

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA AMPLIAÇÃO  
E REQUALIFICAÇÃO DE ESTALEIRO NAVAL,  
INCLUINDO PARQUEAMENTO A NADO  
MODERNIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA QUINTA  
DO PROGRESSO**

---



**VOLUME I - RESUMO NÃO TÉCNICO**

**AGOSTO DE 2024**

**NAVE PEGOS COMÉRCIO E MANUTENÇÃO DE EMBARCAÇÕES, LDA.**

ESTE DOCUMENTO FOI REDIGIDO DE ACORDO COM O NOVO ACORDO ORTOGRAFICO

## NOTA DE APRESENTAÇÃO

O Estudo de Impacte Ambiental da Ampliação e Requalificação de Estaleiro Naval, incluindo Parqueamento a Nado e Modernização das Instalações da Quinta do Progresso, Faro é constituído pelos seguintes volumes:

### Volume I – Resumo Não Técnico

Volume II – Relatório Síntese

Volume III – Anexos Técnicos

- Anexo III.1 – Alterações Climáticas
- Anexo III.2 – Ordenamento do Território
- Anexo III.3 – Riscos Naturais e Tecnológicos
- Anexo III.4 – Paisagem
- Anexo III.5 – Qualidade do Ar e Emissões Atmosféricas
- Anexo III.6 – Resíduos
- Anexo III.7 – Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais
- Anexo III.8 – Recursos Hídricos Subterrâneos e Recursos Hídricos Superficiais
- Anexo III.9 – Hidrodinâmica
- Anexo III.10 – Ecologia
- Anexo III.11 – Socioeconomia e Saúde Humana
- Anexo III.12 – Património
- Anexo III.13 – Ambiente Sonoro

## INDICE

1	INTRODUÇÃO .....	1
2	ANTECEDENTES DO PROJETO.....	1
3	OBJECTIVOS GERAIS DO PROJETO .....	2
4	DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO .....	3
5	CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL.....	6
6	EVOLUÇÃO PREVISÍVEL DO ESTADO ATUAL NA AUSÊNCIA DO PROJETO .....	9
7	CARACTERIZAÇÃO DE IMPACTES.....	9
8	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E POTENCIAÇÃO .....	16
9	PLANO DE MONITORIZAÇÃO E GESTÃO .....	20
10	CONCLUSÕES .....	23
11	ANEXOS.....	23

## INDICE DE ANEXOS

Anexo I – Planta de Localização

Anexo II – Plano Geral

Anexo III – Declaração de Interesse Público do projeto para a ampliação e requalificação do estaleiro naval da Quinta do Progresso.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente documento é o Resumo Não Técnico (RNT) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da ampliação e requalificação do estaleiro naval incluindo estacionamento a nado e modernização das instalações da Quinta do Progresso, no concelho de Faro, e que se encontra em fase de projeto de execução.

O RNT é uma peça muito importante do EIA que junta, de forma resumida e com linguagem simples e acessível, as informações mais importantes que se encontram no presente estudo. Este documento irá a discussão pública tornando assim possível para a população fazer parte do processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

Para uma consulta mais detalhada dos assuntos deste documento, recomenda-se a consulta do Relatório Síntese e dos Anexos Técnicos com as respetivas Peças Desenhadas.

A entidade que licencia o projeto é a Câmara Municipal de Faro.

A empresa responsável do projeto é a Nave Pegos, Lda, que iniciou a sua atividade em 1988, substituindo a anterior empresa. A Nave Pegos continuou o leque de atividades das anteriores, mas dedicada às embarcações de recreio, aproveitando as infraestruturas existentes e conquistando um reconhecimento internacional nas revistas da especialidade.

A atividade foi crescendo, e hoje prospera.

## 2 ANTECEDENTES DO PROJETO

O projeto que irá ser sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) consiste na construção e exploração da ampliação e requalificação do estaleiro naval incluindo estacionamento a nado e modernização das instalações da Quinta do Progresso.

Para dar início ao processo de consulta das entidades envolvidas no licenciamento desta pretensão, as entidades consultadas previamente, nomeadamente a Câmara Municipal de Faro e a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Algarve, apontaram o procedimento de PIP (Pedido de Informação Prévia) como sendo ideal.

Os pareceres das entidades, nomeadamente CCDR Algarve, APA/ARH do Algarve, ICNF, Câmara Municipal de Faro, condicionam a viabilidade da concretização do projeto ao desenvolvimento de

procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental. Em face dessa condicionante foi desenvolvido, em 2016, procedimento de Proposta de Definição de Âmbito nos termos do artigo 12º do Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), atualmente caducada.

A tipologia do presente projeto em avaliação de impacte ambiental, é enquadrável no Artigo 1º, nº 3, alínea i) e a sua Tipologia é a do Anexo II, nº 12, alínea b) “Marinas, portos de recreio e docas” e nº 4, alínea g) “Estaleiros navais de construção e reparação de embarcações”.

### **3** OBJECTIVOS GERAIS DO PROJETO

A Nave Pegos, Lda. tem desenvolvido a sua atividade de apoio à náutica de recreio nas últimas décadas, com especial incidência na vela de recreio.

A capacidade instalada de movimentação de embarcações está neste momento esgotada. Com duas guas para o efeito, e um fosso de elevação, não é possível aumentar a capacidade de manuseamento de embarcações. As operações de movimentação estão limitadas a, em condições ótimas, 6 a 8 manobras diárias.

Esta oferta é inferior à procura, havendo necessidade de ampliar os serviços de forma a garantir competitividade face aos concorrentes, sobretudo espanhóis.

O objetivo principal deste novo projeto de ampliação, visa sobretudo aumentar a capacidade de estacionamento de embarcações de recreio. Neste momento conta já com 170-190 lugares de estacionamento em seco, e passará para 300-320 lugares de estacionamento, com a adição de 120-130 parqueamentos a nado.

O estacionamento a nado permitirá, por um lado, aumentar a capacidade efetiva do estaleiro e por outro, cumulativamente, fazer face à inexistência de ancoradouros a nado para embarcações de recreio com mastro, em Faro.

O interesse estratégico do projeto ultrapassa os interesses económicos da empresa e apresenta-se como um projeto de interesse regional.

A cidade de Faro não tem neste momento capacidade de estacionamento a nado de embarcações de recreio com mastro, em condições de segurança.

A melhoria da sua capacidade e condições de trabalho, é um fator claro e indiscutível de incremento da competitividade regional na área da náutica de recreio, face ao concorrente direto: a Andaluzia (Espanha).

Paralelamente a esta intervenção, que é o objetivo principal do projeto, torna-se evidente a necessidade de se melhorar os serviços prestados aos proprietários das embarcações, em terra, nas áreas da formação, nas áreas de apoio às autoridades marítimas (recuperação de salvados, dragagens e serviços de estacionamento e manutenção de embarcações), nos serviços especializados na área de reparação e construção náutica, nos serviços de apoio a uma estadia mais confortável e aliciante.

Neste contexto surge a necessidade de se reformular os usos do edificado existente, procedente às obras de requalificação, com proteção do traçado arquitetónico existente. Essas intervenções permitirão oferecer aos proprietários das embarcações um conjunto de serviços essenciais quer a quem fica parqueado por períodos de duração variada, quer às embarcações, quer a quem procura serviços de formação.

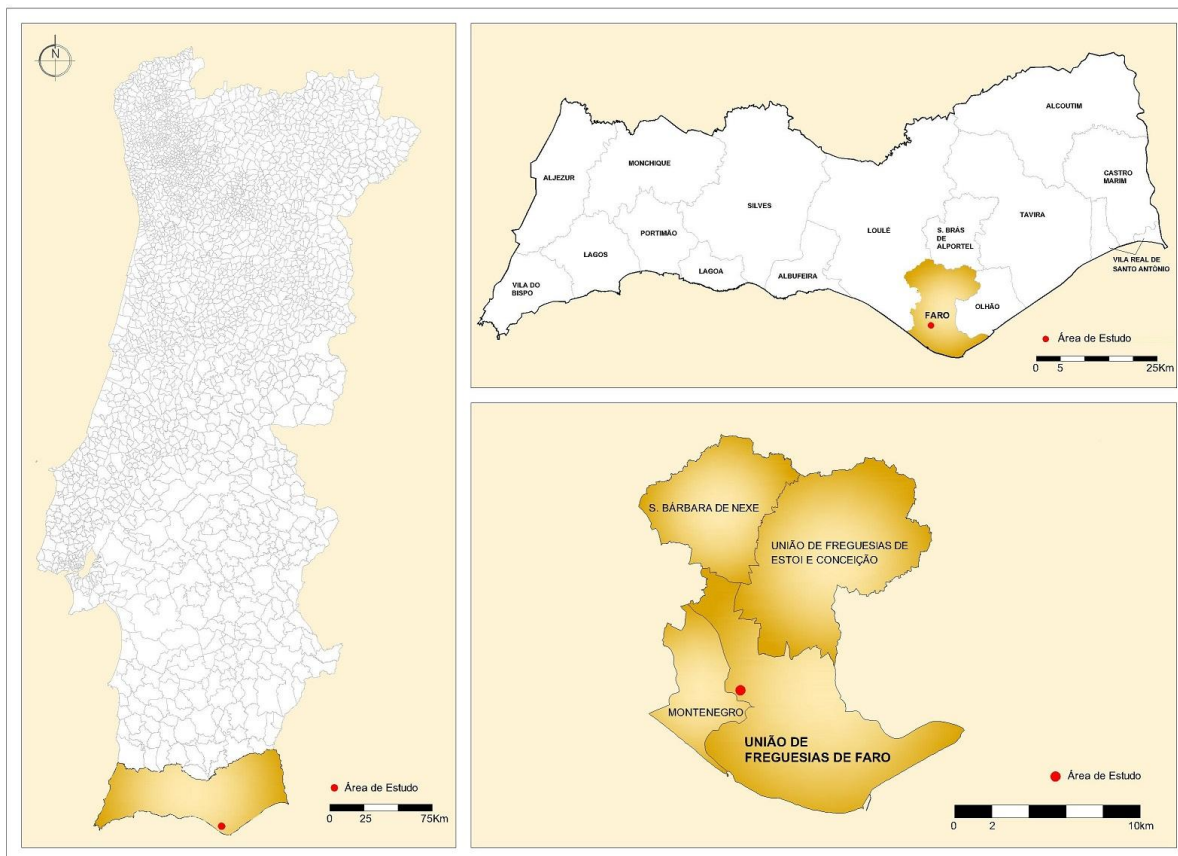
Não foram consideradas alternativas de localização, dado que a disponibilidade de terreno na zona é única.

## 4

### DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO

A área de intervenção para a construção da ampliação e requalificação do estaleiro naval incluindo estacionamento a nado e modernização das instalações da Quinta do Progresso, encontra-se situada no distrito de Faro, concelho de Faro, união de freguesias de Faro (Sé e S. Pedro).

Mapa 1 – Enquadramento geográfico da área em estudo.

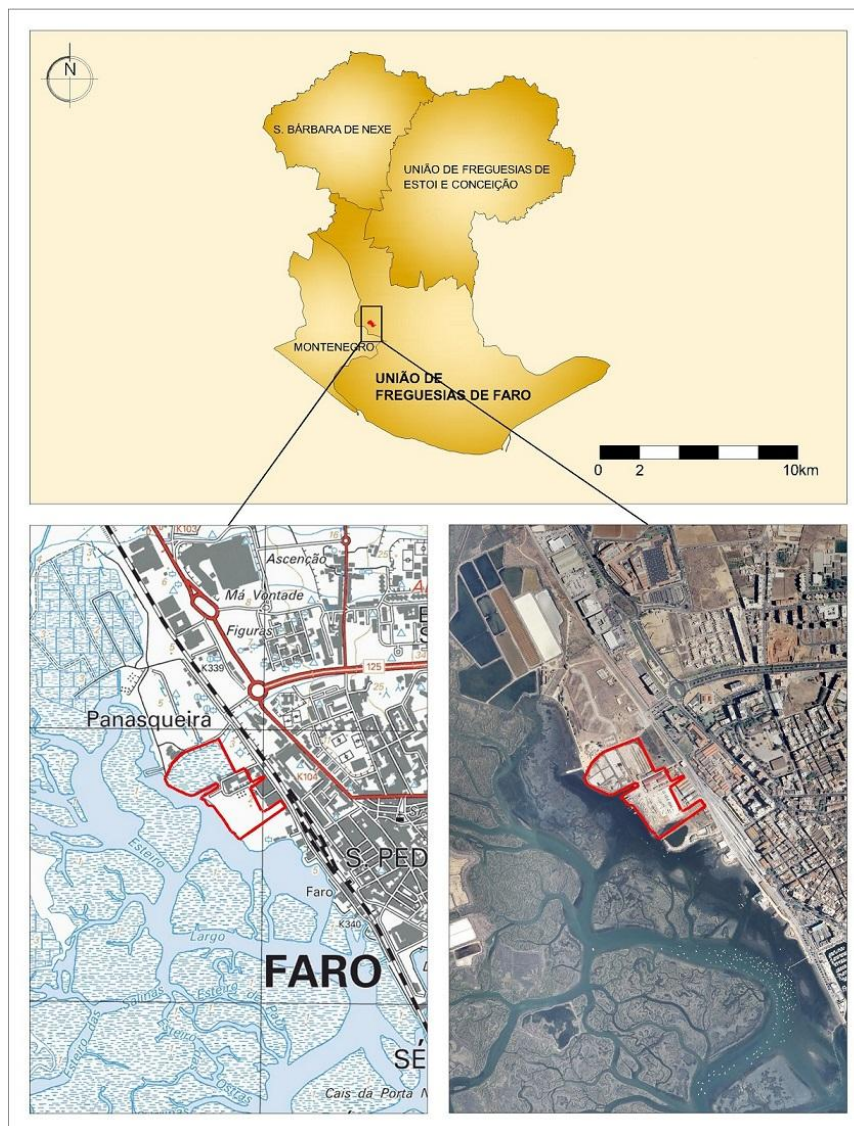


A área destinada ao futuro estaleiro insere-se na orla terrestre da Ria Formosa, numa zona de transição entre o meio terrestre e o meio aquático, no limite poente do perímetro urbano da cidade de Faro.

É assim limitada a poente pela Ria Formosa, a nascente pela Estrada do Passeio Ribeirinho e pela Linha de Caminho de Ferro do Algarve, a norte pelo parque ribeirinho de Faro e a sul por terrenos incultos sem uso específico atribuído.



Mapa 2– Localização da área em estudo



O estaleiro naval da Quinta do Progresso tem a sua atividade assente em serviços de apoio à náutica de recreio com especial incidência na vela, desenvolve-se numa área de cerca de 6,6ha, apenas com serviços de estacionamento a seco de média e longa duração que ocupam cerca de 2,3ha, traduzindo-se em 170 a 190 lugares.

No âmbito do projeto da sua ampliação e requalificação pretende-se criar um estacionamento a nado com 25.101,00 m<sup>2</sup> e permitindo totalizar 300 a 320 lugares, aumentando a capacidade existente no estaleiro naval. Por outro lado, pretende-se requalificar o edificado existente e desta forma melhorar e diversificar os serviços de apoio à náutica.

## 5 CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL

A área do projeto da ampliação e requalificação do estaleiro naval incluindo estacionamento a nado e modernização das instalações da Quinta do Progresso, localiza-se, conforme já referido, no limite poente do perímetro urbano da cidade de Faro, numa zona de transição entre o meio terrestre e o meio aquático, sendo deste modo, a área de estudo limitada a poente pela Ria Formosa, que possibilita a sua navegabilidade 365 dias por ano e permitindo a chegada ao estaleiro naval por via marítima. Por via terrestre, o estaleiro naval é acessível, pela N2 ou IC4 até à Avenida Calouste Gulbenkian, cruzando a via ferroviária por essa Avenida e seguindo a via de acesso paralela à linha de caminho-de-ferro do lado da Ria.

Deste modo, a paisagem envolvente à área de intervenção caracteriza-se como a oposição entre o espaço aberto, especialmente, para litoral onde a Ria assume uma identidade muito forte pela presença do plano de água e ambiente natural e o espaço fechado da componente urbana da cidade de Faro, com redução da amplitude visual.

A área do projeto é abrangida por vários planos de ordenamento do território, dos quais se destacam: o Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa (POP NRF), o Plano de Ordenamento da Orla Costeira Vilamoura – Vila Real de Santo António (POOC), o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000), o Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT) e o Plano Diretor Municipal de Faro (PDM).

As condicionantes presentes na área de estudo são: Parque Natural da Ria Formosa (PNRF), Rede Natura 2000, Reserva Ecológica Nacional (REN), Domínio Público Hídrico (DPH) e Servidão Aeronáutica.

Atualmente, não se registam fenómenos diretamente relacionados com as alterações climáticas, nomeadamente cheias ou galgamentos costeiros.

A área em estudo, com o normal funcionamento do estaleiro naval, apresenta atualmente uma baixa produção de gases com efeito de estufa (GEE) no que respeita à mobilidade dos funcionários, funcionamento de máquinas, embarcações e de consumos de energia elétrica.

Ao nível dos riscos naturais e tecnológicos, a área de estudo apresenta problemas inexistentes a reduzidos para o risco de ondas de calor, de ondas de frio, de cheias, de tsunamis, de incêndio rural, de acidentes rodoviários, ferroviários, fluviais, com instalações fixas com substâncias perigosas e de emergência radiológica. Problemas moderados para o risco de ventos fortes e de

acidentes aéreos. Problemas elevados a muito elevados para o risco de seca, de galgamentos costeiros, de sismos e de acidentes no transporte de mercadorias perigosas.

De acordo com a classificação da qualidade do ar, verificou-se que para o ano mais recente com valores (2021), na zona da Estação Urbana de Fundo - Joaquim Magalhães - Faro Olhão, que é a mais próxima da área de estudo, a qualidade do ar é muito boa.

Actualmente são produzidos resíduos na zona da oficina que incluem óleos, desperdícios vários da produção de velas ou de reparações. Na zona do estacionamento a seco existem depósitos para recolha de resíduos decorrentes das ações de manutenção das embarcações. Os resíduos urbanos são guardados em depósitos próprios em função da sua tipologia e recolhidos pelo sistema municipal de recolha.

Além da produção de águas domésticas que vão para a rede pública de águas residuais, há produção de águas decorrentes de lavagens de pavimentos e de serviços de manutenção das embarcações, nomeadamente lavagem dos cascos. O estaleiro naval da Quinta do Progresso, faz o tratamento proveniente da lavagem dos cascos das embarcações, sendo posteriormente utilizada para a lavagem das embarcações. As águas sujas provenientes da lavagem dos filtros são enviadas para tratamento adequado.

Geologicamente, a área de intervenção encontra-se na designada Orla Meridional do Algarve, de idade Cenozoica, dominada por areias, com algumas de argilas, de espessura muito variável e por arenitos calcários e margas.

Em termos da lito-estratigrafia, a área onde se pretende implantar o projeto, enquadra-se na totalidade na Formação de Ludo (PQLU), anteriormente denominada Areias Faro-Quarteira.

Foram realizadas 6 sondagens na área do futuro estacionamento a nado deste projeto, distribuídas espacialmente de uma forma representativa das variações morfológicas, das características geológicas e texturais, bem como a distribuição lito-estratigráfica espacial na área em estudo e verifica-se que todo o volume de inertes a ser removido a seco no estacionamento a nado, restringe-se apenas aos depósitos pertencentes à Formação de Ludo.

Foram também realizadas 7 análises laboratoriais e os resultados obtidos permitiram classificar as amostras como pertencendo à Classe 1, da Portaria 1450/2007, de 12 de novembro, como correspondente a material desprovido de qualquer contaminação, enquadrado como material inerte que *“pode ser depositado no meio aquático, ou reposto em locais sujeitos a erosão para alimentação de praias sem normas restritivas”*.

Geomorfologicamente, a área do projeto encontra-se numa zona plana, assente em formações rochosas, e contacta com a Ria Formosa, através do Esteiro Sobradinho e do Esteiro Nogueira. Nesta zona de contato, encontra-se em parte sujeita a processos erosivos nas suas margens em resultado da ação das correntes de maré, tendo-se no passado recorrido a aterros e à sua fixação com estacas de madeira, para salvaguardar a integridade estrutural das salinas.

A área de estudo não se encontra abrangida pelo sistema aquífero Campina de Faro (M12).

A rede hidrográfica na área do projeto, tendo em conta a sua área de implantação, é inexistente. Existe apenas um canal (esteiro Sobradinho) que permite a ligação entre o local em estudo e o Esteiro do Ladrão, canal que permite a ligação com As Quatro Águas, local onde se juntam as marés da Barra do Farol (ou Barra de Faro-Olhão) e da Barra de São Luís (ou Barrinha), respetivamente representadas localmente pelos canais de maré da Vasa da Galé e do Ramalhete.

Ao nível da biodiversidade a área de estudo encontra-se, conforme já referido, abrangida pelo Parque Natural da Ria Formosa e Rede Natura 2000 e nos cerca de 3 hectares da área de estudo existem habitats com interesse de conservação, no entanto, devido à dimensão reduzida da área de estudo, os habitats em presença apresentam também áreas muito pequenas. Dos habitats que ocorrem na área de estudo, nenhum possui estatuto de conservação prioritário, à exceção do sistema lagunar (habitat complexo) onde a área de estudo se insere.

Relativamente à fauna não foram detetadas espécies com valor conservacionista relevante, ocorrendo pequenos números de aves na área da antiga salina.

No que diz respeito à socioeconomia, a Nave Pegos com mais de 25 anos de atividade contínua (início em 1996), desenvolve com sucesso a recuperação e modernização da tradição da indústria de manutenção e reparação naval no concelho de Faro. A empresa é atualmente uma referência internacional no sector, com capacidade para 140 embarcações em seco provenientes dos cinco continentes. Através do projeto de ampliação e requalificação do estaleiro naval, incluindo o parqueamento a nado e a modernização das instalações da Quinta do Progresso em Faro, abrem-se horizontes que podem fazer crescer a empresa e os benefícios que gera no concelho e na região.

A Nave Pegos atua em atividades que conectam o setor secundário com o terciário, assim reforçando aquele que parece ser um ponto forte do concelho de Faro comparativamente com o Algarve, isto é, um ligeiro maior “equilíbrio” na distribuição da população empregada entre os setores secundário e terciário. Com um número de pessoal ao serviço direto entre 5 a 10 trabalhadores ao longo do ano, a atividade do estaleiro gera um efeito multiplicador económico muito superior sobre o concelho e a região. No estaleiro prestam serviços mais de 20 empresas

com os seus investimentos e postos de trabalho, com referência sobretudo para os concelhos de Tavira, Olhão, Loulé e Lagos.

A Nave Pegos é identificada como uma empresa de referência na área do turismo náutico e, simultaneamente, da indústria naval. Pelo apoio que presta a montante para a atratividade e qualidade do produto turismo náutico, consumido por residentes e visitantes, a ação da Nave Pegos é no concelho de Faro um exemplo de agente ativo no suporte à economia azul e em particular ao turismo marinho sustentável. Simultaneamente, nesta matéria de sustentabilidade cruzada com a população e saúde humana, a Nave Pegos é hoje um exemplo em matéria de descarbonização e diversificação de fontes de energia para origens renováveis (solar) e racionalização de consumos de água de abastecimento.

Do estudo realizado pela equipa técnica responsável, registaram-se 3 ocorrências patrimoniais, nomeadamente um moinho de maré, um poço e estruturas associadas, e uma casa senhorial. Para além disso, esta área também está próxima da Zona Geral de Proteção: Conjunto da casa nobre, capela e antigas dependências agrícolas da Horta do Ourives.

O estudo do ruído realizado pela equipa responsável, conclui que envolvente da Estrada do Passeio Ribeirinho (única via de acesso ao Estaleiro) e o caminho-de-ferro, é onde os valores de ruído são mais elevados, não ultrapassando, no entanto, os limites legais. Na restante área os níveis de ruído são reduzidos.

## **6 EVOLUÇÃO PREVISÍVEL DO ESTADO ATUAL NA AUSÊNCIA DO PROJETO**

Se não for construída a ampliação e requalificação do estaleiro naval incluindo estacionamento a nado e modernização das instalações da Quinta do Progresso, o estado atual irá ficar igual e sem alterações, com o atual funcionamento do estaleiro, sem criar oportunidades de expansão e dinamização do turismo náutico, tornando-o menos competitivo neste sector, quer a nível local quer regional.

## **7 CARACTERIZAÇÃO DE IMPACTES**

O principal objetivo de um EIA é identificar os pontos positivos ou negativos para o ambiente (impactes) que podem surgir com a construção da ampliação e requalificação do estaleiro naval incluindo estacionamento a nado e modernização das instalações da Quinta do Progresso.

A seguir apresenta-se um resumo dos principais impactes positivos e negativos do projeto, nos vários estudos, associados às fases de construção, exploração e desativação.

<b>ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS</b>
<b>IMPACTES POSITIVOS</b>
<b>Fase de Construção</b>
– Não aplicável.
<b>Fase de Exploração</b>
– As medidas de gestão/reutilização da água e a produção de energia solar e respetivo armazenamento.
<b>Fase de Desativação</b>
– Não aplicável.
<b>IMPACTES NEGATIVOS</b>
<b>Fase de Construção</b>
– Estima-se que a fase de construção acarrete a emissão de 2 426,91tCO <sub>2</sub> . Assim, pode concluir-se que os impactes decorrentes da fase de exploração podem ser considerados como, localmente, pouco significativos, negativos e temporários.
<b>Fase de Exploração</b>
– Os impactes previstos podem ser considerados como negativos, pouco significativos para a emissão de GEE.
<b>Fase de Desativação</b>
– Iguais aos da fase de construção.
<b>ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO</b>
<b>IMPACTES POSITIVOS</b>
<b>Fase de Construção</b>
– Conformidade com todos os instrumentos de ordenamento do território e são respeitadas as servidões e restrições de utilidade pública.
– Foi emitida uma Declaração de Interesse Público Municipal por parte da Câmara Municipal de Faro;
– A criação do elemento de água interligado com a Ria Formosa, irá produzir impactes positivos muito significativos e permanentes no ordenamento do território, uma vez que, será potenciada a proliferação de flora autóctone na periferia do plano de água e um aumento de habitats aquáticos, contribuindo para um enriquecimento florístico, faunístico e paisagístico desta área.
<b>Fase de Exploração</b>
– A viabilidade económica desta infraestrutura de apoio à náutica é vista como um impacte positivo significativo permanente, pois irá reforçar a criação de postos de trabalho, o aumento das receitas fiscais das entidades locais e nacionais e dá resposta à procura existente desta tipologia de serviços associados à náutica de recreio.
– A exploração de um estaleiro naval com uma filosofia alicerçada na sustentabilidade ambiental, permitirá ir ao encontro dos desígnios do planeamento regional e nacional.
<b>Fase de Desativação</b>
– Não aplicável.
<b>IMPACTES NEGATIVOS</b>

---

**Fase de Construção**

---

- Não aplicável.

---

**Fase de Exploração**

---

- Não aplicável.

---

**Fase de Desativação**

---

- A devolução da área do projeto à situação pré-existente à sua realização seria considerada um falhanço financeiro do presente projeto.

---

**RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS**

---

---

**IMPACTES POSITIVOS**

---

---

**Fase de Construção**

---

- Não aplicável.

---

**Fase de Exploração**

---

- A gestão do recurso água é um dos principais alicerces da filosofia de gestão e sustentabilidade do projeto.

---

**Fase de Desativação**

---

- Não aplicável.

---

**IMPACTES NEGATIVOS**

---

---

**Fase de Construção**

---

- Verificar-se-á, momentaneamente, um aumento do risco de acidentes rodoviários com o aumento da circulação automóvel e de máquinas;
- Será expectável, igualmente, um aumento do risco de acidente de trabalho, contudo a implementação dos planos de higiene e segurança atenuarão, grandemente, este risco.

---

**Fase de Exploração**

---

- Incremento dos riscos associados à atividade e o respetivo aumento de funcionários e clientes
- Aumento no risco de acidente rodoviário, acidente fluvial e acidente de trabalho
- Aumento do risco de explosão/incêndio

---

**Fase de Desativação**

---

- Aumento do risco de acidentes rodoviários com o aumento da circulação automóvel e de máquinas.
- Aumento do risco de acidente de trabalho.

---

**PAISAGEM**

---

---

**IMPACTES POSITIVOS**

---

---

**Fase de Construção**

---

- Criação do elemento de água interligado com a Ria Formosa - será potenciada a proliferação de flora autóctone na periferia do plano de água e um aumento de habitats aquáticos, contribuindo para um enriquecimento florístico, faunístico e paisagístico desta área.
- A existência e potenciação de elementos de água num determinado local é igualmente muito favorável para o conforto, vivência e observação de uma paisagem, tornando-a esteticamente mais aprazível
- A recuperação e valorização do moinho de maré e a requalificação dos demais edifícios existentes

---

**Fase de Exploração**

---

- Não aplicável.

---

**Fase de Desativação**

---

- Perturbação visual generalizada na paisagem, pelas ações inerentes à desativação.

---

**IMPACTES NEGATIVOS**

---

---

**Fase de Construção**

---

- Perturbação visual generalizada na paisagem, com a montagem do estaleiro, a intrusão de maquinaria específica e
-



peçoas, a descarga e montagem de equipamentos e a instalação de infraestruturas e serviços.

- Modificação da morfologia do terreno atual e produção de impactes negativos significativos e temporários na visualização e morfologia da paisagem. No entanto, apesar da expressividade das alterações morfológicas do terreno, não irá comprometer a integridade paisagística da área de projeto, uma vez que servem estas modificações morfológicas para a criação de um plano de água.

#### **Fase de Exploração**

- Não aplicável.

#### **Fase de Desativação**

- Não aplicável.

## **QUALIDADE DO AR**

### **IMPACTES POSITIVOS**

#### **Fase de Construção**

- Não aplicável.

#### **Fase de Exploração**

- Não aplicável.

#### **Fase de Desativação**

- Não aplicável.

### **IMPACTES NEGATIVOS**

#### **Fase de Construção**

- Durante as ações associadas à fase de construção produzem-se impactes temporários e pouco significativos ao nível da diminuição da qualidade do ar, pela emissão de partículas e às emissões de gases poluentes resultantes da circulação de maquinaria e equipamentos imprescindíveis à construção.

#### **Fase de Exploração**

- Emissões de gases de combustão resultantes das atividades de manutenção das embarcações, veículos de transporte (reboques) maquinaria de apoio que funcionem com base em motores de combustão, ou explosão interna (empilhadores, no entanto pouco significativos.

#### **Fase de Desativação**

- Idênticos à fase de construção.

## **RESÍDUOS**

### **IMPACTES POSITIVOS**

#### **Fase de Construção**

- Não aplicável.

#### **Fase de Exploração**

- Não aplicável.

#### **Fase de Desativação**

- Não aplicável.

### **IMPACTES NEGATIVOS**

#### **Fase de Construção**

- Durante esta fase irá ser gerada temporariamente uma diversidade de resíduos sólidos associados à execução de obras, principalmente ao funcionamento do estaleiro de apoio à obra.

#### **Fase de Exploração**

- Produção de resíduos da reparação e manutenção das embarcações, utilização e manutenção do equipamento e veículos afetos à instalação, resíduos equiparados a urbanos e resíduos do tratamento de efluentes líquidos (separador de hidrocarbonetos). Estes resíduos serão encaminhados para operadores de gestão de resíduos devidamente autorizados



para as diferentes tipologias de resíduos.

#### **Fase de Desativação**

- Idênticos à fase de construção.

## **GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E RECURSOS MINERAIS**

### **IMPACTES POSITIVOS**

#### **Fase de Construção**

- A geomorfologia da atual bacia antropizada quando comparada com a geomorfologia da futura bacia do parqueamento a nado, praticamente se mantém, mantendo-se praticamente inalterada a configuração do muro de contenção;
- O novo muro de contenção será mantido e reforçado pela solução construtiva adotada, envolvendo materiais inertes locais e permitindo a replantação de ambientes de sapal;
- A profundidade de escavação a seco, e o volume de inertes a ser removido da atual bacia de retenção, inserem-se exclusivamente nos depósitos terrígenos da Formação de Ludo;
- A qualidade ambiental dos inertes a ser removidos a seco para o parqueamento a nado deste projeto pertencem exclusivamente à Formação de Ludo, ao bed rock e apresentam uma classificação analítica pertencente à Classe 1.

#### **Fase de Exploração**

- A bacia de sedimentação correspondente ao parqueamento a nado, mantém-se enquadrada no bed rock e o seu fundo continua a ser constituído pelos depósitos detríticos da formação Geológica de Ludo (PQLU), salvaguardando, a mesma geomorfologia da bacia sedimentar.

#### **Fase de Desativação**

- Não aplicável.

### **IMPACTES NEGATIVOS**

#### **Fase de Construção**

- A bacia artificial de retenção de águas pluviais após eventos pluviométricos locais, promove processos erosivos naturais na bacia de obra;
- O volume de inertes a ser removido.

#### **Fase de Exploração**

- Nas zonas de sombra hidrodinâmica no interior do parqueamento a nado deverá ocorrer um ligeiro aumento nas taxas de sedimentação médias anuais das partículas lúticicas, carecendo de um ajuste de cotas, periódica.

#### **Fase de Desativação**

- Não aplicável.

## **RECURSOS HÍDRICOS**

### **IMPACTES POSITIVOS**

#### **Fase de Construção**

- O volume de inertes a ser removido no parqueamento enquadram-se exclusivamente numa zona de Aquífero Indiferenciado da Formação de Ludo, fora do Aquífero diferenciado da Campina de Faro.

#### **Fase de Exploração**

- O parqueamento a nado, local protegido e controlado de fundeadouro de embarcação à vela, na água, no caso de ocorrer um evento de afetação ambiental, os dois sistemas de controlo de entrada/saída de água permitem em conjunto, isolar o parqueamento a nado do sistema lagunar adjacente, e evitar que essa afetação ambiental não contamine o sistema lagunar natural adjacente.

#### **Fase de Desativação**

- Não aplicável.

### **IMPACTES NEGATIVOS**

#### **Fase de Construção**

- 
- O volume de inertes a ser removido.

---

#### **Fase de Exploração**

- 
- Não aplicável.

---

#### **Fase de Desativação**

- 
- Não aplicável.

---

## **HIDRODINÂMICA**

---

### **IMPACTES POSITIVOS**

---

#### **Fase de Construção**

- 
- Uma vez que os sedimentos e ser removidos a seco, correspondem a material desprovido de qualquer contaminação permite que a água bombeada do interior do parqueamento possa ser direcionada para o sistema lagunar.

---

#### **Fase de Exploração**

- 
- A massa de água do parqueamento a nado estará em equilíbrio hidrodinâmico com o meio lagunar adjacente;
  - Os dois sistemas de escoamento/enchimento autónomo e de renovação passivo de troca permitirão também salvaguardar um balanço sedimentar em regime de suspensão equilibrado (praticamente nulo) entre os dois sistemas, com taxas médias de sedimentação anuais muito semelhantes nos dois sistemas;
  - A solução construtiva adotada de troca de água no parqueamento também permitirá no caso de ocorrer um evento de afetação ambiental no interior do parqueamento, controlar em ambiente fechado eventuais problemas químicos, físicos, sedimentares e/ou biológicos, de origem natural, ou resultantes de atividades antrópicas negligentes;
  - O controle destes dois sistemas de troca de água no parqueamento a nado (comporta móvel e sistema passivo), também vai permitir, em caso de uma emergência ambiental resultante por exemplo de um derrame negligente por parte de um utente, de um poluente ou de um contaminante para o parqueamento, permitir fechar os sistemas de trocas de águas com o meio lagunar, e desta forma salvaguardar a integridade ambiental dos esteiros Sobradinho e Nogueira;
  - A área do parqueamento a nado contribuirá para um aumento da área molhada/húmida, com qualidade ambiental.

---

#### **Fase de Desativação**

- 
- Não aplicável.

---

### **IMPACTES NEGATIVOS**

---

#### **Fase de Construção**

- 
- A bacia artificial que vai ser escavada a seco, comportar-se-á como uma bacia artificial de retenção de águas pluviais após eventos pluviométricos locais, promovendo a retenção de água no seu interior.

---

#### **Fase de Exploração**

- 
- Na zona de sombra hidrodinâmica do interior do parqueamento a nado prevê-se que apresente uma taxa média anual de sedimentação ligeiramente superior;
  - Necessidade de executar trabalhos de correção do fundo do canal periódicos, por forma manter as cotas batimétricas e desta forma assegurar o acesso em segurança de embarcações à vela que possam navegar na área adjacente do projeto, para minimizar a tendência natural de sedimentação de material lutítico no Esteiro Sobradinho e na bacia de manobra;
  - A realização destes trabalhos de correção de fundo em períodos curtos de 5 em 5 anos, ao não permitir grandes acumulações da coluna sedimentar no fundo do Esteiro Sobradinho e na bacia de manobra, vão fazer com que a duração destas manutenções seja mais curta e com menores impactes no meio ambiente;
  - A necessidade de realização de trabalhos de limpeza no fundo do parqueamento a nado.

---

#### **Fase de Desativação**

- 
- Não aplicável.

---

## **ECOLOGIA**

---

### **IMPACTES POSITIVOS**

---

#### **Fase de Construção**

---

– Não aplicável.

---

**Fase de Exploração**

---

– Não aplicável.

---

**Fase de Desativação**

---

– A manutenção do plano de água, desde que o mesmo seja influenciado pelo regime e amplitude normais das marés.

---

**IMPACTES NEGATIVOS**

---

**Fase de Construção**

- 
- Escavação da bacia destinada a funcionar como parqueamento a nado com a afetação do coberto vegetal existente no leito da bacia e, parcialmente, nos taludes que a delimitam.
  - As ações de construção irão originar, de um modo geral, impactes negativos pouco significativos.

---

**Fase de Exploração**

- 
- As ações de exploração como pisoteio, acidentes com poluentes ou emissão de efluentes originam impactes negativos pouco significativos.

---

**Fase de Desativação**

---

– Não aplicável.

---

**SOCIOECONOMIA E SAÚDE HUMANA**

---

**IMPACTES POSITIVOS**

---

**Fase de Construção**

- 
- Assegurar a ocupação de mão-de-obra local e assim contribuir para a criação de emprego

---

**Fase de Exploração**

- 
- Criar 150 lugares de estacionamento a nado, duplicando a capacidade atual situada exclusivamente em seco, para além da disponibilização de um serviço de alojamento para os nautas (8 quartos) e uma pequena área de apoio comercial aos equipamentos e demais palamenta de apoio à náutica de recreio
  - Criação de emprego, rendimento e impostos, são ainda potenciados pela adequação do projeto às estratégias territoriais e setoriais de desenvolvimento local e regional, em paralelo com a efetiva execução de princípios de sustentabilidade vinculados à economia circular onde se insere.
  - Oportunidade de Faro se afirmar como parte ativa e plenamente integrada na Economia do Mar
  - Atuação em matéria de economia circular

---

**Fase de Desativação**

---

– Não aplicável.

---

**IMPACTES NEGATIVOS**

---

**Fase de Construção**

- 
- Aumento dos níveis de ruído e de tráfego rodoviário, associado ao movimento de veículos pesados e de maquinaria específica, provenientes das operações necessárias à construção

---

**Fase de Exploração**

---

– Não aplicável.

---

**Fase de Desativação**

- 
- Aumento dos níveis de ruído e de tráfego rodoviário, associado ao movimento de veículos pesados e de maquinaria específica, provenientes das operações necessárias à desativação.

---

**PATRIMÓNIO**

---

**IMPACTES POSITIVOS**

---

**Fase de Construção**

---

– Não aplicável.

---

**Fase de Exploração**

---

- 
- Integração e preservação dos valores patrimoniais existentes.

---

**Fase de Desativação**

- Não aplicável.

---

**IMPACTES NEGATIVOS**

---

**Fase de Construção**

- Aplicação de medidas de minimização.

---

**Fase de Exploração**

- Não aplicável.

---

**Fase de Desativação**

- Não aplicável.

---

**AMBIENTE SONORO**

---

**IMPACTES POSITIVOS**

---

**Fase de Construção**

- Não aplicável.

---

**Fase de Exploração**

- Cumprimento do Critério de Exposição Máxima
- Cumprimento do Critério de Incomodidade.

---

**Fase de Desativação**

- Não aplicável.

---

**IMPACTES NEGATIVOS**

---

**Fase de Construção**

- Aumento dos níveis de ruído devido ao aumento do tráfego de acesso à obra.

---

**Fase de Exploração**

- Aumento dos níveis de ruído com as atividades normais de exploração do estaleiro.

---

**Fase de Desativação**

- Aumento dos níveis de ruído devido ao aumento do tráfego de acesso à obra.

---

**8**

**MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E POTENCIAÇÃO**

Após a identificação dos principais impactes positivos e negativos que existirão com o projeto, nas várias áreas estudadas, propõem-se medidas para diminuir os efeitos dos impactes negativos e para valorizar os impactes positivos.

Em seguida apresenta-se um resumo das principais medidas de minimização e de potenciação que deverão ser adotadas para cada descritor analisado.

---

**ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**

- Utilização de maquinaria certificada e legalmente inspecionada
- Utilização de métodos e materiais construtivos provenientes de fabricantes com certificações ambientais
- Utilização de isolamento térmico em coberturas, paredes ou pavimentos, recorrendo a materiais de base natural

(ecomateriais) ou que incorporem materiais reciclados

- Todas as viaturas e máquinas utilizadas se encontrarem de acordo com a legislação vigente e devidamente inspeccionadas.
- O mesmo se aplica às embarcações, não sendo admitidas no estaleiro embarcações que não possuam as condições legais para a navegação. Todas as embarcações devem respeitar a Diretiva 2013/53/EU, de 20 de Novembro.

## ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

- Todos os instrumentos de ordenamento do território e todas as servidões e restrições de utilidade pública deverão ser integralmente respeitados.
- Deverá ser assegurada a gestão sustentável do Estaleiro.

## RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS

- implementação de um plano de higiene e segurança no trabalho e a aplicação de materiais e técnicas de construção antissísmica, os quais já são legalmente obrigatórios.

## PAISAGEM

- A área onde se irá inserir o projeto deverá ser, sempre que possível, contida visualmente através de estruturas que assegurem a função de barreira visual e em que, aquando o seu término deverão ser totalmente removidas.
- As operações de manutenção deverão ser efetuadas de forma regular de modo a impedir a sua degradação e por consequência a diminuição da qualidade visual da paisagem.
- De igual modo ao proposto na fase de construção, também a fase de desativação deverá ser, sempre que possível e se justificável, contida visualmente através de estruturas que assegurem a função de barreira visual e em que, aquando o seu término deverão ser totalmente removidas.

## QUALIDADE DO AR

- Os acessos aos locais da obra e às zonas de estaleiro deverão estar limpos e sujeitos a manutenção regular através de lavagens principalmente em dias ventosos e secos, também os rodados das máquinas e veículos afetos à obra devem ser lavados de forma a evitar o arrastamentos e poeiras para as vias rodoviárias;
- Não deverá haver qualquer operação de queima a céu aberto na zona de obra;
- Todo o equipamento mecânico afeto à obra deverá estar em condições de manutenção, em conformidade com a legislação em vigor, deve ser inspeccionado e mantido em boas condições de funcionamento para redução de emissões atmosféricas poluentes;
- O Plano de formação destinado aos trabalhadores da obra, deverá sensibilizar e alertá-los a todas as ações suscetíveis de provocarem impactes na qualidade do ar e instruí-los nas boas práticas e gestão ambiental de obra e dos estaleiros.
- Deve sempre que possível, se incentivar ao controlo e eventual redução da emissão de partículas em suspensão e gases de combustão pelos motores das embarcações e veículos automóveis.

## RESÍDUOS

- Deverá ser elaborado um Plano de Gestão de Resíduos
- Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro de obra
- O armazenamento temporário dos resíduos no estaleiro de obra, deverá ser executado de acordo com a tipologia de cada resíduo conforme a legislação em vigor
- Dever ser considerada a retenção de eventuais escorrências ou derrames, não sendo de forma alguma admissível a deposição de resíduos, mesmo que temporária, junto às margens da Ria Formosa
- A deposição de resíduos sólidos urbanos, no estaleiro deverá ser feita de forma seletiva e em condições que assegurem um acondicionamento sem riscos para o ambiente, principalmente para não haver risco por contaminação por resíduos perigosos, devendo ser promovida a separação na origem das suas frações recicláveis

- Os resíduos perigosos devem ser armazenados de forma separativa, os diferentes tipos de óleos usados pelas máquinas no local de construção, e será feita a devida separação entre óleos hidráulicos e óleos de motor para serem recolhidos por uma entidade licenciada;
- Todos os materiais danosos para o ambiente, como sejam filtros de óleo, materiais absorventes, lubrificantes, tintas, colas, resinas e solos contaminados com hidrocarbonetos, devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques para serem recolhidos por uma entidade licenciada
- São proibidas quaisquer queimadas a céu aberto
- Deve existir um registo das quantidades de resíduos produzidos, com os respetivos destinos finais a que foram sujeitos, com base nas guias de acompanhamento de resíduos;
- Deve prover-se a existência de meios de combate à poluição em caso de derrame de combustíveis ou de outras substâncias poluentes bem como um conjunto de normas ao nível da Higiene, Saúde e Segurança no Trabalho que regulem a utilização de todos os equipamentos e infraestruturas propostas
- Devem ser reencaminhados todos os resíduos perigosos para os fornecedores ou entidades devidamente licenciadas para a gestão dos mesmos
- As caixas de deposição de resíduos e os separados de hidrocarbonetos deverão ser limpos com frequência;

### **GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E RECURSOS MINERAIS**

- Realização de trabalhos de bombagem da bacia para o sistema lagunar periférico, uma vez que os sedimentos detríticos que servem de substrato à bacia e a respetiva água intersticial estão isentas de qualquer contaminação
- Destino final dos inertes em local adequado.
- Realização trabalhos de limpeza do fundo do parqueamento para remoção de depósitos.

### **RECURSOS HÍDRICOS**

- Destino final dos inertes em local adequado.

### **HIDRODINÂMICA**

- Bombagem para o sistema lagunar adjacente, uma vez que os inertes a ser removidos daquela bacia são desprovidos de qualquer contaminação;
- Realização de trabalhos de limpeza com uma periodicidade de 5 em 5 anos.
- Realização de trabalhos de correção do fundo do canal com uma periodicidade de 5 em 5 anos.

### **ECOLOGIA**

- De uma forma geral, as ações de construção deverão circunscrever-se somente às áreas estritamente necessárias.
- Deverão ser tomadas todas as precauções para a limitação do ruído dentro dos limites legalmente estabelecidos.
- Nas zonas ajardinadas e de enquadramento deverão ser utilizadas espécies autóctones características da envolvente da área de projeto.

### **SOCIOECONOMIA E SAÚDE HUMANA**

- Implementação de um plano de higiene e segurança no trabalho e a aplicação de materiais e técnicas de construção antissísmica, os quais já são legalmente obrigatórios
- O empreiteiro deverá elaborar um Plano de Obra, previamente à fase de construção, que deverá incluir as medidas de minimização de forma a evitar a poluição do ar:
- Os acessos aos locais da obra e às zonas de estaleiro deverão estar limpos e sujeitos a manutenção regular através de lavagens principalmente em dias ventosos e secos, também os rodados das máquinas e veículos afetos à obra devem ser

---

lavados de forma a evitar o arrastamentos e poeiras para as vias rodoviárias;

- Não deverá haver qualquer operação de queima a céu aberto na zona de obra;
- Todo o equipamento mecânico afeto à obra deverá estar em condições de manutenção, em conformidade com a legislação em vigor, deve ser inspecionado e mantido em boas condições de funcionamento para redução de emissões atmosféricas poluentes;
- O Plano de formação destinado aos trabalhadores da obra, deverá sensibilizar e alertá-los a todas as ações suscetíveis de provocarem impactes na qualidade do ar e instruí-los nas boas práticas e gestão ambiental de obra e dos estaleiros.
- Todo o pessoal irá receber formação específica, que o habilite a fazer uma manutenção eficiente, consciente dos riscos ambientais envolvidos;
- Deve sempre que possível, se incentivar ao controlo e eventual redução da emissão de partículas em suspensão e gases de combustão pelos motores das embarcações e veículos automóveis.

---

## PATRIMÓNIO

---

Moinho do Sobradinho (OP01)

- Propõe-se que o sítio seja integrado no projeto, acautelando desta forma a sua preservação. Deste modo, com o intuito de prevenir qualquer tipo de impacto negativo sobre eventuais estruturas, deverá ser realizado um relatório prévio por uma equipa de Conservação e Restauro, uma vez que também existe intenção por parte do dono de obra em integrar este moinho no projeto. Propõem-se também o levantamento fotogramétrico e respetiva memória descritiva, e a respetiva vedação e sinalização.

Quinta do Progresso 1 (OP02)

- Propõe-se que o sítio seja integrado no projeto, acautelando desta forma a sua preservação. Deste modo, com o intuito de prevenir qualquer tipo de impacto negativo sobre eventuais estruturas, nesta área deverá ser realizado o acompanhamento arqueológico da escavação para a construção do estacionamento a nado (com água artificial). Propõe-se também o levantamento fotogramétrico e respetiva memória descritiva após desmatagem da área com Acompanhamento Arqueológico. É também necessário realizar a vedação e sinalização desta ocorrência.

Quinta do Progresso 2 (OP03)

- Propõe-se que o sítio seja integrado no projeto, acautelando desta forma a sua preservação. Também se propõe o levantamento geral com drone de toda a área que abrange esta ocorrência patrimonial.

---

## AMBIENTE SONORO

---

- Deverá assegurar-se que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
  - Deverá garantir-se a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
  - Deverá proceder-se à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar o cumprimento das normas relativas à emissão de ruído.
  - Deverá garantir-se uma circulação de veículos pesados – ou outros veículos afetos à obra - devidamente cuidada, com velocidade e procedimentos adequados ao tipo de via e proximidade de recetores sensíveis. Deverão ser selecionados acessos com menor potencial de afetação acústica.
  - Pelo menos a população mais próxima das atividades deverá ser informada dos dias e horas previstos para a ocorrência das atividades mais ruidosas.
-

## 9 PLANO DE MONITORIZAÇÃO E GESTÃO

O plano de monitorização e gestão permite medir durante um período de tempo definido, um determinado aspeto do projeto. Desta forma propõem-se, para os vários descritores estudados, o que deverá ser medido e acompanhado (monitorizados) periodicamente para que o projeto seja sempre acompanhado e gerido da forma mais correta.

A seguir apresenta-se um resumo das principais ações a realizar em cada plano de monitorização e gestão.

### ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- Dever-se-á proceder à monitorização continuada de: Consumos de água da rede; Volumes de água reaproveitada; Consumos energéticos da rede e Produção e armazenamento de energia solar.

### ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

- Monitorização da avifauna;
- Evolução do número de utentes do Estaleiro;
- Evolução das receitas do Estaleiro.

### RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS

- Todas as ocorrências de acidentes associados ao funcionamento e exploração do estaleiro deverão ser registadas.

### PAISAGEM

- Não aplicável.

### QUALIDADE DO AR

- Não aplicável.

### RESÍDUOS

- A quantificação de resíduos produzidos segundo a sua classificação, de acordo com a Lista Europeia de Resíduos;
- O registo do seu grau de perigosidade, condições de armazenagem temporária e destino final adequado;
- Registo de eventuais incidentes que possam ocorrer no armazenamento, aplicação de produtos e na gestão de resíduos.
- Criação de um plano de gestão de resíduos que pretende assegurar a prioridade das opções de reutilização, reciclagem e valorização em detrimento dos de eliminação controlada dos resíduos produzidos.

### GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

- Aquisição de séries de dados in situ, contínua, de longa duração, envolvendo um menor número de parâmetros, recorrendo a sonda multi-paramétrica:



- Medições pontuais de um grande número de parâmetros ambientais, recorrendo a análises laboratoriais;
- Colheita de amostras de água dentro e fora do parqueamento a nado, na fase da preia-mar para realizar análises laboratoriais no âmbito da qualidade ecológica da água, de poluentes emergentes e de substâncias prioritárias;
- Colheita de amostras de sedimento nas zonas de sombra hidrodinâmica do parqueamento, recorrendo ao mergulho científico, por forma a avaliar e quantificar in situ;
- A análise diária, permanente por parte dos promotores deste projeto, quer da informação referente ao plano de monitorização ambiental quer da observação in situ diária de aspetos físicos, metodológicos, estruturais, sedimentológicos ou biológicos referentes ao parqueamento;
- O funcionamento dos dois sistemas responsáveis pela troca de água no parqueamento a nado: o de escoamento/enchimento autónomo (comporta móvel) e o de renovação passivo.

## RECURSOS HÍDRICOS

- Aquisição de séries de dados in situ, contínua, de longa duração, envolvendo um menor número de parâmetros, recorrendo a sonda multi-paramétrica;
- Medições pontuais de um grande número de parâmetros ambientais, recorrendo a análises laboratoriais;
- Colheita de amostras de água dentro e fora do parqueamento a nado, na fase da preia-mar para realizar análises laboratoriais no âmbito da qualidade ecológica da água, de poluentes emergentes e de substâncias prioritárias;
- Colheita de amostras de sedimento nas zonas de sombra hidrodinâmica do parqueamento, recorrendo ao mergulho científico, por forma a avaliar e quantificar in situ;
- A análise diária, permanente por parte dos promotores deste projeto, quer da informação referente ao plano de monitorização ambiental quer da observação in situ diária de aspetos físicos, metodológicos, estruturais, sedimentológicos ou biológicos referentes ao parqueamento;
- O funcionamento dos dois sistemas responsáveis pela troca de água no parqueamento a nado: o de escoamento/enchimento autónomo (comporta móvel) e o de renovação passivo.

## HIDRODINÂMICA

- Aquisição de séries de dados in situ, contínua, de longa duração, envolvendo um menor número de parâmetros, recorrendo a sonda multi-paramétrica;
- Medições pontuais de um grande número de parâmetros ambientais, recorrendo a análises laboratoriais;
- Colheita de amostras de água dentro e fora do parqueamento a nado, na fase da preia-mar para realizar análises laboratoriais no âmbito da qualidade ecológica da água, de poluentes emergentes e de substâncias prioritárias;
- Colheita de amostras de sedimento nas zonas de sombra hidrodinâmica do parqueamento, recorrendo ao mergulho científico, por forma a avaliar e quantificar in situ;
- A análise diária, permanente por parte dos promotores deste projeto, quer da informação referente ao plano de monitorização ambiental quer da observação in situ diária de aspetos físicos, metodológicos, estruturais, sedimentológicos ou biológicos referentes ao parqueamento;
- O funcionamento dos dois sistemas responsáveis pela troca de água no parqueamento a nado: o de escoamento/enchimento autónomo (comporta móvel) e o de renovação passivo.

## ECOLOGIA

- De forma a avaliar a evolução da biodiversidade após a implementação do projeto é sugerida a monitorização da avifauna por um período de 3 anos e com uma periodicidade mensal.
- Deverão ser estabelecidos pontos de monitorização de baixa e preia mar onde se identificarão todas as espécies observadas/escutadas, por um período de 15 minutos. Deverão ser identificados os efetivos contabilizados e se efetuam utilização efetiva, ou não, da área do estaleiro.

---

- Para a flora o foco será dirigido para os combros e envolvente do parqueamento a nado.

- Plano de monitorização plurianual dos habitats prioritários presentes, em particular das pradarias de ervas marinhas

---

### SOCIOECONOMIA E SAÚDE HUMANA

---

- Não aplicável.

---

### PATRIMÓNIO

---

- Não aplicável.

---

### AMBIENTE SONORO

---

- São recomendados 3 pontos de monitorização.
  - As medições a efetuar deverão verificar os preceitos legais e de boa prática do DL 9/2007 e do documento "Agência Portuguesa do Ambiente – Guia prático para medições de ruído ambiente - no contexto do Regulamento Geral do Ruído tendo em conta a NP ISO 1996. 2020", nomeadamente serem realizadas por Laboratório Acreditado para a realização do tipo de medições em causa
  - Em caso de reclamação, associada a fonte de ruído afeta ao projeto (construção ou exploração), deverão ser efetuadas medições de ruído junto dos Recetores reclamantes.
  - Os Relatórios de Monitorização deverão verificar o estabelecido no Anexo V da Portaria n.º 395/2015.
  - Deverão ser elaborados Relatórios de Monitorização em cada Campanha de Monitorização, e ser enviados à Autoridade de AIA.
  - Toda a informação relevante para a boa apreciação do fator Ambiente Sonoro deverá ser incluída, nomeadamente a eventual existência de reclamações.
  - Para a fase de construção recomendam-se campanhas mensais nos primeiros 3 meses de obra, e seguidamente campanhas trimestrais.
  - Para a fase de exploração recomendam-se campanhas semestrais (1 campanha no verão e outra no inverno) nos dois primeiros anos de exploração, cujos resultados ditarão a periodicidade das restantes campanhas, as quais se apontam quinquenais (de 5 em 5 anos depois dos dois primeiros anos de exploração).
  - Caso o Critério de Incomodidade seja aplicável e caso haja forma de determinação / justificação de qual o mês mais desfavorável, uma das campanhas deverá incidir nesse mês.
-

## 10 CONCLUSÕES

Observa-se que ao longo do desenvolvimento dos vários descritores que integram este estudo de impacte ambiental, que a ampliação e requalificação do estaleiro naval incluindo estacionamento a nado e modernização das instalações da Quinta do Progresso, embora vá criar impactes, quer negativos quer positivos, os mesmos na sua maioria, não se consideram significativos ou muito significativos.

Destaca-se que o projeto é uma mais-valia para a dinamização do turismo náutico e do desenvolvimento económico do concelho de Faro e da região do Algarve, tendo obtido uma declaração de interesse público municipal.

Conclui-se assim que se forem aplicadas as medidas de minimização propostas, não se espera que o presente projeto traga impactes relevantes, nas diferentes áreas analisadas, para o local, para a sua envolvente ou para a região.

## 11 ANEXOS

Anexo I – Planta de Localização

Anexo II – Plano Geral