup>.
- Não apresentar as habituais cartas que caracterizam a “Situação de Referência” como: "Carta Hipsométrica"; "Carta de Declives", "Carta de Exposições" e "Carta de Unidades e Subunidades de Paisagem".
- A elaboração da “Carta de Qualidade Visual” determinará que toda a área terá Qualidade Visual Elevada que poderá ser apresentada ou não, dado que apenas servirá para demonstrar uma situação homogénea.
- A elaboração da “Carta de Capacidade de Absorção Visual” apenas fará sentido ser apresentada se se considerar um conjunto de pontos que definam eventuais rotas turísticas utilizadas pelas embarcações de recreio e turísticas e que atravessem a Área de Estudo. No caso de não cruzarem a Área de Estudo, não se justifica apresentar esta carta. As rotas a existir deverão assim conter vários pontos de observação distribuídos ao longo das mesmas, segundo uma métrica de separação a estabelecer em função de uma média de velocidade e da frequência potencial de um número de observadores.

- A elaboração da “Carta de Sensibilidade Visual da Paisagem” estará dependente da resolução dos dois parâmetros anteriores dos quais este depende e, conseqüentemente, a respetiva carta.
- A elaboração da “Carta de Impactes Cumulativos” estará dependente de existirem projetos no presente, ou à data de elaboração do EIA, ou de estarem previstos no futuro a realização de projetos de igual ou diferentes tipologias.
- A apresentação de medidas de minimização deverá ser equacionada, se viáveis e se aplicável.

**Alternativa 2:** Para um raio na ordem dos 12km, ou outro que abranja uma parte terrestre, deverá ser seguida a metodologia atualmente em uso pela generalidade das Consultoras, quer na elaboração do fator, quer na avaliação do EIA e do Projeto, uma vez que não é possível validar a informação apresentada, por estar pouco desenvolvida e não ser inequívoca quanto ao que será apresentado, não só em termos da metodologia teórica, como pela cartografia que será apresentada.

Neste contexto, sugere-se que sejam consultados vários EIA e respetivos Aditamentos dos últimos anos onde, apesar de algumas variações, os mesmos podem ser referência muito objetiva para a elaboração da informação.

Complementarmente, a ser seguida esta via, a mesma deverá atender a dois critérios importantes ou a mesma não será válida no que se refere, sobretudo, à elaboração da “Carta de Capacidade de Absorção Visual” e, conseqüentemente, a “Carta de Sensibilidade Visual” e que se devem à curvatura terrestre e da superfície do mar.

- Apenas deverão ser considerados os Observadores - Permanentes e/ou Temporários - se os mesmos, quando na parte terrestre da Área de Estudo, se situarem em pontos de cotas altimétricas na ordem dos 30m ou acima. A cotas inferiores, ou ao nível da praia, os cálculos ou a simulação conduzirá a resultados incorretos e/ou enviesados.
- A considerar-se a presença de “Observadores Temporários” na parte marítima só serão válidos quando distem menos de 5,5km ou 3 milhas náuticas do projeto. Neste caso, será de considerar um conjunto de pontos que definam eventuais rotas turísticas utilizadas pelas embarcações de recreio e outras de natureza turística. As rotas a existirem deverão ter distribuídos, ao longo da diretriz das mesmas, vários pontos de observação, segundo uma métrica de separação entre estes a estabelecer em função de uma média de velocidade e da frequência potencial de um número de observadores.

Face a todo o exposto considera-se que o proponente deverá optar por uma das duas metodologias que considere ser a mais adequada ao propósito de uma avaliação informada.

## **6. PARECERES EXTERNOS À COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

No âmbito deste procedimento foi solicitado parecer externo à Direção-Geral de Política do Mar (DGPM), tendo sido recebido o parecer que a seguir se sintetiza.

### DGPM

Em resposta à solicitação relativa à emissão de parecer específico, informou que compete à DGPM, *“...Participar no desenvolvimento das políticas de exploração e utilização dos recursos naturais marinhos, de modo a contribuir para a sua sustentabilidade, promovendo a articulação com outras*

*medidas e políticas relacionadas com os assuntos do mar...” e “...Acompanhar a elaboração e dar parecer sobre os instrumentos de planeamento e de gestão territorial, assegurando a sua articulação com a utilização do espaço marítimo, nomeadamente no âmbito da gestão integrada da zona costeira e da adaptação às alterações climáticas...”, conforme disposto na Portaria n.º 162/2023, de 14 de junho.*

Nesse sentido, considera que o pedido da emissão de pareceres no âmbito de projetos de exploração e utilização dos recursos naturais marinhos ou da utilização do espaço marítimo, na área sectorial do Mar, e sem prejuízo de solicitações a outras entidades, deve ser dirigido à Direção Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos.

## **7. PARTICIPAÇÃO PÚBLICA**

A Participação Pública em AIA consiste numa “*formalidade essencial do procedimento de AIA que assegura a intervenção do público interessado no processo de decisão e que inclui a consulta pública*”, conforme disposto na alínea m) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

### **7.1. Consulta Pública**

A consulta pública decorreu durante 15 dias úteis de 27 de março a 17 de abril de 2024.

Durante o período de Consulta Pública foram recebidas cinco exposições provenientes das seguintes entidades e particulares:

- Almargem - Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental do Algarve;
- Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves;
- 3 Cidadãos.

A Almargem refere o seguinte:

- Não foram feitos estudos nas Áreas Sensíveis que se encontram na sua envolvente mais alargada, nomeadamente:
  - Parque Natural da Ria Formosa, Zona Proteção Especial (ZPE) da Ria Formosa (PTZPE0017);
  - A Ria Formosa está também classificada como Sítio Ramsar (3PT002) desde 24 de novembro de 1980;
  - Zona Proteção Especial (ZPE) Sapais de Castro Marim (PTZPE0018);
  - Sapal de Castro Marim também está classificado como Sítio Ramsar (3PT010);
  - Zona Especial de Conservação (ZEC), Ria Formosa/Castro Marim (PTCON0013).
- Também não foram realizados estudos relativamente à Zona de Especial Protecção - Aves (Espanha) (ES0000500\_SPA), Ordem AAA/1260/2014, de 9 de julho, que declara Zonas de Proteção Especial para as Aves nas águas marinhas espanholas; à Zona Marinha, com 231 420, 42 ha, que ocupa uma grande parte da extensa plataforma continental do Golfo de Cádiz, desde a fronteira com Portugal até às águas da foz do Guadalquivir, sem contacto com terra.



- Relativamente ao sector piscatório (e do produto alimentar local) os impactes do projeto no património cultural/humano não devem ser desvalorizados, dada a evidente sobreposição daquele com a pequena pesca e a pesca do cerco.
- A localização a cerca de 4 milhas náuticas para oeste de outras duas explorações aquícolas, explorações cuja dimensão e laboração são significativas, têm impactes cumulativos que não foram quantificados e classificados.
- Não foram considerados com a devida importância os impactes:
  - Na qualidade do ar e clima, nem os efeitos dos eventos climáticos extremos na infraestrutura e atividade produtiva;
  - Provocados pelo vetor do perigo sísmico;
  - Nos peixes por efeito da poluição sonora;
  - Na paisagem, essencialmente pela instalação e existência da plataforma, cujo impacto visual é importante analisar sobretudo ao nível dos recetores permanentes, localizados na costa;
  - Nas comunidades piscatórias, já que irão sofrer limitações na área utilizada, ou nas técnicas envolvidas nas atividades de pesca na área de implantação do projeto.
  - Na qualidade das “águas balneares” e, conseqüentemente na saúde pública e no turismo, com conseqüências económicas inevitáveis.

Dada a falta de suporte na auscultação das principais entidades relacionadas com a área daquele empreendimento e as falhas atrás referidas, considera que o estudo não reflete o real impacto.

Refere que existem impactes negativos que não foram considerados e devidamente previstos nas medidas e soluções a adotar.

A SPEA discorda da afirmação “*Não existem áreas com estatuto de proteção ou interesse conservacionista coincidentes com a área do projeto.*” Refere que a área do projeto é importante para várias espécies de avifauna quer como corredor migratório quer como área de concentração para alimentação, nomeadamente o alma-de-mestre *Hydrobates pelagicus*, cagarra *Calonectris borealis*, alcatraz *Morus bassanus* e pardela-balear *Puffinus mauretanicus*.

Refere, ainda, que para além das espécies acima referidas, estando a área de estudo no corredor migratório entre o Atlântico e o Mar Mediterrâneo, muitas outras espécies apresentam concentrações elevadas naquela área em períodos específicos do ano, sobretudo nos períodos migratórios (e.g., garajau-de-bico-preto *Thalasseus sandvicensis*, o garajau-comum *Sterna hirundo*) mas outras também no inverno (e.g., o alcaide *Catharacta skua*, a torda-mergulheira *Alca torda*).

Refere que devem, ainda, ser consideradas as espécies de ocorrência regular na ZPE espanhola Golfo de Cádiz (ES0000500, Arcos et al. 2009), cuja localização é muito próxima da área de implementação do projeto.

Discorda com a afirmação “*De salientar que se considera que os potenciais impactes sobre qualquer uma das áreas referidas, quer pela sua natureza, quer pela distância, se espera que não sejam significativos.*” Refere que é fundamental adotar uma abordagem precaucionaria quando se lida com potenciais impactes ambientais, especialmente quando há incerteza sobre a natureza e extensão daqueles impactes. Assim, é imperativo que essas questões sejam minuciosamente analisadas numa Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), para garantir uma compreensão abrangente dos possíveis efeitos adversos em todas as áreas relevantes.

Questiona a referência ao parque eólico *offshore* e cabos de exportação. “De acordo com as Cartas SEPLAT (Cobertura de Sedimentos Superficiais da Plataforma Continental Portuguesa) 10, tanto a área de implantação do parque eólico *offshore* como as rotas dos cabos de exportação abrangem fundos marinhos maioritariamente de natureza lódica (LL1 – Lodos litoclásticos)”.

Reconhece a inclusão da gaivota-de-audouin na descrição sumária da avifauna, mas destaca o seu estatuto de conservação desfavorável e forte declínio global. Refere que as ilhas barreira da Ria Formosa albergam a maior população mundial da espécie, com 6000 casais reprodutores (em 2023), e assumem assim uma importância muito expressiva para a conservação da espécie.

Relativamente aos impactes sobre as aves marinhas, considera que será necessário avaliar o efeito de depredação que as aves possam ter nas espécies produzidas e/ou alimento.

Considera que deverá ser referido se preveem a aplicação de medidas de mitigação (de caráter dissuasor) e incluir um plano de monitorização das mesmas, salvaguardando a proteção da avifauna selvagem.

Uma **cidadã** refere o seguinte:

- A aquacultura é uma indústria que está associada a problemas ambientais. Nos sistemas em mar aberto os desperdícios alimentares e as excreções dos animais podem acumular-se à volta e sobre as jaulas, provocando uma redução dos níveis de oxigénio e o aumento das concentrações de nitratos e fosfatos, que levam a fenómenos de eutrofização e ao aparecimento de *blooms* de algas. Em casos extremos, podem ocorrer alterações severas nas comunidades bentónicas que vivem na zona sob as jaulas o que pode levar a uma diminuição da biodiversidade da zona;
- Deve ser considerado um controlo constante dos parâmetros físico-químicos no local de produção;
- Devem ser considerados meios para melhorar a qualidade de vida e o bem-estar dos animais criados em cativeiro;
- O projeto prevê a instalação de unidades de dessalinização para produção de água potável a bordo, o que implica a descarga direta da salmoura para os ecossistemas marinhos sem qualquer tratamento. Se a salmoura não se misturar adequadamente com a água do mar, pode levar a uma concentração localizada de salinidade elevada, agravando os impactes esperados. A hipersalinidade causada pela salmoura reduz a quantidade de oxigénio dissolvido na água, podendo mesmo criar hipoxia, com impactes nos organismos aquáticos, que podem traduzir-se em efeitos ecológicos observáveis ao longo de toda a cadeia trófica.
- A presença de um fluido hipersalino pode modificar ainda o coeficiente de reflexão da luz filtrada, provocando a formação de uma neblina que dificulta a passagem de luz, afetando a fotossíntese das espécies marinas vegetais;
- A salmoura poderá também conter vários produtos químicos, aditivos, utilizados tanto na etapa de pré como pós tratamento e na limpeza das membranas. Alguns daqueles compostos, como biocidas, detergentes, anti-incrustantes e anti-espumantes, podem produzir danos nos ecossistemas marinhos, nomeadamente na população microbiana e plâncton;
- Dados os impactes previstos, considera que em caso algum a aplicação de métodos de diluição justificam o vertido direto da salmoura no mar, uma vez que não garante a ausência de risco ambiental para os ecossistemas marinhos e contradiz o princípio da precaução.

- A salmoura é considerada um recurso valorizável e deve ser avaliada no processo. Devem ser por isso aplicados sistemas de gestão eficazes da salmoura, caminhando assim para uma economia circular.
- Relativamente às águas residuais tratadas devem garantir o cumprimento dos objetivos de qualidade do meio recetor, conforme legislação em vigor.
- Conforme consta no PDA está prevista a circulação de um barco duas vezes por dia, para transporte de material essencial à atividade e às pessoas que irão estar em permanência da plataforma, com as consequentes emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE). Deverão ser consideradas embarcações de propulsão electro solar logo no início da fase de exploração do projeto.

Assim, considera que este sistema de produção deverá ser repensado por um outro mais extensivo, que garanta a redução dos impactes ambientais negativos no meio marinho, no bem-estar dos animais e na saúde pública.

Dois cidadãos manifestaram-se a favor do projeto.

## **7.2. Documentação para Consulta Pública**

Para uma eficiente participação dos cidadãos é indispensável o acesso a uma informação tão completa quanto possível, transparente e de fácil consulta, para que se possam atingir os objetivos dessa participação. Assim, uma vez que o EIA tem como objetivo servir de suporte à AIA e que este procedimento inclui obrigatoriamente um período de Consulta Pública, no qual este documento é disponibilizado a entidades e cidadãos interessados, o EIA tem de apresentar a informação de forma sistematizada, organizada e suficientemente completa para que possa servir o seu objetivo.

O Resumo Não Técnico (RNT) constitui uma das peças do EIA e deve sumarizar e traduzir em linguagem não técnica o conteúdo do EIA, tornando este documento mais acessível a um grupo alargado de interessados. Deste modo, o RNT é um documento essencial na Participação Pública em processos de AIA. Face à extensão e à complexidade técnica que normalmente caracterizam os relatórios dos EIA, é fundamental que o RNT seja preparado com rigor e simplicidade, de leitura acessível e dimensão reduzida, mas suficientemente completo para que possa cumprir a função para a qual foi concebido.

Na elaboração do RNT deverão ser seguidos os requisitos estabelecidos nos *“Critérios de boa prática para a elaboração e avaliação de Resumos Não Técnicos de Estudos de Impacte Ambiental”* APAI/APA, 2008.

## **8. CONCLUSÃO**

O principal objetivo do procedimento de Definição do Âmbito previsto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação atual, é o planeamento antecipado do EIA, de acordo com o estabelecido no anexo III da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro. Para que tal seja efetivo, a PDA deve ser elaborada com o rigor necessário ao caso concreto, de forma a permitir uma pronúncia eficaz da Comissão de Avaliação, tendo presente o objetivo de focalizar o EIA nos impactes significativos do projeto.

A Proposta de Definição de Âmbito para a instalação de uma Maricultura em Vila Real de Santo António, no que se fere à sua estrutura, atendendo ao disposto na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, relativamente às normas técnicas para a elaboração da PDA, considera-se que a mesma cumpre com o estabelecido.

Analisado o conteúdo entende-se que a descrição e caracterização do projeto deverão ser robustecidas, clarificadas, detalhadas, de modo a permitir, por um lado, a melhor perceção da natureza do projeto e, por outro lado, aferir e avaliar as implicações do mesmo sobre o ambiente.

No que se refere aos fatores ambientais, verifica-se que a sua identificação e hierarquização se reporta apenas às infraestruturas em meio marinho. Deve assim proceder-se a um exercício semelhante para as infraestruturas terrestres e identificando os fatores ambientais relevantes, incluindo, designadamente, solos e uso do solo e saúde humana.

Algumas das metodologias de análise para alguns dos fatores ambientais será necessária a reformulação ou de complemento e/ou maior desenvolvimento. É este o caso das alterações climáticas, recursos hídricos, recurso marinhos, socioeconomia, sistemas ecológicos, património e paisagem.

Evidencia-se ainda a necessidade do EIA, para além da informação prevista na PDA em análise, ter em consideração o referido ao longo deste Parecer e integrar os contributos resultantes da consulta pública para o desenho do projeto e elaboração do EIA.

Face ao exposto, considera-se que, em termos metodológicos, a Proposta de Definição de Âmbito (PDA) se afigura insuficiente para servir de orientação à elaboração do respetivo Estudo de Impacte Ambiental (EIA), o que determina a não vinculação da Comissão de Avaliação ao conteúdo do EIA, proposto na PDA apresentada.

**Pela Comissão de Avaliação**

**Bruno  
Rodrigues**  
Assinado de  
forma digital por  
Bruno Rodrigues  
Dados: 2024.04.29  
14:33:39 +01'00'

**Bruno Rodrigues**

**ANEXO I**

**Pareceres Externos**

Exma. Senhora  
Eng.<sup>a</sup> Maria do Carmo Figueira  
Diretora do Departamento de Avaliação  
Ambiental da APA, I.P.

Sua referência (Your reference)	Sua data (Your date)	Nossa referência (Our reference)	Nossa data (Our date)
S023420-202404- N.º: DAIA.DAP DAIA.DAPP.00047.2024	12/04/2024	N.º:	19/04/2024
Proc.:		Proc.:	

**ASSUNTO:**  
(Subject) Solicitação de emissão de parecer específico  
Procedimento de Definição de Âmbito n.º 235  
Projeto: Maricultura de Vila Real de Santo António

Exma. Senhora Eng.<sup>a</sup> Maria do Carmo Figueira,

Em resposta à V. solicitação relativa à emissão de parecer específico para projeto de Maricultura intensiva em Vila Real de Santo António (PDA n.º 235), informo que compete à DGPM, “...Participar no desenvolvimento das políticas de exploração e utilização dos recursos naturais marinhos, de modo a contribuir para a sua sustentabilidade, promovendo a articulação com outras medidas e políticas relacionadas com os assuntos do mar...” e “...Acompanhar a elaboração e dar parecer sobre os instrumentos de planeamento e de gestão territorial, assegurando a sua articulação com a utilização do espaço marítimo, nomeadamente no âmbito da gestão integrada da zona costeira e da adaptação às alterações climáticas...”, conforme disposto na Portaria n.º 162/2023, de 14 de junho.

Nesse sentido, considera-se que o pedido da emissão de pareceres no âmbito de projetos de exploração e utilização dos recursos naturais marinhos ou da utilização do espaço marítimo, na área sectorial do Mar, e sem prejuízo de solicitações a outras entidades, deve ser dirigido à Direção Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor de Serviços de Estratégia

Assinado por: **Ricardo Jorge Veloso de Carvalho**  
Num. de Identificação: 10342788  
Data: 2024.04.19 17:55:27+01'00'

Ricardo Veloso Carvalho