

PORTINHO DE PESCA DA TRAFARIA



PROPOSTA DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Março 2024

PROPOSTA DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO DO PORTINHO DE PESCA DA TRAFARIA

Índice

1.	Introdução	7
1.1	A Proposta de Definição do Âmbito do Estudo de Impacte Ambiental	7
1.2	Identificação do projeto e do seu enquadramento legal	7
1.3	Fase do projeto e antecedentes	8
1.4	Proponente e entidade licenciadora	8
1.5	Descrição dos objetivos e estrutura da PDA	8
1.6	Identificação da equipa responsável pela PDA	9
1.7	Período de elaboração da PDA	9
2.	Caracterização do projeto	10
2.1	Objetivos e justificação do projeto	10
2.2	Descrição do projeto	10
2.3	Identificação das alternativas a considerar	15
2.4	Principais ações associadas às fases de construção, exploração e desativação	16
2.5	Principais tipos de materiais utilizados e produzidos	18
2.6	Principais efluentes, resíduos e emissões	18
2.7	Substâncias perigosas	19
2.8	Projetos associados ou complementares	19
2.9	Programação temporal das fases do projeto	20
3.	Localização do projeto	21
3.1	Localização administrativa e geográfica	21
3.2	Áreas sensíveis	21
3.3	Conformidade com os instrumentos de gestão territorial e com as servidões e restrições de utilidade pública	22
3.4	Descrição sumária da área de implantação do projeto e da envolvente direta	28
4.	Identificação das questões significativas	37
4.1	Principais ações com potenciais impactes significativos	37
4.2	Potenciais impactes significativos	37
4.3	Fatores ambientais relevantes	38
4.4	Identificação de riscos naturais e tecnológicos	39
4.5	Aspetos que possam constituir condicionantes ao projeto	40
4.6	Partes interessadas	40
5.	Proposta metodológica para caracterização do estado atual do ambiente e sua previsível evolução sem projeto	42

5.1	Objetivos e âmbito da caracterização	42
5.2	Critérios para definição das áreas de estudo	42
5.3	Tipos de informação a recolher	43
5.4	Fontes de informação.....	44
5.5	Metodologias de recolha e tratamento da informação.....	44
5.6	Escalas da cartografia a apresentar.....	44
6.	Proposta metodológica para identificação e avaliação de impactes	45
6.1	Objetivos e âmbito da avaliação.....	45
6.2	Métodos e modelos de previsão.....	45
6.3	Critérios de classificação e avaliação de impactes	46
6.4	Critérios para a ponderação global de impactes	56
7.	Planeamento do EIA	57
7.1	Estrutura do EIA.....	57
7.2	Especialidades técnicas envolvidas	61
7.3	Potenciais condicionalismos à elaboração do EIA.....	62
	Referências bibliográficas.....	63

Índice de Quadros

Quadro 2.1.1	- Quantidades totais de pescado transacionado na lota da Trafaria (Fonte: Consulmar, 2022).....	10
Quadro 2.2.1	- Quadro sinótico.....	12
Quadro 2.9.1	- Cronograma da construção do projeto.....	20
Quadro 3.4.1	- Alguns indicadores socioeconómicos da União de Freguesias de Caparica e Trafaria e do seu enquadramento territorial	34
Quadro 4.2.1	- Potenciais impactes significativos, incluindo riscos, das ações decorrentes do projeto (a numeração dos impactes é a utilizada no Anexo 4).....	37
Quadro 4.6.1	- Identificação de partes interessadas.....	40
Quadro 5.2.1	- Áreas de estudo a considerar na caracterização	42
Quadro 5.3.1	- Informação a recolher no âmbito de cada fator	43
Quadro 6.3.1	- Critérios de classificação dos impactes	46
Quadro 6.3.2	- Critérios para avaliação do significado dos impactes (NA: Não aplicável, GEE: Gases com efeito de estufa, RGR: Regulamento Geral do Ruído).....	47
Quadro 6.3.3	- Grau de probabilidade (Fonte: ANEPC, 2023).....	55
Quadro 6.3.4	- Grau de gravidade (Fonte: ANEPC, 2023).....	55
Quadro 6.3.5	- Matriz de risco: Grau de risco (Fonte: ANEPC, 2023).....	56
Quadro 7.2.1	- Especialidades técnicas envolvidas na elaboração do EIA.....	61

Índice de Figuras

Figura 2.2.1 - Planta de implantação.	11
Figura 2.8.1 - Paramento este do cais da SILOPOR (Fonte: Consulmar, 2022).	20
Figura 3.1.1 - Localização do Portinho de Pesca da Trafaria.	21
Figura 3.3.1 - Área de Jurisdição da APL, com o seu limite a azul, na área em estudo.	26
Figura 3.3.2 - Localização do projeto na Reserva Ecológica Nacional.	27
Figura 3.4.1 - Atual Portinho de Pesca da Trafaria (Fonte: <i>GoogleEarth</i> , 2024).	28
Figura 3.4.2 - Zona dos Armazéns de Aprestos (Fonte: Consulmar, 2022).	29
Figura 3.4.3 - Área de carga e descarga junto aos pontões flutuantes (Fonte: Consulmar, 2022).	30
Figura 3.4.4 - Edifício onde funciona atualmente a Lota do pescado (Fonte: Consulmar, 2022).	30
Figura 3.4.5 - Estruturas marítimas existentes (Fonte: Consulmar, 2022).	31
Figura 3.4.6 - Imagens das espécies de signatídeos presentes na baía da Trafaria: a) <i>Syngnathus acus</i> ; b) <i>Hippocampus guttulatus</i> (macho e fêmea).	33

Lista de Anexos

Anexo 1 – Planta de Implantação

Anexo 2 – Planta das Infraestruturas

Anexo 3 – Estudo Conceptual e de Viabilidade Técnica para a Implantação do Portinho de Pesca da Trafaria – Fase 1 (Estudo prévio preliminar para as infraestruturas propostas) (Consulmar, 2022)

Anexo 4 – Localização do projeto na Carta Militar na escala 1:25.00

Anexo 5 – Localização do projeto sobre imagem de satélite na escala 1:10.000

Anexo 6 – Metodologia a adotar para a avaliação dos impactes na saúde humana

Lista de siglas e acrónimos

AAE – Avaliação Ambiental Estratégica

AIA – Avaliação de Impacte Ambiental

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

CCDR – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional

DIA – Declaração de Impacte Ambiental

DL – Decreto-Lei

EIA – Estudo de Impacte Ambiental

IGT – Instrumentos de Gestão Territorial

PDA – Proposta de Definição de Âmbito

PDM – Plano Diretor Municipal

PNPOT – Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

PROT AML – Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa

PU – Plano de Urbanização

RAN – Reserva Agrícola Nacional

RCD – Resíduos de Construção e Demolição

RECAPE – Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução

REN – Reserva Ecológica Nacional

RJAIA – Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental

RNT – Resumo Não Técnico

RS – Relatório Síntese

RU – Resíduos Urbanos

ZEC – Zona Especial de Conservação

1. INTRODUÇÃO

1.1 A Proposta de Definição do Âmbito do Estudo de Impacte Ambiental

O presente documento constitui a **Proposta de Definição do Âmbito (PDA) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA)** do projeto Portinho de Pesca da Trafaria, na vila de Trafaria, município de Almada, União das Freguesias de Caparica e Trafaria.

A definição do âmbito consiste na identificação e seleção das questões ambientais significativas que podem ser afetadas pelos potenciais impactes causados pelo projeto e que serão objeto do EIA.

O regime jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)¹ define, no seu artigo 2.º, “**Definição do âmbito do estudo de impacte ambiental**” como a

“fase preliminar e facultativa do procedimento de AIA, na qual a autoridade de AIA identifica, analisa e seleciona as vertentes ambientais significativas que podem ser afetadas por um projeto e sobre as quais o estudo de impacte ambiental deve incidir”.

O mesmo artigo define “**Proposta de definição de âmbito do estudo de impacte ambiental**”, como o

“documento elaborado pelo proponente no âmbito da fase de definição do âmbito do estudo de impacte ambiental, que contém uma descrição sumária do tipo, características e localização do projeto, e a identificação, análise e seleção das vertentes ambientais significativas que podem ser afetadas e sobre as quais o estudo de impacte ambiental deve incidir”.

A estrutura e o conteúdo da PDA seguem, com as necessárias adaptações, o disposto nas normas técnicas constantes do Anexo III da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.

1.2 Identificação do projeto e do seu enquadramento legal

O projeto em análise consiste num conjunto de intervenções que visam melhorar o funcionamento e a segurança do Portinho de Pesca da Trafaria, incluindo infraestruturas marítimas e infraestruturas terrestres.

Para a análise do enquadramento do projeto no RJAIA, recorreu-se ao precedente do projeto da Zona de Abrigo para Embarcações de Pesca na Cova do Vapor que foi sujeito a AIA, estando o respetivo Estudo de Impacte Ambiental (EIA) e demais documentação do procedimento de AIA disponível em <https://siaia.apambiente.pt/AIA.aspx?ID=2783>

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) enquadrou esse projeto em duas tipologias do anexo II do RJAIA:

- Alínea e) do ponto 8: Construção de estradas, portos e instalações portuárias, incluindo portos de pesca (não incluídos no anexo I);
- Alínea k) do ponto 8: Obras costeiras de combate à erosão marítima tendentes a modificar a costa, como, por exemplo, diques, pontões, paredões e outras obras de defesa contra a ação do mar, excluindo a sua manutenção e reconstrução.

No caso da alínea e), o projeto está claramente abaixo do limiar estabelecido (embarcações ≥ 1500 GT). Isto implicaria uma análise caso a caso para decisão sobre a sujeição ou não do projeto a AIA. No entanto, como na alínea k) não são fixados limiares a sujeição do projeto a AIA é obrigatória.

O RJAIA, no seu artigo 11.º, permite ao proponente a submissão de uma Proposta de Definição do Âmbito do EIA (PDA do EIA), incluindo ou não uma consulta pública.

¹ O Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA) encontra-se estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação atual. A versão consolidada do RJAIA está disponível em <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/decreto-lei/2013-70122774>

O projeto não se localiza em áreas qualificadas como sensíveis nos termos da alínea a) do artigo 2.º do RJAIA.

1.3 Fase do projeto e antecedentes

O projeto encontra-se, para efeitos de AIA, na fase de **Estudo Prévio**.

O atual Portinho de Pesca da Trafaria ocupa um terreno com uma área de aproximadamente 3.000 m². As infraestruturas existentes são construções precárias.

1.4 Proponente e entidade licenciadora

O **proponente** do Portinho de Pesca da Trafaria é a **Docapesca Portos e Lotas, S.A.**, com o número de identificação de pessoa coletiva 500086826 e com os seguintes contactos:

- Endereço: Avenida Brasília ES7, 1400-038, Lisboa
- Correio eletrónico: docapesca@docapesca.pt

A **entidade licenciadora** é a própria **Docapesca**.

A **Autoridade de AIA** é a **Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA)**.

1.5 Descrição dos objetivos e estrutura da PDA

A PDA é um documento, da iniciativa do proponente, que é apresentado em fase preliminar e facultativa do procedimento de AIA e visa identificar e analisar, antecipadamente, as componentes ambientais que podem vir a ser afetadas pelo projeto. Estas componentes serão analisadas com maior detalhe no EIA, de acordo com a metodologia proposta na PDA e os pareceres das entidades envolvidas no procedimento de Definição do Âmbito.

A **estrutura da PDA** segue o Anexo III da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, que estabelece os requisitos técnicos formais a que devem obedecer os procedimentos previstos no RJAIA. Deste modo a PDA estrutura-se nos seguintes capítulos:

1. Introdução;
2. Caracterização do projeto;
3. Localização do projeto;
4. Identificação das questões significativas;
5. Proposta metodológica para caracterização do estado atual do ambiente e sua previsível evolução do projeto;
6. Proposta metodológica para identificação e avaliação de impactes;
7. Planeamento do EIA.

Como se fundamentará mais adiante, o EIA não considerará **alternativas**, pelo que não se inclui um capítulo relativo à proposta metodológica para análise comparativa de alternativas, previsto no n.º 7 do anexo III da Portaria n.º 395/2015. No entanto, e como decorre do RJAIA, o EIA descreverá alternativas estudadas e indicará as principais razões para a seleção da opção escolhida, atendendo aos efeitos no ambiente.

O projeto não é suscetível de ter **impactes transfronteiriços**, pelo que não será acompanhado do documento previsto no n.º 8 do anexo III da Portaria n.º 395/2015.

1.6 Identificação da equipa responsável pela PDA

A PDA foi elaborada por Júlio de Jesus, eng.º do ambiente (OE 19972), Teresa Simas, licenciada em Biologia Marinha e Pescas, mestre em Ecologia, Gestão e Modelação dos Recursos Marinhos e doutora em Engenharia do Ambiente – Modelação Ecológica, e Margarida Lameiras, mestre em Geologia.

A PDA contou ainda com a colaboração de Emanuel Valpaços, médico especialista em Saúde Pública (Saúde humana) e de Carlos Nuno, antropólogo e mestre em Planeamento Regional e Urbano.

A elaboração da PDA baseou-se no Estudo Conceptual e de Viabilidade Técnica para a Implantação do Portinho de Pesca da Trafaria, da Consulmar Projetistas e Consultores, Lda.

1.7 Período de elaboração da PDA

A PDA foi elaborada entre novembro de 2023 e fevereiro de 2024.

2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

2.1 Objetivos e justificação do projeto

O Portinho de Pesca da Trafaria é o maior núcleo de pesca da União de Freguesias da Caparica e Trafaria. Dispõe apenas de infraestruturas portuárias e equipamentos terrestres que apoiam com serviços mínimos e precários, a pesca profissional, enquanto atividade económica relevante, à escala local.

Entre 2018 e 2020 cerca de 140 embarcações utilizaram o portinho da Trafaria para descarga de pescado.

No **Quadro 2.1.1** apresentam-se as quantidades totais de pescado transacionado na lota da Trafaria.

Quadro 2.1.1 - Quantidades totais de pescado transacionado na lota da Trafaria (Fonte: Consulmar, 2022).

Ano	Quantidade (t)
2018	309
2019	243
2020	238

São diversas as espécies de pescado que passam por esta lota, destacando-se, em termos de quantidades, o polvo, a corvina-legítima, o robalo-legítimo, o choco vulgar e a tainha, que representam cerca de 80% das capturas totais.

Neste âmbito, tendo em conta a importância local e as condições atuais do Portinho de Pesca da Trafaria, torna-se evidente a necessidade e a importância de desenvolver infraestruturas adequadas para apoiar a atividade pesqueira local. A área de implantação do portinho de pesca será essencial para atender às necessidades da pesca profissional na região, oferecendo instalações modernas e eficientes tanto no mar quanto em terra. Assim, o projeto em análise tem como objetivo requalificar/reabilitar e reorganizar o Portinho de Pesca de modo a ordenar a pesca e melhorar a lota em termos funcionais, para os trabalhadores e os utilizadores, e em termos de segurança.

O projeto prevê ainda criar áreas de lazer urbano para a comunidade local.

O Portinho de Pesca da Trafaria não atenderá apenas às necessidades imediatas da comunidade pesqueira, mas também contribuirá para o desenvolvimento sustentável da região, promovendo uma atividade pesqueira próspera e proporcionando serviços e espaços de qualidade para os pescadores e a população local.

2.2 Descrição do projeto

A solução proposta para melhoramento do Portinho de Pesca da Trafaria é constituída pelas seguintes infraestruturas (ver **Figura 2.2.1** e Plantas de Implantação e de Infraestruturas nos **Anexo 1** e **2**, respetivamente):

a) Infraestruturas marítimas:

- Quebra-mar (obra de abrigo à agitação marítima);
- Cais flutuante (área de amarração mínima para 34 embarcações de pesca artesanal).

b) Infraestruturas terrestres dentro dos limites da futura concessão da Docapesca:

- Lota com instalações sanitárias públicas;

- Zona de carga para os comerciantes;
 - Portaria e central de segurança;
 - 32 armazéns de aprestos;
 - Área para estendal de redes de pesca artesanal;
 - Parque de estacionamento para os comerciantes;
 - Parque de estacionamento para os funcionários da Lota.
- c) **Infraestruturas terrestres fora dos limites da futura concessão da Docapesca e dentro da futura administração do município de Almada:**
- Espaço verde;
 - Zona de estacionamento urbano.

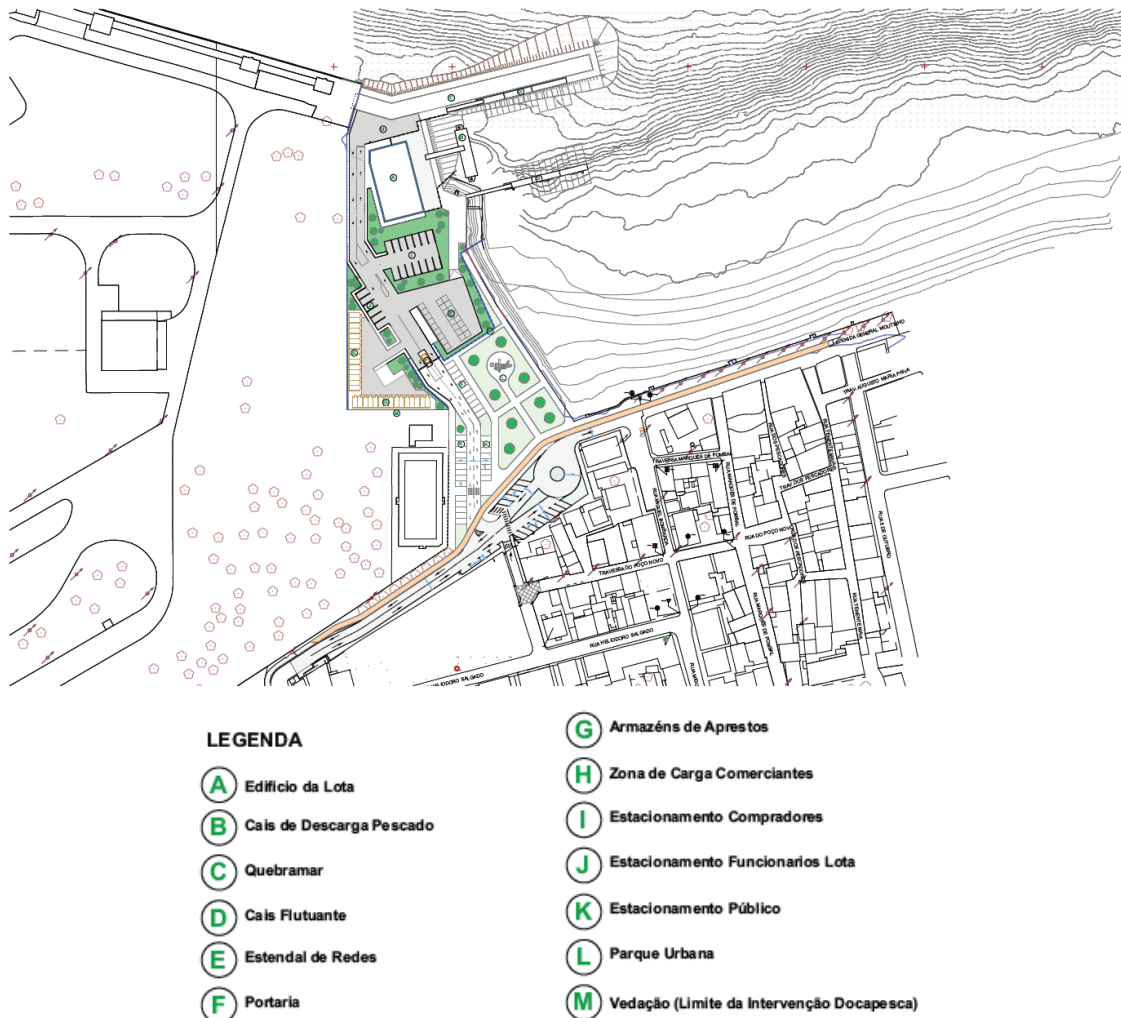


Figura 2.2.1 - Planta de implantação.

A construção das estruturas será faseada em duas fases, distinguindo-se as infraestruturas marítimas e as terrestres. A implantação das infraestruturas marítimas ocorre numa primeira fase.

O Quadro Sinótico apresenta-se no **Quadro 2.2.1**.

Quadro 2.2.1 - Quadro sinótico.

	Infraestrutura	Fase 1	Fase 2
Área Portuária	Área molhada da bacia abrigada	0,50 ha	-
	Área do terraplano portuário	4 600 m ²	-
	Extensão da obra de abrigo	100 m	-
Apoios à frota	Pontão flutuante maior	Retirado	-
	Pontão flutuante menor	Relocalizado	-
	Postos de amarração em flutuação	34	-
	Novos armazéns de aprestos	-	30 armazéns, cada um com área de implantação de 10 m ² e 15 m ² de área interior útil
	Área para estendal de redes	-	608 m ² , dividida em 30 lugares para estacionamento de redes e respetivos acessos
Apoios ao pescado	Área de implantação da lota	-	400 m ²

De seguida, é feita a descrição das infraestruturas marítimas e terrestres.

2.2.1.1 Infraestruturas marítimas

Prevê-se que a implantação das infraestruturas marítimas ocorra numa primeira fase. As infraestruturas a implementar serão:

- Um quebra-mar para albergar apenas 34 embarcações;
- Um cais estacionamento flutuantes, com amarração ao quebra-mar, uma face acostável, composto por 3 passadiços flutuantes com 39 m de comprimento e 2,5 m de largura, para nove embarcações menores que 6 m e para quatro embarcações entre 6 a 9 m;
- Um pontão flutuante (reaproveitado) para funcionar como pontão de descarga do pescado;
- Um cais de estacionamento flutuante, duas faces acostáveis, com amarração por estacas, constituídos por 3 passadiços flutuantes com o total de 36 m de comprimento e 2,5 m de largura, para nove embarcações menores e 6 m e duas de 6 a 9 m, numa face e para dez embarcações menores de 6 m noutra face.

Quebra-mar

O atual portinho de pesca, apesar de se encontrar na entrada do estuário, zona onde a agitação do Atlântico já chega bastante atenuada, ainda é atingido por agitação incidente dos rumos compreendidos entre NW e SW com alturas significativas da onda, incompatíveis com o grau de abrigo necessário.

Nesse sentido, a configuração proposta propõe uma obra de abrigo, implantada entre as batimétricas de - 5 m ZH e - 8 m ZH. A nova estrutura de abrigo corresponde a um quebra-mar vertical, com cerca de 90 m de comprimento no alinhamento a 36° do atual terraplino e uma extensão de 10 m no enraizamento, com alinhamento paralelo ao cais da SILOPOR. Apresenta uma largura de 6,5 m, e é acostável pelo inferior.

Com esta estrutura pretende-se proteger uma bacia, com cerca de meio hectare, garantindo as condições de tranquilidade necessárias, essencialmente na área de estacionamento.

A infraestrutura do quebra-mar será materializada através da colocação de pilares de aduelas pré-fabricadas em betão armado, totalmente cheias com betão e material resultante das dragagens, fundadas sobre embasamento de enrocamentos. Os pilares de aduelas serão solidarizados através da betonagem de viga de coroamento até à cota do cais.

O quebra-mar será dotado de um muro de proteção, de forma a minimizar os possíveis galgamentos em situação de tempestade.

Cais flutuante

Adotou-se como solução de estacionamento no plano de água a instalação de passadiços flutuantes, permitindo esta solução a criação de 34 postos de acostagem, 28 para embarcações com comprimento inferior a 6 m e seis postos para embarcações com comprimento compreendido entre 6 e 9 m. Não se encontra previsto estacionamento a seco.

Cais de descarga do pescado

Os dois pontões existentes serão relocados, sendo o pontão de maior dimensão, especialmente vocacionado para a descarga do pescado, deslocado para uma posição central na retenção marginal existente, com vista a aproximá-lo o mais possível da localização proposta para o edifício da Lota. Enquanto o restante pontão, destinado ao aprestamento e manutenção de redes fica localizado junto da zona de secagem e manutenção de redes.

No Desenho n.º 3 do Estudo Conceptual e de Viabilidade Técnica para a Implantação do Portinho de Pesca da Trafaria – Fase 1C (Desenvolvimento da solução selecionada ao nível de estudo prévio preliminar para as infraestruturas propostas), da Consulmar, presente no **Anexo 3** apresenta-se a planta geral das infraestruturas marítimas do Portinho, sendo igualmente representados nos Desenhos n.º 4 e n.º 5, do mesmo anexo, os perfis-tipo das obras para cada um dos troços com características diferenciadas.

Importa referir que será necessária a dragagem de uma área de aproximadamente 2.000 m², onde não estão asseguradas as cotas de fundo que foram fixadas para a frota a servir. No Desenho n.º 3 do **Anexo 3** encontra-se assinalada a área a dragar e a respetiva cota de dragagem (-2,5 m ZH), admitindo-se que o material a dragar seja apenas constituído por sedimentos arenosos.

2.2.1.2 Infraestruturas terrestres

O Portinho de Pesca da Trafaria será implementado num polígono totalizando cerca de 7.360 m², sendo 3.260 m² cedidos em concessão pela Administração do Porto de Lisboa (APL), ao que se adiciona 3.340 m² desafetados ao contrato de concessão APL à Silopor, ao que acresce 760 m² de aterro junto ao novo quebra-mar.

Das áreas cedidas em concessão da APL à Docapesca, apenas cerca de 4.860 m² irão permanecer na concessão da Docapesca, enquanto cerca de 2.500 m² deverão passar para a esfera de gestão e administração do Município de Almada.

As **áreas que serão concessionadas à Docapesca** têm como valências as seguintes atividades e/ou equipamentos (ver **Figura 2.2.1**):

- **A** – Área afeta aos serviços de Lota;

- **B, C e D** – Áreas afetas ao acesso e serviço às estruturas flutuantes para movimentação do pescado, abastecimento e embarque e desembarque;
- **E** – Área afeta ao parque, reparação e movimentação de redes de pesca;
- **F** – Área afeta ao controlo de entradas e saídas do Portinho de Pesca;
- **G** – Área afeta aos armazéns de Aprestos, armazenamento, reparação e movimentação de equipamentos de pesca artesanal;
- **I** – Área afeta ao estacionamento da lota, para uso de comerciantes e visitantes;
- **J** – Área afeta ao estacionamento dos funcionários da Lota;
- **H** – Área de carga dos comerciantes e embarcações – localizada a norte, de acesso e serviço às estruturas flutuantes, para a movimentação do pescado comercializado, abastecimento e embarque e desembarque.

As áreas que serão geridas e administradas pelo Município de Almada têm como valências as seguintes atividades e/ou equipamentos:

- **K** – Área de espaço verde e estacionamento público – localizada a sul do polígono de implantação, de acesso público e gestão e administração do município de Almada.

Edifício da Lota

Para além das orientações gerais a seguir na conceção do edifício da Lota, a Docapesca definiu ainda um quadro de referência das principais especificações técnicas a ter em conta no projeto deste tipo de instalação, com base na legislação em vigor. As instalações para atenderem compradores e eventualmente público, devem ter acessos e circulação em zona restrita para o efeito, de modo a não invadirem a área dos produtos alimentares.

O edifício, para além das instalações sanitárias e de balneários e vestuários do pessoal de laboração, deve dispor de instalações sanitárias para os compradores e utentes do edifício, em geral. Em certas situações e por razões de segurança na utilização, o acesso a estas instalações poderá não ser conveniente ser pelo exterior, mas sim pelo interior, nas zonas de acesso dos compradores.

A zona de laboração poderá ter de ser ampliada face às quantidades de produtos previstos para a unidade e às condições de operação ou de produtos a “processar”, seja em Lota seja como Receção e Transferência. Será necessário considerar um edifício para lota, de dimensão um pouco maior do que as instalações agora em funcionamento em edifício próximo, otimizando o funcionamento dos serviços a prestar, com um adequado dimensionamento das diferentes áreas e adequado à procura a curto e médio prazo.

Como princípio geral, deve-se considerar uma cobertura total de todas as infraestruturas terrestres, com uma estrutura ligeira, perfeitamente adequada à instalação de painéis fotovoltaicos.

Estendal de redes

A zona alocada ao estendal de redes, localizada junto à entrada do Portinho de Pesca com ligação ao cais de estacionamento flutuante de duas faces acostáveis, terá uma área de 608 m² e deverá ser dividida em 30 lugares para estacionamento de redes e respetivos acessos.

Armazéns de aprestos

A zona destinada à instalação dos Armazéns de Aprestos fica localizada do lado esquerdo da portaria do Portinho de Pesca. Nesta área de apoio à pesca, pretende-se instalar 30 armazéns de aprestos, cada um com uma área de implantação de cerca de 10 m² e aproximadamente 15 m² de área interior útil.

2.2.2 Pavimentação e drenagem

No âmbito da reorganização do espaço terrestre do portinho, prevê-se a repavimentação de toda a área, incluindo-se as áreas adjacentes aos edifícios, zonas de passeios e estacionamento.

Das áreas a pavimentar, destaca-se a que servirá de apoio à secagem e manutenção de redes. Esta área adjacente ao novo quebra-mar apresentará um pavimento rígido de betão, assente numa camada de regularização de betão pobre com 0,10 m de espessura. As lajes do pavimento serão devidamente esquadreladas por juntas transversais de dilatação e contração, em que algumas disporão de varões de transferência de carga (*dowel bars*) e que devem incluir armadura em malha para limitar a fissuração.

Para a área adjacente ao novo terraplano, atual área de carga e descarga composta por pavimento em betão, prevê-se a sua fresagem e a repavimentação com o mesmo tipo de estrutura de pavimento a ser executado sobre as lajes de betão já existentes e estabilizadas. A espessura da laje da camada de desgaste em betão será igual à do novo pavimento, com os ajustamentos necessários em função da altura total do enchimento para se obterem as novas cotas propostas.

Na zona do terraplano adjacente ao areal da praia, o pavimento atual é composto por betão betuminoso, prevendo-se manter o mesmo tipo de pavimento nas zonas de circulação destinadas às faixas de rodagem, complementado por pavimentos específicos para as áreas destinadas ao estacionamento e passeios, de acordo com a listagem seguinte:

- Faixa de rodagem: betão betuminoso
- Estacionamento: camada de desgaste em blocos de betão
- Pavimento pedonal: camada de desgaste em blocos de betão
- Lancis: betão pré-moldado

Atualmente a drenagem do terraplano é feita de forma superficial, prevendo-se manter o mesmo tipo de solução. Para o novo terraplano esta será garantida, através de uma pendente de 1,6%, mantendo-se como ponto mais baixo, a esquina do terraplano onde se prevê a inserção do passadiço flutuante a sul.

Nalgumas zonas particulares, nomeadamente na área destinada à carga e descarga, onde se prevê o escoamento de efluentes contaminados, estas serão delimitadas e as suas cotas compatibilizadas, de forma a garantir que a drenagem destes efluentes seja efetuada para zonas específicas, onde possam ser tratados e encaminhados, de modo a prevenir o seu escoamento para o rio.

2.3 Identificação das alternativas a considerar

Considerando tratar-se de um projeto de requalificação de uma infraestrutura existente, não existem alternativas do projeto e da sua localização. A localização atual é a melhor do ponto de vista técnico, económico e ambiental, tendo em conta que otimiza os objetivos do projeto e, em simultâneo, contribui para a recuperação de uma área ambientalmente degradada. Por este motivo não foram consideradas alternativas.

As únicas alternativas consideradas neste projeto, referem-se ao *layout* (disposição) das infraestruturas propostas, que se encontram descritas no Estudo Prévio Preliminar para as Infraestruturas Propostas (ver **Anexo 3**), em função das necessidades. Da análise destas alternativas resultou a proposta agora apresentada.

2.4 Principais ações associadas às fases de construção, exploração e desativação

2.4.1 Fase de construção

A fase de construção inclui as seguintes **atividades e aspetos ambientais relevantes** do projeto que podem originar impactes ambientais:

- C.1 Realização de **dragagens e imersão** de materiais dragados no leito estuarino;
- C.2 Construção do **quebra mar** e dos **cais e pontão flutuantes**;
- C.3 **Instalação de infraestruturas marítimas** (pontões, pontes-cais, amarrações, etc.);
- C.4 **Demolições**;
- C.5 **Movimentação de terras**, incluindo escavações, aterros, escavação de valas e recobrimento;
- C.6 Execução das **redes de infraestruturas** e a sua ligação às redes de infraestruturas existentes
- C.7 Construção das **vias** e dos **parques de estacionamento**: comerciantes, funcionários da lota e público;
- C.8 Construção da **zona de carga para os comerciantes** e da **área para estendal de redes de pesca artesanal**;
- C.9 Construção de **edifícios**: edifício da lota, 32 armazéns de aprestos marítimos e da portaria e central de segurança;
- C.10 Construção dos **espaços verdes** com equipamentos lúdicos para a população local;
- C.11 Implantação de **estaleiros**, compreendendo vedações, instalações sociais, parque de equipamentos e veículos, áreas de armazenamento e preparação de materiais e áreas de armazenamento temporário de resíduos;
- C.12 Operações de **recolha das espécies protegidas** *Hippocampus hippocampus*, *Hippocampus guttulatus* (cavalos-marinhos) e *Syngnathus acus* (marinhas) para local adequado, requalificação dos seus habitats e recolocação destas espécies;
- C.13 **Prospecção arqueológica** terrestre e subaquática;
- C.14 **Acabamentos e limpeza** das áreas afetas à obra;
- C.15 **Tráfego** rodoviário da obra;
- C.16 **Transporte de materiais e dragados** por via fluvio-marítima;
- C.17 Presença de **trabalhadores**;
- C.18 Consumo de **água potável**;
- C.19 Consumo de **água não potável**;
- C.20 Aplicação de **fertilizantes** e de **fitofármacos** nos espaços verdes;
- C.21 Geração de **águas residuais**;
- C.22 Geração de **ruído**;
- C.23 Geração de **resíduos urbanos**;
- C.24 Geração de **terras sobrantes**;
- C.25 Geração de **outros resíduos de construção e demolição**;
- C.26 Geração de **emissões atmosféricas**;

- C.27 Geração de **emprego**;
- C.28 Procura de **serviços e materiais**;
- C.29 **Ocorrências acidentais** em terra e no estuário (derrames, incêndio, acidentes rodoviários e marítimos, etc.).

Para garantir a operacionalidade do Portinho, será necessária a dragagem de uma área de aproximadamente 2.000 m², onde não estão asseguradas as cotas de fundo que foram fixadas para a frota a servir. No Desenho n.º 3 do **Anexo 3** encontra-se assinalada a área a dragar e a respetiva cota de dragagem (-2,5 m ZH), admitindo-se que o material a dragar seja apenas constituído por sedimentos arenosos.

2.4.2 Fase de exploração

Na fase de exploração ocorrerão as seguintes **atividades e aspetos ambientais relevantes**, que podem originar impactes ambientais:

- E.1 **Presença física do quebra-mar**;
- E.2 **Presença física dos edifícios e de outras construções** incluindo as que ocuparão o leito estuarino e coluna de água;
- E.3 **Impermeabilização do solo**;
- E.4 **Disponibilização de espaço público qualificado**, incluindo **espaços verdes**;
- E.5 Operações de **carga, descarga, comercialização e movimentação de pescado**;
- E.6 **Funcionamento de equipamento** diverso (equipamentos de cais, de frio, etc.);
- E.7 **Abastecimento** às embarcações (combustível, energia elétrica, lubrificantes, água, etc.);
- E.8 **Reparação** de embarcações e equipamento de apoio diverso;
- E.9 **Dragagens** de manutenção e **imersão** de dragados;
- E.10 **Manutenção de edifícios e infraestruturas**;
- E.11 **Manutenção de espaços verdes**;
- E.12 **Tráfego rodoviário** (pessoas, pescado e outros bens);
- E.13 **Tráfego marítimo-fluvial** e manobras das embarcações de pesca;
- E.14 **Presença de clientes, trabalhadores e residentes** (utilizadores do espaço público);
- E.15 Consumo de **água potável**;
- E.16 Geração de **águas residuais domésticas**;
- E.17 Geração de **ruído**;
- E.18 Geração de **resíduos urbanos**;
- E.19 Geração de **resíduos de embarcações**;
- E.20 Geração de **emissões atmosféricas**;
- E.21 Geração de **emprego**;
- E.22 Procura de **serviços e materiais**;
- E.23 Sujeição a **riscos naturais e tecnológicos**, incluindo os causados pelas alterações climáticas;

E.24 **Ocorrências acidentais** em terra e no estuário (derrames, incêndio, acidentes rodoviários e marítimos, etc.).

2.4.3 Fase de desativação

Não é possível considerar uma **fase de desativação** num projeto com estas características. Naturalmente que, ao longo do tempo, ocorrerão alterações nos edifícios e no espaço público, incluindo reconstruções. Muitas destas alterações serão resultantes do progresso tecnológico – nomeadamente no que se refere à mobilidade, às infraestruturas e às formas de aproveitamento da energia e da água.

Embora não se preveja um horizonte de desativação do projeto, caso esta venha a ocorrer, envolverá ações de demolições e desmantelamento das infraestruturas construídas.

Os impactes serão semelhantes aos da fase de construção.

A desativação origina um conjunto de Resíduos de Construção e Demolição (RCD), muitos dos quais são suscetíveis de reciclagem. Alguns dos resíduos poderão ser classificados como perigosos e ser alvo de encaminhamento para valorização ou deposição adequada.

Nesta fase também se prevê a emissão de poluentes atmosféricos, relacionada com os equipamentos e veículos afetos aos trabalhos, bem como a produção de ruído e de águas residuais.

2.5 Principais tipos de materiais utilizados e produzidos

Na **fase de construção** do **quebra-mar** serão utilizados pilares em betão armado, totalmente cheias com betão e material resultante das dragagens, fundadas sobre embasamento de enrocamentos. Os pilares de aduelas serão solidarizados através da betonagem de viga de coroamento até à cota do cais.

Os elementos das **restantes infraestruturas marítimas** são fornecidos e apenas montados no local (estacas, cais flutuantes, etc.). Refira-se que um dos pontões existentes será reaproveitado.

Nas obras das **infraestruturas terrestres** serão utilizados materiais comuns em obras de construção civil, nomeadamente betão, ferro, aço, alumínio, tubagens em materiais diversos, tijolos, vidro, madeira, etc.

No que se refere à energia a utilizar nesta fase de construção, os consumos energéticos estão fundamentalmente relacionados com a utilização de eletricidade para iluminação e funcionamento de equipamentos diversos e com o consumo de combustíveis nos veículos e maquinaria afeta à obra.

Será também consumida água potável nas instalações sociais e em atividades de lavagem que venham a ser necessárias.

Importa referir que a área é servida por redes de abastecimento de água, esgotos e eletricidade, que deverão ser usadas na fase de construção.

Para o exercício das atividades da **fase de exploração** serão necessários os materiais e recursos adequados às diferentes atividades previstas, nomeadamente água (lavagens, produção de gelo, instalações sanitárias, rega de espaços verdes), embalagens, materiais de limpeza, entre outros.

Os materiais de acabamento e de construção dos espaços de descarga do pescado e da Lota deverão obedecer as normas específicas e regulamentação em vigor no respeitante à Higiene e Segurança Alimentar.

2.6 Principais efluentes, resíduos e emissões

Na **fase de construção** serão gerados efluentes, resíduos e emissões sonoras e atmosféricas, resultantes dos trabalhos específicos da obra, nomeadamente:

- Águas residuais domésticas do estaleiro;

- Resíduos equiparáveis a Resíduos Urbanos (RU) do estaleiro;
- Resíduos de embalagens;
- Resíduos de Construção e Demolição (RCD);
- Dragados;
- Ruído de tráfego rodoviário de transporte de pessoal, de materiais e de equipamentos;
- Ruído das ações e equipamentos utilizados nas várias atividades;
- Poeiras provenientes de trabalhos em superfícies não pavimentadas;
- Iluminação artificial.

Na **fase de exploração** são previsíveis os seguintes grandes tipos de efluentes, resíduos e emissões decorrentes das atividades de exploração e dos serviços de manutenção:

- Águas residuais domésticas;
- Resíduos equiparáveis a RU;
- Resíduos verdes provenientes dos espaços verdes;
- Emissões associadas ao tráfego rodoviário (emissões atmosféricas, ruído);
- Iluminação artificial.

Atualmente a drenagem de todo o terraplano é feita de forma superficial, prevendo-se manter o mesmo tipo de solução. Para o novo terraplano esta será garantida, através de uma pendente de aproximadamente 1,6%, mantendo-se como ponto mais baixo, a esquina do terraplano onde se prevê a inserção do passadiço flutuante a sul.

Nalgumas zonas particulares, nomeadamente na área destinada à carga e descarga, onde se prevê a contaminação da água, estas serão delimitadas e as suas cotas compatibilizadas, de forma a garantir que a drenagem destes efluentes seja efetuada para zonas específicas, onde possam ser tratados e encaminhados, de modo a prevenir o seu escoamento para o rio.

2.7 Substâncias perigosas

O projeto não prevê estabelecimentos abrangidos pelo DL n.º 150/2015, de 5 de agosto, que estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2012/18/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

2.8 Projetos associados ou complementares

Nem o RJAIA ou a sua legislação complementar definem “projetos associados” e “projetos complementares”.

Por **projetos associados** (ou **subsidiários**) entendem-se os projetos, autónomos, que são necessários para a concretização do projeto em análise. A qualificação de “autónomos” visa excluir componentes essenciais do projeto, frequentemente designados como “subprojetos”. Ou seja, são projetos, sem os quais não é possível ou viável o projeto em análise. É o caso, por exemplo, de uma linha de transporte de energia de um centro electroprodutor: sem linha, a energia produzida não é escoada. Mas um parque de estacionamento de um centro comercial já não é um projeto associado, porque tem de ser parte integrante – por imperativos regulamentares – do projeto do centro comercial..

Projetos complementares são os que, não sendo essenciais para a viabilidade do projeto em análise, fazem parte do mesmo conjunto ou programa e reforçam mutuamente os seus objetivos. É o caso, por exemplo, do campo de golfe de um resort turístico.

Não existem, assim, **projetos associados**.

O **único projeto complementar** identificado diz respeito à **reabilitação do paramento este do cais da SILOPOR**. Verificou-se que o paramento vertical deste cais, que passará a estar em contacto com o alargamento do terrapleno agora previsto, se encontra bastante degradado, com armaduras expostas em quase metade da sua área visível (**Figura 2.8.1**), devendo ser reabilitado antes da intervenção proposta.

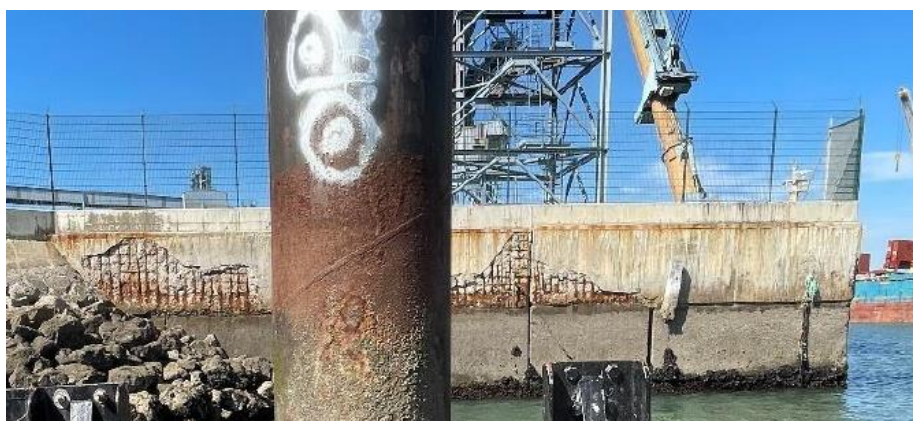


Figura 2.8.1 - Paramento este do cais da SILOPOR (Fonte: Consulmar, 2022).

2.9 Programação temporal das fases do projeto

A calendarização prevista para a **AIA** é a seguinte:

- Definição do âmbito da AIA: até maio de 2024;
- Procedimento de AIA: de setembro de 2024 até junho de 2025.

No **Quadro 2.9.1** apresenta-se o cronograma da construção do projeto.

Quadro 2.9.1 – Cronograma da construção do projeto.

Infraestruturas	N.º de meses
Infraestruturas marítimas	30 meses
Infraestruturas terrestres	36 meses

Os prazos apresentados não incluem os projetos de execução.

Como se referiu atrás, não se considera a **desativação** do projeto.

3. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

3.1 Localização administrativa e geográfica

O projeto do Portinho de Pesca da Trafaria localiza-se na vila de **Trafaria**, município de **Almada**, freguesia da **União das Freguesias de Caparica e Trafaria**.

Considerando a **Nomenclatura de Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS)**, o projeto localiza-se na NUTS II – Área Metropolitana de Lisboa e na NUTS III – Área Metropolitana de Lisboa.

O Portinho de Pesca da Trafaria situa-se na margem sul do estuário do rio Tejo.

Nos **Anexos 4 e 5**, em anexo, apresenta-se a localização do projeto na Carta Militar na escala 1:25.00 e sobre imagem de satélite na escala 1:10.000, respetivamente.



Figura 3.1.1 - Localização do Portinho de Pesca da Trafaria.

3.2 Áreas sensíveis

O RJAIA qualifica como sensíveis os seguintes tipos de áreas:

- i) Áreas protegidas, classificadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho;
- ii) Sítios da Rede Natura 2000, zonas especiais de conservação e zonas de proteção especial, classificadas nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, no âmbito das Diretivas n.º

79/409/CEE, do Conselho, de 2 de abril de 1979, relativa à conservação das aves selvagens, e 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens;

iii) Zonas de proteção dos bens imóveis classificados ou em vias de classificação, definidas nos termos da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro.

O projeto do Portinho de Pesca da Trafaria não se localiza em áreas qualificadas como sensíveis nos termos da alínea a) do artigo 2.º do RJAIA.

3.3 Conformidade com os instrumentos de gestão territorial e com as servidões e restrições de utilidade pública

3.3.1 Instrumentos de gestão territorial

No **Quadro 3.3.1** apresentam-se os instrumentos de gestão territorial (IGT) em vigor, considerados pertinentes para o projeto.

O Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT), o Plano de Urbanização (PU) de Almada Nascente – Cidade da Água, o Plano de Pormenor (PP) da Reconversão da Quinta do Guarda-Mor, o PP do Novo Centro Terciário da Charneca da Caparica, o PP dos Novos Parques de Campismo, o PP do Bairro do Campo da Bola, na Costa da Caparica, o PP do Cais do Ginjal, o PP do Jardim Urbano na Costa da Caparica, o PP das Praias de Transição, o PP das Praias Urbanas da Costa da Caparica, o PP da Reabilitação Urbana e Funcional de Cacilhas, o Plano de Ordenamento de Áreas Protegidas (POAP) da Arriba Fóssil da Costa da Caparica, o Plano Rodoviário Nacional (PRN) e o Plano para Aquicultura em Águas de Transição para Portugal Continental (PAqAT), o Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do Tejo e Ribeiras do Oeste e o Programa da Orla Costeira (OOC) Alcabouça-Cabo Espichel não contém orientações ou disposições aplicáveis ao projeto.

Quadro 3.3.1 Instrumentos de gestão territorial em vigor.

Âmbito	Plano	Aprovação, Ratificação, Revisão, Alteração, Suspensão	Publicação
Nacional	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)	Revisão	Lei n.º 99/2019, de 05-09
Regional	Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT AML)	1.ª Publicação	RCM n.º 68/2002, de 08-04
Municipal	Plano Diretor Municipal (PDM) de Almada	1.ª Publicação	RCM n.º 5/97, de 14-01
		1.ª Alteração	RCM n.º 100/98, de 04-08
		2.ª Alteração	Edital n.º 511/2017, de 20-07
		1.ª Correção material	Aviso n.º 15415/2017, de 21-12
		3.ª Alteração por adaptação	Declaração n.º 50/2019, de 08-08
		4.ª Alteração por adaptação	Declaração n.º 78/2021, de 23-07

RCM – Resolução do Conselho de Ministros

3.3.1.1 Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

O Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) é o instrumento de sistema de gestão territorial que define objetivos e opções estratégicas de desenvolvimento territorial e estabelece o modelo de organização do território nacional.

A sua Medida 1.8 (Valorizar o Litoral e aumentar a sua resiliência) evidencia que o litoral português acolhe as principais áreas urbanas e de atividade económica e que neste território “a atividade portuária, a pesca, o turismo, o lazer e recreio balnear encontram suporte ao seu desenvolvimento”. O objetivo operacional n.º 6, desta Medida, pretende “atender ao valor cultural e económico da zona costeira, pela sua capacidade de suporte de comunidades costeiras e ribeirinhas que dela dependem para o desenvolvimento de atividades tradicionais, designadamente a pesca, o turismo costeiro, o recreio e o lazer, a navegação”.

A sua Medida 3.2 (Dinamizar políticas ativas para o desenvolvimento rural) visa “potenciar o aproveitamento dos recursos do oceano e zonas costeiras, promovendo o desenvolvimento económico e social, de forma sustentável e respeitadora do ambiente, através de: - Utilização dos recursos vivos, através da pesca e atividades económicas associadas, como a transformação e valorização do pescado, que constitui uma fileira com enorme tradição em Portugal e um peso social e económico relevante, que importa valorizar, e que contribui para a redução da dependência externa do abastecimento para o consumo nacional”. Os objetivos operacionais n.º 1 e 2, desta Medida, pretendem “concretizar o potencial económico, geoestratégico e geopolítico do território marítimo nacional, tornando-o um ativo com benefícios económicos, sociais e ambientais permanentes” e “criar condições para atrair investimento, nacional e internacional, em todos os sectores da economia do mar, promovendo o crescimento, o emprego, a coesão social e a integridade territorial e aumentando a contribuição direta do sector mar para o PIB nacional”.

A sua Medida 3.6 (Promover a economia do mar) visa “potenciar o aproveitamento dos recursos do oceano e zonas costeiras, promovendo o desenvolvimento económico e social, de forma sustentável e respeitadora do ambiente, através de: - Utilização dos recursos vivos, através da pesca e atividades económicas associadas, como a transformação e valorização do pescado, que constitui uma fileira com enorme tradição em Portugal e um peso social e económico relevante, que importa valorizar, e que contribui para a redução da dependência externa do abastecimento para o consumo nacional” e “- No reordenamento de portos de pesca e varadouros, a articular com o setor dos portos de recreio e marinas, tendo em vista garantir condições de segurança, de acesso e infraestruturas, a criação de sinergias e, simultaneamente, a mitigação de potenciais conflitos no uso do espaço litoral nacional”. Os objetivos operacionais n.º 2 e 4, desta Medida, pretendem “criar condições para atrair investimento, nacional e internacional, em todos os sectores da economia do mar, promovendo o crescimento, o emprego, a coesão social e a integridade territorial e aumentando a contribuição direta do sector mar para o PIB nacional” e “potenciar as cadeias de valor e os territórios associados à economia do mar garantidas pela articulação entre o ordenamento do espaço marítimo e ordenamento da zona costeira”.

Pelo exposto, conclui-se que, o objeto do presente estudo é compatível e enquadra-se nos objetivos do PNPOT.

3.3.1.2 Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT AML)

O Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT AML), aprovado pela RCM n.º 68/2002, de 8 de abril, encontra-se atualmente em revisão, tendo sido deliberada a sua alteração, pela RCM n.º 92/2008, de 5 de junho.

A localização do projeto encontra-se integrada na Unidade Territorial “Estuário do Tejo” e “Arco Ribeirinho Sul: Trafaria/Banática”, e faz parte integrante da Rede Ecológica Metropolitana encontra-se integrada nas “Áreas Vitais” e nas “Ligações/Corredores Estruturantes Primários”. Segundo o esquema do Modelo Territorial localiza-se em “Área Urbana a Estruturar e Ordenar”.

O Estuário do Tejo é “*uma área de importância estratégica ao nível metropolitano e nacional*”.

O estuário tem condições para o desenvolvimento de atividades económicas e de recreio e lazer importantes para a evolução da AML. As Orientações Territoriais para esta Unidade referem a necessidade de, entre outros aspetos:

“(…)

— *Preservar e recuperar os valores naturais de grande diversidade e riqueza ecológica que constituem o estuário do Tejo, elemento central e valor ambiental estruturante da AML, potenciando a sua utilização para fins de turismo, recreio e lazer em articulação com o desenvolvimento dos núcleos urbanos ribeirinhos e com os valores naturais existentes.*

— *Requalificar os espaços urbanos ribeirinhos e as margens do estuário, promovendo um enquadramento paisagístico e funcional adequado ao seu valor ambiental e ao seu papel como elemento de centralidade e de identidade sociocultural.*

(…)”

Pelo exposto, verifica-se que o projeto se enquadra nos objetivos estratégicos de desenvolvimento regional preconizados no PROT AML.

3.3.1.3 Plano Diretor Municipal (PDM) de Almada

O atual espaço terrestre do portinho de pesca da Trafaria enquadra-se, segundo o PDM de Almada e cartas de condicionantes, em zona classificada como “Espaços Industriais Existentes”.

A Trafaria insere-se na Unidade Operativa (UNOP) 7 – Trafaria – Costa da Caparica. Para esta UNOP, é referido:

“Artigo 53.º

Espaços industriais

As instalações industriais existentes nesta unidade operativa constituem elementos poluentes do meio urbano que urge corrigir. Propõe -se assim que se realize um estudo de impacte ambiental que aponte quais as medidas a adotar para minimizar tais inconvenientes. Antes da conclusão de um tal estudo não devem ser autorizadas quaisquer ampliações das instalações existentes.”

O Portinho de Pesca da Trafaria não constitui uma instalação industrial, pelo que há um desfazamento entre o ordenamento do PDM e a intenção de construir infraestruturas terrestres de apoio à atividade piscatória.

O Regulamento do PDM inclui ainda um artigo que se aplica às ações e atividades permitidas na margem:

Artigo 154.º

Ações e atividades permitidas na Margem

“(…)”

e) Infraestruturas e instalações diretamente associadas aos Núcleos de Pesca Local — Porto de Pesca Local, tais como:

i) Acessos de uso condicionado;

ii) Sistema de alagem, composto por rampa e grua fixa;

iii) Estacionamento de embarcações a seco, nomeadamente rampa de varagem ou parque;

iv) Instalações de armazenagem para arrecadação de apetrechos de pesca e oficinas;

v) Instalações de apoio à comercialização do pescado, tais como: posto de venda; lota; câmaras frigoríficas; máquina de fabrico e ensilagem de gelo; armazéns de comerciantes.

(...)"

Esta norma do PDM enquadra adequadamente o projeto previsto.

3.3.2 Servidões e restrições de utilidade pública

Na área do projeto identificam-se as seguintes servidões e restrições de utilidade pública:

- a) Área de Jurisdição da Administração do Porto de Lisboa (APL);
- b) Domínio Público Marítimo (DPM);
- c) Reserva Ecológica Nacional (REN).

3.3.2.1 Área de Jurisdição da Administração do Porto de Lisboa (APL)

A área de jurisdição do Porto de Lisboa é definida pelo artigo 7.º do DL n.º 336/98, de 3 de novembro. A área abrange zonas fluvio-marítimas e terrestres.

As zonas fluvio-marítimas são definidas pelos seguintes limites:

"(...)

- a) *Zona flúvio-marítima - todo o estuário do Tejo, limitado a jusante pelo alinhamento das torres de São Julião e Bugio, bem como a parte fluvial do Tejo a jusante da linha definida pela foz do esteiro do Borrecho, na margem direita, e por um ponto da margem esquerda situada a 170 m a montante do cais do Cabo, segundo o traçado da estrada nacional n.º 10, na travessia do Tejo, entre Vila Franca de Xira e o Cabo;*

(...)"

As zonas terrestres abrangem onze concelhos: Oeiras, Lisboa, Loures, Vila Franca de Xira, Benavente, Alcochete, Montijo, Moita, Barreiro, Seixal e Almada e são definidas pelos seguintes limites:

"(...)

b.1) Toda a margem direita do Tejo entre os limites definidos na alínea a), abrangendo os cais, docas, acostadouros, terraplenos e todas as obras de abrigo ou protecção existentes ou que venham a construir-se, quer do Estado quer de particulares, dentro do limite da largura máximo legal, se outro limite não vier a ser estabelecido, em parte ou em toda a extensão da referida margem, no plano de ordenamento e expansão do porto;

b.2) A margem esquerda do Tejo entre a torre do Bugio e a ponta da Erva, na foz do canal de Benavente, abrangendo os cais, docas, acostadouros, terraplenos e todas as obras de abrigo ou protecção existentes ou que venham a construir-se, quer do Estado quer de particulares, dentro do limite de largura máximo legal, se outro limite não estiver estabelecido, em parte ou em toda a extensão da referida margem, no plano de ordenamento e expansão do porto;

b.3) Os terrenos adjacentes às faixas definidas nas alíneas b.1) e b.2) adquiridos pela Administração do Porto de Lisboa, ou conquistados ao Tejo."

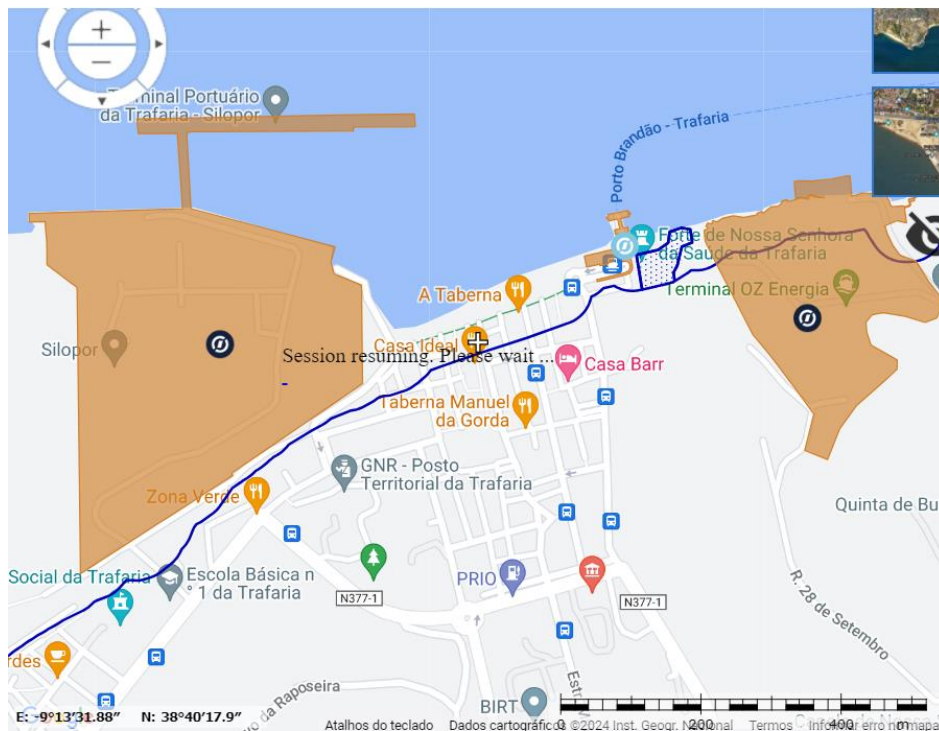


Figura 3.3.1 - Área de Jurisdição da APL, com o seu limite a azul, na área em estudo.

A área de implantação do portinho de pesca da Trafaria, irá ocupar dois lotes de terreno, ambos sob a jurisdição da Administração do Porto de Lisboa S.A., porém, um dos lotes encontra-se concessionado por contrato à Silopor.

O Portinho de Pesca da Trafaria será implementado num polígono totalizando cerca de 7360 m², sendo 3260 m² cedidos em concessão pela APL, ao que se adiciona 3340 m² desafetados ao contrato de concessão APL-Silopor, ao que se acresce 760 m² de aterro junto ao novo quebra-mar.

Das áreas cedidas em concessão APL-Docapesca, apenas cerca de 4860 m² irão permanecer na concessão da Docapesca, enquanto cerca de 2500 m² deverão passar para a esfera de gestão e administração do Município de Almada.

3.3.2.2 Domínio Público Marítimo (DPM)

A Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro, com a redação atual, estabelece a titularidade dos recursos hídricos. De acordo com os seus artigos 2.º e 3.º, o projeto insere-se em área de Domínio Público Hídrico, mais concretamente, em área de Domínio Público Marítimo.

O Domínio Hídrico está, nos termos da lei, sob jurisdição de uma entidade administrante do domínio hídrico. Para a área em estudo, a entidade administrante é a APL, cuja jurisdição é definida no DL n.º 336/98, de 3 de novembro.

Na Lei n.º 58/2005, que aprova a Lei da Água, transpondo a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas, referente às administrações portuárias, tem-se:

“Artigo 13.º

Administrações portuárias

1 - Nas áreas do domínio público hídrico afetas às administrações portuárias, a competência da autoridade nacional da água para licenciamento e fiscalização da utilização dos recursos hídricos

considera-se delegada na administração portuária com jurisdição no local, sendo definidos por portaria dos membros do Governo responsáveis pelas áreas das obras públicas, dos transportes, das comunicações e do ambiente os termos e âmbito da delegação e os critérios de repartição das respetivas receitas.

2 - A portaria prevista no número anterior constitui igualmente título de utilização dos recursos hídricos pela administração portuária, fixando as respetivas obrigações e condicionamentos, de acordo com um regime equiparado, para este efeito, ao regime dos empreendimentos de fins múltiplos previstos no artigo 76.º

(...)”

Para as situações que envolvem construções de infraestruturas, como é o caso do projeto em análise, aplica-se o disposto no artigo 62.º da Secção VII (Construções, apoios de praia e equipamentos e infraestruturas) do Capítulo II (Utilizações), do Regime de Utilização dos Recursos Hídricos, estabelecido pelo DL n.º 226-A/2007, de 31 de maio, com a redação atual.

A área do Portinho de Pesca da Trafaria será objeto de concessão da APL à Docapesca.

3.3.2.3 Reserva Ecológica Nacional (REN)

O DL n.º 166/2008, de 22 de agosto, com a redação atual, estabelece o regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN).

O projeto localiza-se na seguinte categoria de áreas da REN, de acordo com as designações da redação atual do RJREN:

- Águas de transição e respetivos leitos, margens e faixas de proteção

Segundo o seu Anexo II, as obras de “Beneficiação de infraestruturas portuárias e de acessibilidades marítimas existentes” são compatíveis com os objetivos desta categoria das áreas de REN, estando o projeto isento de comunicação prévia.

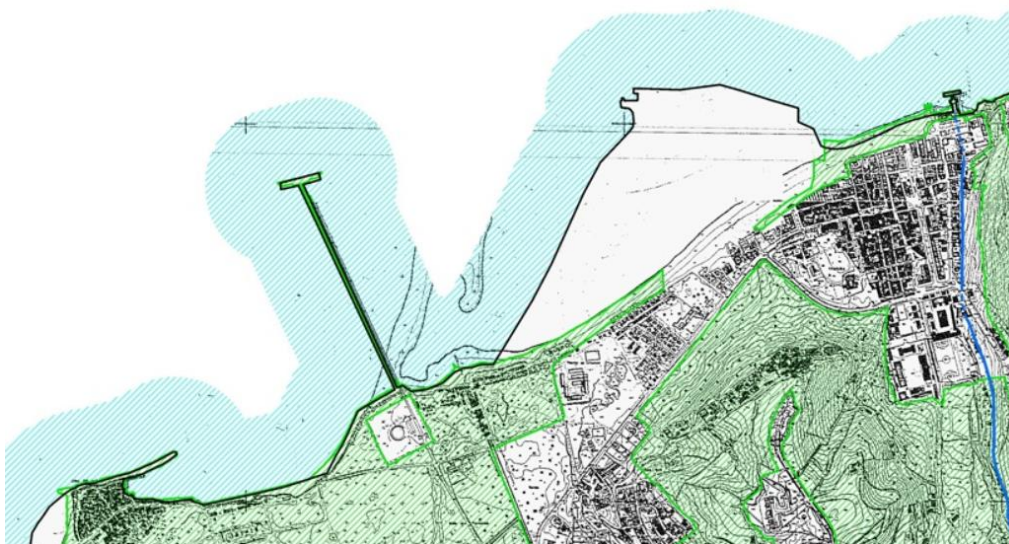


Figura 3.3.2 – Localização do projeto na Reserva Ecológica Nacional.

3.4 Descrição sumária da área de implantação do projeto e da envolvente direta

3.4.1 Infraestruturas existentes

O atual portinho de pesca da Trafaria é constituído por infraestruturas terrestres e infraestruturas marítimas. Ocupa um lote de terreno com área aproximada de 3.000 m², repartida pela área dos armazéns de aprestos dos pescadores e outras construções de génese ilegal (cerca de 100 unidades de área variável) e por uma área dispersa de estacionamento a seco de embarcações.

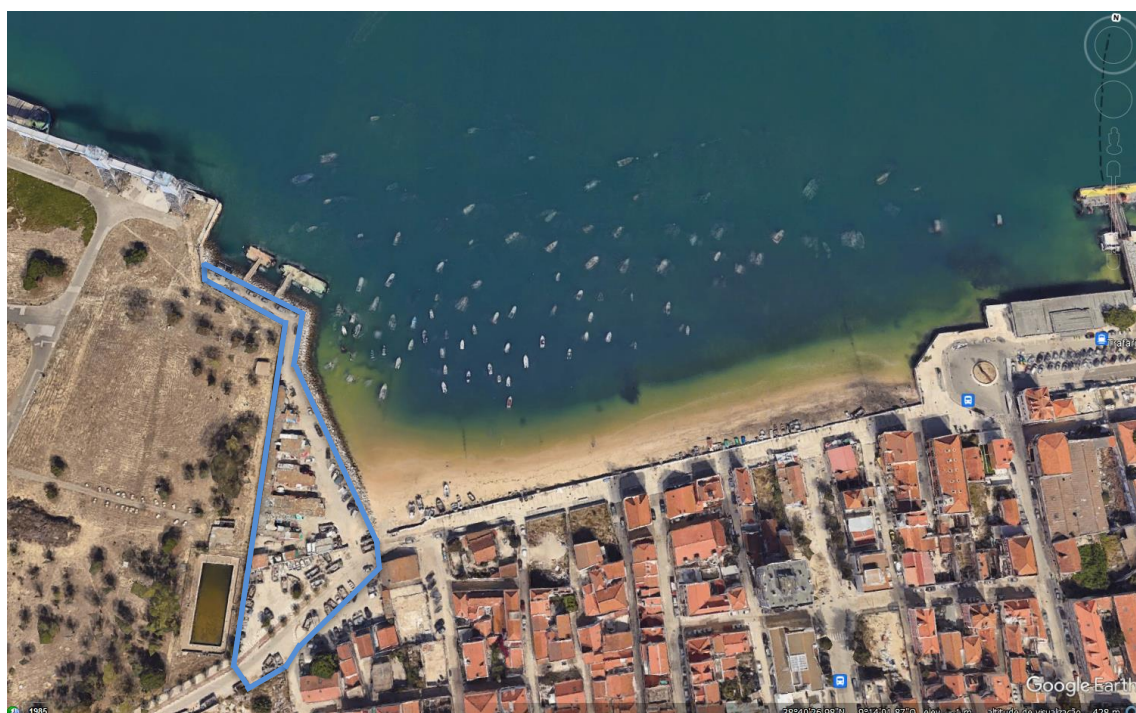
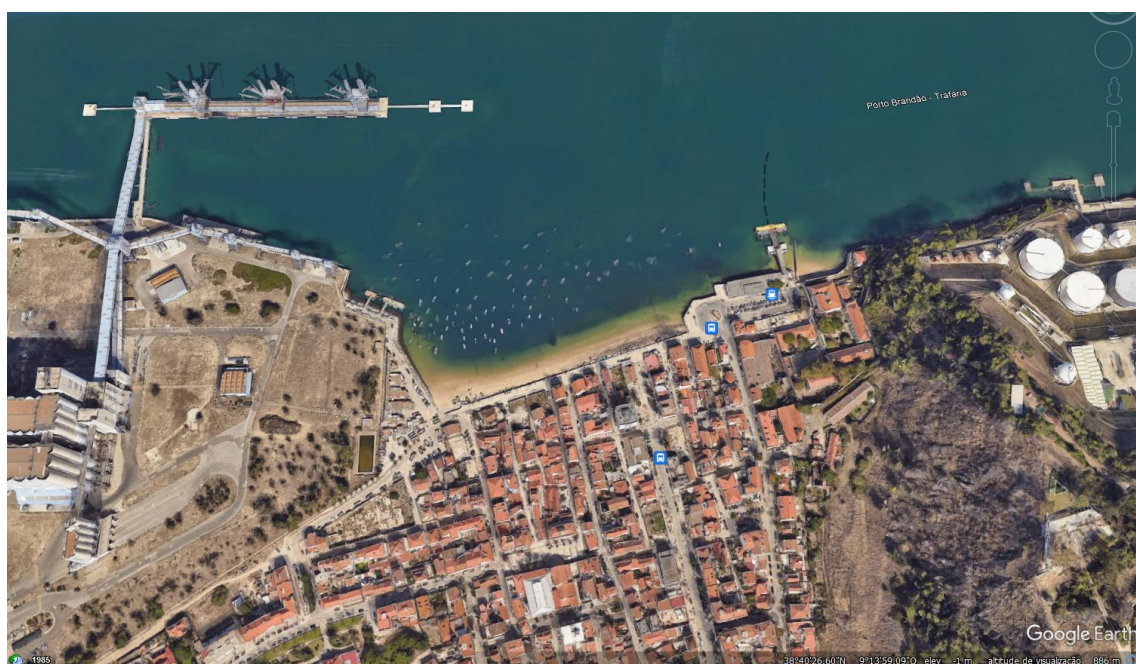


Figura 3.4.1 - Atual Portinho de Pesca da Trafaria (Fonte: GoogleEarth, 2024).

Infraestruturas terrestres

Atualmente, os armazéns de aprestos (ver **Figura 3.4.2**) são utilizados para as funções para que foram construídos por um pequeno número de pescadores.



Figura 3.4.2 - Zona dos Armazéns de Aprestos (Fonte: Consulmar, 2022).

As infraestruturas existentes são construções precárias que não obedecem a qualquer regra e, de certo modo, apresentam vários perigos, nomeadamente de incêndio, não existindo na proximidade bocas de incêndio nem meios que permitam a assistência em caso de acidente.

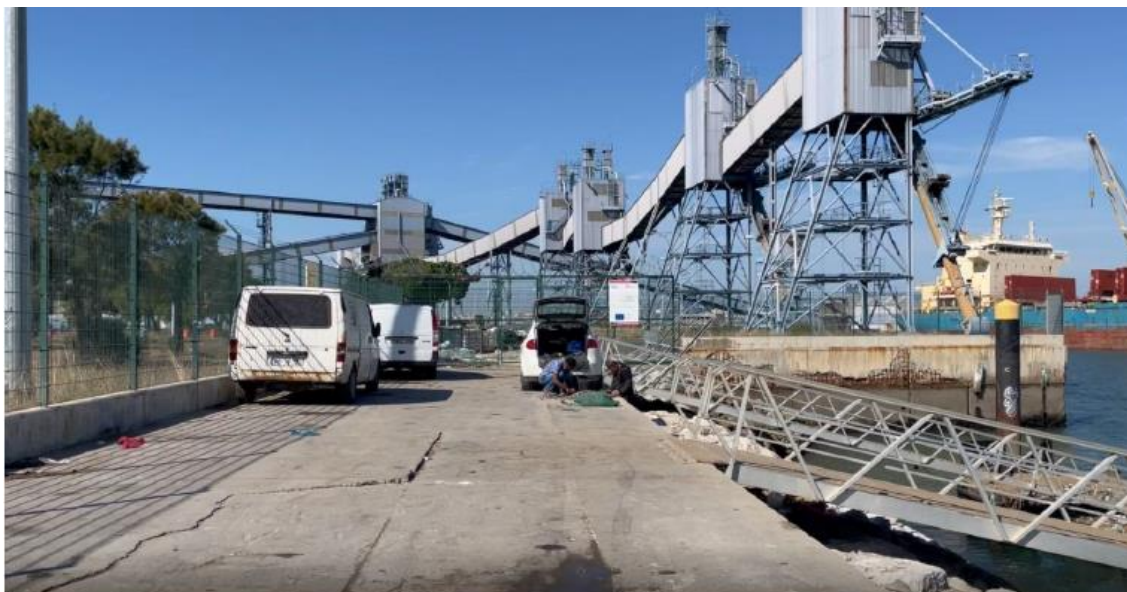


Figura 3.4.3 - Área de carga e descarga junto aos pontões flutuantes (Fonte: Consulmar, 2022).

A lota do pescado funciona num edifício, arrendado pela DOCAPESCA, em zona adjacente à área do portinho e resultou de uma requalificação do edifício com dois andares (ver **Figura 3.4.4**):

- No 1.º andar encontra-se a zona de balneários e a zona administrativa;
- No piso térreo, encontra-se toda a zona de receção, conservação em frio e leilão do pescado.

A lota tem ainda uma pequena portaria à entrada, assim como uma instalação sanitária na zona exterior.

Junto à entrada localiza-se a zona de lavagem, com a fábrica de gelo imediatamente em frente, encontrando-se atrás desta, uma zona para armazenamento de caixas. A pesagem do peixe é realizada aqui, sendo encaminhado posteriormente por um tapete de transporte para a zona de armazenagem a frio.

A zona de assentos para os compradores do leilão, localiza-se na zona central da sala que tem a câmara frigorífica e a cabine de controlo para o leilão eletrónico nos cantos, sendo a zona central dedicada à permanência do peixe durante o leilão.

Atualmente, não existem oficinas.



Figura 3.4.4 - Edifício onde funciona atualmente a Lota do pescado (Fonte: Consulmar, 2022).

Infraestruturas marítimas

As infraestruturas marítimas são constituídas por:

- Dois pontões flutuantes implantados na retenção marginal a norte do terraplino onde é realizada a descarga do pescado. Os pontões flutuantes, estacas de fixação e rampas de acesso aparentam encontrar-se em bom estado;
- Uma rampa varadouro e a retenção marginal em enrocamento, sem danos assinaláveis;
- Passadiços flutuantes regulares, que não aguentam a agitação existente no inverno;
- Boias (em molhado) onde os barcos amarram. Podem também amarrar em zonas tendencialmente a seco, amarrando neste caso a postes existentes e outras estruturas em terra (alguns não dimensionados para tal, como os postes de iluminação).

A proximidade da praia e a existência de uma rampa de alagem facilitam os movimentos de embarcações para a colocação na água e retirada, para proteção em caso de temporal ou para reparação.

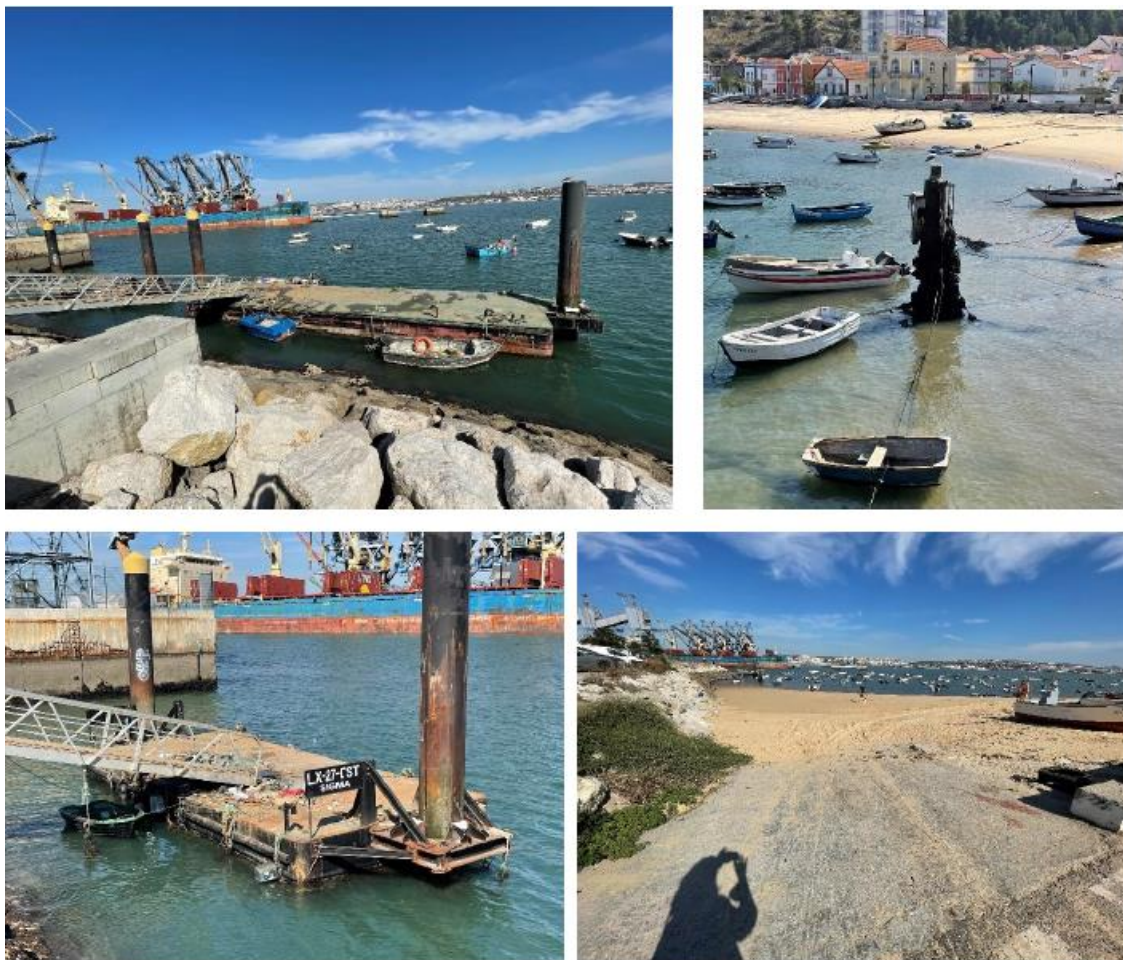


Figura 3.4.5 - Estruturas marítimas existentes (Fonte: Consulmar, 2022).

3.4.2 Fatores ambientais potencialmente afetados

Geologia

A área de implantação integra-se numa área extensa que ocupa a faixa marginal terminal do Estuário do Tejo – margem esquerda, com fundos de natureza arenosa, razoavelmente estáveis. Uma análise de

batimetria disponível permite verificar que a batimétrica de 10 metros se encontra tipicamente a distâncias máximas de 50 m relativamente à margem, observando-se um declive pouco acentuado do fundo, a batimétrica dos 15 metros estende-se a distâncias entre os 100 e os 200 metros.

Do ponto de vista geológico, esta zona encontra-se marcada pelo Miocénico marinho, constituído predominantemente por formações relativamente brandas, argilas, areias e areolas, com alguns níveis intercalados de calcários e calcarenitos, mais rijos e compactos. Estas camadas apresentam uma orientação média que oscila entre ESSE-WSW e E-W, inclinando cerca de 6 a 8° para SSE.

Solo

A área terrestre do projeto é um terraplano artificial, pelo que não existem solos, na aceção pedológica, na área de estudo.

Apesar da sua utilização pontual como área de reparação de embarcações, não há evidências de contaminação do solo, embora não se deva excluir a ocorrência de pequenas áreas potencialmente contaminadas.

Recursos hídricos

O projeto desenvolve-se, na sua componente marítima, no estuário do Tejo, numa zona já atualmente utilizada como portinho de pesca. A interface desta área onde fundeiam as embarcações de pesca tem a natureza de praia.

A área terrestre inclui-se na zona urbana da Trafaria. No extremo poente da zona de praia desagua uma pequena linha de água que se desenvolve a poente da estrada do Povo da Raposeira e que está já canalizada a partir da EN 377-1.

Qualidade do ar

A qualidade do ar é boa, sendo as principais fontes poluentes associadas às partículas emitidas pela movimentação de cereais nas instalações da SILOPOR.

Ambiente sonoro

A área do Portinho de Pesca da Trafaria não apresenta elevados níveis sonoros, sendo expectável que cumpra os limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído para zonas mistas. As principais fontes sonoras são a movimentação de embarcações, o tráfego rodoviário e aéreo, atividades de reparação de embarcações e operações de carga e descarga nas instalações da SILOPOR.

Biodiversidade terrestre

A área de estudo, por se tratar de uma zona artificializada, apresenta um valor florístico nulo, não existindo habitats classificados, nem estruturas de vegetação que se possam destacar. Quanto à fauna, o seu valor biológico é igualmente escasso, reduzindo-se a espécies adaptadas a áreas suburbanas.

Biodiversidade marinha

Foi descoberto em 2019, na envolvente direta do projeto, um núcleo populacional de marinhas e cavalos-marinhos, das espécies *Syngnathus acus* (marinha-comum), *Hippocampus hippocampus* (cavalo-marinho comum) e *Hippocampus guttulatus* (cavalo-marinho de focinho comprido) na frente ribeirinha do concelho de Almada, com maior presença na baía da Trafaria. Estes peixes são espécies marinhas protegidas incluídas na lista vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), no anexo II da Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e da Flora Selvagem Ameaçadas de Extinção (CITES) e no anexo II da Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais na Europa (Convenção de Berna). O Decreto-Lei n.º 38/2021, de 31 de maio, aprova o regime jurídico aplicável à proteção e à conservação de algumas espécies vulneráveis, entre as quais os cavalos-marinhos (e outros singnatídeos), atribuindo-lhes um regime de proteção.

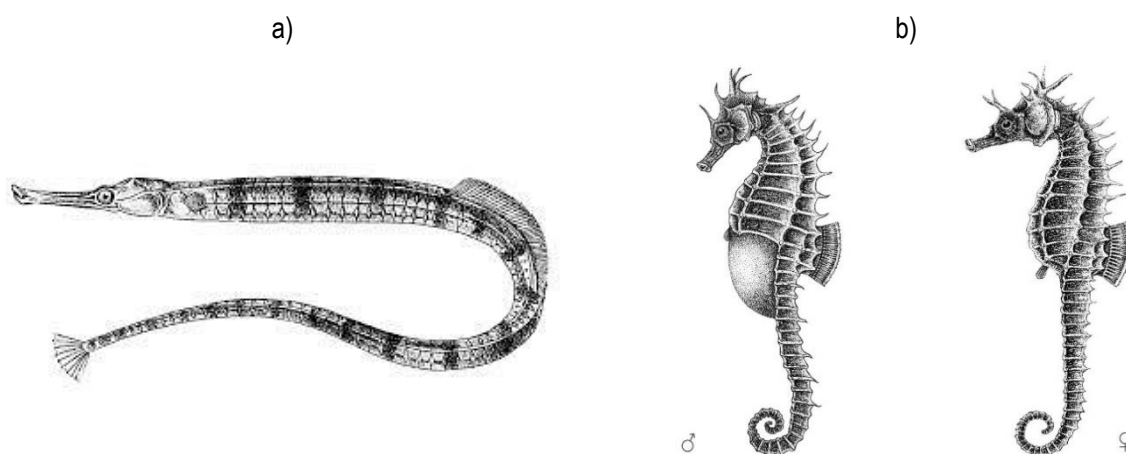


Figura 3.4.6 – Imagens das espécies de signatídeos presentes na baía da Trafaria: a) *Syngnathus acus*; b) *Hippocampus guttulatus* (macho e fêmea).

A comunidade de marinhas e cavalos-marinhos da baía da Trafaria foi alvo de estudo no âmbito do projeto CavALMar, uma parceria entre a Câmara Municipal de Almada e o MARE-ISPA. Os resultados deste estudo revelaram que a densidade de ambas as espécies observadas na Trafaria-Pontão estão acima dos valores da densidade média registada para a Ria Formosa (Correia, 2022) e noutras áreas da sua distribuição geográfica (Woodhall *et al.*, 2018). Foram ainda observados vários indivíduos em reprodução e a expulsão de juvenis das bolsas dos machos adultos. Permanece por avaliar a dimensão do habitat disponível para estas espécies neste local e em áreas adjacentes, pelo que não é ainda possível avaliar a dimensão destas populações. Por outro lado, os trabalhos realizados anteriormente foram de âmbito pontual no tempo, não permitindo tirar conclusões acerca da variabilidade sazonal e interanual destas populações de signatídeos.

Componente social

A vila da Trafaria foi cabeça da freguesia do mesmo nome, substituída em 2013 pela atual União de Freguesias de Caparica e Trafaria, uma das cinco freguesias que compõem o concelho de Almada.

Povoação piscatória na sua origem, a sua situação quase fronteira a Lisboa, com ligação direta à capital através das carreiras fluviais, atualmente a cargo da Soflusa, e com uma posição privilegiada na entrada da barra do Tejo, a Trafaria cedo conjugou a pesca com a sua valência como colónia balnear, as atividades logísticas portuárias, de que se destacam hoje em dia o terminal da Silopor, de granéis agroalimentares, e o terminal de gás e lubrificantes da Oz Energia, e as atividades turísticas; se no ramo turístico tradicionalmente sobressaía a oferta restaurativa, tem vindo a ganhar importância também o segmento hoteleiro, em particular os alojamentos locais.

De qualquer modo, a atividade piscatória artesanal, a que se junta a apanha de bivalves, mantém uma grande importância local, quer económica, quer social, que se estende a toda a faixa litoral da freguesia pela Cova do Vapor e até junto à Caparica.

Na Trafaria, esta atividade tem como principal apoio o porto pesqueiro e as instalações de apoio e comerciais, incluindo um pequeno edifício da lota, sendo o porto da Trafaria o principal porto de pesca da freguesia, pese embora as suas instalações e infraestruturas se poderem considerar insuficientemente adequadas à segurança e melhor aproveitamento desta atividade económica, o que se pretende corrigir com o projeto em avaliação.

Nos últimos anos, no período entre 2018 a 2020, o porto de pesca da Trafaria foi utilizado por 140 embarcações de pesca artesanal para descarga de pescado, números que foram prejudicados no período seguinte devido à epidemia.

De qualquer modo, mesmo no período considerado notou-se um decréscimo das quantidades aqui descarregadas, passando de 309 toneladas em 2018 para apenas 238 em 2020 (ver Quadro 2.1.1), sendo as principais espécies o polvo, a corvina-legítima, o robalo-legítimo, o choco vulgar e a tainha, que representam cerca de 80% das capturas totais. Refira-se que as condições atuais, longe das ideais, contribuem para que parte desta atividade continue a ser exercida de modo informal e não controlada.

Assim, este projeto tem como objetivo requalificar/reabilitar e reorganizar o Portinho de Pesca da Trafaria, de modo a ordenar a pesca e melhorar as condições de funcionamento da lota, quer para os trabalhadores destes serviços, os pescadores e os comerciantes. As intervenções projetadas abrangem infraestruturas marítimas e infraestruturas terrestres, maioritariamente localizadas na área já atualmente ocupada pelo porto e serviços adjacentes. Estas intervenções incluem infraestruturas marítimas (quebra-mar, cais flutuante com capacidade para 34 embarcações de pesca artesanal) e terrestres (lota, armazéns de aprestos e áreas de preparação das artes de pesca, área de cargas/descargas, zona de estacionamento).

O porto tem também uma importância significativa na organização do espaço urbano da Trafaria, pelo que o projeto inclui uma área exterior, de enquadramento verde e de estacionamento urbano para a comunidade local.

O projeto não prevê, no entanto, a necessidade de intervenções na rede viária nem nos acessos à Trafaria, pelo que os seus efeitos são de âmbito essencialmente circunscritos ao local e sua envolvente imediata.

Naturalmente, a pequena escala territorial que está em causa acaba por fazer diluir nos quadros estatísticos a importância social e identitária, para lá, naturalmente, a dimensão económica, da pesca artesanal local, que emprega direta e indiretamente apenas poucas dezenas de indivíduos.

Esses quadros estatísticos surgem ainda mais influenciados pelo atual arranjo administrativo autárquico, que eliminou a anterior freguesia da Trafaria, numa nova freguesia que abrange uma área mais extensa, até junto à Caparica. Nesta atual freguesia, o peso próprio da Trafaria é consideravelmente menor, por exemplo em termos demográficos representa apenas cerca de 25% do total da população da freguesia.

Ainda quanto à população, o número de habitantes da União de Freguesias de Caparica e Trafaria tem vindo a subir ao longo das últimas décadas, mas a um ritmo sensivelmente inferior ao total do concelho (ao longo do último período intercensitário, a população da freguesia cresceu cerca de 0,75%, enquanto o concelho, sobretudo graças ao crescimento das freguesias da Caparica e Charneca e Sobreda, cresceu 1,8%). A freguesia de Caparica e Trafaria é, no entanto, consideravelmente mais jovem, na base e no topo, que a média do concelho.

Quanto ao emprego, o peso do setor primário, onde se inclui a pesca, é estatisticamente residual, ainda assim ligeiramente maior na freguesia. Como se disse, no entanto, a sua importância social, pelo conjunto de atividades relacionadas (logística, comércio, restauração, turismo...) e pela sua dimensão identitária na Trafaria pode considerar-se bastante mais significativa que a sua tradução numérica.

No **Quadro 3.4.1** apresentam-se alguns indicadores socioeconómicos relativos à União de Freguesias de Caparica e Trafaria e ao enquadramento territorial da área do projeto.

Quadro 3.4.1 – Alguns indicadores socioeconómicos da União de Freguesias de Caparica e Trafaria e do seu enquadramento territorial

Indicador	Ano	Freguesia de Caparica e Trafaria	Concelho de Almada	Área Metropolitana de Lisboa
População residente	2001*	25273	160825	2661850
	2011*	26150	174030	2821876
	2021	26345	177238	2870208

Indicador	Ano	Freguesia de Caparica e Trafaria	Concelho de Almada	Área Metropolitana de Lisboa
Densidade populacional (hab/km ²)	2021	1574	2525	951
% da população residente 0 - 14 anos de idade	2021	15,5 %	13,6 %	14,3 %
% da população residente 65 ou mais anos de idade	2021	21,4 %	23,8 %	21,6 %
Índice de envelhecimento	2021	138	174	151
Taxa de emprego (%)	2021	45,1 %	48,0 %	51,1 %
Repartição do emprego por setores de atividade (%)	2021	I – 0,9 % II – 16,7 % III – 82,4 %	I – 0,5 % II – 13,6 % III – 85,9 %	I – 0,6 % II – 15,2 % III – 84,2 %

* Considerando a configuração da atual União de Freguesias de Caparica e Trafaria

Património cultural

A atual vila da Trafaria tem a sua origem numa póvoa marítima já conhecida no séc. XVI, embora o aglomerado urbano só tenha começado a consolidar-se por volta dos inícios do séc. XIX, já que até então era constituído essencialmente por construções em madeira, de carácter precário.

Sendo essencialmente um lugar de pescadores, a sua acessibilidade face a Lisboa e o areal existente tornaram a Trafaria também um local de veraneio, tendo sido aqui inaugurada, em 1901, uma das primeiras colónias balneares do País.

Essa mesma proximidade a Lisboa, aliada às encostas a sul da povoação e à sua posição dominante sobre a entrada no Tejo, levaram à instalação de fortificações militares de defesa da barra, um lazareto e uma fábrica de pólvora.

Apesar deste percurso histórico, de que ainda restam algumas ruínas, e da estrutura antiga da povoação, com um centro urbano organizado numa rede grosseiramente ortogonal de arruamentos estreitos, onde pontuam alguns edifícios dos finais do séc. XIX e princípios do séc. XX, não se identificam elementos notáveis do ponto de vista do património cultural, nomeadamente na área abrangida pelo projeto e nas suas imediações.

Conforme as bases de dados especializadas no património cultural, como seja o Atlas do Património Classificado e Em Vias de Classificação da responsabilidade do Património Cultural, IP, não se localiza nesta área qualquer elemento patrimonial classificado ou em vias de classificação, nem incide aqui qualquer zona de proteção do património cultural. Do mesmo modo, no PDM de Almada não se assinala na área interessada qualquer elemento com valor patrimonial. O núcleo da Trafaria está assinalado no PDM como “Centro histórico”.

Quanto a vestígios arqueológicos, apenas se identifica no Portal do Arqueólogo, igualmente do PC, IP, a descoberta de vestígios osteológicos humanos na Praceta do Porto de Lisboa, a algumas centenas de metros a nascente da área do projeto, provavelmente com origem no lazareto que funcionou nesta zona.

Paisagem

A paisagem na área de estudo é dominada pela presença do estuário, com uma componente piscatória forte, traduzida nas embarcações fundeadas na baía ou estacionadas em seco.

A nascente, as instalações da SILOPOR constituem uma forte presença visual, dissonante da escala da generalidade do núcleo urbano da Trafaria, maioritariamente constituído por edifícios de um, dois ou três pisos.

A frente ribeirinha da baía é constituída por uma praia de areia, relativamente estreita. Fechando a baía, a poente, está o cais da Transtejo.

4. IDENTIFICAÇÃO DAS QUESTÕES SIGNIFICATIVAS

4.1 Principais ações com potenciais impactos significativos

Estas ações foram identificadas, para as fases de construção e de exploração, respetivamente, nas secções 2.4.1 e 2.4.2.

Nas ações da **fase de construção**, devem distinguir-se duas categorias:

- i. Ações C1 a C10 – Atividades de construção de elementos do projeto;
- ii. Ações C11 a C14 – Atividades preparatórias ou complementares da obra;
- iii. Ações C15 e C16 – Atividades de transportes relacionadas com a obra;
- iv. Ações C17 a C29 – Aspectos ambientais e socioeconómicos relacionados com a obra.

Similarmente, as ações da **fase de exploração** dividem-se em três categorias:

- i. Ações E1 a E4 – Alterações físicas da área do projeto;
- ii. Ações E5 a E7 – Atividades correntes;
- iii. Ações E8 a E11 – Atividades de manutenção;
- iv. Ações E12 e E13 – Atividades de transporte relacionadas com a exploração;
- v. Ações E14 a E25 - Aspectos ambientais e socioeconómicos relacionados com a exploração.

4.2 Potenciais impactos significativos

Tendo em conta as ações relevantes, indicam-se no **Quadro 4.2.1** os impactos potencialmente significativos, as ações causadoras e os fatores ambientais nos quais se enquadram esses impactos.

Quadro 4.2.1 – Potenciais impactos significativos, incluindo riscos, das ações decorrentes do projeto (a numeração dos impactos é a utilizada no Anexo 4).

Impactes	Ações causadoras	Fatores ambientais
1. Emissão de gases com efeito de estufa	C.15, C.26, E.12, E.20	Clima e alterações climáticas
2. Ocupação do leito marinho	C.1, C.2, C.3, E.1, E.2, E.9	Geologia, Biodiversidade, Património cultural
3. Alteração da hidrodinâmica e regime sedimentar	C.1, C.2, C.3, E.1, E.2, E.3, E.9	Geologia, Água
4. Contaminação acidental do solo ou da água	C.10, C.15, C.16, C.20, C.29, E.11, E.12, E.13, E.24	Solo Água Biodiversidade
5. Alteração da qualidade da água	C.1, C.29, E.9, E.24	Água, Biodiversidade
6. Alteração da qualidade do ar	C.4 a C.11, C.15, C.16, C.26, E.5, E.6, E.12, E.13, E.20, E.24	Ar
7. Alteração dos níveis sonoros	C.1 a C.11, C.15, C.16, C.22, E.5, E.6, E.9, E.12, E.13, E.17	Ambiente sonoro, Componente social
8. Adequação do destino dos materiais dragados	C.1, E.9	Geologia, Água, Biodiversidade
9. Produção de resíduos	C.4, C.23 a C.25, E.18, E.19	Resíduos

Impactes	Ações causadoras	Fatores ambientais
10. Perda de habitats das espécies marinhas protegidas (cavalos-marinhos e marinhas)	C.1, C.2, C.3, C.12, E.1, E.2, E.9	Biodiversidade
11. Criação e manutenção de espaços verdes	C.10, C.20, E.11	Paisagem, Componente social
12. Requalificação da área do Portinho de Pesca	C.2, C.3, C.4, C.6, C.7, C.8, C.9, C.10, E.1 a E.8, E.10, E.11	Território, Paisagem, Componente social
13. Alterações no emprego e nas atividades económicas, incluindo melhoria das condições de abrigo das embarcações e da descarga e comercialização do pescado	C.1 a C.14, C.27, C.28, E.5, a E.11, E.14, E. 21, E.22	Componente social
14. Alterações nas condições de circulação automóvel, ciclável e pedonal	C.15, E.5, E.6, E.12	Componente social
15. Alterações em bens patrimoniais arqueológicos	C.1 a C.11, C.13, C.15, C.17, E.9, E.12, E.13, E.14	Património cultural
16. Alterações na paisagem	C.2, C.3, C.6 a C.11, E.1, E.2, E.4	Paisagem
R1. Vulnerabilidade do projeto a riscos naturais e tecnológicos, incluindo os relacionados com as alterações climáticas		Clima e alterações climáticas, Água (Ondas de calor, ondas de frio, ventos fortes, cheias e inundações, inundações e galgamentos costeiros) Geologia (Sismos, tsunamis) Componente social, Território (acidentes rodoviários. Acidentes fluvio-marinhos, acidentes no transporte terrestre de mercadorias perigosas, incêndios urbanos, acidentes em instalações fixas com substâncias perigosas)
S1. Efeitos na saúde por exposição ao ruído		Saúde humana
S2. Efeitos na saúde por exposição a poluentes atmosféricos		Saúde humana
S3. Efeitos na saúde associados ao acesso a espaços verdes		Saúde humana
S4. Efeitos na saúde devidos ao estímulo no emprego e na economia local		Saúde humana
S5. Efeitos na saúde devidos a riscos naturais e tecnológicos		Saúde humana

4.3 Fatores ambientais relevantes

A definição dos fatores ambientais relevantes a considerar no EIA baseia-se nos impactes identificados na secção anterior:

- Clima e Alterações Climáticas;
- Geologia;
- Solo;
- Água;
- Ar;

- Ambiente sonoro;
- Resíduos;
- Biodiversidade;
- Território;
- Componente social;
- Saúde humana;
- Património cultural;
- Paisagem.

4.4 Identificação de riscos naturais e tecnológicos

Tendo como referência os riscos analisados na Avaliação Nacional de Riscos (ANEPC, 2023), considera-se que a suscetibilidade aos seguintes riscos não é relevante para o projeto:

- Nevões;
- Secas;
- Movimentos de massa em vertentes;
- Erosão costeira – Recuo e instabilidade de arribas
- Acidentes ferroviários;
- Acidentes aéreos;
- Acidentes em infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos;
- Colapso de túneis, pontes e infraestruturas.
- Rotura de barragens;
- Emergências radiológicas;
- Incêndios rurais.

Esta seleção baseou-se nas características do projeto e da sua envolvente, designadamente afastamento de arribas ou de encostas suscetíveis de movimentos de massa em vertentes, ausência de vias ferroviárias, de infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos ou de túneis, pontes e infraestruturas similares, ausência de barragens a montante e afastamento de áreas agrícolas ou florestais suscetíveis a incêndios rurais.

O EIA analisará a suscetibilidade aos seguintes riscos, de acordo com a metodologia adotada na Avaliação Nacional de Riscos (ANEPC, 2023):

- Ondas de calor;
- Ondas de frio;
- Ventos fortes;
- Cheias e inundações;
- Inundações e galgamentos costeiros;
- Sismos;
- Tsunamis;

- Acidentes rodoviários;
- Acidentes fluviais/marítimos;
- Acidentes no transporte terrestre de mercadorias perigosas;
- Incêndios urbanos;
- Acidentes em instalações fixas com substâncias perigosas.

De entre estes riscos, merecem destaque, pela sua proximidade, os silos de armazenagem de cereais da SILOPOR, que apresentam risco de explosão (na lista acima este risco inclui-se na categoria de “Acidentes em instalações fixas com substâncias perigosas”).

4.5 Aspectos que possam constituir condicionantes ao projeto

O projeto foi desenvolvido considerando os aspetos ambientais que pudessem constituir condicionantes relevantes, nomeadamente geologia e condições hidrodinâmicas, bem como os valores naturais e culturais.

A única condicionante relevante é a proximidade de uma instalação fixa – os silos da SILOPOR – que apresentam risco tecnológico que afeta a área do projeto.

4.6 Partes interessadas

A importância do envolvimento das partes interessadas (PI) tem ganho um reconhecimento institucional nos últimos anos, com as novas versões das normas ISO 9001 (Sistemas de Gestão da Qualidade), ISO 14001 (Sistemas de Gestão Ambiental) e ISO 45001 (Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho). Saliente-se que as versões em inglês destas normas utilizam a expressão “*interested parties*” em vez de “*stakeholders*”.

A definição de PI – constante das normas ISO 14001 e ISO 45001 – é a seguinte:

“pessoa ou organização que pode afetar, ser afetada por, ou se perceber como sendo afetada por uma decisão ou atividade”.

A identificação deve incidir sobre as partes interessadas **pertinentes**.

No contexto da AIA, a identificação de partes interessadas é importante porque permite planear ações de envolvimento e de participação do público de uma forma mais eficaz.

No **Quadro 4.6.1** identificam-se as partes interessadas pelo projeto.

Quadro 4.6.1 - Identificação de partes interessadas.

Tipo	Partes interessadas
Entidades da Administração Central	ANEPC - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil APA - Agência Portuguesa do Ambiente, IP Capitania do Porto de Lisboa CCDR - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo DGRM - Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos DRAP - Direção Regional de Agricultura e Pescas ICNF - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP Património Cultural, IP
Entidades da Administração Local	Câmara Municipal de Almada Junta da União das Freguesias de Caparica e Trafaria

Tipo	Partes interessadas
Concessionários de serviço público, entidades gestoras, autoridades portuárias	SIMARSUL – Saneamento da Península de Setúbal, SA SMAS – Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Almada Amarsul – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos SA APL – Administração do Porto de Lisboa, SA SILOPOR – Empresa de Silos Portuários, SA (Terminal de Granéis Sólidos da Trafaria)
Organizações não governamentais	A Tarrafa - Associação Cultural e Recreativa da Trafaria AABT – Associação de armadores de Bivalves da Trafaria ALA - Associação de Pesca Artesanal, Local e Costeira e de Apoio Social aos Pescadores Associação de Moradores do Bairro do 2º Torrão – Trafaria Associação Pesquisucesso LPN – Liga para a Proteção da Natureza Mardive – Associação Ciência e Educação para a Conservação da Biodiversidade Marinha Plataforma Trafaria Quercus - Associação Nacional de Conservação da Natureza Zero – Associação Sistema Terrestre Sustentável
Outras entidades	MARE ISPA – Instituto Superior de Psicologia Aplicada Oceanário de Lisboa
Comunicação Social	Almada Online Jornal Almadense Notícias da Gandaia – Concelho de Almada

5. PROPOSTA METODOLÓGICA PARA CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO ATUAL DO AMBIENTE E SUA PREVISÍVEL EVOLUÇÃO SEM PROJETO

5.1 Objetivos e âmbito da caracterização

A caracterização deve abranger os fatores ambientais indicados na secção 4.3.

A caracterização de cada fator ambiental deve ser focada nos aspetos relevantes para a caracterização e avaliação de impactes e para a definição das medidas de mitigação de impactes negativos e de potenciação de impactes positivos, caso aplicável.

5.2 Critérios para definição das áreas de estudo

Para cada fator são identificadas no **Quadro 5.2.1** as áreas de estudo específicas (sem prejuízo de enquadramentos a nível regional ou nacional).

Quadro 5.2.1 - Áreas de estudo a considerar na caracterização

Fatores	Áreas de estudo
Clima e Alterações Climáticas	Área do porto de pesca e envolvente 1 km
Geologia	Área do porto de pesca Locais de imersão dos dragados
Solo	Área terrestre do porto de pesca
Água	Área do porto de pesca Estuário do Tejo Bacia da linha de água que desagua na zona poente da praia Locais de imersão dos dragados Sistemas de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais com interesse para as infraestruturas do porto de pesca
Ar	Área do porto de pesca, rede viária envolvente e área estuarina num raio de 1 km
Ambiente sonoro	Área do porto e envolvente terrestre e estuarina num raio de 0,5 km
Resíduos	Área do porto de pesca Sistemas de recolha de resíduos abrangendo
Biodiversidade	Área do Porto e envolvente estuarina num raio de 200 m para cobrir habitats das espécies de cavalos marinhos e marinhas Locais de imersão dos dragados
Território	Área do Porto de Pesca Concelho de Almada
Componente social	Área do porto de pesca União das Freguesias da Caparica e Trafaria Concelho de Almada
Saúde humana	Área do porto de pesca e envolvente terrestre cobrindo as fontes de risco tecnológico suscetíveis de afetar a área do porto de pesca
Património cultural	Área do porto de pesca e envolvente terrestre e estuarina com elementos patrimoniais suscetíveis de ser direta ou indiretamente afetados
Paisagem	Área do porto de pesca e envolvente num raio de 3 km

5.3 Tipos de informação a recolher

A informação a recolher é muito variável com cada fator analisado.

No **Quadro 5.3.1** lista-se a principal informação a recolher no âmbito de cada um dos restantes fatores.

Quadro 5.3.1 - Informação a recolher no âmbito de cada fator

Fator	Informação a recolher
Clima e Alterações Climáticas	Parâmetros meteorológicos; classificação climática Eventuais aspetos microclimáticos relevantes Cenários prospetivos de alterações climáticas, incluindo riscos Estratégias existentes de mitigação e adaptação
Geologia	Geosítios Dinâmica sedimentar Contaminação dos sedimentos Riscos geológicos
Solo	Contaminação do solo
Água	Bacias hidrográficas, linhas de água e sistemas de drenagem pluvial artificiais, influência das marés, hidrodinâmica, regimes de escoamento, ocorrência de inundações Qualidade da água do estuário Características dos aquíferos (níveis piezométricos e hidroestáticos) Características das captações existentes Qualidade da água subterrânea Sistemas de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais
Ar	Qualidade do ar e principais fontes poluidoras Recetores sensíveis
Ambiente sonoro	Níveis de ruído, vibrações e fontes de ruído (aéreo e submarino) Recetores sensíveis
Resíduos	Sistemas de gestão de resíduos
Biodiversidade	Habitats naturais terrestres e marinhos Espécies da flora (terrestre e marinha) Espécies da fauna (terrestre e marinha) Espécies exóticas presentes (terrestres e marinhas) Distribuição de espécies protegidas (terrestres e marinhas) Estrutura ecológica regional e municipal
Território	IGT aplicáveis Servidões e restrições de utilidade pública Usos do solo
Componente social	População Atividades económicas Tráfego e mobilidade
Saúde humana	Condições de saúde da população Serviços de saúde
Património cultural	Elementos patrimoniais arqueológicos, arquitetónicos e etnográficos Elementos do património imaterial

Fator	Informação a recolher
Paisagem	Relevo Vegetação e ocupação edificada Intrusões visuais Localização de pontos notáveis de observação Barreiras visuais Bacias visuais

5.4 Fontes de informação

Em geral, podem considerar-se os seguintes tipos de fontes informação:

- Documentação escrita, cartográfica, fotográfica disponível, nomeadamente em bibliotecas, centros de documentação, bases de dados, na Internet;
- Observações, ensaios ou análises realizadas no terreno;
- Depoimentos, entrevistas, reuniões com entidades ou indivíduos selecionados.

Na secção 4.6 apresentou-se uma lista das partes interessadas no projeto. Algumas dessas entidades poderão ser contactadas com o objetivo de recolha de informação pertinente para o EIA.

5.5 Metodologias de recolha e tratamento da informação

A informação recolhida das diferentes fontes indicadas na secção anterior, deve ser organizada, selecionada e estruturada tendo em atenção os objetivos do EIA. É normal que alguma da informação recolhida acabe por não ser utilizada.

A informação deve ser tratada de modo a permitir a redação de textos claros e concisos, devidamente ilustrados por fotografias, diagramas e mapas. Sempre que adequado, a informação deve ser apresentada sob a forma de quadros, devidamente comentados.

A cartografia a elaborar deve apresentar uma fácil leitura, estar orientada, dispor de escala gráfica e ser facilmente legível.

5.6 Escalas da cartografia a apresentar

A cartografia deve ser apresentada a diferentes escalas:

- Cartografia de enquadramento – escalas 1:25.000 ou menor;
- Cartografia da área do projeto – escalas 1:2.000 e 1:5.000.

Sem prejuízo da apresentação de cartografia a grande escala (1:2.000, por exemplo) em anexo ao EIA, é útil a sua reprodução como imagem, reduzida, intercalada no texto.

6. PROPOSTA METODOLÓGICA PARA IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES

6.1 Objetivos e âmbito da avaliação

A avaliação dos impactes deve realizar-se em dois momentos:

- Num primeiro momento, sem considerar a aplicação de medidas de mitigação (medidas valorizadoras de impactes positivos ou medidas preventivas, minimizadoras e compensatórias de impactes negativos); e
- Num segundo momento, considerando a aplicação dessas medidas.

Os impactes que permanecem após a aplicação das medidas de mitigação designam-se como **impactes residuais**.

A avaliação dos impactes realizada no primeiro momento tem como principal objetivo contribuir para a definição das medidas de mitigação mais adequadas.

Já no segundo momento, a avaliação dos impactes residuais tem como principal objetivo contribuir para uma decisão sobre o projeto, bem como informar a participação pública no processo de decisão.

Um dos aspetos relevantes na avaliação de impactes é a definição de fronteiras espaciais. Estas fronteiras não devem ser confundidas com as áreas de estudo, embora possam coincidir.

O horizonte temporal da avaliação de um impacte também é relevante, dado que um impacte é definido como a variação de um parâmetro num determinado instante futuro, na situação com projeto, por comparação com a situação sem projeto. Não é obrigatório que esse horizonte seja idêntico para todos os impactes ou fatores ambientais.

Finalmente, o EIA deve analisar os **impactes cumulativos e sinérgicos** com outros projetos existentes ou razoavelmente previsíveis no futuro. No presente caso serão considerados outros projetos ou ações, existentes ou razoavelmente previsíveis no futuro, que tenham impactes nos mesmos fatores já afetados – positiva ou negativamente. De uma forma preliminar, a confirmar no futuro EIA, indicam-se desde já os seguintes projetos:

- Requalificação da frente ribeirinha da Trafaria com reabilitação do terminal fluvial (existente);
- Reabilitação do presídio da Trafaria e zona envolvente (existente);
- Futuro do terminal de granéis alimentares da Trafaria explorado pela SILOPOR, atualmente em liquidação estando o fim da concessão previsto para 2025;
- PU de Almada Nascente “Cidade da Água” - projeto imobiliário da frente ribeirinha de Almada que implica a construção de uma marina e de um terminal fluvial;
- Projeto “Innovation District” – projeto imobiliário e turístico com intervenções nas zonas do Monte da Caparica e de Porto Brandão.

6.2 Métodos e modelos de previsão

Para a generalidade dos impactes a previsão de impactes baseia-se no juízo profissional dos responsáveis técnicos por cada fator do EIA, alicerçado pela análise de situações similares ou pela bibliografia. A bibliografia, por sua vez, pode basear-se em modelações mais ou menos complexas (por exemplo, os cenários de previsão da subida do nível médio do mar).

Nalguns casos específicos procede-se a modelações e simulações específicas:

- Hidrodinâmica e regime sedimentar no local e na zona estuarina adjacente;

- Níveis de ruído gerados pelo tráfego tanto a nível aéreo como submarino;
- Concentrações de poluentes atmosféricos gerados pelo tráfego rodoviário e marítimo.

6.3 Critérios de classificação e avaliação de impactes

No **Quadro 6.3.1** apresenta-se a grelha de classificação dos impactes a adotar no EIA.

Quadro 6.3.1 - Critérios de classificação dos impactes

Critérios de classificação dos impactes	Escala adotada	Legenda
Fase	Construção	C
	Exploração	E
Sentido	Positivo	POS
	Negativo	NEG
Complexidade	Direto	DIR
	Indireto ou secundário	IND
Duração	Temporário	TEMP
	Permanente (considerando o tempo de vida útil do projeto)	PERM
Reversibilidade	Reversível	REV
	Parcialmente reversível	PREV
	Irreversível	IRR
Magnitude	Elevada	•••
	Moderada	••
	Reduzida	•
Extensão	Local	LOC
	Regional	REG
	Nacional	NAC
	Internacional / Transfronteiriço	INT

No EIA os impactes avaliados como irrelevantes ou muito pouco significativos não serão classificados.

No **Quadro 6.3.2** apresentam-se os **critérios para avaliação do significado dos impactes**, considerando impactes negativos e impactes positivos e avaliando-os em **quatro níveis de significado** (Muito significativo, Significativo, Pouco significativo, Muito pouco significativo).

Pela sua especificidade, a metodologia a adotar para a avaliação dos impactes na saúde é apresentada no **Anexo 6**.

Quadro 6.3.2 - Critérios para avaliação do significado dos impactes (NA: Não aplicável, GEE: Gases com efeito de estufa, RGR: Regulamento Geral do Ruído).

1. Emissão de gases com efeito de estufa		
Sentido	Escala	Critérios
Negativo	Muito significativo	O projeto aumenta, face ao existente, as emissões de GEE expectáveis.
	Significativo	O projeto mantém, face ao existente, as emissões de GEE expectáveis.
	Pouco significativo	O projeto reduz em 10%, face ao existente, as emissões de GEE expectáveis.
	Muito pouco significativo	O projeto reduz em 20%, face ao existente, as emissões de GEE expectáveis.
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Significativo	NA
	Muito significativo	NA

2. Ocupação do leito marinho		
Sentido	Escala	Critérios
Negativo	Muito significativo	Ocupação de área superior ou igual a 5 ha
	Significativo	Ocupação de área superior ou igual a 2,5 ha
	Pouco significativo	Ocupação de área superior ou igual a 1 ha
	Muito pouco significativo	Ocupação de área inferior a 1 ha
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Significativo	NA
	Muito significativo	NA

3. Alteração da hidrodinâmica e regime sedimentar		
Sentido	Escala	Critérios
Negativo	Muito significativo	Alterações significativas na direção de correntes/hidrodinâmica e padrão de distribuição de sedimentos (zonas de deposição e erosão) que provoquem alterações significativas na linha de costa e topografia de fundo a nível estuarino
	Significativo	Alterações na direção de correntes / hidrodinâmica e padrão de distribuição de sedimentos (zonas de deposição e erosão) que provoquem alterações na linha de costa e topografia do fundo a nível local (costa da Trafaria)
	Pouco significativo	Alterações na direção de correntes / hidrodinâmica que provoquem ligeiras alterações no padrão de distribuição de sedimentos (zonas de deposição e erosão) a nível local
	Muito pouco significativo	Alterações ligeiras na direção de correntes/hidrodinâmica local
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Significativo	NA
	Muito significativo	NA

4. Contaminação accidental do solo ou da água		
Sentido	Escala	Crítérios
Negativo	Muito significativo	Contaminação extensa, com afetação de captações destinadas a consumo público
	Significativo	Contaminação extensa e obrigando a ações de descontaminação complexas
	Pouco significativo	Contaminação pontual requerendo ações de descontaminação simples e limitadas
	Muito pouco significativo	Contaminação muito pontual (inferior a 2 m ³ de solo contaminado)
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Significativo	NA
	Muito significativo	NA

5. Alteração da qualidade de água		
Sentido	Escala	Crítérios
Negativo	Muito significativo	Contaminação grave, com ultrapassagem evidente dos valores máximos admissíveis fixados na legislação, com consequências para os usos da massa de água, e obrigando a operações complexas de descontaminação
	Significativo	Contaminação ligeira, com ultrapassagem ligeira dos valores máximos admissíveis fixados na legislação, de caráter temporário, sem necessidade de operações de descontaminação
	Pouco significativo	Contaminação pontual, com ultrapassagem ligeira dos valores máximos admissíveis fixados na legislação, mas com capacidade natural de recuperação
	Muito pouco significativo	Alteração da qualidade da água, mas sem ultrapassagem dos valores máximos admissíveis fixados na legislação
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Significativo	NA
	Muito significativo	NA

6. Alteração da qualidade do ar		
Sentido	Escala	Crítérios
Negativo	Muito significativo	Excedência de valores máximos admissíveis, associada a condições episódicas de poluição atmosférica, com consequências para a saúde humana
	Significativo	Aumento das concentrações de poluentes atmosféricos, atingindo 90 % dos valores máximos admissíveis
	Pouco significativo	Aumento das concentrações de poluentes atmosféricos, atingindo 50 % dos valores máximos admissíveis
	Muito pouco significativo	Aumento ligeiro das concentrações de poluentes atmosféricos, sem excedência de valores máximos admissíveis
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Significativo	NA
	Muito significativo	NA

7. Alteração dos níveis sonoros		
Sentido	Escala	Critérios
	Muito significativo	Excedência, na fase de exploração e em qualquer recetor sensível, dos valores limite fixados no RGR para zonas sensíveis e do critério de incomodidade previsto no RGR
	Significativo	Excedência, na fase de exploração e em qualquer recetor sensível, dos valores limite fixados no RGR para zonas sensíveis ou do critério de incomodidade previsto no RGR
	Pouco significativo	Aumento dos níveis sonoros, na fase de exploração e em qualquer recetor sensível, sem excedência dos valores limite fixados no RGR para zonas sensíveis ou do critério de incomodidade previsto no RGR
	Muito pouco significativo	NA
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Significativo	NA
	Muito significativo	NA

8. Adequação do destino dos materiais dragados		
Sentido	Escala	Critérios
Negativo	Muito significativo	Não é possível identificar qualquer destino adequado para os materiais dragados.
	Significativo	Identifica-se destino adequado para os materiais dragados, que implica transporte excedendo 30 km de distância.
	Pouco significativo	Identifica-se destino adequado para os materiais dragados, que implica transporte excedendo 10 km de distância.
	Muito pouco significativo	Identifica-se destino adequado para os materiais dragados, que não implica transporte excedendo 10 km de distância, e que implica a sua reutilização no projeto em mais de 20%.
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Significativo	NA
	Muito significativo	NA

9. Produção de resíduos		
Sentido	Escala	Critérios
Negativo	Muito significativo	Produção de resíduos que excedem a capacidade de tratamento dos sistemas regionais existentes
	Significativo	Produção de resíduos que esgota mais de 50% da capacidade de tratamento dos sistemas regionais existentes
	Pouco significativo	Produção de resíduos que esgota entre 25 e 50% da capacidade de tratamento dos sistemas regionais existentes
	Muito pouco significativo	Produção de resíduos que esgota menos de 25% da capacidade de tratamento dos sistemas regionais existentes
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Significativo	Impacte negativos pouco significativos e Promoção da reutilização de materiais nas fases de construção
	Muito significativo	Impacte negativos pouco significativos e Promoção da reutilização de materiais nas fases de construção, num volume superior a 20%

10. Perda de habitat das espécies marinhas protegidas (cavalos-marinhos e marinhas)		
Sentido	Escala	Critérios
Negativo	Muito significativo	Perda parcial do habitat atual das espécies marinhas protegidas
	Significativo	Perda pontual do habitat atual das espécies marinhas protegidas
	Pouco significativo	Manutenção do habitat atual das espécies marinhas protegidas
	Muito pouco significativo	NA
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Significativo	Reabilitação do habitat atualmente ocupados pelas espécies marinhas protegidas
	Muito significativo	Criação/reabilitação de nova área de habitat para as espécies marinhas protegidas

11. Criação e manutenção de espaços verdes		
Sentido	Escala	Critérios
Negativo	Muito significativo	NA
	Significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Muito pouco significativo	NA
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	Criação de novos espaços verdes
	Significativo	Criação de espaços verdes em mais de 25% da atual área de espaços verdes do núcleo urbano da Trafaria
	Muito significativo	Criação de espaços verdes em mais de 50% da atual área de espaços verdes do núcleo urbano da Trafaria

12. Requalificação da área do Portinho de Pesca		
Sentido	Escala	Crítérios
Negativo	Muito significativo	NA
	Significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Muito pouco significativo	NA
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	Melhoria das condições de funcionamento e de segurança no porto e das operações de descarga e comercialização do pescado
	Significativo	Melhoria das condições de funcionamento e de segurança no porto e das operações de descarga e comercialização do pescado e criação de espaço público de lazer
	Muito significativo	NA

13. Alterações no emprego e nas atividades económicas		
Sentido	Escala	Crítérios
Negativo	Muito significativo	NA
	Significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Muito pouco significativo	NA
Positivo	Muito pouco significativo	Criação de novos postos de trabalho temporário, em número superior a 3% dos postos de trabalho existentes, decorrentes do funcionamento do porto e da lota, por referência à média dos 5 anos anteriores
	Pouco significativo	Criação de novos postos de trabalho permanente, em número superior a 3% dos postos de trabalho permanente existentes, decorrentes do funcionamento do porto e da lota, por referência à média dos 5 anos anteriores
	Significativo	Criação líquida de postos de trabalho permanente, superior a 3% dos postos de trabalho existentes, decorrentes do funcionamento do porto e da lota, por referência à média dos 5 anos anteriores, dos quais pelo menos um terço sejam considerados qualificados ou especializados
	Muito significativo	Criação líquida de postos de trabalho permanente, superior a 10% dos postos de trabalho existentes, decorrentes do funcionamento do porto e da lota, por referência à média dos 5 anos anteriores, dos quais pelo menos metade sejam considerados qualificados ou especializados

14. Alterações nas condições de circulação automóvel, ciclável e pedonal		
Sentido	Escala	Critérios
Negativo	Muito significativo	Restrições implicando paragens temporárias de um a cinco minutos, em qualquer dos sentidos, da circulação automóvel nas vias envolventes ou de acesso à obra, por períodos superiores a três semanas na fase de construção ou Degradação do nível de serviço nas vias envolventes ou de acesso à obra devido ao aumento do tráfego na fase de exploração para o nível de serviço D, E ou F
	Significativo	Restrições implicando paragens temporárias de um a cinco minutos, em qualquer dos sentidos, da circulação automóvel nas vias envolventes ou de acesso à obra por períodos de cinco dias a três semanas na fase de construção ou Degradação do nível de serviço nas vias envolventes ou de acesso à obra devido ao aumento do tráfego na fase de exploração para o nível de serviço C
	Pouco significativo	Restrições implicando paragens temporárias de um a cinco minutos, em qualquer dos sentidos, nas vias envolventes ou de acesso à obra por períodos inferiores a cinco dias na fase de construção ou Degradação do nível de serviço nas vias envolventes ou de acesso à obra devido ao aumento do tráfego na fase de exploração para o nível de serviço B
	Muito pouco significativo	NA
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	NA
	Significativo	Contributo direto para a melhoria das circulações automóveis e do estacionamento na zona do porto de pesca
	Muito significativo	NA

15. Alterações em bens patrimoniais arqueológicos ou arquitetónicos		
Sentido	Escala	Critérios
Negativo	Muito significativo	<p>Destruição ou afetação extensiva de bens classificados ou em vias de classificação, a nível nacional ou internacional, ou vestígios arqueológicos não classificados, incluindo em meio hídrico, com elevado valor cultural</p> <p>ou</p> <p>Afetação, incluindo do enquadramento visual ou sonoro ou das condições de estudo ou fruição, de atributos com valor excecional universal de sítios inscritos na Lista do Património Mundial</p>
	Significativo	<p>Destruição ou afetação extensiva de vestígios arqueológicos não classificados, incluindo em meio hídrico, com médio valor cultural</p> <p>ou</p> <p>Afetação, incluindo do enquadramento visual ou sonoro ou das condições de estudo ou fruição, de bens classificados ou em vias de classificação, a nível nacional ou vestígios arqueológicos não classificados, incluindo em meio hídrico, com elevado valor cultural</p>
	Pouco significativo	<p>Destruição ou afetação extensiva de vestígios arqueológicos não classificados, incluindo em meio hídrico, com reduzido valor cultural</p> <p>ou</p> <p>Afetação do enquadramento visual ou sonoro ou das condições de estudo ou fruição de vestígios arqueológicos não classificados, incluindo em meio hídrico, com médio valor cultural</p>
	Muito pouco significativo	<p>Destruição ou afetação extensiva de vestígios arqueológicos classificados ou não classificados, incluindo em meio hídrico, com valor cultural muito reduzido devido ao seu mau estado e conservação</p> <p>ou</p> <p>Afetação do enquadramento visual ou sonoro ou das condições de estudo ou fruição de vestígios arqueológicos não classificados, incluindo em meio hídrico, com reduzido valor cultural</p>
Positivo	Muito pouco significativo	<p>Valorização de vestígios arqueológicos não classificados, incluindo em meio hídrico, com reduzido valor cultural</p> <p>ou</p> <p>Valorização do enquadramento visual ou sonoro ou das condições de estudo ou fruição de vestígios arqueológicos não classificados, incluindo em meio hídrico, com médio valor cultural</p>
	Pouco significativo	<p>Valorização de vestígios arqueológicos não classificados, incluindo em meio hídrico, com médio valor cultural</p> <p>ou</p> <p>Valorização do enquadramento visual ou sonoro e das condições de estudo ou fruição de vestígios arqueológicos não classificados, incluindo em meio hídrico, com elevado valor cultural</p>
	Significativo	<p>Valorização de vestígios arqueológicos não classificados, incluindo em meio hídrico, com elevado valor cultural</p> <p>ou</p> <p>Valorização do enquadramento visual ou sonoro e das condições de estudo ou fruição de bens classificados ou em vias de classificação, a nível nacional</p>
	Muito significativo	<p>Valorização de vestígios arqueológicos de bens classificados ou em vias de classificação, a nível nacional ou internacional</p> <p>ou</p> <p>Valorização do enquadramento visual ou sonoro e das condições de estudo ou fruição de atributos com valor excecional universal de sítios inscritos na Lista do Património Mundial</p>

16. Alteração da paisagem		
Sentido	Escala	Critérios
Negativo	Muito significativo	Alterações de grande magnitude na paisagem, reduzindo a sua qualidade visual, em paisagens classificadas a nível nacional ou que constituam enquadramento de bens patrimoniais inscritos na Lista do Património Mundial
	Significativo	Alterações de grande magnitude na paisagem, reduzindo a sua qualidade visual, em situações de paisagens classificadas a nível nacional ou que, não sendo classificadas, possuam elevado valor cénico ou que constituam enquadramento de bens patrimoniais classificados ou em vias de classificação a nível nacional ou considerados de muito elevado valor cultural
	Pouco significativo	Alterações de reduzida magnitude na paisagem, reduzindo a sua qualidade visual, em situações de paisagens classificadas a nível nacional ou que, não sendo classificadas, possuam elevado valor cénico ou que constituam enquadramento de bens patrimoniais classificados ou em vias de classificação a nível local ou considerados de elevado valor cultural
	Muito pouco significativo	Alterações temporárias e reversíveis em paisagens classificadas ou que, não sendo classificadas, possuam elevado valor cénico ou que constituam enquadramento de bens patrimoniais classificados ou em vias de classificação ou considerados de elevado ou muito elevado valor cultural
Positivo	Muito pouco significativo	NA
	Pouco significativo	Recuperações de reduzida magnitude na paisagem, aumentando a sua qualidade visual, em situações de paisagens classificadas a nível nacional ou que, não sendo classificadas, possuam elevado valor cénico ou que constituam enquadramento de bens patrimoniais classificados ou em vias de classificação a nível local ou considerados de elevado valor cultural
	Significativo	Recuperações de grande magnitude na paisagem, aumentando a sua qualidade visual, em situações de paisagens classificadas a nível nacional ou que, não sendo classificadas, possuam elevado valor cénico ou que constituam enquadramento de bens patrimoniais classificados ou em vias de classificação a nível nacional ou considerados de muito elevado valor cultural
	Muito significativo	Recuperações de grande magnitude na paisagem, aumentando a sua qualidade visual, em paisagens classificadas a nível nacional ou que constituam enquadramento de bens patrimoniais inscritos na Lista do Património Mundial

A avaliação da suscetibilidade do projeto a riscos naturais e tecnológicos adotará a metodologia da Avaliação Nacional de Risco (ANEPC, 2023). O grau de probabilidade de cada risco é atribuído em função da respetiva probabilidade anual de ocorrência ou do período de retorno associado, de acordo com o **Quadro 6.3.3**. O grau de gravidade de cada risco é determinado pelo grau mais elevado entre os graus estimados para a população, ambiente e socioeconomia. Os critérios que apoiam a atribuição do grau de gravidade (para a população, ambiente e socioeconomia) a cada risco encontram-se apresentados no **Quadro 6.3.4**. Finalmente, é atribuído um grau de risco a cada cenário, em função dos respetivos graus de probabilidade e de gravidade, de acordo com a matriz de risco apresentada no **Quadro 6.3.5**.

Quadro 6.3.3 - Grau de probabilidade (Fonte: ANEPC, 2023).

GRAU DE PROBABILIDADE	PROBABILIDADE ANUAL	PERÍODO DE RETORNO (ANOS)
Elevado	≥ 0.2	≤ 5
Médio-alto	0.05 - 0.2]5 - 20]
Médio	0.02 - 0.05]20 - 50]
Médio-baixo	0.005 - 0.02]50 - 200]
Baixo	< 0.005	> 200

Quadro 6.3.4 - Grau de gravidade (Fonte: ANEPC, 2023).

GRAU DE GRAVIDADE	IMPACTO	DESCRIÇÃO
RESIDUAL	População	Não há feridos nem vítimas mortais. Não há mudança/retirada de pessoas ou apenas de um número restrito, por um período curto (até 12 horas). Pouco ou nenhum pessoal de apoio necessário (não há suporte ao nível monetário nem material). Danos sem significado.
	Ambiente	Não há impacto no ambiente.
	Socioeconomia	Não há ou há um nível reduzido de constrangimentos na comunidade Não há perda financeira.
REDUZIDO	População	Número de vítimas-padrão ⁵ inferior a 50. Retirada de pessoas por um período inferior a 24 horas. Algum pessoal de apoio e reforço necessário. Alguns danos.
	Ambiente	Pequeno impacto no ambiente sem efeitos duradouros.
	Socioeconomia	Disrupção (inferior a 24 horas). Pequena perda financeira.
MODERADA	População	Número de vítimas-padrão entre 50 e 200 Retirada de pessoas por um período de 24 horas. Algum pessoal técnico necessário. Alguns danos.
	Ambiente	Impacto no ambiente sem efeitos duradouros.
	Socioeconomia	Alguma disrupção na comunidade (menos de 48 horas). Alguma perda financeira.

GRAU DE GRAVIDADE	IMPACTO	DESCRIÇÃO
ACENTUADO	População	Número de vítimas-padrão entre 200 e 500. Número elevado de retirada de pessoas por um período superior a 24 horas. Recursos externos exigidos para suporte ao pessoal de apoio. Danos significativos que exigem recursos externos.
	Ambiente	Alguns impactes com efeitos a longo prazo.
	Socioeconomia	Funcionamento parcial da comunidade com alguns serviços indisponíveis. Perda significativa e assistência financeira necessária.
CRÍTICO	População	Número muito acentuado de vítimas-padrão (superior a 500). Retirada em grande escala de pessoas por uma duração longa. Pessoal de apoio e reforço necessário.
	Ambiente	Impacte ambiental significativo e/ou danos permanentes.
	Socioeconomia	A comunidade deixa de conseguir funcionar sem suporte significativo.

Quadro 6.3.5 - Matriz de risco: Grau de risco (Fonte: ANEPC, 2023).

		GRAU DE GRAVIDADE				
		Residual	Reduzido	Moderado	Acentuado	Crítico
GRAU DE PROBABILIDADE	Elevado	Risco baixo	Risco moderado	Risco elevado	Risco extremo	Risco extremo
	Médio-alto	Risco baixo	Risco moderado	Risco elevado	Risco elevado	Risco extremo
	Médio	Risco baixo	Risco moderado	Risco moderado	Risco elevado	Risco extremo
	Médio-baixo	Risco baixo	Risco baixo	Risco moderado	Risco elevado	Risco extremo
	Baixo	Risco baixo	Risco baixo	Risco moderado	Risco moderado	Risco elevado

6.4 Critérios para a ponderação global de impactes

No EIA os impactes, positivos e negativos, serão descritos e será apresentada a sua avaliação.

Assume-se que o EIA não procederá à ponderação global de impactes, que deverá ser feita pelo decisor, tendo em conta a informação constante do EIA, o parecer da Comissão de Avaliação e os resultados da consulta pública.

7. PLANEAMENTO DO EIA

7.1 Estrutura do EIA

A estrutura do EIA obedecerá às normas técnicas do Documento do Grupo de Pontos Focais em AIA n.º 01/2016/GPF, aprovado em dezembro de 2015, respeitantes às peças que integram o EIA, designadamente no seu ponto I – Estudo de Impacte Ambiental, que se transcrevem:

1 - O estudo de impacte ambiental (EIA) deve ser composto pelas seguintes peças:

- a) *Resumo Não Técnico (RNT);*
- b) *Relatório Síntese (RS);*
- c) *Peças Desenhadas;*
- d) *Anexos;*
- (...)

2 - O RNT do EIA deve ser apresentado em volume autónomo, contendo um resumo das informações relevantes constantes do EIA e não devendo exceder as 20 páginas (excluindo cartografia) nomeadamente:

- a) *Identificação do projeto;*
- b) *Identificação do proponente e da entidade licenciadora ou competente para a autorização;*
- c) *Fase de projeto;*
- d) *Antecedentes;*
- e) *Localização, acompanhada de cartografia adequada - enquadrar a área de implantação do projeto ao nível nacional, regional e local; indicar o(s) concelho(s) e a(s) freguesia(s) abrangida(s);*
- f) *Objetivo e descrição do projeto; breve descrição dos projetos associados e complementares; programação temporal prevista para a execução do projeto, bem como respetiva representação gráfica;*
- g) *Breve descrição do estado atual do ambiente;*
- h) *Resumo dos principais impactes ambientais;*
- i) *Informação relativa a condicionantes, medidas de minimização, compensação e potenciação bem como a planos de monitorização propostos;*
- j) *Conclusões.*

3 - O Relatório Síntese deve apresentar o seguinte conteúdo mínimo:

3.1 - Introdução:

- a) *Identificação do projeto e da fase em que se encontra;*
- b) *Identificação do proponente e da entidade licenciadora ou competente para a autorização;*
- c) *Identificação da equipa responsável pela elaboração do EIA, nomeadamente pela coordenação e avaliação dos fatores ambientais, indicando a respetiva formação académica;*

d) *Indicação do período de elaboração do EIA e do Projeto;*

e) *Aspetos gerais da metodologia do EIA.*

3.2 - Antecedentes:

a) *Do procedimento de AIA, quando aplicável:*

(...)

ii. *Resumo dos principais aspetos da definição de âmbito e da forma como foram considerados no EIA;*

(...)

iv. *Outros aspetos relevantes para a elaboração do EIA;*

b) *Do projeto:*

i. *Descrição das soluções alternativas razoáveis estudadas, incluindo a ausência de intervenção, tendo em conta a localização e as exigências no domínio da utilização dos recursos naturais e razões da escolha em função, nomeadamente:*

- *Das fases de construção, exploração e desativação;*

- *Da natureza da atividade;*

- *Da extensão da atividade;*

- *Das fontes de emissão;*

- *Das características do local;*

(...)

3.3 - Enquadramento, justificação e objetivos do projeto:

a) *Justificação da necessidade do projeto;*

b) *Objetivos do projeto e das suas principais componentes;*

c) *Fundamentação para a dimensão, tecnologia e características adotadas;*

d) *Enquadramento do projeto face aos instrumentos de gestão territorial, servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes;*

e) *Identificação das áreas sensíveis (na aceção da alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro) situadas na área de influência do projeto e, se relevante, apresentação da respetiva cartografia;*

f) *Justificação da ausência de alternativas de projeto, caso se aplique.*

3.4 - Descrição do projeto:

a) *Descrição da totalidade do projeto, nomeadamente das características físicas e dos processos tecnológicos, e exigências no domínio da utilização do solo na fase de construção e exploração;*

b) *Localização do projeto à escala local, regional e nacional, identificando concelhos e freguesias e respetiva cartografia georreferenciada;*

c) *Descrição dos projetos associados ou complementares;*

d) *Programação temporal das fases de construção, exploração e desativação e sua relação, quando aplicável, com o regime de licenciamento ou de concessão;*

e) *Descrição e quantificação:*

- i. Da natureza e das quantidades dos materiais utilizados, incluindo matérias primas e matérias acessórias;*
 - ii. Dos tipos e quantidades de resíduos e emissões previstos (poluição da água, da atmosfera e do solo, ruído, vibração, luz, calor, radiação, etc.) em resultado do funcionamento proposto;*
 - iii. Da energia utilizada ou produzida;*
 - iv. Das substâncias utilizadas ou produzidas;*
- (...)

3.5 - *Descrição do estado atual do ambiente:*

Caracterização do estado atual do ambiente considerando os fatores ambientais suscetíveis de serem afetados e a inter-relação entre os mesmos, nomeadamente: geologia, fatores climáticos, qualidade do ar, recursos hídricos, ambiente sonoro, sistemas ecológicos, solos, uso do solo, socio economia, património cultural, paisagem e outros que se afigurem relevantes. A caracterização deve ser acompanhada de cartografia georreferenciada, a escala adequada à fase do projeto, e da metodologia específica utilizada para cada fator ambiental e explicitação do grau de incerteza associado à caracterização efetuada.

3.6 - *Impactes ambientais e medidas de minimização:*

a) *Identificação e avaliação dos impactes do projeto, considerando que:*

- i. A avaliação de impactes deve identificar, nomeadamente, a natureza, a magnitude, significância e reversibilidade dos mesmos, devendo ser apresentada a metodologia utilizada para os diferentes fatores ambientais, incluindo nomeadamente a respetiva fundamentação científica, a incerteza associada ao método, bem como os critérios utilizados na determinação da magnitude e significância dos impactes;*
- ii. A análise de impactes cumulativos deve considerar os impactes no ambiente que resultam do projeto em associação com a presença de outros projetos, existentes ou previstos, bem como dos projetos complementares ou subsidiários;*
- iii. A análise de impactes deve evidenciar os impactes residuais (que não podem ser evitados, minimizados ou compensados) e a utilização irreversível de recursos;*

b) *Identificação dos riscos ambientais associados ao projeto e descrição das medidas previstas para a sua prevenção. (...);*

(...);

d) *Descrição das medidas e das técnicas previstas para evitar, reduzir ou compensar os impactes negativos e para potenciar os eventuais impactes positivos;*

e) *Identificação dos fatores ambientais a monitorizar e respetiva fundamentação;*

f) *Identificação dos estudos a desenvolver em fases posteriores e das condicionantes ao desenvolvimento do projeto.*

(...)

3.8 – *Monitorização:*

a) Caso o EIA se reporte à fase de projeto de execução, os programas de monitorização devem apresentar as especificações constantes no anexo ao presente documento;

(...)

i. *Fundamentação da necessidade de monitorização, tendo em atenção os impactes identificados e as medidas previstas;*

ii. *Objetivos de monitorização, nomeadamente a avaliação dos efeitos do projeto nos fatores ambientais e da eficácia das medidas;*

iii. *Parâmetros a monitorizar;*

iv. *Dimensão espacial da monitorização;*

v. *Dimensão temporal da monitorização, indicando o período adequado para a prossecução dos objetivos de monitorização, para as diferentes fases do projeto.*

3.9 - Lacunas de conhecimento:

Resumo das eventuais dificuldades incluindo lacunas técnicas ou de conhecimento verificadas na elaboração do EIA e que tenham constituído condicionantes à avaliação desenvolvida.

3.10 – Conclusões:

a) *Principais conclusões do EIA, evidenciando questões controversas e decisões a tomar em sede de AIA, (...);*

b) *Identificação dos estudos a desenvolver;*

c) *Identificação das condicionantes do projeto.*

3.11- Referências bibliográficas.

4 - As peças desenhadas devem adequar-se à fase do projeto e a conseqüente escala do EIA, apresentando-se atualizadas, com a respetiva legenda e devidamente georreferenciada. Devem abranger as áreas analisadas e ser coerentes entre si, e com a informação constante do EIA e do projeto, bem como estar devidamente referenciadas no texto do Relatório Síntese.

5 - Os anexos devem estar sempre referenciados no texto do Relatório Síntese, devendo corresponder a aspetos que pela sua grande dimensão, menor relevância, ou por serem complementares, não necessitem de fazer parte do texto do Relatório Síntese.

Não foram transcritas as disposições não aplicáveis devido às alterações introduzidas no RJAIA pelo DL n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro (por exemplo, a referência ao índice de avaliação ponderada de impactes ambientais).

Por outro lado, é necessário ter em conta as alterações introduzidas pelo DL n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, nomeadamente a análise dos impactes nas alterações climáticas e na saúde humana. Os fatores ambientais a analisar no EIA serão os seguintes:

- Clima e alterações climáticas;
- Geologia;
- Solo;
- Água;
- Ar;
- Ambiente sonoro;

- Resíduos;
- Biodiversidade;
- Território;
- Componente social;
- Património cultural;
- Paisagem;
- Saúde humana.

Existirá ainda uma secção específica de análise dos riscos de acidentes graves e/ou de catástrofes que sejam relevantes para o projeto em causa, incluindo os causados pelas alterações climáticas, em conformidade com os conhecimentos científicos.

7.2 Especialidades técnicas envolvidas

As especialidades técnicas envolvidas na elaboração do EIA serão as adequadas aos fatores ambientais a analisar e aos impactes e riscos a avaliar e que se indicam no **Quadro 7.2.1**. Todos os técnicos devem ter uma experiência mínima de 5 anos na elaboração de EIA.

O coordenador do EIA deve ter uma experiência mínima de 10 anos na elaboração de EIA.

Quadro 7.2.1 - Especialidades técnicas envolvidas na elaboração do EIA.

Fator ambiental	Especialidade técnica
Clima e Alterações climáticas	Especialista em clima e alterações climáticas com experiência em avaliação de impactes
Água	Especialistas com experiência na avaliação de impactes nos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, incluindo a definição de medidas de mitigação de impactes negativos e de potenciação de impactes positivos Especialistas em modelação hidrodinâmica em estuários
Ar	Especialista em qualidade do ar, nomeadamente na modelação da dispersão de poluentes atmosféricos gerados pelo tráfego rodoviário e na análise do cumprimento da legislação aplicável, com experiência na avaliação de impactes, incluindo a definição de medidas de mitigação de impactes negativos
Ambiente sonoro	Especialista em ruído, nomeadamente na modelação dos níveis de ruído gerados pelo tráfego rodoviário e na análise do cumprimento da legislação aplicável, com experiência na avaliação de impactes, incluindo a definição de medidas de mitigação de impactes negativos
Resíduos	Eng.º do ambiente, com experiência na definição de medidas preventivas e minimizadoras associadas à gestão de resíduos
Biodiversidade	Especialistas em habitats, flora e vegetação e fauna terrestre e marinha, com experiência na avaliação de impactes na biodiversidade, incluindo a definição de medidas de mitigação de impactes negativos e de potenciação de impactes positivos
Território	Especialista na avaliação de impactes no território, incluindo a definição de medidas de mitigação de impactes negativos e de potenciação de impactes positivos
Componente social	Especialista na avaliação de impactes sociais, incluindo a definição de medidas de mitigação de impactes negativos e de potenciação de impactes positivos

Fator ambiental	Especialidade técnica
Saúde humana	Especialista na avaliação de impactes na saúde, incluindo a definição de medidas de mitigação de impactes negativos e de potenciação de impactes positivos
Património cultural	Arqueólogos com experiência na avaliação de impactes no património cultural, incluindo arqueologia náutica e subaquática, com experiência na definição de medidas de mitigação de impactes negativos e de potenciação de impactes positivos
Paisagem	Arquiteto paisagista com experiência na avaliação de impactes na paisagem, incluindo a definição de medidas de mitigação de impactes negativos e de potenciação de impactes positivos

7.3 Potenciais condicionalismos à elaboração do EIA

O único potencial condicionalismo à elaboração do EIA identificado diz respeito à altura do ano em que devem ser realizadas as análises das populações de signatídeos (cavalos marinhos e marinhas) na Trafaria. As análises devem ser feitas a partir do início de junho e durante os meses de verão, durante os quais estão reunidas as melhores condições de visibilidade e de segurança adequadas à realização dos trabalhos subaquáticos (visibilidade > 3m).

O planeamento da elaboração do EIA fica também naturalmente dependente do conteúdo da decisão sobre a PDA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Correia, M. (2022). Monitoring of Seahorse Populations, in the Ria Formosa Lagoon (Portugal), Reveals Steep Fluctuations: Potential Causes and Future Mitigations. *Proceedings of the Zoological Society* 75, 190-199. <https://doi.org/10.1007/s12595-021-00394-2>

Woodall, L. C., Otero-Ferrer, F., Correia, M., Curtis, J. M. R., Garrick-Maidment, N., Shaw, P. W. & Koldewey, H. J. (2018). A synthesis of European seahorse taxonomy, population structure, and habitat use as a basis for assessment, monitoring and conservation. *Marine Biology* 165, 1-19. <http://dx.doi.org/10.1007/s00227-017-3274-y>