

Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto Loteamento na ATR2 e ATR3 do Plano de Urbanização da UP5 de Portimão”



Parecer da CA

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve
Agência Portuguesa do Ambiente/ARH Algarve
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
Direção Regional de Cultura do Algarve
Câmara Municipal de Portimão
Administração Regional de Saúde do Algarve
Agência Portuguesa do Ambiente
Administração dos Portos de Sines e do Algarve

Março de 2022

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO.....	5
3. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO.....	6
3.1. Objetivos do Projeto	6
3.2. Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial.....	6
3.3. Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública.....	9
3.4. Alternativas de Projeto.....	9
3.5. Projetos associados ou complementares.....	9
3.6. Descrição do Projeto.....	9
4. APRECIÇÃO do EIA.....	19
4.1. Clima e Alterações Climáticas	19
4.2. Solo e Uso do Solo.....	25
4.3. Recursos Hídricos.....	27
4.4. Qualidade do Ar.....	29
4.5. Ambiente sonoro.....	29
4.6. Gestão de Resíduos.....	30
4.7. Biodiversidade.....	30
4.8. Território.....	32
4.9. Socioeconomia.....	34
4.10. População e Saúde Humana.....	38
4.11. Património.....	41
4.12 Paisagem.....	46
5. PARECERES DAS ENTIDADES CONSULTADAS EXTERNAS À CA	48
6. CONSULTA PÚBLICA	49
7. CONCLUSÃO	50

Anexo 1 – Medidas de Minimização/ Potenciação/ Compensação

Anexo 2 - Localização e Planta de Implantação

Anexo 3 – Ofícios Entidades Externas

1. INTRODUÇÃO

O presente parecer é emitido no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de "Loteamento na ATR2 e ATR3 do Plano de Urbanização da UP5 de Portimão", que incide sobre a subunidade operativa de planeamento e gestão da Área Turística/Residencial (ATR) 2 e 3 do Espaço Urbanizável do Plano de Urbanização da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 5 de Portimão (designado por PU da UP5), aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 43/2006, de 3 de maio de 2006.

O Loteamento localiza-se na freguesia e concelho de Portimão, distrito de Faro, NUTS II e NUTS III – Algarve, num terreno expectante, abrangendo uma área total de 149.750 m², sendo delimitado a norte pelas ruínas do Convento de São Francisco, a nascente pelo Porto de Comércio de Portimão e Terminal de Cruzeiros, a sul pela Rua Simão Correia e terreno objeto do 'Loteamento da ATR1', e a poente pela Estrada da Rocha e loteamentos urbanos, sendo o projeto apresentado na fase de Projeto de Execução.



Localização do projeto (limite a vermelho).

Fonte: Elementos EIA.

O objetivo deste projeto de Loteamento é concretizar a ocupação urbana dos espaços urbanizáveis da ATR 2 e ATR 3 do PU da UP5 de Portimão, e definir uma estrutura urbana coerente para a zona, integrada e articulada com a envolvente, nomeadamente com a Marina e o Porto comercial de Portimão, a área urbana circundante, e o sistema viário estruturante de acesso.

O proponente é a sociedade ROCHAFOZ - Sociedade de Promoção Imobiliária, Lda.

A entidade licenciadora é a Câmara Municipal de Portimão (CMP).

A elaboração do EIA envolveu uma equipa interdisciplinar coordenada pelo Eng.º do Ambiente Júlio de Jesus, decorreu entre janeiro de 2020 e maio de 2021, foi revisto em janeiro de 2022 e complementado em fevereiro de 2022, com elementos clarificadores de alguns aspetos relativos à drenagem estruturante sobre os loteamentos em apreço.

A tipologia do projeto, operações de loteamento urbano, enquadra-se na alínea b) do n.º 10 – Projetos de infraestruturas do Anexo II do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro (que estabeleceu o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental – RJAIA), sendo a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve) a Autoridade de AIA, conforme previsto na alínea b) do n.º 1 do art.º 8.º do citado diploma.

A Comissão de Avaliação (CA) foi nomeada pela CCDR – Algarve, ao abrigo do artigo 9.º do RJAIA, tendo a seguinte constituição:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve
 - Conceição Calado – alínea a) do n.º 2 do art.º 9.º - Coordenação
 - Alexandra Sena – alínea a) do n.º 2 do art.º 9.º - Solos, Território
- Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Algarve
 - Fernando Macedo – alínea b) do n.º 2, do art.º 9.º - Recursos Hídricos
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.
 - Luís Ferreira - alínea c) do n.º 2, do art.º 9.º Biodiversidade
- Direção Regional de Cultura do Algarve
 - Frederico Tátá Regala – alínea d) do n.º 2 do art.º 9.º – Património
- Câmara Municipal de Portimão
 - Rui Agostinho - alínea h) do n.º 2 do art.º 9.º - Urbanismo/Planos Municipais de Ordenamento do Território
- Administração Regional de Saúde do Algarve
 - Nélia Guerreiro – alínea i) do n.º 2 do artigo 9.º - Vigilância na Saúde Humana;
- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
 - Patricia Gama - alínea j) do n.º 2, do artigo 9.º - Alterações climáticas;
- Administração dos Portos de Sines e do Algarve, S.A.
 - Eduardo Moutinho - alínea k) do n.º 2 do art.º 9.º - Entidade relevante para a avaliação

A avaliação do fator Património teve, além do contributo da Direção Regional de Cultura do Algarve (DRC), o contributo do técnico da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC) Pedro Barros, na componente do Património Náutico, Subaquático e Portuário.

A presente avaliação contou ainda com a colaboração dos técnicos da CCDR – Algarve:

DSA –Isabel Cavaco, João Serejo;

DSDR – José Brito.

Os elementos constituintes do procedimento de AIA deram entrada na plataforma do SILIAMB, a qual procedeu à respetiva atribuição do procedimento à CCDR Algarve, em 2 de junho de 2021.

Na sequência da verificação da conformidade do EIA foram solicitados elementos adicionais, os quais deram entrada na plataforma SILiAmb em 14 de janeiro de 2022.

Foram presentes para apreciação:

- **Estudo de Impacte Ambiental**

- Volume I – Resumo Não Técnico.

- Volume II – Relatório Síntese.

- Volume III – Anexos.

O Relatório Síntese do EIA é constituído por nove capítulos:

- Capítulo 1 - Introdução, onde se refere o enquadramento do EIA e se identifica o projeto, a fase em que se encontra, o proponente, a entidade licenciadora e a Autoridade de AIA, a metodologia geral e a estrutura do EIA;

- Capítulo 2 - Antecedentes, no qual se apresentam os antecedentes do procedimento de AIA e do projeto;

- Capítulo 3 – Objetivos e justificação do projeto, onde se apresenta a justificação da necessidade de implementação do projeto, os seus objetivos, o enquadramento face aos instrumentos de gestão territorial em vigor, a identificação de áreas sensíveis e a justificação da ausência de alternativas de projeto;

- Capítulo 4 - Descrição do projeto, onde se inclui uma síntese das principais características do projeto relevantes para a avaliação de impactes;

- Capítulo 5 – Caracterização do ambiente afetado, que identifica os aspetos relevantes dos vários fatores ambientais, incluindo os fatores sociais e patrimoniais, passíveis de serem afetados pela execução do projeto, e a sua projeção futura no cenário de não concretização do projeto;

- Capítulo 6 - Identificação, previsão e avaliação de impactes, onde se procede à identificação, previsão e avaliação dos potenciais impactes ambientais, incluindo os impactes sociais e patrimoniais, do projeto, e a uma análise dos impactes cumulativos;

- Capítulo 7 – Mitigação e impactes residuais, no qual se indicam as medidas a adotar para prevenir, minimizar e compensar os efeitos negativos do projeto ou para potenciar os seus efeitos positivos, e se descrevem os impactes residuais, ou seja, os impactes que permanecem após a aplicação das medidas de mitigação;

- Capítulo 8 - Lacunas técnicas ou de conhecimento, onde se identificam os aspetos cujo desconhecimento limitou a análise efetuada no EIA e que podem, eventualmente, ser colmatados através da monitorização ou da adoção de medidas preventivas;

- Capítulo 9 - Monitorização, onde se apresentam os programas de monitorização ambiental propostos;
- Capítulo 10 – Conclusões, no qual se apresentam as conclusões do EIA, incluindo uma síntese das principais medidas de mitigação.

O volume III-Anexos é composto por:

Anexo 1 - Aprovação do Pedido de Informação Prévia

Anexo 2 - Elementos de Projeto:

- 2.1 – Arquitetura
- 2.2 – Rede Viária
- 2.3 – Infraestruturas Hidráulicas Urbanas
- 2.4 – Sinalização e Segurança
- 2.5 – Paisagismo
- 2.6 – Rede Eletricidade
- 2.7 – Iluminação
- 2.8 – Rede Telecomunicações
- 2.9 – Rede Exterior Águas
- 2.10 – Resíduos Sólidos Urbanos
- 2.11 – Segurança contra Incêndios
- 2.12 – Gás

Anexo 3 - Plantas de localização:

- 3.1 – Planta de localização sobre Carta Militar (escala 1:25 000)
- 3.2 – Planta de localização sobre Ortofotomapa (escala 1:25 000)

Anexo 4 - Cartografia de Solos:

- 4.1 – Carta de Solos (escala 1:10 000)
- 4.2 – Carta de Capacidade de Uso do Solo (escala 1:10 000)

Anexo 5 - Elenco Florístico

Anexo 6 - Património Cultural:

- 6.1 – Autorização de Trabalhos Arqueológicos
- 6.2 – Relatório Preliminar de Trabalhos Arqueológicos
- 6.3 – Campanha de Sondagens Arqueológicas
- 6.5 – Aprovação da Nota Técnica (reformulada)

Anexo 7 - Mapas de Ruído

Anexo 8 - Cartografia de Vegetação (escala 1:5 000)

Anexo 9 - Cartografia de Áreas Sensíveis

Anexo 10 - Cartografia de Altimetria e Fisiografia (escala 1:25 000)

Anexo 11 - Cartografia de Declives (escala 1:25 000)

Anexo 12 - Cartografia de Unidades de Paisagem (escala 1:25 000)

Anexo 13 - Cartografia de Bacias Visuais (escala 1:25 000)

Anexo 14 - Plano de Gestão Ambiental de Obra (PGA0)

- **Elementos Adicionais**

- Resposta ao pedido de Elementos Adicionais (com 11 anexos)

- Anexo 1A- Carta à CMP

- Anexo 2A – Projeto das Infraestruturas Hidráulicas Urbanas

- Anexo 3A - Projeto das Infraestruturas Hidráulicas Urbanas(revisto) Desenho 05E

- Anexo 4A - Projeto das Infraestruturas Hidráulicas Urbanas(revisto) Desenho 05F

- Anexo 5A - Projeto das Infraestruturas Hidráulicas Urbanas(revisto) Desenho 05G

- Anexo 6A – Planta Síntese do Loteamento

- Anexo 7A – Peça desenhada LOTDES – Desenho 10 (revisto)

- Anexo 8A – Relatório Final dos Trabalhos Arqueológicos

- Anexo 9A - Relatório da Campanha de Sondagens Geológicas

- Anexo 10A - Relatório de Nutrientes e Eutroficação

- Anexo 11A - Relatório da Análise de Dados de Radiocarbonetos e Granulometria

- Volume I – Resumo Não Técnico (reformulado)

- Volume II – Relatório Síntese

- PGA0 (reformulado)

2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

No âmbito do presente processo de AIA a CA seguiu a metodologia abaixo indicada:

- Análise global do EIA por forma a avaliar a sua conformidade, tendo em consideração as disposições do artigo 14.º do RJAIA;
- Apresentação do projeto à CA, a 28 de junho de 2021, por parte do proponente, conforme previsto no n.º 6 do artigo 14.º do RJAIA;

- Pedido de elementos adicionais, em 21 de julho de 2021;
- Entrada elementos adicionais, em 17 de janeiro de 2022;
- Deliberação sobre a conformidade do EIA, em 19 de janeiro de 2022;
- Solicitação de pareceres, em 26 de janeiro de 2022, a entidades externas, por forma a melhor habilitar a análise da CA em algumas áreas específicas, nomeadamente:
 - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC);
 - Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) do Algarve;
 - Turismo de Portugal, I.P.
- Realização da Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, de 25 de janeiro a 7 de março de 2022;
- Análise dos pareceres recebidos e das participações na consulta pública a integrar no parecer da CA, em reunião de 21 de março de 2019;
- Proposta de parecer.

3. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

3.1. Objetivos do Projeto

De acordo com o EIA, “o projeto tem como principal objetivo a criação de espaços de elevada permeabilidade e acessibilidade, com uma imagem urbanística de qualidade, criando espaços de estadia e de circulação pedonal, protegidos do tráfego rodoviário gerado pelo terminal de passageiros do porto, sem com isso comprometer os requisitos de fluidez do movimento de passageiros gerado pelos navios de cruzeiro e ferries que operem no porto que lhe fica contíguo.

Pretende-se que a área de intervenção esteja preparada para permitir a instalação de atividades turísticas e económicas que possam ser impulsionadas pelos elevados afluxos periódicos de passageiros do porto e pela circulação pedonal e de velocípedes entre o centro histórico e a zona da Praia da Rocha.”

Atendendo à sua localização próxima do centro histórico de Portimão, com vistas para o estuário do rio Arade, para o mar e Ferragudo, e, sendo servida por vias rodoviárias de nível estruturante, esta será também uma área de forte vocação para a função residencial de qualidade.

3.2. Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial

Foram considerados os seguintes instrumentos de gestão territorial (IGT) com incidência na área do projeto:

- Plano de Gestão da Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve RH 8 (2016-2021) – RCM n.º 52/2016, de 20 de setembro, retificada e republicada pela Declaração de Retificação n.º 22-B/2016, de 18 de novembro;

- A área do projeto não é abrangida pelo Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Burgau-Vilamoura, aprovado pela RCM n.º 33/99, de 27 de abril;
- Programa Regional de Ordenamento Florestal do Algarve (PROF-Algarve) - Portaria n.º 53/2019, de 11 de fevereiro;
- Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT-Algarve) - RCM n.º 102/2007 de 3 de agosto, retificado pela Declaração de Retificação n.º 85-C/2007, de 2 de setembro, e alterado pela RCM n.º 188/2007, de 28 de dezembro.

De acordo com o modelo territorial da região do algarve estabelecido no PROT-Algarve, a área em estudo integra a unidade territorial "Litoral Sul e Barrocal" e a subunidade territorial de Portimão, que abrange toda a área de estudo. Esta subunidade, polarizada pela cidade de Portimão, estende-se até à área urbanizada da Praia da Rocha. A faixa costeira apresenta "ocupação edificada entre a Ria de Alvor e a Praia da Rocha com escassos espaços intersticiais livres."

No âmbito do sistema urbano e de turismo, o loteamento insere-se na "Área de Requalificação – Zona Costeira". Em perímetro urbano, o PROT-Algarve estabelece genericamente que será admissível qualquer tipologia de empreendimento turístico, sem limite do número de camas e sem prejuízo das normas de salvaguarda dos sistemas litoral e de proteção e valorização ambiental.

É igualmente abrangido pelo Sistema do Litoral, na "Retaguarda da zona terrestre de proteção" (500 a 2000 m da linha de costa), faixa onde o PROT apenas estabelece normas específicas relativas à ocupação fora de perímetro urbano, o que não é o caso, já que a área de estudo se encontra em perímetro urbano estabelecido no PDM de Portimão.

Nestes termos, podemos considerar que o projeto alinha-se com as estratégias e objetivos estabelecidos no PROT-Algarve para a área em que se insere, uma vez que a estruturação do sistema e funções urbanas articula-se entre Portimão e a Praia da Rocha, onde é genericamente admissível a tipologia de empreendimentos turísticos, sem prejuízo das normas de salvaguarda dos sistemas do litoral e de proteção e valorização ambiental definidos no PROT-Algarve. Nesta área o apoio ao desenvolvimento do turismo náutico e de mobilidade marítimo-fluvial deve ser assegurada por Portimão, nas valências de apoio ao transporte de mercadorias e especialização progressiva na navegação de cruzeiros, seja costeira ou fluvial no Rio Arade e na criação de equipamentos e serviços complementares em integração urbana com a Marina e cais comercial.

De acordo com a Sub-unidade territorial de Portimão, está previsto:

"• Elaborar o plano de urbanização de Portimão, abrangendo todas as áreas edificadas envolventes do núcleo principal, promovendo a estruturação do território fragmentado e a requalificação de espaços degradados, em detrimento de novas áreas de expansão da urbanização e em articulação com o Programa Estratégico de Estruturação dos Aglomerados Urbanos e Política de Cidades (PE 04);

• Proceder à requalificação ambiental do Rio Arade e suas margens, no âmbito da requalificação urbana da cidade de Portimão, em articulação com o Programa Estratégico de Valorização Turística e Ambiental do Território do Arade/ Costa Vicentina (PE 08)."

- Plano Diretor Municipal de Portimão (PDMP) - Aviso n.º 14572/2010, de 22 de julho. As áreas abrangidas pelo projeto, integram-se na classe de espaço urbano, na categoria de espaço

urbanizável - Zona de Expansão Urbana 4. De acordo com o Regulamento do PDM de Portimão, os espaços urbanizáveis (artigo 45.º a 47.º), à semelhança dos espaços urbanos, integram as seguintes categorias de espaços: habitação, equipamentos, espaços verdes, espaços de atividades económicas compatíveis com a malha urbana, serviços, comércio e infraestruturas complementares e unidades hoteleiras e similares.

A operação de loteamento confere à área de intervenção características de espaço urbano, multifuncional, com uma componente turística, pelo que se entende que o projeto se alinha com os objetivos estabelecidos no PDM de Portimão para a área em que se insere.

- Plano Urbanização (PU) da UP5 de Portimão (Resolução do Conselho de Ministros n.º 43/2006, de 3 de maio), enquadra a totalidade da área de estudo em Espaços urbanizáveis, na "Área Turístico/Residencial ATR 2 - Área envolvente ao porto comercial e ao porto militar e ATR 3 - parcela resultante do sistema compensatório a aplicar à parcela que será afetada com o traçado proposto da via estruturante (V4), "na qual se devem aplicar os parâmetros urbanísticos constantes no artigo 38.º do regulamento do PU para além das disposições construtivas referidas no artigo 13.º, Protecção a áreas com risco de inundação e também em Estrutura verde principal (com vista a equipar e qualificar os espaços onde se inserem, a melhorar as condições ambientais e paisagísticas da área de intervenção e facilitar a drenagem natural), conforme previsto no artigo 51.º do referido regulamento.

Estes planos territoriais municipais, analisados no EIA, definem o regime do uso do solo e como tal da Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo aplicável aos planos (Lei n.º 31/2014, de 30 de maio), e vinculam as entidades públicas e os particulares, pelo que o projeto em apreço corresponde à concretização de um dos espaços urbanizáveis definidos no PU da UP 5 de Portimão.



Extrato da planta de síntese do PU da UP5.

3.3. Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública

Relativamente às condicionantes, servidões administrativas e restrições de utilidade pública, o PU da UP5 identifica as seguintes servidões e restrições de utilidade pública na área de estudo:

- Área de jurisdição do Instituto Portuário e de Transportes Marítimos (atualmente na área de jurisdição da Administração do Porto de Sines e do Algarve S.A. - APS);
- Proteção a imóveis de interesse público e valor concelhio;
- Proteção a estação elevatória;
- Proteção a linha de água;
- Proteção a áreas com risco de inundação;
- Proteção a redes de drenagem de efluentes;
- Servidão aeronáutica;
- Servidão rodoviária;
- Servidão militar do ponto de apoio naval de Portimão.

Na envolvente do loteamento situam-se três monumentos, classificados como Imóveis de Interesse Público (Convento de S. Francisco, contíguo a norte - cuja servidão administrativa de proteção insere-se parcialmente na área abrangida pelo projeto, o Forte de Santa Catarina, a 650m, e o Castelo de São João do Arade, na margem oposta do Rio Arade, a mais de 700m). O terreno objeto de loteamento apresenta elevada sensibilidade arqueológica e é vulnerável à subida do nível médio do mar que, conjugada com outros fatores extremos (marés elevadas, fenómenos meteorológicos e períodos de ondulação forte), poderá potenciar situações de risco de inundação.

Não são abrangidas áreas classificadas, nem áreas integrantes da Reserva Agrícola Nacional (RAN) nem solos afetos à Reserva Ecológica Nacional (REN).

3.4. Alternativas de Projeto

De acordo com o EIA, não foram consideradas alternativas de localização, uma vez que o mesmo foi desenvolvido no âmbito do que se encontra estabelecido no PU da UP5 de Portimão.

3.5. Projetos associados ou complementares

O único projeto complementar relevante é o Loteamento da ATR1 do PU da UP5, de outro proponente, e que foi anteriormente sujeito a procedimento de AIA.

Não se identificam projetos associados.

3.6. Descrição do Projeto

De acordo com o EIA, o projeto patenteia um desenho e volumetria que aposta na valorização da imagem urbana existente e na sua envolvente, na execução e ligação às redes existentes das principais infraestruturas, que incluem as vias rodoviárias internas e de acesso à cidade de Portimão, as redes de abastecimento de água, de drenagem e saneamento, rede elétrica, de telecomunicações e de gás natural, e na criação de comércio de proximidade, de equipamentos de utilização coletiva, e de espaços verdes públicos.

Prevê que a utilização seja predominantemente habitacional, acolhendo ainda uma componente turística, comercial e de serviços e a constituição de 6 lotes (M1 a M6). A área dos lotes é de 55.403 m², a área de implantação é de 22.460 m² e a área total de construção é de 67.380m². Em termos de volumetrias está prevista no loteamento a construção de edifícios de três pisos, mais dois em cave, o que totaliza 732 fogos com capacidade máxima para 1647 habitantes, mais um hotel com capacidade para 776 camas.

Os espaços destinados a equipamentos e espaços verdes livres de utilização coletiva estabelecem um eixo central que divide a área em dois sectores: Setor Oeste - abrangendo os lotes M1, M2, M3 e M4, destinados a uso habitacional; Setor Este - abrangendo o lote M5, destinado a uso habitacional, e M6 com capacidade de adaptabilidade ao ser suscetível de poder acomodar uso habitacional, turístico, e de serviços ou comercial.

A utilização para comércio e serviços tenderá a ser localizada preferencialmente junto ao porto comercial.

Foram previstas áreas de cedência para o município, necessárias para estacionamento, equipamentos de utilização coletiva, espaços verdes e de utilização coletiva, e para a rede viária, resultando em 18.139 m² para espaços verdes e de utilização coletiva, sendo que o projeto de loteamento propõe um total de 73.609 m², dos quais 24.633 m² são de utilização dos respetivos lotes e os restantes 48.976 m² são de utilização pública e integrarão o domínio publico municipal, o que resulta num excedente de 55.470 m² de espaços verdes e de utilização coletiva, face aos mínimos legalmente exigíveis.

O projeto propõe um total de 1 979 lugares de estacionamento, aumentando a oferta de lugares de estacionamento público, e o número de lugares de estacionamento privado será de 1.497 lugares. Na medida do possível, parte dos lugares de estacionamento privados serão projetados à superfície, dentro do lote, para reduzir a construção de caves. O balanço global resulta em 489 lugares de estacionamento propostos acima do número da aplicação dos critérios de dimensionamento legais.

Sendo as vias propostas na área do loteamento sobretudo pedonais e cicláveis, garantem um acesso a todas as edificações, espaços verdes e de equipamentos de utilização coletiva, reduzindo os pontos de conflito entre a circulação pedonal e a rodoviária.

Na proposta de loteamento, mantem-se o traçado viário estruturante previsto no PU, com pequenos ajustamentos nas zonas da ligação à rede local, destinado ao tráfego rodoviário e de peões entre diferentes sectores da cidade e ao acesso à área de intervenção e porto comercial e de passageiros de Portimão.



Planta Síntese do Loteamento (versão reduzida).

Fonte: Relatório Síntese do EIA.

Redes de abastecimento de água, energia elétrica, saneamento, telecomunicações e resíduos sólidos urbanos

A **rede de distribuição de água** contempla o abastecimento aos lotes e à rede de rega, bem como aos hidrantes que irão garantir o serviço de combate a incêndio.

A origem da água para alimentação da rede de distribuição será a rede pública existente. O ponto de ligação foi definido de acordo com a indicação da Entidade Gestora – Empresa Municipal de Águas e Resíduos de Portimão (EMARP). Assim, a ligação à rede pública existente será efetuada na conduta adutora em PVC Ø315, que se desenvolve ao longo da Estrada da Rocha, na zona Oeste da área de intervenção, tal como representado nas peças desenhadas. A pressão disponível a considerar é de 2,5 kg/cm², de acordo com a EMARP.

A conduta existente, implantada na zona Sul da área de intervenção (identificada no cadastro), de acordo com a informação disponibilizada pela entidade gestora, é uma conduta particular que alimenta o Porto Comercial tendo a sua origem num contador junto à Estrada da Rocha.

A **rede de drenagem de águas residuais domésticas** contempla a recolha dos efluentes provenientes dos lotes e encaminha-os através de uma rede de coletores gravíticos até à rede pública existente.

O traçado proposto foi adaptado à topografia do plano urbanístico proposto e o traçado foi definido de forma a funcionar grafiticamente, em toda área de intervenção. De acordo com a indicação da Entidade Gestora - EMARP, a proposta da ligação à rede pública existente poderá ser efetuada ao ponto de ligação existente, próximo da Estação Elevatória de Águas Residuais, localizado na zona Sul da área de intervenção.

A rede proposta será constituída por um coletor principal que se desenvolve ao longo da Rua Simão Correia, tal como o coletor existente, e termina no ponto de ligação já referido acima.

O novo coletor receberá os efluentes dos coletores secundários, provenientes de redes existentes, das redes a prever ao longo do loteamento, e de efluentes do futuro Loteamento ATR1.

Para cada um dos lotes, será prevista uma câmara de ramal e respetivo ramal para ligação ao coletor principal, que deverão ser implantados no arruamento de acesso aos mesmos, mais concretamente nos pontos baixos dos passeios junto dos limites de cada Lote.

O traçado do coletor existente será ajustado ao novo traçado do arruamento proposto na área de intervenção, propondo-se a sua implantação ao longo do eixo da via, paralelamente ao coletor pluvial proposto.

No caso dos edifícios, de cada lote, que necessitem de elevar os afluentes dos pisos subterrâneos para as caixas de ramal domiciliário, serão criados poços de bombagem no último piso de cada edifício.

As **redes de águas residuais domésticas e pluviais** propostas serão separativas e enterradas, implantadas junto ao eixo dos arruamentos públicos;

A captação superficial das águas pluviais dos arruamentos será feita com recurso a sumidouros e/ou sarjetas e/ou caleira de drenagem estrategicamente implantados de acordo com a modelação das diversas plataformas, respetivos arranjos e cotas relativas, atendendo-se igualmente ao tipo de pavimentação e perfis transversais e longitudinais das vias.

Deverão ser previstas caixas de visita em todos os cruzamentos e inserções dos coletores; nos pontos de mudança de direção, de declive e de calibre dos coletores, e nos alinhamentos retos, de forma a que o afastamento máximo entre duas câmaras consecutivas não ultrapasse 60 metros.

As soluções técnicas previstas minimizam, por um lado, a construção civil a executar e, por outro, permitem uma gestão eficaz dos recursos hídricos. Destacam-se as seguintes soluções:

- Execução das redes hidráulicas em materiais que diminuam as perdas de água e as infiltrações nos esgotos;
- Funcionamento automático da rede de rega nas áreas ajardinadas;
- Execução de redes separativas para o abastecimento de água e a rega e incêndio, uma vez que esta última (rede de rega e incêndio) é abastecida por águas residuais tratadas para posterior utilização.

No que se refere à **rede de energia elétrica**, não existem atualmente postos de transformação na área de intervenção do loteamento.

O número de postos de transformação necessários e a sua localização serão indicados pela empresa responsável pela infraestrutura de fornecimento de energia (EDP). A partir do ponto de conexão indicado

pela EDP, os postos de transformação serão servidos por uma linha de média tensão subterrânea, fechando o anel para garantir o fornecimento em caso de falha de um deles. A partir dos mesmos, fornecer-se-á energia de baixa tensão aos diferentes edifícios.

As características e os materiais utilizados para a construção das novas redes, ramais secundários, valetas e outros elementos da rede serão os indicados pela EDP de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

Relativamente à **rede de telecomunicações**, a conexão à rede de telecomunicações será o indicado pela companhia incumbente da infraestrutura, permitindo garantir este serviço aos edifícios.

As características e os materiais utilizados para a construção das novas redes, ramais secundários e órgãos do sistema serão os indicados pela operadora incumbente e de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

Na **rede de iluminação pública**, a escolha do modelo e do design dos focos de luz será determinada no Projeto de Obras de Urbanização, mediante um estudo sobre as condições de iluminação, para garantir os níveis adequados de iluminação pública.

As características e os materiais utilizados para a construção das novas redes, ramais secundários e demais elementos da rede serão os indicados pela EDP de acordo com as normas aplicáveis e em articulação com o Município de Portimão.

No que respeita à **distribuição de gás natural e seus gases de substituição** a zona do loteamento encontra-se concessionada à empresa Medigás - Sociedade Distribuidora de Gás Natural do Algarve, S.A., em regime de exclusividade.

A rede a conceber será em antena, alimentada a partir da rede existente e do ponto a indicar pela concessionária, e executada em tubo PEAD a desenvolver ao longo da rede viária, assegurando a alimentação dos diversos edifícios.

As características e os materiais utilizados para a construção da nova rede serão os indicados pela concessionária e de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

No que se refere ao sistema de segurança contra incêndios, o acesso aos edifícios pelas viaturas dos bombeiros será assegurado pelas vias públicas previstas de acesso aos mesmos, tendo estas as características de acordo com a legislação aplicável em vigor e permitindo o estacionamento das viaturas junto às fachadas que contêm as saídas do edifício que farão parte dos caminhos de evacuação dos mesmos.

O fornecimento de água para abastecimento dos veículos de socorro será assegurado pela instalação de marcos de incêndio estrategicamente localizados no loteamento. A sua localização será por forma a garantir uma distância inferior a 30 m de qualquer das saídas dos edifícios que fazem parte dos caminhos de evacuação dos mesmos. Os marcos de incêndio serão alimentados pela rede pública de abastecimento de água e irão obedecer à legislação aplicável.

Procedeu-se à identificação e classificação dos **resíduos sólidos** que se prevê venham a ser produzidos neste loteamento e à definição preliminar da localização das Ilhas Ecológicas (IE) e capacidade dos contentores a instalar para a deposição e recolha dos referidos resíduos no interior do loteamento.

O dimensionamento dos contentores de deposição de resíduos foi realizado com base na estimativa de produção de resíduos apresentada.

Estão previstos contentores soterrados com capacidade de 3 m³ cada, do tipo *Sotkon standard* para resíduos indiferenciados e para resíduos a recolher seletivamente (papel/cartão, plástico de embalagens e vidro de embalagem).

Para os arruamentos do loteamento prevê-se também a colocação de papeleiras (mínimo 45) e de dispensadores de sacos para dejetos caninos (mínimo 9). Os locais de instalação serão previstos no projeto de arranjos exteriores.

Solução paisagística adotada

A modelação proposta resulta da conceção apresentada nas fases anteriores e procura articular o desenvolvimento altimétrico que se estabelece ao longo das vias estruturantes envolventes e o interior do loteamento propriamente dito.

Consideraram-se ainda fixadas as áreas de implantação do edificado no interior de cada lote, bem como as respetivas cotas de soleira (4,5 m) e os caminhos de acesso às localizações potenciais das entradas dos edifícios. Desta forma, o desnível a vencer nas entradas dos edifícios será sempre de 2 cm (cumprindo a legislação de acessibilidades) e os caminhos de acesso aos edifícios terão sempre uma pendente transversal de 2%, sendo planos longitudinalmente.

Os edifícios surgem com um desenvolvimento predominante na direção nascente poente de ambos os lados do corredor central de cedência ao município, que terá um desenvolvimento na direção sul-norte.

Propõe-se que as áreas verdes entre os edifícios (espaços públicos ou espaços privados interiores aos lotes) constituam linhas de drenagem que encaminhem as águas pluviais em direção à área de cedência.

As margens da vala serão semeadas com prado e plantadas com vegetação ribeirinha, pretendendo-se criar uma galeria ripícola ao longo da mesma.

Na modelação proposta os caminhos pedonais (com acesso automóvel eventual, nomeadamente de emergência e manutenção) são permeáveis, pelo que se propõe uma pendente transversal de apenas 1%.

Todos os percursos apresentam pendentes inferiores a 6%, sendo todos eles acessíveis a pessoas com mobilidade condicionada.

A vegetação proposta no projeto segue a linha da ideia geral preconizada para todo este espaço, que vai de zonas mais naturalizadas e informais, que ocupam os taludes e áreas adjacentes às vias estruturantes envolventes, passando pela linha de água que se recria a poente, até às zonas menos naturalizadas que se desenvolvem por entre os edifícios e junto aos passeios e estacionamento.

Pretende-se que estas áreas verdes, de dimensão considerável, assumam um nível elevado de sustentabilidade, com baixas necessidades em rega e manutenção.

A grande mancha verde central (área de cedência) é também uma zona mais naturalizada.

Nos **taludes e zonas envolventes**, a vegetação pretende recriar o que hoje é possível encontrar em certos troços da Estrada da Rocha e muitas outras zonas envolventes, com a vegetação espontânea a

dominar, com prevalência para o estrato arbustivo. Aí dominam a aroeira (*Pistacia lentiscus*), o sanguinho-das-sebes (*Rhamnus alaternus*), o zambujeiro (*Olea europaea var. sylvestris*) e outros arbustos de características próprias de zonas mais secas. No talude que envolve o Convento de S. Francisco, para além destes taludes propõe-se uma hidrossementeira para revestimento do solo que, para além das herbáceas, propõe também alguns arbustos de pequeno porte. Estes arbustos, para além da ação estabilizadora, têm também uma função estética.

Na **linha de água** as características são bem distintas destes taludes, e aqui recria-se uma galeria ripícola, com espécies de linha de água desta região do país. Assim, aqui passam a dominar o freixo (*Fraxinus angustifolia* subsp. *angustifolia*), os salgueiros (*Salix alba* var. *vitellina*, *Salix purpurea*), o choupo-branco (*Populus alba*), o sabugueiro (*Sambucus nigra*) com uma densidade suficiente para evitar a entrada de espécies invasoras na fase de instalação da vegetação.

A fazer a transição entre a galeria ripícola e a zona de construção dos edifícios, por entre os passeios, a plantação de lódão-bastardo (*Celtis australis*).

Nas outras plantações em caldeira, em zonas de circulação pedonal, as propostas serão idênticas, com árvores como a coelreutéria (*Koelereteria paniculata*), de porte médio, originária de locais com características edafoclimáticas muito semelhantes a estas e das árvores que menos danifica os passeios, ou a ameixeira-de-flor (*Prunus cerasifera* cv. *'atropurpurea'*), que pode introduzir uma nota de cor nos arruamentos.

No que diz respeito às **rotundas**, têm-se uma de maior dimensão e uma outra mais pequena. Uma vez que se pretende uniformidade nestes elementos, optou-se por uma solução que possa servir as rotundas: uma faixa de 3 metros de inertes (brita de sienito de Monchique) preenche a faixa exterior das rotundas, surgindo depois mais duas faixas de herbáceas de porte pequeno (para poderem ser regadas por tubagem gota-a-gota)

Por **entre os edifícios**, seguindo a forma e o acabamento naturalizados dados aos percursos, a vegetação a plantar deve seguir a mesma linha. Ou seja, agrupar zonas arbustivas e zonas de herbáceas em formas naturalizadas, que se vão desenvolvendo ao longo dos percursos. Para além de arbustos (de grande, pequeno e médio porte), tem-se zonas de relvado e árvores.

Os relvados desenvolvem-se em áreas cujas dimensões o permitem, evitando "canteiros" de relva de dimensões reduzidas, que trariam poucas vantagens em termos da sua utilização e tornariam a manutenção difícil e dispendiosa.

Assim, ao nível das árvores, propõe-se uma "mistura" de espécies mais rústicas e características do Algarve com algumas espécies de jardim que representam os novos espaços verdes e jardins que têm vindo a ser construídos. No primeiro grupo temos a palmeira-das-vassouras (*Chamaerops humilis*), a alfarrobeira (*Ceratonia siliqua*), o zambujeiro (*Olea europaea var. sylvestris*), entre outras e, no segundo grupo o jacarandá (*Jacaranda ovalifolia*), a tipuana (*Tipuana tipu*), o casco-de-vaca-lilás (*Bauhinia variegata*), a olaia (*Cercis siliquastrum*), entre outras.

Na lista de arbustos e herbáceas a utilizar, seguiu-se o mesmo princípio, alternando espécies locais com espécies características de jardim.

Para o **espaço central** propõe-se a instalação de um grande prado de sequeiro, pontuado por árvores, ou grupos de árvores, sempre na sua periferia, pois será a zona que se pensa vir a ter menos intervenções no futuro. As árvores propostas dispõem-se assim numa "orla", que envolve o espaço, mas que permite a utilização da zona central para atividades mais físicas. Por isso, para esta zona, não se propõem arbustos e herbáceas, mas apenas um grande prado (que pode ser cortado, caso assim se entenda) que reforça a ideia de espaço naturalizado.

Para todas estas espécies, árvores, arbustos e herbáceas, foi sempre pensada a forma como as plantas se adaptam às condições do local, para garantir o seu correto desenvolvimento e a futura manutenção dos espaços, que se pretende expedita e pouco dispendiosa.

Pavimentos

Os pavimentos propostos para os caminhos que se encontram inseridos nos espaços verdes serão do tipo "*Calcisec Nature*". Trata-se de um pavimento com inertes e agregados naturais, 100% recicláveis, que conferem a estes pavimentos um aspeto totalmente naturalizado. Para delimitar estes caminhos propõe-se uma fiada de cubo (com 10 cm de aresta) de sienito de Monchique, assente sobre betão. Este tipo de remate reforça o aspeto naturalizado e integrado que se pretende, utilizando uma pedra da região de forma eficaz.

Rega

Pretende-se que as vastas áreas verdes da área de intervenção constituam espaços com um elevado nível de sustentabilidade, tendo-se privilegiado a utilização de espécies autóctones e outras de carácter mais ornamental, mas igualmente adaptadas às condições edafoclimáticas locais.

Desta forma, as áreas a regar foram criteriosamente selecionadas, dotadas de sistemas de rega tão eficientes quanto possível, pressupondo que, após a fase inicial de instalação, as dotações de água venham a ser substancialmente reduzidas, restringindo-se a rega aos períodos de maior carência de água.

Na generalidade das áreas a regar optou-se por um sistema de rega de tipo gota a gota (para garantir uma maior eficiência de rega), exceto nas áreas relvadas (sujeitas a maiores cargas) e vegetação ornamental que as envolve, para as quais se optou por um sistema de rega por aspersão.

Paralelamente à rede de rega automática localizada e por aspersão, surge ainda uma rede de válvulas de acoplamento rápido para ligação de mangueiras, distribuídas por toda a área de intervenção, destinando-se a eventual rega de áreas não abrangidas pelo sistema automático, bem como à rega das áreas abrangidas pelo sistema automático em caso de avaria, e ainda para lavagem de pavimentos.

A rede de rega projetada ligará à rede de alimentação da rega/incêndio (ver especialidade) em múltiplos pontos e terá 21 setores.

A conceção da rede de rega proposta teve em conta o caudal e pressão disponíveis na rede de rega/incêndio que a alimenta, que tem um calibre de 110 mm e 2,5 kg/cm².

será possível concentrar a rega num período de 7 horas durante a noite para reduzir perdas de água por evapotranspiração e reduzir o incómodo para quem utiliza as áreas verdes durante o dia.

Mobiliário urbano

Como mobiliário urbano são propostos bancos com costas (sem braços), bancos sem costas, papeleiras e dispensadores de sacos para dejetos caninos.

Todas as caldeiras de árvores terão uma grelha metálica adequada à dimensão da caldeira, mas também à dimensão do tronco da árvore.

Programação temporal das fases de construção, exploração e desativação

O faseamento previsto para o projeto é o seguinte:

- Fase 0 – Obras de urbanização – 1 ano;
- Fase 1 – 10% da área de construção – até ao fim do 2.º ano;
- Fase 2 – 20% da área de construção – até ao fim do 4.º ano;
- Fase 3 – 30% da área de construção – até ao fim do 7.º ano,
- Fase 4 – 40% da área de construção – até ao fim do 10.º ano.

Tendo em consideração o tipo de projeto, a fase de construção a que respeita o presente EIA corresponde, no essencial, à fase de execução das redes de infraestruturas e sua ligação às redes existentes, à construção da rede viária a criar/beneficiar e à execução dos pavimentos e arranjos exteriores.

No que concerne aos edifícios a instalar no interior dos respetivos lotes, estes serão posteriormente alvo de projetos autónomos, cujas características não estão totalmente definidas.

Assim, em termos da execução dos elementos previstos, são realizadas as seguintes atividades:

- Implantação do estaleiro de apoio à obra, dentro da área do projeto, compreendendo instalações sociais, áreas de armazenamento e preparação de materiais, parque de equipamentos e veículos, parque de armazenamento temporário de resíduos e de materiais sobrantes;
- Execução das terraplenagens necessárias à regularização e preparação do terreno para instalação das diferentes estruturas que compõem o projeto. Esta fase inclui a execução da desmatção e decapagem do solo e a execução de aterros e escavações de regularização.
- Execução das infraestruturas, incluindo execução da rede de abastecimento de água, das redes de drenagem de águas residuais e pluviais, da rede elétrica, da rede de gás e da rede de telecomunicações, com as inerentes operações de escavação de valas, colocação de tubagens e acessórios e recobrimento;
- Adaptação e execução das vias rodoviárias de acesso ao loteamento.

Para a execução das infraestruturas previstas são utilizados materiais comumente utilizados em obras de construção civil, nomeadamente, betão, cimento, vidro, areia, ferro, aço, manilhas, tubagens em materiais diversos, misturas betuminosas de diferentes características, terra vegetal e outro material vegetal, sinalização rodoviária, chapa metálica, entre outros.

Durante as obras de urbanização prevê-se a necessidade de terras de empréstimo num volume estimado em 294.200 m³. Este volume resulta do balanço de cerca de 9.800 m³ de escavação e de 304.000 m³ de aterro, nomeadamente para regularização do terreno nas cotas previstas.

No que se refere à energia a utilizar na fase de construção, pode referir-se que 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.

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

Resíduos e emissões previstos

Efluentes

Na fase de construção, é previsível que sejam produzidos os seguintes tipos de efluentes:

- Águas residuais domésticas do estaleiro, que devem ser encaminhadas para sanitários estanques ou para a rede de esgotos municipal;
- Águas residuais resultantes da lavagem de equipamentos e máquinas, que podem, eventualmente, conter pequenas quantidades de óleos lubrificantes e combustíveis e, como tal, devem ser recolhidas e armazenadas em local impermeabilizado e encaminhadas para tratamento em instalação adequada.

Resíduos

Os diversos resíduos previsivelmente produzidos durante a fase de construção serão inventariados e classificados de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), publicada pela Decisão 2014/955/UE, da Comissão, de 18 de dezembro.

As terras excedentes apenas ocorrerão na fase de construção das edificações. As escavações a fazer nas caves resultarão num excesso de terras estimado em 47.500 m³

Emissões gasosas

As emissões atmosféricas produzidas estão associadas aos equipamentos e veículos envolvidos na obra, prevendo-se a produção de gases de escape (CO₂, CO, SO₂, NO_x, PM₁₀, COV e hidrocarbonetos diversos). Os combustíveis fósseis cuja utilização é previsível são a gasolina e o gasóleo.

Para além das emissões dos gases de escape dos veículos prevê-se ainda a emissão difusa de poeiras, resultante da circulação de veículos e máquinas em superfícies pavimentadas e não pavimentadas.

No que respeita à remoção de materiais provenientes das ações de terraplenagem a realizar para regularização do terreno e das escavações para a instalação de fundações e redes, prevê-se que os volumes envolvidos não sejam significativos, pelo que as emissões atmosféricas associadas a este transporte, também não terão significado.

Emissões de ruído

É esperado um incremento dos níveis sonoros contínuos e pontuais na envolvente à área de obra, devido à utilização de maquinaria pesada necessária na construção de infraestruturas e ao tráfego de veículos para transporte de materiais e equipamentos de e para a zona dos trabalhos.

4. APRECIÇÃO DO EIA

4.1. Clima e Alterações Climáticas

No que diz respeito ao fator ambiental Alterações Climáticas, o EIA deve incluir a componente de mitigação e de adaptação, importando que refira e que enquadre o projeto nos principais instrumentos de referência estratégica considerados relevantes e que concretizem as orientações nacionais em matéria de políticas de mitigação e adaptação.

O EIA faz alusão à Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020), aprovada pela RCM n.º 56/2015, de 30 de julho, que constitui o instrumento central das políticas de adaptação em alterações climáticas e ao Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050) aprovado pela RCM n.º 107/2019, de 1 de julho, que explora a viabilidade de trajetórias que conduzem à neutralidade carbónica, identifica os principais vetores de descarbonização e estima o potencial de redução dos vários setores da economia nacional, como sejam a energia e indústria, a mobilidade e os transportes, a agricultura, florestas e outros usos de solo, e os resíduos e águas residuais.

No âmbito dos instrumentos de referência estratégica em apreço, o EIA não fez referência a alguns considerados relevantes, e que se referem:

- a. O Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), aprovado pela RCM n.º 130/2019 de 2 de agosto, que complementa e sistematiza os trabalhos realizados no contexto da ENAAC 2020, tendo em vista o seu segundo objetivo, o de implementar medidas de adaptação. O P-3AC abrange diversas medidas integradas em nove linhas de ação, como o uso eficiente da água, prevenção das ondas de calor, proteção contra inundações, entre outras. As medidas de adaptação identificadas no P-3AC como forma de minimizar os impactos das AC sobre o projeto, devem ser consideradas o referencial para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactos a ter em conta em função da tipologia do projeto;
- b. O Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), aprovado pela RCM n.º 53/2020, de 10 de julho, que estabelece para 2030 uma meta de redução de emissões de gases com efeito de estufa (GEE) entre 45% e 55% (face a 2005), uma meta de 47% de energia proveniente de fontes renováveis e uma redução no consumo de energia primária de 35%, assinalando a aposta do país na descarbonização do setor energético, com vista à neutralidade carbónica em 2050. As linhas de atuação identificadas no PNEC 2030 como forma de redução de emissões de GEE devem ser consideradas o referencial para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactos a ter em conta em função da tipologia do projeto;
- c. Destaca-se ainda nesta sede, a Lei de Bases do Clima, Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, com entrada em vigor a 1 de fevereiro, na qual se estabelecem objetivos, princípios, direitos e deveres, que definem e formalizam as bases da política do clima, reforçando a urgência de se atingir a

neutralidade carbónica, traduzindo-a em competências atribuídas a atores-chave de diversos níveis de atuação, incluindo a sociedade civil, as autarquias ou as comunidades intermunicipais.

Quanto à **vertente mitigação** é de referir o seguinte:

A avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA prende-se com a necessidade de calcular as emissões de GEE que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto e que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação às alterações climáticas. Adicionalmente devem ser tidos em conta todos os fatores que concorrem para o balanço das emissões de GEE, quer na vertente emissora de carbono quer na vertente de sumidouro, se aplicável.

O EIA identificou o aumento das emissões de GEE decorrentes do projeto como um dos impactes ambientais que estão associados à fase de produção de materiais, construção e desmantelamento do edificado (695,2 tCO₂eq/ano), à utilização dos edifícios (1 980 tCO₂eq/ano), à utilização de hotel (3075 tCO₂eq/ano) e à utilização de zonas comerciais (86 tCO₂eq/ano). A estimativa destas emissões representa aproximadamente 2,9% das emissões do concelho de Portimão.

Para o cálculo das emissões de GEE associadas ao consumo de combustível, resultantes do tráfego induzido pelos utentes e pessoal afeto ao loteamento, tiveram como base o tráfego médio horário nos períodos diurno, entardecer e noturno, estimado para a situação sem e com implementação do projeto, para um conjunto de troços rodoviários definidos e que somam um total de cerca de 4,44 km de rede viária. As estimativas das emissões anuais associadas ao tráfego induzido pelo empreendimento cifram-se em cerca de 1 935 tCO₂eq (estas estimativas constituem cerca de 2,4% das emissões do setor rodoviário a nível do concelho).

Outro impacte negativo identificado pelo promotor é a destruição da vegetação existente nas áreas intervencionadas, que foi considerado pouco significativo no EIA. De acordo como EIA, não foi estimada a perda de sumidouro de carbono porque a zona a intervencionar é composta por um descampado e mato pouco denso. Este impacte será temporário uma vez que o projeto prevê a elaboração de uma estrutura verde para a área de intervenção que será constituída por espécies da flora local e por outras adaptadas às características climáticas locais. É uma medida relevante a implementar uma vez que a vegetação irá contribuir para a captura do CO₂.

A introdução de medidas de minimização de emissões, nomeadamente através da implementação de medidas de aumento da eficiência energética, é um aspeto relevante. O proponente propôs medidas, que devem ser implementadas de forma correta, tais como:

- a. Construção de edifícios com certificação energética classes A ou A+ do Sistema Nacional de Certificação Energética dos Edifícios;
- b. Adequar a geometria e densidade da urbanização às necessidades de arrefecimento e ventilação locais e promoção de soluções de ventilação natural que permitam o arrefecimento natural dos espaços interiores e uma boa circulação de ar nas zonas de recreio e/ou utilização pedonal.
- c. Adoção de medidas de eficiência energética tais como o uso de equipamentos eficientes, sensores de presença, iluminação com tecnologia LED, manutenção de aparelhos de climatização;
- d. Utilização de gases fluorados com menor PAG (Potencial de Aquecimento Global) nos sistemas de climatização ou mesmo equipamentos que utilizem fluídos naturais;

- e. Promoção da utilização de transportes públicos para a movimentação de passageiros, bem como a partilha de veículos;
- f. Reforço da rede de mobilidade suave e respetiva interligação da rede que integrará o Loteamento com as redes semelhantes que existem na envolvente;
- g. Assegurar a disponibilização comunitária de bicicletas e outros modos de deslocação suave permitindo a sua utilização em percursos urbanos de proximidade, evitando o recurso à utilização de automóveis;
- h. Assegurar a presença de postos de carregamento para veículos elétricos, permitindo e incentivando a sua utilização preferencial;
- i. Reciclagem de resíduos, nomeadamente a utilização do composto proveniente da compostagem de orgânicos nos relvados;
- j. Utilização de energias renováveis em regime de autoconsumo.

É, ainda, de salientar que a melhoria contínua dos procedimentos de gestão de resíduos inerentes ao projeto como um aspeto relevante, uma vez que a transformação de resíduos em novos recursos, em linha com um modelo de economia circular, contribui para a redução das emissões de GEE.

Quanto à **vertente adaptação** é de referir o seguinte:

No essencial, a vertente adaptação incide na identificação das vulnerabilidades do projeto às alterações climáticas, na fase de exploração, tendo em conta, em particular, os cenários climáticos disponíveis para Portugal e eventuais medidas de minimização. Aspetos importantes a considerar englobam a possibilidade de aumento da frequência e intensidade dos fenómenos extremos. Assim, o estudo deve abordar a avaliação destes fenómenos tendo em consideração não apenas os registos históricos mas também o clima futuro para a identificação das vulnerabilidades do projeto.

A caracterização do clima da região onde se insere o projeto teve por base os dados das normais climatológicas referentes às estações climatológicas de Lagos e Praia da Rocha. Para além da análise dos registos históricos o EIA consultou o Portal do Clima, em <http://portaldoclima.pt>, que disponibiliza as anomalias de diversas variáveis climáticas (temperatura, precipitação, intensidade do vento, entre outras) face à normal de referência de 1971-2000, para os seguintes períodos 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100. Estes resultados são apresentados para Portugal continental com uma resolução aproximada de 11 km para cenários de emissões conducentes a forçamentos radiativos médio (RCP 4.5) e elevado (RCP 8.5).

As principais alterações climáticas projetadas para o final do século para a região do Algarve e para os cenários de emissão RCP4.5 e RCP8.5 do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC) são o aumento da temperatura média, em especial das máximas, a diminuição da precipitação média anual, o aumento dos fenómenos extremos de precipitação e a subida do nível médio do mar.

Tendo em consideração a tipologia do projeto (infraestruturas habitacionais), a localização onde o projeto está inserido (localizado em zona costeira e numa das regiões potencialmente mais afetadas pelas AC a longo prazo) e do mesmo envolver a presença de muitas pessoas, o EIA apontou como principais preocupações as inundações marítimas, fluviais e pluviais, o aumento da frequência e intensidade de

secas e ondas de calor, o aumento do número de dias com maior probabilidade de risco de incêndio, os fenómenos extremos de precipitação e os ventos extremos.

Apesar do risco de incêndio florestal identificado ser reduzido, atendendo ao mapa de suscetibilidade a incêndios florestais, que enquadra a zona do Loteamento da ATR 2 e 3 na classe nula ou residual de suscetibilidade, o EIA destacou o aumento do número de dias com maior probabilidade de risco de incêndio como um fenómeno possível de ocorrer no contexto de vulnerabilidade do projeto, e da região, às alterações climáticas.

O projeto está localizado numa zona de estuário, muito próxima da foz do Rio Arade em que as características fluviais e marítimas se combinam. Assim, a área do projeto é vulnerável à subida do nível médio do mar (NMM) que, conjugada com outros fatores (marés de elevada amplitude, fenómenos meteorológicos extremos e períodos de ondulação forte), poderá potenciar situações de risco de inundação.

Considerações mencionadas no EIA a este respeito:

- i. O Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas da CI-AMAL (Dias & Santos, 2019) elaborou um estudo de modelação de cheias e inundações para a bacia hidrográfica do Rio Arade para um futuro de curto prazo (2011-2040) considerando o RCP4.5. Para este cenário, não se verificam modificações substanciais no padrão espacial atual de cheia, para os períodos de retorno de 20 anos e de 100 anos. O EIA conclui que “não ocorrerá um aumento significativo da área inundável, embora se projete um aumento do caudal e da altura máxima da coluna de água (Dias & Santos, 2019)”;
- ii. No que respeita ao fator subida do NMM, o EIA utiliza um estudo recente que projeta o aumento do nível do mar para os anos de 2050 e 2100 considerando uma inundação extrema (Rocha, 2018). Estes valores extremos são atingidos considerando uma maré em Preia-Mar máxima anual, sujeita a uma sobrelevação meteorológica com um período de retorno de 100 anos, e ainda a subida do nível do mar, considerada como 0,44 m em 2050 e 1,15 m em 2100 (relativamente ao *datum* vertical Cascais 1938);
- iii. Neste trabalho, “foram calculadas as cotas de máximo espraio e galgamento oceânico, que indicam a cota máxima alcançada pela superfície livre do mar no domínio em estudo determinado pelo nível médio do mar, maré astronómica (4 m, considerando o zero hidrográfico) acrescido da sobrelevação meteorológica, e *runup*, que inclui o *wave setup* (empilhamento de água junto à costa induzido pela presença de ondas de vento) e o espraio da onda rebentada. Para o cálculo desta cota em 2050 e 2100, foram utilizados valores de elevação do Nível Médio do Mar de +0,3 m e +1,5 m, respetivamente. Para a costa sul, o nível máximo do mar nos horizontes temporais de 2050 e 2100 foi calculado como sendo 8,8 m em 2050 e 10 m em 2100 (APA, 2016)”;
- iv. A cota de inundação foi estimada através da soma da maré astronómica com a sobrelevação meteorológica na situação de referência, obtendo-se valores de +3 m acima do NMM em 2050 e +4 m em 2100, para os casos específicos dos espaços estuarinos (APA, 2016);
- v. Também é referido que o Loteamento da ATR 2 e 3 está resguardado da influência direta da agitação marítima, sendo que quer a Marina de Portimão (imediatamente a jusante) quer as estruturas do Porto Comercial de Portimão, funcionam como estruturas de amortecimento para a zona em questão;

- vi. Apenas em situações extremas, de probabilidade de ocorrência, na ordem de 0.25%, no ano de 2100, a altura da água se estima que possa atingir os 4,75 m.

A este respeito, o proponente incorporou várias estratégias e medidas de adaptação que visam minimizar os efeitos desses fenómenos no projeto, tais como:

- a. Edificações com adoção da cota de soleira mínima de +4.50 NM (+6.50 ZH);
- b. Reformulação do sistema de drenagem pluvial, de modo a que o mesmo esteja preparado para precipitação com período de retorno de 100 anos;
- c. Implantação de superfícies permeáveis;
- d. As várias obras de drenagem e regularização das linhas de água permitirão amortecer a precipitação extrema e ao mesmo tempo auxiliar o ritmo das marés, que poderá influenciar a altura das linhas de água e a probabilidade de inundação;
- e. Acompanhamento da evolução do NMM e do conhecimento científico deste fenómeno sistematicamente ao longo do tempo, uma vez que existe uma incerteza elevada em relação ao ritmo a que essa subida se irá verificar.

Estima-se que a cota mínima de 4,5 m NM em todas as edificações do empreendimento permitirá salvaguardar eventuais situações em que se verifiquem simultaneamente os eventos extremos descritos (preia-mar máxima anual e sobrelevação meteorológica decorrente de situações de tempestade), mesmo num cenário mais gravoso de subida do NMM para o horizonte temporal 2100.

Relativamente ao consumo de água, o EIA apresenta as estimativas do consumo de água (732 400 l/dia) para uma população de 2 723 habitantes equivalentes (considerando a capitação para uso do tipo residencial de 200 l/habitante/dia e para uso do tipo turístico de 500 l/habitante/dia) e os consumos de água médios diários previstos para a rega, aproximadamente 30 m³, sendo nos dias mais quentes do ano cerca de 67,5 m³, o que corresponde a 11 000 m³ anuais.

Apesar do contexto de alterações climáticas ser conducente de menores disponibilidades de água, bem como do aumento da frequência de secas e de ondas de calor, o EIA não apresentou as disponibilidades hídricas que podem ser utilizadas a partir das várias fontes, nem as necessidades hídricas inerentes ao funcionamento do loteamento, incluindo as necessidades de água para rega, atentos os cenários climáticos previstos para a região.

Ainda no âmbito do tema em causa, o EIA indica que o projeto de arranjos exteriores teve em conta os cenários climáticos previstos para a região sem a apresentação de elementos de suporte a esta afirmação, considerando ainda o proponente que o consumo de água para rega, quando comparada com o consumo de água potável, é pouco relevante.

É de referir também que “a rede de rega utilizará, numa primeira fase, as mesmas fontes [rede de distribuição de água de Portimão] e, logo que possível, utilizará água residual tratada”. Não é, portanto, claro se a opção de reutilização das águas residuais tratadas é viável e possível de concretizar.

Não obstante o exposto nos pontos anteriores, o proponente consultou o Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas da CI-AMAL e propôs um conjunto de medidas conducentes a reduzir o risco associado ao aumento da frequência e intensidade de secas e ondas de calor mais frequentes.

Desta forma, caso as medidas elencadas no relatório sejam aplicadas de forma correta, consideram-se opções positivas, nomeadamente:

- a. Estudo de soluções para o armazenamento e aproveitamento de água para a rega dos espaços verdes;
- b. Aproveitamento das águas residuais recicladas para a rega dos relvados;
- c. Elaboração e cumprimento do projeto de integração paisagística previsto privilegiando a utilização de espécies autóctones e outras de carácter mais ornamental, mas igualmente bem adaptadas às características climáticas locais e com menores necessidades de água para rega;
- d. Utilização do sistema de rega de tipo gota a gota para a generalidade das áreas a regar, para garantir uma maior eficiência na rega, exceto nas áreas relvadas e vegetação ornamental que as envolve, para as quais se optou por um sistema de rega por aspersão;
- e. Adequação da geometria da urbanização às necessidades de arrefecimento e ventilação, presença de zonas verdes e de espaços sombreados, e adoção de coberturas e fachadas verdes nas edificações.

Conclusões

Em termos de impactos no fator alterações climáticas é de referir que o projeto do Loteamento na ATR2 e ATR3 do PU da UP5 de Portimão irá contribuir para o aumento das emissões de GEE nas fases de construção e de exploração e à perda de sumidouro de carbono devido à desmatção e limpeza do terreno. O proponente apresentou as estimativas das emissões de GEE, que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto, apresentando totais anuais (7,79 kt CO₂eq), tendo igualmente estimado emissões considerando um período temporal de 50 anos, totalizando estas 389 kt CO₂eq.

Foram propostas medidas de minimização de emissões, nomeadamente através da implementação de soluções de eficiência energética para a redução do consumo de energia com origem na rede elétrica nacional e medidas de reforço de sumidouro. Considera-se um aspeto relevante para que seja assegurada uma trajetória sustentável em termos de emissões de GEE.

Considera-se pertinente aludir que, na fase de desativação, os materiais a remover deverão ser transportados e encaminhados para operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados para que os resíduos sejam integrados em processos adequados de reciclagem dado que a transformação de resíduos em novos recursos, em linha com um modelo de economia circular, contribui para a redução das emissões de GEE.

No que toca à vertente de adaptação e tendo em consideração a tipologia do projeto (infraestruturas habitacionais), a localização onde o projeto está inserido (localizado em zona costeira e numa das regiões potencialmente mais afetadas pelas AC a longo prazo) e do mesmo envolver a presença de muitas pessoas, o EIA apontou como principais preocupações as inundações marítimas, fluviais e pluviais, o aumento da frequência e intensidade de secas e ondas de calor, o aumento do número de dias com maior probabilidade de risco de incêndio, os fenómenos extremos de precipitação e os ventos extremos.

A área do projeto é muito vulnerável à subida do nível médio do mar que, conjugada com outros fatores como as marés astronómicas elevadas, sobrelevações meteorológicas e períodos de ondulação forte, poderão potenciar no futuro situações de risco de galgamento e inundação costeira mais frequentes.

A este respeito estima-se que a cota mínima de 4,5 m NM em todas as edificações do empreendimento permitirá salvaguardar eventuais situações em que se verifiquem simultaneamente os eventos extremos descritos.

No que toca ao consumo de água, o EIA apresentou as estimativas das necessidades hídricas para o funcionamento do loteamento e para a rega dos espaços verdes. Apesar do contexto de alterações climáticas ser conducente de menores disponibilidades de água, o EIA não apresentou as disponibilidades hídricas que podem ser utilizadas a partir das várias fontes e as necessidades hídricas para o funcionamento do loteamento, incluindo as necessidades de água para rega, atendendo aos cenários climáticos previstos para a região.

Face ao exposto nos pontos anteriores, salienta-se que, a longo prazo e num contexto de alterações climáticas, as disponibilidades hídricas para os diversos fins, tendo em consideração os impactes cumulativos dos vários projetos implantados na região, vão diminuir até ao final do século, sendo Portugal, e mais concretamente a região algarvia, potencialmente mais afetada pelas alterações climáticas, vulnerável ao aumento da temperatura e à redução da precipitação, perspetivando-se o aumento da frequência e intensidade das secas.

Não obstante o exposto anteriormente, o proponente assegura que vai adotar soluções que minimizam as necessidades de rega, nomeadamente por via da criação de áreas verdes constituídas maioritariamente por espécies autóctones e adaptadas às condições climáticas locais, através de sistemas de rega gota a gota, à exceção dos relvados e pela utilização de águas residuais recicladas para irrigação de relvados.

Considera-se que os principais aspetos relativos aos impactes do projeto nas alterações climáticas e no âmbito da adaptação às alterações climáticas foram devidamente abordados no EIA. Atendendo à sua relevância e interligação com o fator Alterações Climáticas, considera-se poder ser emitido parecer favorável à concretização do projeto, condicionado à avaliação efetuada no âmbito do fator Recursos Hídricos pela entidade com responsabilidade nesta matéria (APA/ARH Algarve) e à correta implementação das medidas de minimização e de adaptação identificadas.

4.2. Solo e Uso do Solo

A caracterização da situação de referência relativamente às unidades pedológicas e sua capacidade de uso, que ocorrem na área de implementação do loteamento, foi feita com base na consulta das cartas de solos (escala 1: 10.000) e de capacidade de uso dos solos (escala 1: 10.000).

A descrição das características das unidades pedológicas identificadas recorreu a pesquisa bibliográfica e a descrição da ocupação atual do solo teve como referência a consulta de fotografia aérea, ortofotomapas e visita ao local.

As principais unidades pedológicas identificadas, de acordo com a carta de solos analisada, são:

- Solos Halomórficos (Ass) - Solos Salinos, de Salinidade Elevada, de Aluviões, de textura mediana;
- Solos Incipientes (Rg) - Regossolos Psamíticos, Normais, não húmidos;
- Área Social (Asoc).

A análise da carta de capacidade de uso do solo, identifica na área em estudo as seguintes classes de capacidade de uso:

- Classe Es: sem aptidão, com limitações muito severas do solo na zona radicular correspondendo ao solo Rg;
- Classe Ds: sem aptidão, com limitações severas do solo na zona radicular e correspondendo ao solo Ass.

Solo	Área (m ²)	%
Ds	715	0,5
Es	2712	1,8
Asoc	143,769	97,7
Total	147,197	100,0

Unidades pedológicas presentes.

Conforme quadro acima, a maior parte dos solos onde se pretende executar o loteamento estão categorizados como Área Social (97,7%). A zona sul/nascente do terreno, contém alguns solos com aptidão nula para a agricultura e com limitações severas na zona radicular (solos muito delgados).

Neste fator ambiental foi feita a previsão e avaliação de impactes para as fases de construção e exploração.

Na fase de construção, os trabalhos de desmatação, decapagem do terreno e movimentação de terras, (escavações e aterros), construção de jardins, edifícios e espaços exteriores pavimentados, bem como a circulação de máquinas e equipamentos, aumentarão a suscetibilidade dos solos à ação erosiva, podendo ocorrer o seu arrastamento, pelo que os prováveis impactes serão negativos, de nível de significância local, diretos, certos, de curto prazo, temporários e de magnitude/importância reduzida, face ao seu carácter temporário.

Na sequência destes fenómenos erosivos, os solos tendem a diminuir a sua espessura e, conseqüentemente a sua capacidade de retenção de água, fenómenos estes que poderão ser agravados em épocas de chuva ou de ventos intensos, e pelo atravessamento de maquinaria afeta à obra. Este impacte é classificado como negativo, de nível de significância local, direto, provável, de médio prazo, temporário e de magnitude/importância reduzida.

Os impactes considerados negativos e permanentes na fase de construção mantêm-se durante a fase de exploração.

Foram consideradas Medidas de minimização/mitigação para a fase de construção e de exploração, nomeadamente na fase de preparação prévia à execução das obras, fase de execução da obra Implantação dos Estaleiros e Parques de Materiais, de Desmatação, Limpeza e Decapagem dos Solos, Escavações e Movimentação de terras de Construção e Reabilitação de Acessos, Circulação de Veículos e Funcionamento de Maquinaria e para a Fase final da execução das obras, que se consideram adequadas ao projeto.

As áreas verdes existentes e a manter, originarão um efeito positivo na proteção contra a erosão dos solos, restringindo ao mínimo o transporte de partículas, e mantendo as suas características produtivas, sendo este impacto positivo, local, direto, certo e de magnitude/importância moderada.

As operações a desenvolver nas áreas verdes, que incluem sementeiras e plantações, e cortes, em função da época do ano e das quantidades de precipitação, poderão dar origem a impactos positivos nas características físicas do solo, pelo que os impactos são classificados de positivos, locais, diretos, prováveis, de duração permanente (enquanto durar a fase de exploração) e de magnitude/importância reduzida.

4.3. Recursos Hídricos

Recursos Hídricos Superficiais

A drenagem de águas pluviais do projeto está interligada e, de certa forma dependente, da drenagem de águas pluviais do projeto do loteamento na ATR1, recentemente submetido a procedimento de AIA, e objeto da emissão de Declaração de Impacte Ambiental (DIA) de sentido favorável condicionado, entre outros aspetos, ao desenvolvimento do projeto de macro e microdrenagem.

Tendo esse projeto sido entretanto apresentado, recaiu sobre o mesmo parecer desfavorável da APA/ARH Algarve (ofício n.º S019676-202203-ARHALG.DPI, de 14.03.2022) no que se refere à verificação do cumprimento da condicionante n.º 1 da DIA, por se considerar que não foram avaliadas alternativas que minimizem a necessidade de elevação das águas pluviais e minimizem a ocorrência de inundações das zonas mais baixas, nomeadamente em cenários de eventos extremos e alterações climáticas.

No entanto, este parecer desfavorável não deverá ter consequências desfavoráveis para o projeto objeto do presente procedimento de AIA, na medida em que não é expectável que, da eventual revisão do projeto de drenagem do projeto do loteamento da ATR1, resulte agravamento da transferência de água pluviais para a área do projeto do loteamento da ATR2 e ATR3. Antes pelo contrário, espera-se que se venha a encontrar uma solução que não implique transvase de águas pluviais afetas à rede hidrográfica para a área em apreço.

Face ao exposto, reitera-se a necessidade de existir uma coordenação permanente e efetiva no desenvolvimento dos projetos das infraestruturas de drenagem de águas pluviais dos diferentes loteamentos.

Avaliados os documentos apresentados no EIA e os elementos complementares entretanto remetidos, verifica-se que o período de retorno adotado no dimensionamento da drenagem das águas pluviais do loteamento ATR2 e ATR3 varia entre os 20 anos para os coletores e os 50 anos para a estação elevatória, o que se afigura insuficiente no que se refere à drenagem estruturante.

Embora se reconheça que a aceitação do projeto das infraestruturas compete à autarquia, a título de recomendação, informa-se que a proposta da rede de drenagem das águas pluviais para o ATR2 e ATR3 adota soluções construtivas convencionais, onde se optou por perder carga hidráulica significativa no limite montante dos loteamentos. Aparentemente não foi aproveitada a circunstância excepcional de elevação dos arruamentos por forma a acompanhar as soleiras determinadas em fase de AIA, não esgotando assim a avaliação de soluções com escoamento gravítico. Afigura-se que existem condições

para minimizar a bombagem de águas pluviais, com todos os custos e riscos associados que tal solução representa. O projeto também não expõe os regimes de funcionamento hidráulico face aos níveis de água condicionantes nos limites jusante, pelo que não existem condições para aferir do bom funcionamento dos sistemas de drenagem das águas pluviais a construir.

Com base no corte CC do desenho Anexo 7A - Peça desenhada LOTDES Desenho 10 (revisto).pdf onde é visível a alteração de relevo, identifica-se que existe potencial para o agravamento do risco de inundação das edificações existentes nas imediações. Deste modo, julga-se determinante que este aspeto venha a ser devidamente avaliado.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Em relação aos recursos hídricos subterrâneos as construções a efetuar poderão vir a originar alguns impactes, nomeadamente aquelas que implicam escavações e eventual interferência com o nível freático.

A área de intervenção situa-se do ponto de vista hidrogeológico, sobre uma das zonas de descarga do sistema aquífero Mexilhoeira Grande – Portimão, sendo provável que os níveis piezométricos estejam próximos da superfície.

As construções previstas implicam escavações do terreno que poderão interseccionar o nível freático, sendo necessário, nessa circunstância, efetuar extrações de água subterrânea, para rebaixamento deste, de modo a poder realizar as fundações dos edifícios. Estas extrações poderão ter impactes negativos significativos sobre os recursos hídricos subterrâneos, indo afetar captações particulares que estão a captar no mesmo aquífero e que podem ser atingidas pelo cone de rebaixamento. Refira-se que nas imediações da cidade de Portimão existem algumas hortas que são regadas a partir de água subterrânea captada em poços ou furos de pequena profundidade, e as quais constituem a principal fonte de subsistência de várias famílias.

Antes do início de qualquer obra que implique escavação deverá ser efetuado um inventário das captações de água subterrânea existentes na envolvente e medição do nível piezométrico, o qual também deve ser determinado no estudo hidrogeológico a efetuar e que é referido nas medidas de mitigação.

Caso se verifique que é necessário efetuar bombagens de água subterrânea para a realização das construções a efetuar, deverá ser revisto o projeto das mesmas e as técnicas de construção a utilizar, assim como a viabilidade de construção das caves, de modo a limitar ao mínimo as extrações de água subterrânea, a fim de que o impacto sobre os recursos hídricos subterrâneos e as captações particulares seja reduzido.

Zona Costeira

No que se refere à Orla Costeira, o espaço encontra-se fora da área de intervenção do Plano de Ordenamento da Orla Costeira Burgau-Vilamoura (POOC BV), aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 33/99, de 27 de abril, em vigor, com delimitação do DPM (CDG II, N.º 56, 6-3-64), tal como define a Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro.

Julga-se de referir que a execução do empreendimento, com o aumento do número de camas, irá aumentar a pressão sobre o território envolvente, designadamente sobre a Praia da Rocha, com consequente aumento da pressão sobre os seus equipamentos e infraestruturas e cujo impacto não se demonstra considerado nem avaliado.

Considerações finais

Face ao acima referido, a APA/ARH Algarve emitiu parecer favorável ao projeto objeto do EIA em apreço, condicionado ao cumprimento das condicionantes acima elencadas, de entre as quais a submissão a parecer da APA/ARH Algarve, do Estudo para o Desenvolvimento do Projeto de Execução das Infraestruturas de Drenagem das Águas Pluviais e infraestruturas conexas, para aprovação.

4.4. Qualidade do Ar

Os aspetos relevantes para a apreciação em causa estão relacionados com a emissão de poluentes atmosféricos resultantes da fase de construção, exploração do projeto.

Foi caracterizada a situação de referência e foram identificadas fontes de poluição existentes na proximidade da área de implementação, nomeadamente provenientes do tráfego rodoviário, podendo ser consideradas como pouco significativas, não tendo sido identificadas fontes fixas de emissão.

Na ausência do projeto também não são expectáveis alterações significativas na qualidade do ar na área de intervenção.

No que diz respeito à fase de construção foram avaliados os impactes ambientais, sendo que, relativamente às ações de movimentação de terras, emissões gasosas de veículos e maquinaria afetos à obra, estes impactes são pouco significativos e temporários e são apresentadas medidas de minimização que se podem considerar adequadas.

Durante a fase de exploração, as emissões esperadas poderão estar relacionadas com o tráfego automóvel nos diferentes troços da rede viária considerada. No entanto, não são espectáveis alterações significativas na qualidade do ar.

Não está previsto, nem se considera necessário, um plano de monitorização ambiental no que diz respeito à qualidade do ar.

4.5. Ambiente sonoro

Tendo em vista o cumprimento do Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, alterado pela Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de março, e pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de agosto, foram apreciados os elementos do estudo em causa, verificando-se o cumprimento dos valores limite preconizados no RGR.

A análise deste descritor demonstra ainda que o projeto pode contribuir para uma diminuição dos níveis sonoros incidentes nas fachadas das residências situadas na Estrada da Rocha. Pese embora o projeto possa, em alguns pontos, contribuir para reduzir a exposição ao ruído, e traduzir-se num impacte positivo, recomenda-se ponderar a adoção de estratégias e tecnologias minimizadoras de ruído, que podem ir desde um simples reforço do isolamento sonoro das fachadas dos edifícios virados para as vias (isolamentos sonoros de fachada).

4.6. Gestão de Resíduos

Em matéria de gestão de resíduos o estudo em apreço identifica os resíduos gerados nas diferentes fases do projeto apresentando as principais medidas de minimização a adotar com vista a minimizar os impactos resultantes da produção de resíduos nas fases de construção e exploração.

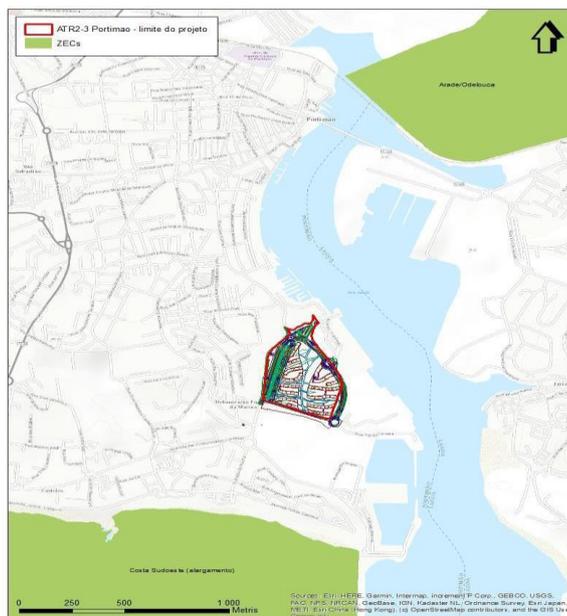
De salientar que, com a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, que aprova entre outros, o Regime Geral da Gestão de Resíduos (RGGR), foi revogado o Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de junho (anterior RGGR), bem como o Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de março, que estabelece o regime das operações de gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições de edifícios ou de derrocadas.

Neste contexto, em matéria de gestão de resíduos, deverá ser feita a adaptação do Plano de Gestão Ambiental da Obra à nova legislação bem como a adoção do novo modelo do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) que poderá ser consultado no site da APA em RESÍDUOS/Fluxos específicos de resíduos/Resíduos de Construção e Demolição/Minutas de Documentos.

4.7. Biodiversidade

O projeto abrange uma área planeada para uma ocupação eminentemente urbana, exterior ao SNAC, embora na envolvente da ZEC Arade-Odelouca e da ZEC Costa Sudoeste (área marinha) e ainda na proximidade da ZEC Ria de Alvor.

Trata-se de uma área planeada para uma ocupação eminentemente urbana, exterior ao SNAC, embora na envolvente da ZEC Arade-Odelouca e da ZEC Costa Sudoeste (área marinha) e ainda na proximidade da ZEC Ria de Alvor.



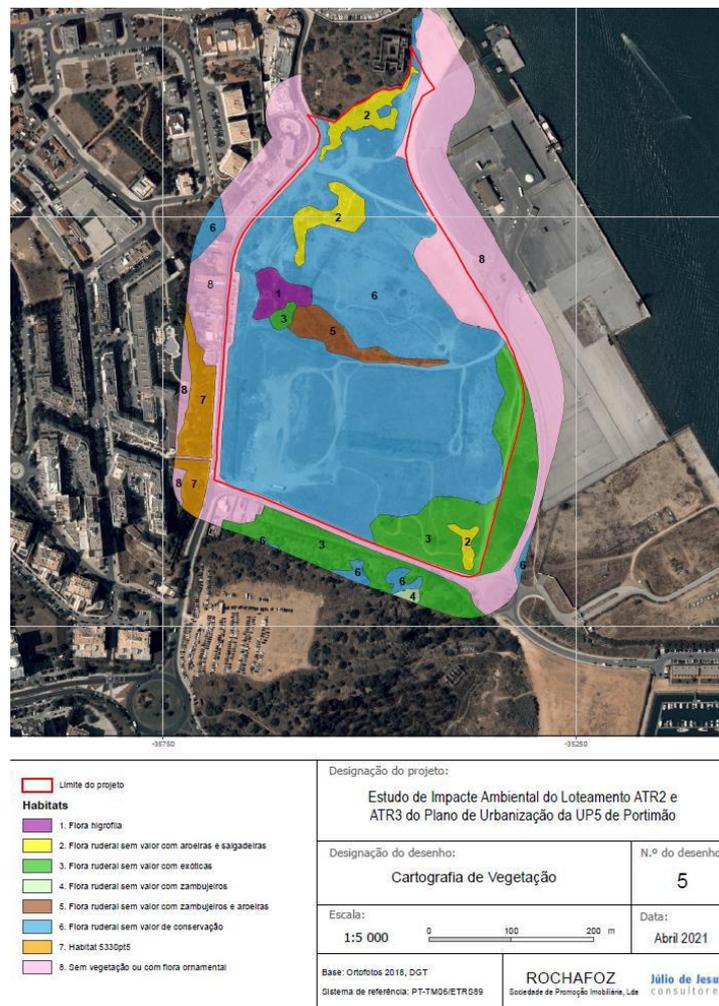
Trata-se de uma significativa densificação da ocupação urbana naquela área mas envolvendo uma área que do ponto de vista da Conservação da Natureza não apresenta valores de interesse relevantes.

A densificação desta área, conjugada com outras na envolvente imediata, irá induzir impactes indiretos em áreas vizinhas de interesse natural relevante (que como tal são classificadas como de Rede Natura 2000). São no entanto opções estratégicas, que de algum modo extravasam o âmbito da presente análise.

Relativamente ao EIA apresentado considera-se que está bem elaborado, caracterizando e diagnosticando corretamente a situação existente e a expectável, após a implementação do empreendimento.

Relativamente ao descritor “Biodiversidade” observa-se que as visitas de campo realizadas não se efetuaram na altura mais correta para a caracterização florística, mas, de facto, a situação detetada é de intensa ruderalização, sendo o terreno utilizado ao longo dos anos para fins (agrícolas e como depósito de entulhos) que contribuiram para a sua descaracterização e perda de interesse conservacionista, pelo que tal facto pode ser considerado irrelevante.

Em termos de flora e fauna não existem valores relevantes, sendo unicamente de salientar uma pequena mancha, algo degradada do habitat 5330 (ver cartografia de vegetação abaixo) e ainda, em termos faunísticos, a presença de 2 espécies de morcegos que utilizarão a área como local de alimentação conforme referido pelo EIA.



Para minimização dos impactes sobre essas espécies deverá ser apresentado e implementado um projeto de espaços exteriores que propicie a criação de áreas de alimentação para os morcegos referidos, como

forma de minimização e compensação de impactes. Deverão ser sempre privilegiadas as espécies autóctones e deverá ser promovida a remoção de espécies exóticas invasoras.

Face ao exposto, o ICNF, I.P. considerou que a implantação do empreendimento não é suscetível de induzir impactes de relevância.

4.8. Território

Neste fator foi estudada a evolução do uso e ocupação do solo nos últimos 10 anos, através da análise comparativa de imagens de satélite, e de dados estatísticos relativos à edificação e propriedade imobiliária como processo dinâmico (limites e barreiras urbanísticas); foi feita a aferição e analisados os parâmetros urbanísticos presentes nos IGT em vigor e aplicáveis à área e envolvente, assim como as forças motoras associadas ao uso e transformação do espaço; foram identificadas as condicionantes, servidões administrativas e restrições de utilidade pública aplicáveis e caracterizadas as principais dinâmicas de uso e ocupação do solo existentes na área e na sua envolvente e refletida a sua projeção na ausência do projeto.

Na análise da dinâmica territorial, o estudo admite o uso e ocupação do solo como um processo dinâmico, socioeconomicamente colaborativo que influencia e é influenciado, não só pelo existente, como pelo previsto, enquadrado em intervenções da administração local, regional ou nacional, que na conjuntura atual, de alguma incerteza, associada a processos de índole socioeconómica.

Neste contexto foi estabelecida uma área de estudo mais abrangente, sobre a qual o projeto poderá ter impactes ao nível das atuais dinâmicas territoriais, nomeadamente ao nível da pressão urbanística na área de intervenção do loteamento, na envolvente direta (300-500 metros do limite do loteamento) e envolvente mais alargada, que abrange 68% dos residentes, 41% dos edifícios e 67% dos alojamentos do concelho (Censos de 2011).

Os impactes mais relevantes identificados, com capacidade de alterar as dinâmicas de uso e usufruto do território, resultam das características da solução urbanística proposta e das alterações socioeconómicas resultantes da implementação da operação de loteamento, num horizonte temporal alargado.

Na fase de construção, a instalação de estaleiros e desmatção do terreno, para preparação da infraestruturização e edificação da área, provocarão impactes proporcionais à alteração da dinâmica em curso provocada, nomeadamente a geração de ruído, poeiras, resíduos e lamas, em função do tipo de operações e das condições climáticas que se verifiquem. Consideram-se como impactes negativos, de carácter temporário e intensidade variável, que se farão sentir na envolvente da obra, diretos, irreversíveis, de alcance local, magnitude reduzida a moderada e pouco significativos a significativos.

Na fase de exploração, a ação de requalificação urbana que o loteamento integra, com o saneamento das áreas atualmente desqualificadas e a implantação de um conjunto variado de serviços, comércio e espaços verdes, pode ser considerado como um impacto positivo, direto e indireto, permanente, reversível, de alcance local e regional, magnitude moderada a elevada e significativo. No entanto, a pressão concorrente, e o aumento da população na área, aumenta os riscos de sobrecarga sobre os serviços e equipamentos, o que constitui um impacto negativo direto e indireto, temporário, reversível, de âmbito local e regional, magnitude reduzida a moderada e pouco significativo a significativo, em função da época.

Os impactes cumulativos, considerando outros projetos previstos ou já concretizados na envolvente, poderão incrementar (de forma positiva ou negativa) os efeitos de transformação do território gerados pelo loteamento em causa, pelo que se consideram impactes relevantes, aqueles que alteraram as dinâmicas de uso e fruição do território e que resultam, sobretudo, de alterações socioeconómicas que advêm da alteração de uso do solo promovida pela operação urbanística (impactes visuais e paisagem, ocupação do território e impactes associados ao tráfego).

Em termos de uso do solo, a proposta de zonamento é compatível com os usos previstos no PU da UP5 e no PDM de Portimão, nas zonas regulamentadas por cada um destes IGT.

A operação de loteamento propõe, para a totalidade da área de intervenção, a aplicação dos índices e parâmetros urbanísticos constantes do PU da UP5, mais restritivos do que os estabelecidos no PDM de Portimão, confere à área de intervenção características de espaço urbano, multifuncional e com uma componente turística relevante, pelo que se considera que o EIA demonstra a conformidade com os critérios de edificabilidade estabelecidos no PU da UP5 e, por conseguinte, no PDM de Portimão.

De referir que **a CMP no seu parecer relativo ao licenciamento da operação de loteamento** considera que o projecto ainda deverá ser reformulado, efetuando as correções mencionadas nos pontos 2.1.1, 2.1.2 (parâmetros urbanísticos), 2.5.1 (áreas de cedência) e 2.10 (regulamento do loteamento) do seu parecer, isto é, cálculos de área de solo impermeabilizado incorretos, referência de aspetos arquitetónicos (corpos balançados), alteração de classificação de espaços e a necessidade de integrar, no texto do regulamento, os aspetos referidos na memória descritiva.

Em termos funcionais, o projeto propõe uma ocupação urbana de características residenciais consistente e em conjugação com hotelaria, comércio e serviços (lazer), um modelo de estruturação urbana assente numa integração do edificado, com espaços livres de recreio e lazer, verdes de enquadramento, planos de água, equipamentos, acessos viários, áreas de estacionamento e demais infraestruturas de suporte - em linha com os objetivos do PU da UP5 e com as estratégias definidas no modelo territorial do PROT-Algarve.

O modelo urbano proposto remata a malha urbana de Portimão numa zona expectante, sujeita a alguma pressão urbanística, em articulação com o triângulo Marina de Portimão/Porto Comercial de Portimão - Praia da Rocha - Centro de Portimão através de um sistema de mobilidade (viária, pedonal e em modos suaves) estruturado, e duma rede de espaços verdes e de lazer que tornam a área ao mesmo tempo permeável e cerzidora do tecido urbano, não obstante o aumento da densidade que o mesmo acarretará.

A solução proposta concretiza 69% da sua área máxima de construção com uso residencial, 25% com uso turístico e 6% com uso comercial. Verifica-se que 45% desta área apresenta lotes exclusivamente residenciais (contra os atuais 99% na envolvente direta), e 55% em lotes de uso misto (habitação/comércio, turismo/comércio, habitação/turismo), contribuindo as infraestruturas (rede viária e arruamentos) e os espaços verdes de utilização coletiva para a multifuncionalidade deste espaço.

O sistema de mobilidade proposto (rede viária e estacionamento) poderá melhorar a acessibilidade às atividades económicas existentes na envolvente direta e alargada através do incremento do estacionamento estruturado e da promoção da deslocação em modos suaves.

Sobre a avaliação de impactes significativos, considera-se que a operação de loteamento vai ao encontro dos objetivos traçados para a área de intervenção dos IGT hierarquicamente superiores e está conforme

os seus índices e parâmetros urbanísticos pelo que se poderá concluir que a operação de loteamento não cria conflitos de uso em termos funcionais ou morfológicos e que tem impacto positivo significativo em termos do reforço da acessibilidade da envolvente.

No entanto, o aumento do número de camas (habitação e turísticas), irá aumentar a pressão sobre o território envolvente, nomeadamente sobre a Praia da Rocha, com conseqüente aumento da pressão sobre os equipamentos, infraestruturas e capacidade de carga das praias, em particular na época estival, o que constitui um impacto negativo, direto, temporário, de magnitude moderada e significativo.

Sobre a operação urbanística - Apreciação da Administração dos Portos de Sines e do Algarve, S.A.

No âmbito do procedimento de AIA e na sua qualidade de membro da CA, a APS - Administração dos Portos de Sines e do Algarve S.A. (APS), na instrução e apreciação prévia do EIA- fase de verificação da conformidade do EIA, pronunciou-se sobre o Loteamento ATR2 e ATR3 do PU da UP5 de Portimão com um parecer negativo, uma vez que o projeto urbanístico abrangia, a sudeste, terrenos pertencentes ao domínio público, sob jurisdição da APS.

Em 19 de janeiro e 7 de março de 2022, voltou a APS a pronunciar-se, informando as entidades próprias, da sua posição, tendo procedido ao levantamento rigoroso dos limites dos prédios em causa e das zonas conflituantes entre a posse destes e os limites do loteamento proposto pela Rochafoz, conhecendo-se com elevado grau de certeza que o loteamento está implantado sobre 2 prédios que foram objeto de expropriação pela entidade que à data geria o porto comercial de Portimão (JAPB e DGP), os quais se encontram inscritos no registo predial a favor de outras entidades, mas não da Rochafoz e sobre os quais esta não detém qualquer título que legitime a sua utilização.

Assim, em 10.03.2022 através do ofício n.º CA.CR2022.38, a APS reiterou o parecer negativo já emitido na fase de conformidade do EIA, uma vez que não estão resolvidas as questões de propriedade dos terrenos de implantação do respetivo loteamento, a entidade (loteadora) não tem título que legitime o uso das parcelas referidas e que, enquanto não forem alterados os limites, o processo de licenciamento não pode prosseguir por falta de legitimidade do requerente para o uso de 2 parcelas de que não tem qualquer título ou presunção legal.

A APS pôs ainda à consideração a ponderação da suspensão do procedimento, manifestando a intenção de fazer valer os direitos do Estado, como lhe compete como entidade gestora das mesmas, como possuidora das parcelas em causa, afetas a fins de interesse público portuário.

4.9. Socioeconomia

Esta operação de loteamento está integrada em solo urbanizável, na ATR2 e ATR3 do PU da UP5, e que será concretizada através do desenho do loteamento (definição da estrutura urbana e ecológica, sistema de circulação e transporte público e privado, áreas de reserva para equipamentos coletivos).

O desenho do loteamento encontra-se bem hierarquizado, com volumetrias que não excedem os 3 pisos mais duas caves e onde um grande eixo público estabelece a continuidade física a outra unidade execução a sul (Parque urbano).

O investimento previsto para este projeto será de 120 milhões de euros, distribuídos por quatro fases ao longo de uma década.

De acordo com o EIA trata-se "de uma tipologia de investimentos e de localização que tem sido dominante no Algarve, essencialmente operações urbanísticas com caráter residencial e turístico próximo à linha de costa", vocacionadas para um turismo de verão.

Esta realidade levou à criação de novas realidades urbanas, muitas vezes, incompatíveis com os sistemas biofísicos de suporte.

Estas formas de ocupação urbana muitas vezes errantes e contraditórias tem fortes custos associados, que resultam de malhas urbanas algo vazias que arrastam consigo uma rede de infraestruturas gerais difíceis de planejar/gerir.

Na fase de construção, os dois anos que estão previstos para executar as obras só por si terão impactos negativos na *"porta de receção às chegadas pelo porto comercial e de passageiros de Portimão"* e se associarmos os efeitos cumulativos da realização das infraestruturas do ATR1 bem como o tempo de execução dos diversos edifícios (cerca de uma década), facilmente verificaremos que o impacto poderá ser significativo durante esta fase para a imagem turística da Praia de Rocha /Portimão.

A execução das obras vai originar ruídos, poeiras, resíduos, movimento de terras com impactos negativos de caráter temporário diretos, irreversíveis, de alcance local, magnitude reduzida a moderada e pouco significativos a significativos.

Ao nível do tráfego, são esperadas perturbações/restrições nas vias envolventes que podem ser condicionadas afetando parcialmente o normal fluxo rodoviário. Existem ainda algumas áreas que funcionam como estacionamento na Estrada da Praia da Rocha que irão desaparecer, bem como afetação temporária da via de bicicletas nesse sentido o impacto será negativo, pouco significativo a significativo, temporário, direto, reversível, local, e de magnitude moderada. Os principais impactos positivos nesta fase relacionam-se com a necessidade de contratação de mão de obra que se prevê que seja de *"várias dezenas de postos de trabalho"* dependendo de algumas variáveis - calendário das obras e especificidades do planeamento dos trabalhos.

Existem também impactos indiretos que decorrem da presença dos trabalhadores envolvidos ao nível da restauração/alimentação e alojamento. Outros trabalhos ainda se podem considerar revelantes ao nível da contratação de serviços como fornecimento de matérias, reparação de máquinas e veículos, vigilância entre outros. Estas ações terão um impacto positivo indireto sobre a economia local e regional, de caráter temporário, reversível, de magnitude moderada e significativo.

Na fase de exploração os objetivos programados do PU concretizam-se, o que *"permitirá o preenchimento qualificado de uma área atualmente desqualificada e expetante e a colmatação de uma zona intersticial. A transformação numa zona residencial turística, comercial e de serviços"* implicará a presença de duas a três mil pessoas, residentes, turistas, clientes, empregados, prestadores de serviços e utilizadores dos espaços públicos.

O principal impacto esperado deste tipo de loteamentos vem do tipo de ocupação prevista (residentes, turistas ou visitantes), neste caso fortemente associado ao *"sol e praia"* como facilmente se constata ao longo do ano.

Ao nível da criação de postos de trabalho os impactes poderão ser relevantes e destacam-se pela sua dimensão. Segundo o EIA *“poderão ascender a muitas dezenas”*. Se pensarmos que estão previstos ainda *“diversos espaços comerciais (de alojamento, restauração, pequeno comercio retalhista generalista e especializado)”* e de serviços, facilmente se conclui que os impactes serão positivos *“direto e indireto sobre a economia local e regional, com fornecimento e a contratação de bens e serviços, com carácter permanente, irreversível, de magnitude elevada e significativo”*. Evidencia-se ainda o contributo financeiro resultante das diferentes taxas/impostos que estão previstos bem como o contributo para a segurança social gerada pelos diversos postos de trabalho que vão ser criados.

A forte aposta deste tipo de turismo padronizado na residência/estadia predominantemente associada ao verão poderá ter o efeito contrário e empobrecer o tipo de oferta/atratibilidade da cidade o que acaba por acentuar a dependência da sazonalidade com consequências graves ao nível da fixação de emprego e na qualidade dos serviços que presta no verão.

Este aumento significativo de pessoas gerados pelo PU sobretudo na época balnear poderá sobrecarregar ainda mais os equipamentos e serviços que estão disponíveis para comunidades da região e que infelizmente começam a ser noticiados pela comunicação social por se encontrem quase esgotados, com consequências drásticas também para a imagem turística da região em termos nacionais (praias, hospitais, forças de segurança entre outros). Assim os impactes nesta fase serão negativos diretos e indiretos, temporários, reversíveis, de âmbito local e regional, magnitude reduzida a moderada e pouco significativos a significativos.

Existem ainda algumas considerações/questões que merecem alguma reflexão nomeadamente:

- Se não haverá o risco de alguns empregos (comércio e serviços) existentes na cidade que poderão ser extintos ou deslocalizados da centralidade da cidade?
- Se por questões de modelo urbanístico e oportunidades socioeconómicas (saturação e sobrecarga) a médio e longo prazo deixar a oferta qualitativa incluída na estratégia do loteamento, deixar de se justificar.
- Perturbações no mercado nacional e internacional que possam influenciar negativamente os objetivos delineados para o Loteamento.
- Diversificação da padronização da oferta turística suportada pelo verão.

As Medidas de Mitigação previstas devem proteger sobretudo a principal atividade socioeconómica da região, o turismo. Este não poderá ser prejudicado durante as fases de construção/exploração, devendo-se orientar-se esforços para que durante este amplo período tempo em que decorrerão as obras (desde execução das infraestruturas até á conclusão dos edifícios), possam ser implementadas algumas medidas que permitam dissipar/integrar os trabalhos que se vão realizar e que se preveem *“arrastar”* como é referido por mais de uma década.

Para potenciar a positividade do impacte, nas fases de construção e exploração deve-se divulgar pela comunidade a necessidade de recrutar trabalhadores. A contratação de emprego, deverá ser divulgada pelo Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP) de Portimão e eventualmente nas Associações

Culturais e Desportivas e Junta de Freguesia, entre outras. Por forma a poder-se avaliar a efetividade desta medida sugere-se a sua monitorização.

Na fase de construção está prevista uma medida de minimização a “adoção de um horário e calendário de obras que permita que os trabalhos mais ruidosos evitem o período noturnos, sobretudo na proximidade das edificações marginais à Estrada de Rocha, e as intervenções no terreno geradoras de maior tráfegos de pesados e de poeiras decorram fora do período da época alta balnear, nomeadamente do período entre os meses de julho a setembro, inclusive”. Considerando que este local está próximo de uma estância de férias qualquer ruído pode ser também perturbador, nesse sentido sugere-se a alteração da Medida para que esta integre a interrupção dos trabalhos mais ruidosos durante os meses de julho a setembro.

Sugere-se a implantação de uma vedação/tapume perimetral da obra como forma de dissipação e integração cénica na malha urbana contigua (Praia da Rocha e Portimão).

Chamamos a atenção para que a “instalação de alguns milhares de residentes, permanente ou temporários, que poderão chegar a cerca de seis mil pessoas” poderá refletir-se negativamente nos custos de governação da cidade ao nível de uma política de habitação inclusiva, equipamentos, gestão das infraestruturas gerais, transportes e espaços públicos entre outros.

Realça-se os diversos hectares e tipos de espaços verdes que vão exigir uma manutenção muito cuidada para a qualidade exigida para aqueles apartamentos turístico/residenciais. Relembramos o que foi referido no processo da Avaliação Ambiental Estratégica do ATR1 “que no caso de fraca ou falta de manutenção, estes espaços fiquem descuidados, despromovendo o seu uso, limitando parcialmente alguns efeitos positivos associados à sua utilização ou mesmo resultando em efeitos negativos associados a comportamentos antissociais”. Sugere-se que sejam encontradas soluções participativas de governação entre o município e os proprietários/promotores com o objetivo de garantir a qualidade de espaços verdes e a equidade dos custos de gestão.

Embora se preveja a construção de 1384 fogos este PU5 pouco vai contribuir para desagrar a carência de habitação da cidade.

O risco de se construir mais um vazio urbano (exceto nos escassos meses de verão) é enorme, facto que devia merecer preocupação de quem constrói a cidade. Por isso relembram-se as preocupações assinaladas no processo de AIA do Loteamento da ATR1, onde se alertou para o facto da “necessidade de desenvolver soluções com o município e/ou outras entidades públicas e privadas formas de fixar residentes, como por exemplo jovens casais”, a qual resultou na incorporação da seguinte condicionante (que deverá ser igualmente atendida no presente procedimento de AIA): “o proponente deve estabelecer um protocolo com o Município de Portimão, estabelecendo princípios para atração e fixação de residentes e dinamização do tecido económico local”

Conclusão

O desenho do loteamento encontra-se bem hierarquizado, com volumetrias que não excedem os 3 pisos mais duas caves e onde um grande eixo público estabelece a continuidade física a outra unidade execução a sul (Parque urbano).

De um modo geral, os impactes que vão ser gerados na criação de novos empregos na fase de construção/exploração com a execução deste projeto serão positivos, diretos e indiretos sobre a economia local, regional e nacional.

Existem alguns impactes negativos que resultam sobretudo da ocupação de um dos últimos terrenos disponíveis ao longo da margem da foz do rio desde Portimão até a Praia da Rocha, numa extensão com mais de 4,5 km. Este loteamento na margem direita do Rio Arade, vai contribuir para fragilizar, ainda mais, a descontínua estrutura ecológica da paisagem fluvial e banalizar a imagem urbana da foz do rio Arade que sobrevive praticamente da pontualidade da povoação e zonas envolventes de Ferragudo.

Em termos de impactes cumulativos a presença do loteamento a sul, o ATR1, que dentro em breve poderá iniciar a fase de construção não pode ser ignorado. O impacte destes três loteamentos (ATR1, 2 e 3) que totalizam cerca 30 hectares, com capacidade para acomodar 4306 habitantes, para além dos que poderão interagir no local (fruição lúdica, comercial, turística), envolvendo entre 5500 a 6000 mil pessoas, terá uma forte expressão ao nível da cidade de Portimão, o que vai aumentar a pressão na qualidade das infraestruturas e equipamentos de bem estar público.

As dúvidas que foram evidenciadas no processo de AIA do ATR1, podem ser ainda mais preocupantes se associarmos o ATR2 e ATR3. Ao nível do mercado da habitação realça-se os 1384 fogos de fogos que vão ser construídos, mas que dificilmente chegarão à classe média, um paradoxo que urge resolver.

Para não se tornar em mais um vazio urbano (dependente de uns escassos meses de verão), o êxito de todo este processo estará na capacidade de captar residentes permanentes. Importa, por isso, que sejam equacionadas soluções com o município e/ou outras entidades públicas e privadas, de formas de fixar residentes com foco para os habitantes do concelho.

4.10. População e Saúde Humana

Relativamente a este descritor a ARS Algarve considera que o EIA final apresenta uma adequada caracterização da situação de referência do descritor Saúde Humana, abordando o perfil de saúde da população na área de influência do projeto, sempre que possível ao nível concelhio e/ou ao nível do Agrupamento de Centros de Saúde do Barlavento. Na situação de referência para o fator saúde humana são referenciados e analisados os diversos indicadores do estado de saúde da população e dos seus determinantes (geográficos, administrativos, demográficos, morbi-mortalidade, fatores de risco ambientais e serviços de saúde).

Avaliação de impactes

Apesar de não existirem ainda orientações ou metodologias reconhecidas para avaliar o significado dos efeitos na Saúde, e dos condicionamentos existentes na descrição e caracterização, com a especificidade devida, da relação de atividades do projeto, das alterações num determinante da saúde e dos efeitos na saúde resultantes dessa alteração, considera-se que a metodologia de avaliação/classificação dos impactes empregue no EIA se encontra adequada, contemplando os fatores que direta e indiretamente influenciem a População e Saúde Humana. O EIA identifica e avalia todos os impactes diretos e indiretos, quer negativos, quer positivos, suscetíveis para a População e Saúde Humana.

Na fase de construção são identificados os impactes negativos (sobretudo ambientais e sociais) estando a maioria classificada com magnitude reduzida e pouco significativos (relacionados com a exposição a poeiras e poluentes atmosféricos, a afetação da qualidade de vida de moradores associada à exposição a ruído, aumento do risco de acidentes e percepções de segurança de população exposta pelo aumento do tráfego rodoviário de pesados afetos à obra, traduzindo-se ainda na potencial retração da mobilidade de locais e perturbações ao funcionamento seguro da ciclovia implantada na área de intervenção, podendo também aumentar a frequência de acidentes com velocípedes neste corredor de mobilidade suave). São ainda nesta fase identificados os impactes positivos nos determinantes socioeconómicos da saúde, cuja magnitude e significância poderá variar em função do tempo de duração da fase de construção, do investimento em bens materiais e serviços inerentes ao projecto e o nível de interatividade que se estabelecer com a comunidade local (relacionados com a geração de emprego em obra e pelo estímulo à economia local por via da aquisição de produtos no comércio existente nas imediações do projeto e pela utilização de serviços, matérias primas e outros bens materiais a fornecedores em território português).

Na fase de exploração, os potenciais impactes negativos identificados no projeto são os relacionados com a exposição a poluentes atmosféricos (sobretudo NO_x e PM_{10}) provocada pelo aumento de tráfego nas vias rodoviárias integradas no loteamento e envolvente, bem como das atividades decorrentes da exploração dos equipamentos projetados. Não se prevê que a contribuição do projeto no aumento da concentração de NO_x ou PM_{10} , e consequente magnitude da exposição à população (residente/frequentadora), tenha influência na mortalidade em adultos, prevalência de sintomas respiratórios em crianças, admissões hospitalares por causas respiratórias/cardiovasculares, estando este impacto avaliado como sendo negligenciável. No entanto, pelo princípio da precaução adotado em saúde Pública, não devem nunca ser descuradas todas as medidas de mitigação preconizadas no EIA que visam contribuir para reduzir quaisquer alterações na concentração de poluentes e, por conseguinte, reduzir impactes na qualidade do ar.

É ainda identificado como potencial impacte nesta fase, a exposição ao ruído com carácter permanente decorrente da atividade quotidiana e do tráfego rodoviário resultante da normal utilização e deslocação entre unidades habitacionais, comércio e serviços. Da análise realizada no fator Ambiente Sonoro, em todos os recetores avaliados os níveis de ruído serão inferiores a $L_{den} \leq 63 \text{ dB(A)}$ e $L_n \leq 53 \text{ dB(A)}$.

O EIA pondera ainda, no enquadramento da Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto, quanto aos possíveis impactes decorrentes da disseminação da bactéria *Legionella pneumophila* em instalações de sistemas AVAC (aquecimento, ventilação e ar condicionado) ou UTA (unidades de tratamento do ar) que possam gerar aerossóis, bem como em sistemas de rega ou de arrefecimento por aspersão, fontes ornamentais ou outros geradores de aerossóis de água com temperatura entre 20°C e 45°C inseridos em edifícios e espaços que sejam de acesso e utilização pública. A ser salvaguardada a proteção da Saúde Pública e que numa fase posterior seja dado cumprimento ao disposto na Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto, que estabelece o regime de prevenção e controlo da doença dos legionários, o impacte associado a este perigo é considerado pouco significativo.

Ainda nesta fase, é expectável que os impactes positivos identificados e previstos no projeto, possam influenciar significativamente determinantes socioeconómicos com impacte na Saúde Humana, relacionados com o acesso, utilização de espaços verdes e do espaço público dada a concretização de um novo espaço urbano, regularizado e infraestruturado, com novas áreas verdes públicas, a abertura de vias

de mobilidade interna e de ligação às redes circundantes, permitindo uma melhor ligação desta nova área com a cidade envolvente, proporcionando espaços de estadia e lazer. É ainda expectável impacte positivo indireto na Saúde relacionado com a mobilidade suave, conectividade e transporte ativo, dado a potenciação para a utilização de modos de mobilidade suave (velocípede e pedonal) e a inclusão de ciclovias em parte dos novos arruamentos projetados. São ainda ponderados possíveis impactes negativos sobre os utilizadores mais vulneráveis, por exemplo possíveis acidentes de trânsito envolvendo veículos motorizados e ciclistas, podendo estes ser minimizados pelo desenho desta infraestrutura, desde que incorpore e maximize as necessárias características de segurança destes equipamentos.

As medidas de minimização consideradas no EIA, nas fases de construção e exploração, para fazer face aos impactes negativos identificados na Saúde Humana, consideram-se as adequadas e correspondem sobretudo a medidas relacionadas com os determinantes ambientais e socioeconómicos, como o Ar, Ambiente Sonoro, Componente Social e Clima e Alterações climáticas, como por exemplo as medidas de adaptação a eventos climáticos extremos como as ondas de calor/eventos térmicos extremos (adequação da geometria e densidade da urbanização face às necessidades de arrefecimento e ventilação; presença de zonas verdes e espaços sombreados; soluções de arquitetura que evitem a incidência direta dos raios solares sobre as partes vidradas das fachadas; utilização de cores claras na pintura para reduzir o albedo das superfícies e o uso de materiais de baixa condutividade). O EIA identifica ainda medidas específicas para a Saúde relacionadas com o potencial aumento do risco de acidentes e perceção de insegurança (sinalização adequada e bem localizada para alertar ciclistas e pedestres sobre a circulação de veículos de grande porte; formação e sensibilização de motoristas sobre segurança rodoviária; estabelecer limites de velocidade de circulação; planeamento e desenho de infraestrutura suave que incorpore e maximize, para a fase de projeto de execução, as necessárias características de segurança destes equipamentos).

É ainda expectável que as medidas de potenciação de impactes positivos consideradas no EIA na Componente Social, nas fases de construção e exploração, possam contribuir positivamente para o bem-estar da população e Saúde Humana (procurar o recrutamento de mão-de-obra e de aquisição de serviços e materiais na área do concelho de Portimão e envolventes através de centros de emprego e entidades formadoras na área da hotelaria e turismo como a Universidade do Algarve e a Escola Profissional de Hotelaria e Turismo do Algarve e da procura de fornecedores locais; mecanismo de esclarecimento e informação pública sobre eventuais conflitualidades decorrentes dos trabalhos e das características do projeto em execução, assim como de recolha de sugestões, nomeadamente através de contacto eletrónico ou telefónico automático).

Conclusão

Face ao exposto, à luz das referidas considerações, no que respeita aos fatores suscetíveis e aos aspetos concorrentes do impacte do projeto na População e Saúde Humana, considera-se que poderá ser viabilizada a concretização do projeto em apreço.

4.11. Património

Verifica-se que as obras de implementação do projeto são intrusivas no subsolo, com possível afetação de estruturas e depósitos de origem antrópica arqueologicamente relevantes e com eventuais ocorrências de preexistências.

O fator referente ao Património é um dos fatores ambientais estudados, a equipa técnica responsável pela sua elaboração incluiu arqueólogos e a metodologia teve, genericamente, em conta os termos previstos no Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos e a Circular Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico, de 10 de setembro de 2004.

Do ponto de vista patrimonial, a situação de referência existente caracterizava-se por uma área com elevada sensibilidade arqueológica onde são conhecidas mais de 80 ocorrências arqueológicas. Na área registam-se 3 sítios arqueológicos relevantes: Estrumal (CNS 16080), Ponta da Areia (CNS 18707), Pontal (CNS 18710), e elementos de arqueologia industrial, como é a Fábrica de São Francisco (ou do Estrumal) e um moinho de maré. De referir ainda que este EIA implica ainda de forma parcial com a Zona Geral de Protecção do Convento de São Francisco, classificado como Imóvel de Interesse Público. Nas imediações, com impactes indiretos visualmente, são visíveis o Forte de São João de Arade e o adro da Igreja de São João, em Ferragudo.

Foi realizado o levantamento do Património Cultural conhecido na área de estudo e procedeu-se a prospeções arqueológicas no terreno, recorrendo a métodos de rastreio visual, deteção de metais e sondagens geoarqueológicas (com recolha de sedimentos e análise paleoambiental). Para além das diversas peças contemporâneas e fragmentos de cerâmicas, foram referenciadas algumas balas de mosquete enquadráveis nos séculos XVI a XIX. Registou-se ainda a presença de um muro em taipa, interpretado como estrutura de contenção associada a pequeno curso de água, bem como referenciado o Convento de São Francisco. Consequentemente é proposta a adoção de medidas de minimização de impactes gerais, salvaguardando a eventual necessidade de virem a ser implementadas medidas adicionais, em função dos resultados obtidos ao longo da obra e das intervenções associadas.

No aditamento ao EIA apresentado, foram identificadas lacunas significativas, nomeadamente não foram considerados alguns dos pressupostos indicados pela Autarquia de Portimão e pela DGPC relativos a realidades arqueológicas aí referenciadas, ficaram por demonstrar a forma de obtenção de alguns dos resultados apresentados e de como foi feita a articulação com instituições e projectos de investigação, mas também ficou por apresentar uma cartografia síntese de todas as realidades arqueológicas identificadas, referenciadas e com potencial sensibilidade arqueológica, nem mesmo a revisão dos Projectos de Infraestruturas Hidráulicas Urbanas acautela qualquer menção para a salvaguarda do Património Cultural. Destaque-se ainda a ausência de um estudo com representação 3D da volumetria prevista das edificações a implantar, integrando as vistas da paisagem a partir do Convento de São Francisco, ou de não terem sido consideradas as condicionantes de licenciamento pela Autarquia para as realidades arqueológicas aí conhecidas - Estrumal (CNS 16080), Ponta da Areia (CNS 18707), Pontal (CNS 18710) -, nem mesmo ter sido ponderada a valorização do património construído (como a Fábrica do Estrumal integrada nas áreas verdes), ou de nem ter sido contemplada a criação de equipamento cultural de utilização coletiva nas áreas de cedência pública do projecto. Refira-se que relativamente a este último aspeto, o mesmo resulta de uma sugestão da Autarquia, no âmbito das reuniões desta CA. Esta última questão responde às implicações decorrentes dos projectos associados ou complementares, garantindo uma futura necessidade de salvaguarda e valorização do Património Cultural do concelho de Portimão, nomeadamente o de cariz Subaquático, Náutico e Portuário que se encontre associado ao rio Arade.

No que concerne às Medidas de Minimização, considera-se que:

1. Se deve garantir o cumprimento dos pressupostos para a caracterização do Património Cultural, apresentadas no Relatório Preliminar e no Aditamento, atendendo ainda às lacunas de conhecimento que são referidas no Relatório Síntese e à Memória descritiva do Projecto de Execução;
2. A sua redação não reflete as implicações conceptuais e a integral articulação com os pressupostos definidos na documentação acima referida;
3. Para a Fase de Exploração devem ser consideradas medidas para acautelar a salvaguarda patrimonial no âmbito do desenvolvimento dos lotes;
4. Se deve proceder a um reajustar da localização das medidas nas várias fases de execução do projecto;
5. Se deve considerar algumas das medidas compensatórias face ao impacte muito significativo sobre este fator.

Desta forma, sistematiza-se a redação de algumas das medidas de minimização, incluem-se novas medidas de minimização e indica-se a fase para a sua implementação de forma a salvaguardar o Património Cultural, nomeadamente:

- Condicionantes

C.1. Integrar nas áreas de cedência pública a inclusão de um equipamento cultural de utilização coletiva tendo por objetivo a valorização do Património Cultural, nomeadamente Subaquático, Náutico e Portuário que se encontre associado ao rio Arade;

C.2. Ajustar o *layout* final de modo a preservar o Património Cultural existente, nomeadamente dos eventuais vestígios arqueológicos dos sítios arqueológicos Convento de Portimão (CNS 6423), Convento de São Francisco (CNS 18226), Arade (CNS 18703), Portimão 04 (CNS 18828), Estrumal/Portimões (CNS 16080), Ponta da Areia (CNS 18707), Pontal (CNS 18710) e da Fábrica do Estrumal. Este património deve ser, tanto quanto possível e em função do seu valor patrimonial conservado *in situ*, para que não se degrade o seu estado de conservação. A afectação irreversível de vestígios arqueológicos implica trabalhos de escavação integral dos sítios arqueológicos e trabalhos de conservação preventiva complementares.

- Fase prévia ao licenciamento (PL)

PL.1. Apresentar os resultados das sondagens arqueológicas de diagnóstico numa área mínima de 60m² nos sítios arqueológicos Portimão (CNS 6423), Convento de São Francisco (CNS 18226), Arade (CNS 18703), Portimão 04 (CNS 18828), e numa área mínima de 200m² nos sítios arqueológicos Estrumal/Portimões (CNS 16080), Ponta da Areia (CNS 18707), Pontal (CNS 18710). Estes trabalhos, por meios manuais e através de amostragem adequada, devem avaliar o potencial arqueológico e estratigráfico dos sítios, caracterizar a natureza dos depósitos e de eventuais estruturas ali presentes, bem como caracterizar a respetiva relação cronológica e definir medidas de minimização complementares face ao impacte do projecto. A localização, extensão e profundidade das escavações deverá permitir uma caracterização abrangente de toda a área que vier a ser afetada por todas as interferências no subsolo, acrescida de uma margem de segurança.

PL.2. A reformulação da Memória descritiva do Projecto de Execução traduzindo na plenitude todas as medidas de minimização;

- Elementos a entregar previamente ao início das obras (PO):

PO.1. Apresentar um Pedido de Informação Prévia à Tutela do Património Cultural face às implicações do Projeto de Execução na servidão administrativa do Convento de São Francisco. Neste âmbito, deve-se garantir a apresentação em consonância com a listagem de elementos necessários à instrução deste tipo de pedidos;

PO.2. Um estudo com representação 3D da volumetria prevista das edificações a implantar, integrando as vistas da paisagem a partir do Convento de São Francisco;

PO.3. Um Programa de Monitorização considerando propostas complementares às apresentadas para a Protecção do Imóvel de Interesse Público do Convento de São Francisco, e soluções técnicas caso seja identificada uma alteração não significativa ou mesmo significativa das estruturas deste imóvel;

- Fase prévia ao início das obras (FP)

FP.1. Obter as autorizações necessárias à realização do projeto designadamente as relativas ao Património Cultural. A equipa dos trabalhos de arqueologia deve ser previamente autorizada pela Tutela. Toda a equipa deve estar dimensionada de acordo com os trabalhos previstos efetuar. Caso os trabalhos impliquem com contextos húmidos/encharcados deve ainda ter um elemento com experiência comprovada na vertente náutica e subaquática e um conservador-restaurador especializado em espólio proveniente deste meio;

FP.2. Executar as eventuais propostas de minimização complementares definidas aquando da identificação dos valores patrimoniais até à presente fase;

FP.3. Realizar uma caracterização arqueológica através da prospeção arqueológica sistemática das áreas de incidência direta e indireta que apresentam lacunas de conhecimento (zonas de fraca ou ausente visibilidade), bem como das que tenham sido ajustadas/alteradas (escavações, deposição de terras, acessos diretos e alternativos, estaleiros, terraplanagens, entre outras);

FP.4. Elaborar um plano para todas as ações a serem desenvolvidas em fase de obra, nomeadamente com a representação cartográfica do local de implantação dos estaleiros, dos corredores de acesso das maquinarias e dos valores patrimoniais a preservar;

FP.5. Realizar um programa de ação de formação/sensibilização patrimonial dirigido aos trabalhadores e responsáveis envolvidos na execução da empreitada, com informação relativamente às medidas de minimização previstas, sobre a importância e sensibilidade arqueológica das áreas de intervenção e zonas envolventes e quais os cuidados a ter com a gestão e proteção do património cultural referenciado;

- Fase de construção (FC)

FC.1. Assegurar o acompanhamento arqueológico integral, continuado e permanente de todas as frentes de obra do projecto, desde as suas fases preparatórias, bem como dos trabalhos de escavação, instalação de estaleiros, abertura de acessos, desmatagens, decapagens e remoção do coberto vegetal e de entulhos, construção de infraestruturas, abertura de fundações, demolições e desmonte de estruturas, entre outros que impliquem revolvimento de solos/sedimentos.

FC.2. Realizar trabalhos de prospeção arqueológica com recurso a detetores de metais, após remoção da camada de entulhos, nomeadamente nas áreas de deposição em meio terrestre dos materiais das antigas dragagens e em todos os sedimentos arenosos a intervencionar. Nestes sedimentos, por amostragem, deve-se ainda proceder a uma prévia triagem/crivagem/separação dos inertes das antigas dragagens de forma a recuperar os bens arqueológicos que aí se encontrem;

FC.3. A descoberta de quaisquer vestígios arqueológicos nas áreas de intervenção obriga à suspensão imediata dos trabalhos no local e à sua comunicação ao órgão competente da Tutela e demais autoridades, em conformidade com as disposições legais em vigor. Esta situação pode determinar a adoção de medidas de minimização complementares pelo que deve ser apresentado um Relatório Preliminar com a descrição, avaliação do impacto, registo gráfico e uma proposta de medidas arqueológicas e de conservação a implementar. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos conservados e que venham a ser afetados de forma irreversível têm que ser integralmente escavados;

FC.4. Para as ocorrências patrimoniais, como é o muro de taipa e a cerca do Convento de São Francisco, deve-se contemplar o registo gráfico (desenho/topografia, fotografia, ortofotografia dos aparelhos construtivos, planta, alçados e levantamento topográfico, incluindo uma representação tridimensional) e a memória descritiva (descrição de características morfo-funcionais, cronologia, estado de conservação e enquadramento cénico/paisagístico). Deve-se ter particular atenção para documentar a evolução, multiestratificada das construções, das técnicas construtivas e de eventuais elementos decorativos reutilizados. Sempre que se verifique a absoluta necessidade em realizar intervenções destrutivas nesse Património deve haver um parecer prévio da entidade de Tutela. Estes procedimentos aplicam-se a todos os elementos que sejam identificados ou que se situem a menos de 100m da frente de obra e seus acessos. De forma complementar deve-se ainda promover a proteção, sinalização, vedação permanente das ocorrências patrimoniais, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto aos trabalhos.

FC.5. Assegurar a conservação preventiva para os bens e as estruturas arqueológicas alvo de trabalhos arqueológicos, evitando a degradação irreversível a que ficarão sujeitos se permanecerem em contacto direto com o ambiente atmosférico durante a fase de execução. A exumação de espólio arqueológico, implica a criação de uma ou mais reservas submersas primárias e transitórias, a definição das metodologias de transporte, o acondicionamento, o registo e a inventariação. Deve-se ainda garantir processos de conservação preventiva até ao seu depósito num local a definir pela Tutela do Património.

FC.6. Proceder a datações radiométricas, análises estruturais, dendrocronológicas, caracterização e identificação das madeiras e outros elementos orgânicos, entre outras, nomeadamente sobre elementos cujos contextos arqueológicos não permitam atribuir uma cronologia clara. Deve-se ainda assegurar a recolha de amostras de madeira para outras análises;

FC.7. Para além da identificação de Património Cultural, deve ser dada especial atenção à informação geoarqueológica que possa ser identificada sobre as sucessivas movimentações que a orla costeira sofreu ao longo dos séculos, nomeadamente em época plistocénica e holocénica;

FC.8. Elaborar um relatório nos termos do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos, onde seja descrita a metodologia utilizada, os depósitos e estruturas arqueológicas que vierem a ser descobertas, apresentar a interpretação da estratigrafia e dos materiais arqueológicos encontrados. Devem também acompanhar o relatório, o respetivo registo gráfico (devidamente cotado) e fotográfico de cada uma das eventuais

realidades arqueológicas detetadas, o levantamento topográfico da área intervencionada e o estudo, registo, tratamento e acondicionamento do espólio que for recolhido durante a intervenção arqueológica;

- Fase de exploração (FE)

FE.1. Apresentar Pedidos de Informação Prévia à Tutela do Património Cultural, quando os mesmos incidirem na servidão administrativa do Convento de São Francisco. Neste âmbito, deve-se garantir a apresentação em consonância com a listagem de elementos necessários à instrução deste tipo de pedidos;

FE.2. Realizar sondagens de diagnóstico e escavações arqueológicas em área nos sítios arqueológicos Convento de Portimão (CNS 6423), Convento de São Francisco (CNS 18226), Arade (CNS 18703), Portimão 04 (CNS 18828), Estrumal/Portimão (CNS 16080), Ponta da Areia (CNS 18707), Pontal (CNS 18710) e da Fábrica do Estrumal, por meios manuais, tendo como objetivo a caracterização dos depósitos, das eventuais estruturas ali presentes e da respetiva cronologia. Estes trabalhos, através de amostragem adequada, devem avaliar o potencial arqueológico e estratigráfico, bem como definir ulteriores medidas de minimização do impacte. A localização, extensão e profundidade das escavações deverá permitir uma caracterização abrangente de toda a área que vier a ser afetada por todas as interferências no subsolo.

FE.3. Assegurar o acompanhamento arqueológico integral, continuado e permanente de todas as frentes de obra do projecto, desde as suas fases preparatórias, bem como dos trabalhos de escavação, instalação de estaleiros, abertura de acessos, desmatações, decapagens e remoção do coberto vegetal e de entulhos, construção de infraestruturas, abertura de fundações, demolições e desmonte de estruturas, entre outros que impliquem revolvimento de solos/sedimentos. A descoberta de vestígios arqueológicos obriga à suspensão imediata dos trabalhos e à sua comunicação ao órgão competente da Tutela, nos termos acima referidos.

FE.4. Realizar trabalhos de prospeção arqueológica com recurso a detetores de metais, após remoção da camada de entulhos, nomeadamente nas áreas de deposição em meio terrestre dos materiais das antigas dragagens e em todos os sedimentos arenosos a intervencionar. Nestes sedimentos, por amostragem, deve-se ainda proceder a uma prévia triagem/crivação/separação dos inertes das antigas dragagens de forma a recuperar os bens arqueológicos que aí se encontrem;

FE.5. Valorizar os bens e as estruturas arqueológicas nas áreas verdes públicas e privadas, equacionando o aproveitamento dos elementos patrimoniais com valor cultural significativo, em articulação com a Autarquia e a Tutela do Património Cultural, integrados in situ no projecto promovendo a identidade do local, nomeadamente os restos da Fábrica do Estrumal e dos eventuais vestígios associados ao Convento de São Francisco;

FE.6. Apresentar, no prazo máximo de 7 anos após a conclusão da obra e em articulação com a Autarquia e a Tutela do Património Cultural, de um Projeto de Execução para construção, nas áreas de cedência pública, de um equipamento cultural de utilização coletiva tendo por objetivo a valorização do Património Cultural, nomeadamente Subaquático, Náutico e Portuário que se encontre associado ao rio Arade.

Todas estes elementos e medidas de minimização devem integrar o Caderno de Encargos e serem consideradas no Plano de Gestão Ambiental e nas Cláusulas Técnicas do Projecto de Execução.

Conclusão

Numa avaliação ponderada dos impactes, estes são significativos, podendo ser reduzidos após a adoção das medidas de minimização e/ou compensação. Estas últimas, em alguns casos, podem resultar em impactes positivos durante a fase de exploração, pelo que o projeto apresentado se apresenta em condições de receber parecer favorável, condicionado à integração das medidas de minimização propostas e das medidas adicionais acima referidas.

4.12. Paisagem

O loteamento da ATR 2 e ATR 3 "(...) *insere-se dentro do perímetro urbano da cidade de Portimão, numa área expectante com uma localização privilegiada pela sua relação visual e funcional com o estuário do rio Arade.*

Embora abandonada e expectante, a área de intervenção constitui importante espaço não edificado da frente ribeirinha de Portimão que contrasta visualmente com a área envolvente nitidamente urbana de alta densidade.

As suas características morfológicas (relevo suave e baixa altitude) conjugadas com uma envolvente construída em altura, a sul e poente, em terrenos a cotas mais elevadas, bem como à existência na envolvente de importantes vias urbanas, conferem à área afeta ao loteamento em análise uma grande exposição visual, não só a partir da sua envolvente próxima mas também com a encosta da margem esquerda do rio Arade com a qual estabelece uma forte e franca relação visual."

Inserindo-se o projeto na unidade de paisagem designada por Barlavento Algarvio e de acordo com o EIA, na ausência do projeto "(...) *não são expectáveis alterações em termos de uso do solo que se reflitam em transformações com incidência nas características estruturais da paisagem atualmente existente*", podendo, contudo, uma vez que o terreno se encontra expectante e permite acesso automóvel sem qualquer controlo, vir a acentuar-se a sua degradação decorrente da deposição de resíduos de construção e demolição indiferenciados.

A nível paisagístico e na **fase de construção**, concorda-se com o EIA quando é referido que os impactes decorrentes da **alteração estrutural e visual da paisagem** assumem especial importância, em termos negativos, uma vez que a paisagem da área de intervenção atual apresenta ainda resquícios de uma matriz rural (em que a fase contínua é marcada por espaços abertos de revestimento herbáceo, apesar de abandonada e com alguma degradação) e "(...) *a paisagem futura passará a apresentar uma maior fragmentação do espaço, com bacias visuais contidas e delimitadas pelo edificado proposto, que se desenvolve grosso modo com direção nascente/poente. O espaço verde público, corredor central que atravessa o loteamento no sentido norte/sul e pontualmente apresenta eixos perpendiculares, constituirá a área com abertura visual mais ampla e significativa, permitindo de certas zonas alguma relação visual com o estuário do rio Arade, embora sempre cortada pela presença da rede viária e estacionamento associado.*

A relação visual com o Convento de São Francisco, Imóvel de Interesse Público, que embora em adiantado estado de degradação constitui uma importante referência visual neste sector de Portimão, ficará também comprometida".

Apenas os espaços verdes que se desenvolvem perpendicularmente ao corredor verde central –verde privado no interior dos lotes e alguns dos espaços de utilização pública permitirá enfiamentos visuais no sentido nascente/poente, mas sempre contidos pelo edificado que delimita essas áreas.

Igualmente se concorda com o referido no EIA relativo à rede viária prevista e à maioria do estacionamento que se encontra à superfície, "(...) *reflete-se não só no aumento da área impermeabilizada e numa maior artificialização da área de intervenção, como irá constituir uma barreira física e visual na articulação e relação entre a área urbana e a frente ribeirinha.*

Também a implantação, na zona de proteção ao Convento de São Francisco, de parte do parque de estacionamento previsto para o topo norte do terreno e da via que lhe fica contígua e que dará acesso à Marina, constituem intervenções que interferem muito significativamente na leitura desse elemento patrimonial".

Considera-se correta a conclusão do EIA, no que se refere ao impacte sobre a alteração estrutural e visual da paisagem na **fase de construção – negativo significativo a muito significativo e de magnitude elevada**, atendendo "(...) *à desorganização espacial decorrente da movimentação de maquinaria, estaleiros, construção de infraestruturas, edifícios, espaços verde, etc., a que a área de intervenção vai estar sujeita durante um período significativo".*

Na **fase de exploração** os impactes relacionados com as alterações estruturais e visuais da paisagem, descritas para a fase de construção, continuarão a ser sentidas, atenuando-se gradualmente com o decorrer do tempo e à medida que a vegetação que integra a estrutura verde proposta se for desenvolvendo.

De um modo geral, concorda-se com o afirmado no EIA, relativamente à implementação de cerca de 7,4ha de espaços verdes, constituídos por um corredor central, que se desenvolve no sentido N/S, ao qual se interligam eixos perpendiculares na separação e/ou interior dos lotes que conectam com a estrutura verde de Portimão, onde se refere que estes espaços verdes irão originar um impacte de sinal positivo, na zona de intervenção e na sua envolvente, uma vez que estes apresentam maior continuidade e vão ocupar áreas correspondentes a áreas expectantes, de reduzido valor florístico e sem grande interesse em termos de biodiversidade. Nesse sentido a **criação de um corredor verde** que constitui o eixo de desenvolvimento de toda a proposta de Loteamento, e que se estende em rede delimitando os lotes, articulando-se com a estrutura verde da cidade de Portimão, irá originar um **impacte de sinal positivo, significativo e de magnitude média, na zona de intervenção e na sua envolvente.**

Igualmente a utilização de materiais permeáveis nos pavimentos que se encontram inseridos nos espaços verdes e de vegetação de entre as espécies autóctones, mais adaptadas às características bioclimáticas locais, contribuirão para atenuar o impacte da intervenção.

Apesar dos edifícios terem três pisos acima da cota de soleira, o loteamento irá constituir uma nova barreira visual na margem direita do rio Arade, que será ainda acrescida pela forte presença da rede viária estruturante que se reforça com o paralelismo e proximidade das vias propostas a poente e com o estacionamento contíguo às vias principais e também pela enorme superfície pavimentada (estacionamento) proposta a sul da área de proteção ao Convento de São Francisco.

Também os 1647 habitantes previstos na fase de exploração do loteamento implicarão um aumento da pressão humana, com **impacte negativo indireto significativo, de magnitude média**, que far-se-á sentir, quer na área em que se implanta o loteamento quer sobre a faixa litoral e Praia da Rocha, em que a pressão humana é já bastante acentuada, principalmente durante a época balnear.

Assim, concorda-se com o EIA no que se refere aos impactes previsto do projeto na paisagem, isto é, considera-se que a presença e funcionamento do loteamento na paisagem provocará um impacte negativo significativo, de magnitude elevada, local, permanente e irreversível, minimizável ao longo do tempo e à medida que a vegetação se for aproximando do seu porte definitivo.

Impactes cumulativos

Atendendo a que na envolvente próxima do loteamento em apreciação, a poente, existe já uma pretensão de um outro loteamento, este já com DIA emitida (Operação de Loteamento ART1 Foz do Arade), é expectável que deste somatório **resultem impactes cumulativos, de sinal negativo**, que, dadas as características volumétricas e arquitetónicas da maioria dos edifícios existentes na envolvente à área de projeto, e a dimensão da área edificada se consideram **significativos**.

5. PARECERES DAS ENTIDADES CONSULTADAS EXTERNAS À CA

Foram consultadas, nos termos do n.º 10 do artigo 14.º do RJAIA, as seguintes entidades:

- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC);
- Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) do Algarve;
- Turismo de Portugal, I.P.

Os pareceres recebidos encontram-se em anexo a este parecer, resumindo-se de seguida:

ANEPC

A ANEPC refere que apesar de ser referido no EIA a necessidade de apresentação de um estudo de gestão de risco de acidente grave ou catástrofe associado ao risco de inundação que considere o cenário de tsunamis, de rotura ou plena abertura das comportas da barragem de Odelouca e ainda de rotura em cascata das barragens do Funcho e do Arade, o mesmo não foi apresentado. Assim, deverá ser apresentado o referido estudo, para que a análise de risco e a correspondente avaliação de impactes seja considerada cabal, bem como para apoiar a identificação das respetivas medidas de mitigação relativas aos riscos identificados

Por outro lado, atendendo a que o projeto constitui um fator dinamizador para o incremento dos níveis de vulnerabilidade local já existentes, pelo surgimento de novos elementos expostos, refere que devem ser consideradas medidas que contribuam, de forma antecipada, para a prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens, nomeadamente, a elaboração de um Plano de Emergência Interno do projeto, extensível a todas as suas fases de desenvolvimento.

DRAP Algarve

No âmbito das suas competências, a DRAP propõe a emissão de parecer favorável.

Sublinha que a área de intervenção não incide em solos classificados como Reserva Agrícola Nacional, tal como é corretamente identificado no EIA.

A identificação e caracterização dos fatores ambientais, solos e capacidade de uso, está corretamente elaborada, bem como estão previstas as medidas necessárias para garantir a minimização dos potenciais impactes negativos, as quais estão também identificadas no Plano de Gestão Ambiental da Obra.

Turismo de Portugal, I.P.

Do ponto de vista do turismo, emite parecer favorável, chamando a atenção para o referido no ponto 6 da parte IV do parecer técnico enviado, face aos impactes expectáveis da localização do estaleiro em empreendimentos turísticos na envolvente, e alertando, ainda, para o mencionado no ponto 7.

Assim, considera que do ponto de vista do setor do turismo, o estaleiro se deverá localizar a uma distância superior a 200m dos limites do empreendimento turístico mais exposto (Júpiter Marina Hotel).

Relativamente ao ponto 7, onde se indicam aspetos a serem retificados, são referidos, entre outros aspetos, a discrepância na indicação dos lugares de estacionamento público e total entre a peça desenhada Planta de Síntese revista; a referência a hóspedes por camas/utentes; e a discrepância entre o Relatório Síntese e o RNT na indicação da estimativa dos postos de trabalho a criar na fase de construção.

6. CONSULTA PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, de 25 de janeiro a 7 de março de 2022.

No período da Consulta Pública foram recebidos **3** comentários através do Portal Participa.

Dos comentários enviados dois deles são de particulares, de tipologia Discordância e um terceiro é de uma Entidade Pública, de tipologia Reclamação.

Os comentários de discordância sobre a implementação do empreendimento, referem que na época balnear, numa zona já densamente povoada, com problemas a nível ambiental, nomeadamente consumo de água e tratamento de esgoto, colocar mais pressão na zona não parece ser a melhor opção. Igualmente é referido que se deveria fazer no local um parque e não um loteamento.

Foi ainda recebido um comentário, na forma de reclamação, onde é referido que atendendo ao diferendo existente relativamente à posse de parcelas de terreno que integram os prédios sobre os quais se desenvolve a operação de loteamento, o processo de loteamento não pode prosseguir, por falta de legitimidade do requerente para o uso de 2 parcelas. Propõe ainda a suspensão do procedimento de AIA.

Os comentários recebidos encontram-se anexos ao relatório da consulta pública.

Importa ainda referir que a apreciação vertida no presente parecer, teve em consideração o Relatório de Consulta Pública elaborado e disponibilizado pela autoridade de AIA. Relativamente à reclamação em causa, a CA considerou que os aspetos aí explanados não seriam da competência desta comissão no que se refere à sua avaliação, uma vez que a CA só tinha legitimidade para a avaliação ambiental do projeto e os aspetos aí referidos teriam de ser verificados pela entidade licenciadora previamente ao seu licenciamento

7.CONCLUSÃO

O presente parecer é emitido no âmbito do procedimento de (AIA do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto de "Loteamento na ATR2 e ATR3 do Plano de Urbanização da UP5 de Portimão", que se localiza na freguesia e concelho de Portimão, distrito de Faro.

O projeto é apresentado na fase de Projeto de Execução.

O proponente é a sociedade ROCHAFOZ - Sociedade de Promoção Imobiliária, Lda.

A entidade licenciadora é a Câmara Municipal de Portimão.

A elaboração do EIA decorreu entre janeiro de 2020 e maio de 2021, foi revisto em janeiro de 2022 e envolveu uma equipa interdisciplinar coordenada pelo Eng.º do Ambiente Júlio de Jesus.

A tipologia do projeto, operações de loteamento urbano, enquadra-se na alínea b) do n.º 10 – Projetos de infraestruturas, do Anexo II do RJAIA, sendo a CCDR Algarve a respetiva Autoridade de AIA, conforme previsto na alínea b) do n.º 1 do artigo 8.º do citado diploma.

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 5 - UP5, na qual se enquadra o loteamento, foi objeto de um Plano de Urbanização (PU), aprovado em 2005 e ratificado pelo Governo em 2006, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 43/2006, de 3 de maio. A área do PU integra o perímetro urbano da cidade de Portimão.

O Loteamento localiza-se numa parcela de terreno expectante, abrangendo uma área total de 149.750 m², sendo delimitado a norte pelas ruínas do Convento de São Francisco, a nascente pelo Porto de Comércio de Portimão e Terminal de Cruzeiros, a sul pela Rua Simão Correia e terreno objeto do 'loteamento da ATR1', e a poente pela Estrada da Rocha e loteamentos urbanos.

De acordo com o EIA, não foram consideradas alternativas de localização, uma vez que o mesmo foi desenvolvido no âmbito do que se encontra estabelecido no PU da UP5 de Portimão.

O projeto patenteia um desenho e volumetria que aposta na valorização da imagem urbana existente e na sua envolvente, na execução e ligação às redes existentes das principais infraestruturas, que incluem as vias rodoviárias internas e de acesso à cidade de Portimão, as redes de abastecimento de água, de drenagem e saneamento, rede elétrica, de telecomunicações e de gás natural, e na criação de comércio de proximidade, de equipamentos de utilização coletiva, e de espaços verdes públicos.

Prevê que a utilização seja predominantemente habitacional, acolhendo ainda uma componente turística, comercial e de serviços e a constituição de 6 lotes (M1 a M6). A área total de construção é de 67.380 m² e a população máxima de 1.647 habitantes (732 fogos). Os espaços destinados a equipamentos e espaços verdes livres de utilização coletiva estabelecem um eixo central que divide a área em dois sectores: Setor Oeste - abrangendo os lotes M1, M2, M3 e M4, destinados a uso habitacional; Setor Este - abrangendo o lote M5, destinado a uso habitacional, e M6 com capacidade de adaptabilidade ao ser suscetível de poder acomodar uso habitacional, turístico, e de serviços ou comercial.

A área de intervenção do loteamento não abrange qualquer área do Sistema Nacional de Áreas Classificadas, nem áreas integrantes da Reserva Agrícola Nacional (RAN) nem solos afetos à Reserva Ecológica Nacional (REN).

O EIA identificou os principais impactes positivos e negativos e propôs um conjunto de medidas preventivas e minimizadoras dos impactes negativos transversais aos vários fatores e para cada um dos fatores são apresentadas medidas de caráter geral e específica, por fases.

O EIA identificou como principais impactes positivos:

- A requalificação urbana, através do saneamento de uma área degradada, com instalação de funções urbanas (habitação, comércio, serviços) e o reforço da continuidade e multifuncionalidade do espaço urbano;
- A criação de emprego e atividades económicas (na fase de exploração);
- A criação de espaços verdes;
- A melhoria da mobilidade, através do reforço de acessibilidades, do incremento do estacionamento estruturado e da promoção de modos suaves de deslocação.

Como principais impactes negativos:

- Qualidade do ar e ruído decorrente do tráfego rodoviário na fase de obra;
- Alteração da morfologia do terreno, destruição de solo, desmatção e a alteração do uso do solo;
- Aumento da pressão urbanística e do congestionamento do tráfego, em particular na época balnear;

Propôs um conjunto de medidas preventivas e minimizadoras dos impactes negativos transversais aos vários descritores e medidas de valorização dos impactes positivos, apresentadas como medidas de caráter geral e específicas, para as diferentes fases.

É apresentado o Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAO).

De modo a aferir a real afetação dos recursos hídricos subterrâneos em resultado da implementação do projeto o EIA considerou a execução de um programa de Monitorização dos Recursos Hídricos Subterrâneos, com vista a analisar a evolução dos níveis piezométricos na área de influência do projeto.

Assim, após análise do EIA, elementos adicionais e complementares e atendendo a que:

- A proposta de intervenção cumpre na generalidade os parâmetros urbanísticos máximos admissíveis para o PU da UP5 de Portimão, concretiza o estabelecido no PDM de Portimão e compatibiliza-se com as regras a que devem obedecer a ocupação, o uso e a transformação do solo nas operações urbanísticas a realizar na sua área de intervenção, bem como com a estratégia estabelecida no PROT Algarve, pelo que o projeto está em conformidade com os IGT em vigor para a área;
- Em termos de impactes no fator **alterações climáticas** é de referir que o projeto irá contribuir para o aumento das emissões de GEE nas fases de construção e de exploração e à perda de sumidouro de carbono devido à desmatção e limpeza do terreno.

Foram propostas medidas de minimização de emissões, nomeadamente através da implementação de soluções de eficiência energética para a redução do consumo de energia com origem na rede elétrica nacional e medidas de reforço de sumidouro.

No que toca à vertente de adaptação e tendo em consideração a tipologia do projeto (infraestruturas habitacionais), a localização onde o projeto está inserido (localizado em zona costeira e numa das regiões potencialmente mais afetadas pelas AC a longo prazo), o EIA apontou como principais preocupações as inundações marítimas, fluviais e pluviais, o aumento da frequência e intensidade de secas e ondas de calor, o aumento do número de dias com maior probabilidade de risco de incêndio, os fenómenos extremos de precipitação e os ventos extremos.

A área do projeto é muito vulnerável à subida do nível médio do mar que, conjugada com outros fatores como as marés astronómicas elevadas, sobrelevações meteorológicas e períodos de ondulação forte, poderão potenciar no futuro situações de risco de galgamento e inundação costeira mais frequentes.

Foram propostas várias medidas de adaptação que visam minimizar os efeitos desses fenómenos no projeto, nomeadamente a adoção da cota de soleira mínima de +4.50 NM (+6.50 ZH) nas edificações do empreendimento que permitirá salvaguardar eventuais situações em que se verifiquem simultaneamente os eventos extremos descritos.

Considerando que os principais aspetos relativos aos impactes do projeto nas alterações climáticas e no âmbito da adaptação às alterações climáticas foram devidamente abordados no EIA, o parecer setorial é favorável condicionado à implementação das medidas identificadas e à avaliação técnica a realizar no âmbito dos recursos hídricos;

- No que respeita ao **solo e ao uso do solo**, os impactes são negativos, mas não irreversíveis, podendo vir a ser mitigados se cumpridas e implementadas as medidas de minimização apresentadas;
- No que se refere aos **recursos hídricos superficiais**, deverá existir uma coordenação permanente e efetiva no desenvolvimento dos projetos das infraestruturas de drenagem de águas pluviais dos diferentes loteamentos da zona. Verifica-se que o período de retorno adotado no dimensionamento da drenagem das águas pluviais do loteamento ATR2 e ATR3 varia entre os 20 anos para os coletores e os 50 anos para a estação elevatória, o que se afigura insuficiente no que se refere à drenagem estruturante.

Embora se reconheça que a aceitação do projeto das infraestruturas compete à autarquia, a título de recomendação, considera-se que a proposta da rede de drenagem das águas pluviais para o ATR2 e ATR3 adota soluções construtivas convencionais, onde se optou por perder carga hidráulica significativa no limite montante dos loteamentos. Aparentemente não foi aproveitada a circunstância excepcional de elevação dos arruamentos por forma a acompanhar as soleiras determinadas em fase de AIA, não esgotando assim a avaliação de soluções com escoamento gravítico. Afigura-se que existem condições para minimizar a bombagem de águas pluviais, com todos os custos e riscos associados que tal solução representa. O projeto também não expõe os regimes de funcionamento hidráulico face aos níveis de água condicionantes nos limites jusante, pelo que não existem condições para aferir do bom funcionamento dos sistemas de drenagem das águas pluviais a construir.

Com base no corte CC do desenho Anexo 7A - Peça desenhada LOTDES Desenho 10 (revisto), onde é visível a alteração de relevo, identifica-se que existe potencial para o agravamento do risco

de inundação das edificações existentes nas imediações. Deste modo, julga-se determinante que este aspeto venha a ser devidamente avaliado.

- Em relação aos **recursos hídricos subterrâneos** as construções a efetuar poderão vir a originar alguns impactes, nomeadamente aquelas que implicam escavações e eventual interferência com o nível freático. Antes do início de qualquer obra que implique escavação deverá ser efetuado um inventário das captações de água subterrânea existentes na envolvente e medição do nível piezométrico, o qual também deve ser determinado no estudo hidrogeológico a efetuar e que é referido nas medidas de mitigação.

Caso se verifique que é necessário efetuar bombagens de água subterrânea para a realização das construções a efetuar, deverá ser revisto o projeto das mesmas e as técnicas de construção a utilizar, assim como a viabilidade de construção das caves, de modo a limitar ao mínimo as extrações de água subterrânea, a fim de que o impacte sobre os recursos hídricos subterrâneos e as captações particulares seja reduzido.

A APA/ARH Algarve emitiu parecer favorável ao projeto objeto do EIA em apreço, condicionado ao cumprimento das condicionantes acima elencadas, de entre as quais a submissão a parecer da APA/ARH Algarve, do Estudo para o Desenvolvimento do Projeto de Execução das Infraestruturas de Drenagem das Águas Pluviais e infraestruturas conexas, para aprovação.

- Em matéria de **gestão de resíduos**, com a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, deverá ser feita a adaptação do Plano de Gestão Ambiental da Obra à nova legislação bem como a adoção do novo modelo do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD).
- Relativamente à **biodiversidade**, em termos de flora e fauna, não existem valores relevantes, sendo unicamente de salientar uma pequena mancha, algo degradada do *habitat* 5330 e ainda, em termos faunísticos, a presença de 2 espécies de morcegos que utilizarão a área como local de alimentação, conforme referido pelo EIA.

Para minimização dos impactes sobre essas espécies deverá ser apresentado para apreciação/aprovação do ICNF um projeto de espaços exteriores que propicie a criação de áreas de alimentação para os morcegos referidos, como forma de minimização e compensação de impactes. Deverão ser sempre privilegiadas as espécies autóctones e deverá ser promovida a remoção de espécies exóticas invasoras.

- Em termos meramente **socioeconómicos** a curto prazo os impactes que vão ser gerados na criação de novos empregos na fase de construção e exploração são positivos, diretos e indiretos sobre a economia local, regional e nacional.

Existem impactes negativos que resultam sobretudo da ocupação de um dos últimos terrenos disponíveis ao longo da margem da foz do rio desde Portimão até a praia da Rocha numa extensão com mais de 4.5 km. Este loteamento na margem direita do Rio Arade, vai contribuir para fragilizar, ainda mais, a descontínua estrutura ecológica da paisagem fluvial e banalizar a imagem urbana da foz do rio Arade que sobrevive praticamente da pontualidade da povoação e zonas envolventes de Ferragudo.

Em termos de impactes cumulativos a presença do loteamento a sul, o ATR1, que dentro em breve poderá iniciar a fase de construção não pode ser ignorado. O impacte destes três loteamentos (ATR1, 2 e 3) que totalizam cerca de 30 hectares, com capacidade para acomodar 4306 habitantes, para além dos que poderão interagir no local (fruição lúdica, comercial turística), envolvendo entre 5500 a 6000 mil pessoas, terá uma forte expressão ao nível da cidade de Portimão, o que vai aumentar a pressão na qualidade das infraestruturas e equipamentos de bem estar publico.

Para não se tornar em mais um vazio urbano (dependente de uns escassos meses de verão), o êxito de todo este processo estará na capacidade de captar residentes permanentes. Importa, por isso, que sejam equacionadas soluções com o município e/ou outras entidades públicas e privadas, de formas de fixar residentes com foco para os habitantes do concelho, propondo-se que o proponente deve estabelecer um protocolo com o Município de Portimão, estabelecendo princípios para atração e fixação de residentes e dinamização do tecido económico local

- As medidas de minimização consideradas no EIA, nas fases de construção e exploração, para fazer face aos impactes negativos identificados na **Saúde Humana**, consideram-se adequadas e correspondem sobretudo a medidas relacionadas com os determinantes ambientais e socioeconómicos, como o Ar, Ambiente Sonoro, Componente Social e Clima e Alterações climáticas. É ainda expectável que as medidas de potenciação de impactes positivos consideradas no EIA na componente social possam contribuir positivamente para o bem-estar da população e Saúde Humana;
- Relativamente ao **Património**, constata-se que da implementação do projeto, numa avaliação ponderada dos impactes, estes são significativos, podendo ser reduzidos após a adoção das condicionantes, medidas de minimização de minimização e/ou compensação, tal como evidenciado no ponto n.º 4.11 do presente parecer. A concretização de tais medidas pode resultar em impactes positivos durante a fase de exploração, pelo que o projeto se apresenta em condições de receber parecer favorável, condicionado à integração das medidas de minimização propostas e das medidas adicionais referidas neste parecer, destacando-se as seguintes condicionantes:
 - Integrar nas áreas de cedência pública a inclusão de um equipamento cultural de utilização coletiva tendo por objetivo a valorização do Património Cultural, nomeadamente Subaquático, Náutico e Portuário que se encontre associado ao rio Arade;
 - Ajustar o *layout* final de modo a preservar o Património Cultural existente, nomeadamente dos eventuais vestígios arqueológicos dos sítios arqueológicos Convento de Portimão (CNS 6423), Convento de São Francisco (CNS 18226), Arade (CNS 18703), Portimão 04 (CNS 18828), Estrumal/Portimão (CNS 16080), Ponta da Areia (CNS 18707), Pontal (CNS 18710) e da Fábrica do Estrumal. Este património deve ser, tanto quanto possível e em função do seu valor patrimonial conservado *in situ*, para que não se degrade o seu estado de conservação. A afetação irreversível de vestígios arqueológicos implica trabalhos de escavação integral dos sítios arqueológicos e trabalhos de conservação preventiva complementares.
- Relativamente à **paisagem** e atendendo a que na envolvente próxima do loteamento em apreciação, a poente, existe já uma pretensão de um outro loteamento (Operação de Loteamento

ART1 Foz do Arade), é expectável que deste somatório resultem impactes cumulativos, de sinal negativo, que, dadas as características volumétricas e arquitetónicas da maioria dos edifícios existentes na envolvente à área de projeto, e a dimensão da área edificada se consideram significativos.

- A **ANEPC** refere que apesar de ser referido no EIA a necessidade de apresentação de um estudo de gestão de risco de acidente grave ou catástrofe associado ao risco de inundação que considere o cenário de tsunami, de rotura ou plena abertura das comportas da barragem de Odelouca e ainda de rotura em cascata das barragens do Funcho e do Arade, o mesmo não foi apresentado. Assim, deverá ser apresentado o referido estudo, para que a análise de risco e a correspondente avaliação de impactes seja considerada cabal, bem como para apoiar a identificação das respetivas medidas de mitigação relativas aos riscos identificados.

Por outro lado, atendendo a que o projeto constitui um fator dinamizador para o incremento dos níveis de vulnerabilidade local já existentes, pelo surgimento de novos elementos expostos, refere que devem ser consideradas medidas que contribuam, de forma antecipada, para a prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens, nomeadamente, a elaboração de um Plano de Emergência Interno do projeto, extensível a todas as suas fases de desenvolvimento.

- A **DRAP Algarve**, no âmbito das suas competências, propõe a emissão de parecer favorável. Sublinha que a área de intervenção não incide em solos classificados como Reserva Agrícola Nacional, tal como é corretamente identificado no EIA.
- O **Turismo de Portugal** emite parecer favorável ao EIA em análise, chamando a atenção para o referido no ponto 6 da parte IV do seu parecer técnico face aos impactes expectáveis da localização do estaleiro em empreendimentos turísticos na envolvente, e alertando-se, ainda, para o mencionado no ponto 7, onde se indicam aspetos a serem retificados, relevando-se, entre outros aspetos, a discrepância na indicação dos lugares de estacionamento público e total entre a peça desenhada Planta de Síntese revista; a referência a hóspedes por camas/utentes; e esclarecida a discrepância entre o Relatório Síntese e o RNT na indicação da estimativa dos postos de trabalho a criar na fase de construção. Considera ainda que, do ponto de vista do setor do turismo, o estaleiro deve-se localizar a uma distância superior a 200m dos limites do empreendimento turístico mais exposto (Júpiter Marina Hotel)
- No período da **Consulta Pública** foram recebidos 3 comentários, dois deles são de particulares, de tipologia Discordância e um terceiro é de uma Entidade Pública, de tipologia Reclamação.

Os comentários de discordância sobre a implementação do empreendimento, referem que na época balnear, numa zona já densamente povoada, com problemas a nível ambiental, nomeadamente consumo de água e tratamento de esgoto, colocar mais pressão na zona não parece ser a melhor opção. Igualmente é referido que se deveria fazer no local um parque e não um loteamento.

Foi ainda recebido um comentário, na forma de reclamação, onde é referido que atendendo ao diferendo existente relativamente à posse de parcelas de terreno que integram os prédios sobre os quais se desenvolve a operação de loteamento, o processo de loteamento não pode prosseguir,

por falta de legitimidade do requerente para o uso de 2 parcelas. Propõe ainda a suspensão do procedimento de AIA.

Relativamente à reclamação em causa, a CA considerou que os aspetos aí explanados não seriam da competência desta comissão no que se refere à sua avaliação, uma vez que a CA só tinha legitimidade para a avaliação ambiental do projeto e os aspetos aí referidos teriam de ser verificados pela entidade licenciadora previamente ao seu licenciamento,

e que se verifica que os impactes identificados são passíveis de potenciar/minimizar, a CA propõe a emissão de **parecer favorável** ao projeto de "Loteamento na ATR2 e ATR3 do Plano de Urbanização da UP5 de Portimão", em fase de projeto de execução, **condicionado** ao cumprimento dos aspetos referidos neste parecer, nomeadamente, condicionantes e medidas de minimização.

A Comissão de Avaliação

- **Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve**


Conceição Calado


Alexandra Sena

- **Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./ARH Algarve**


Fernando Macedo

- **Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.**

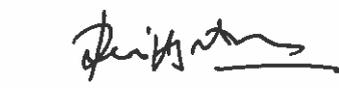

Luís Eduardo Mendes Ferreira

- **Direção Regional de Cultura do Algarve/Direção-Geral do Património Cultural**


Frederico Tátá Regala


Pedro Barros

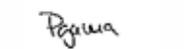
- **Câmara Municipal de Portimão**


Rui Agostinho

- **Administração Regional de Saúde do Algarve**


Nélia Guerreiro

- **Agência Portuguesa do Ambiente, IP**


Patricia Gama

- **Administração dos Portos de Sines e do Algarve**

Eduardo Montinho

Eduardo Montinho

Sob Declaração de voto: Manter-se a reserva quanto à legitimidade do loteador para o uso das duas parcelas referidas no levantamento topográfico enviado em 07/03/2022. JM

Anexo 1

Medidas de Minimização/ Potenciação/ Compensação

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO/ POTENCIAÇÃO/ COMPENSAÇÃO

Todas as medidas de minimização dirigidas às fases prévias à construção e de construção devem constar do caderno de encargos da empreitada e ser consideradas no Plano de Gestão Ambiental (PGAO), sem prejuízo de outras que se venham a verificar necessárias.

Medidas de carácter geral a ter em conta no planeamento e fase de obra

Planeamento da Obra

1. Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar e a respetiva calendarização.
2. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.
3. Desenvolver um Plano de Integração Paisagística do projeto a estender à fase de obra de forma a minimizar os impactes sobre a paisagem desde o início dos trabalhos.
4. As áreas a intervencionar com escavações devem ser previamente sujeitas a um estudo hidrogeológico que indique a viabilidade de construção das caves de modo a interferir o menos possível com a rede de escoamento subterrâneo das águas.
5. Deverá ser efetuada a monitorização de águas subterrâneas incluindo a observação dos parâmetros relativos à qualidade da água, tendo em vista a deteção de fugas ou derrames acidentais de substâncias perigosas (combustíveis e outras).

Implantação dos Estaleiros e Parques de Materiais

6. O estaleiro e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção; devendo ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras.

Não devem ser ocupados os seguintes locais:

- Áreas do domínio hídrico;
 - locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;
 - zonas próximas de habitações e outras utilizações sensíveis;
 - zonas de instabilidade de vertentes.
7. Caso os estaleiros fiquem situados nas proximidades de áreas sensíveis ao ruído, prever a instalação de barreiras acústicas e/ou envolventes atenuadoras em equipamentos mais ruidosos, visando reduzir a propagação do ruído gerado.
 8. Os estaleiros e parques de materiais devem ser vedados, de acordo com a legislação aplicável, de forma a evitar os impactes resultantes do seu normal funcionamento.
 9. Perturbar o menor espaço possível de terreno envolvente ao estaleiro de obra, seja com armazenamento de materiais, estacionamento de maquinaria, acessos ao estaleiro, entre outros usos relacionados com a fase de construção do estaleiro de obra.

10. Deverá ser feita a recuperação paisagística da área do estaleiro, de forma a restabelecer os elementos estruturais do território.
11. Sinalização do Convento de S. Francisco (OP 2) no decurso da empreitada, ainda que o mesmo se encontre no limite da área de incidência direta no projeto, encontrando-se fora da área a intervir.

Desmatção, Limpeza e Decapagem dos Solos

12. As ações de desmatção, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra.
13. Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização, caso seja possível, em áreas afetadas pela obra.
14. Reduzir ao estritamente necessário as intervenções que tenham lugar na proximidade de linhas de água, de forma a garantir a continuidade dos escoamentos, tendo em vista prevenir situações de alagamento de terrenos adjacentes e desorganização da rede de drenagem natural existente.
15. Assegurar o acompanhamento arqueológico sistemático das ações de desmatção, decapagem e desentulhe, sendo realizadas observações à superfície do terreno para aferir a presença da eventual existência de bens patrimoniais.
16. Nas ações de desmatção deverão ser tomadas medidas para evitar a propagação das espécies invasoras existentes na área do projeto

Escavações e Movimentação de Terras

17. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas.
18. Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
19. As operações de modelação de terrenos devem ser sempre minimizadas no que respeita a volumes de aterro e escavação, procurando estabelecer uma relação com as cotas da envolvente direta.
20. Durante o armazenamento temporário de terras e outros materiais estes devem ser cobertos de modo a evitar a ressuspensão de poeiras.
21. Nas operações de escavação devem ser privilegiados os meios mecânicos que não introduzam perturbação excessiva quer do ponto de vista ambiental, quer na estabilidade geomecânica do maciço.
22. Todas as terras resultantes das escavações que possuam características geotécnicas adequadas e estejam isentas de substâncias perigosas deverão ser incorporadas nos aterros a realizar no contexto das obras previstas no projeto de loteamento.
23. A modelação de taludes deve assegurar todas as normas estipuladas no que respeita a inclinações, tendo em atenção, em particular, os requisitos necessários ao adequado escoamento superficial das águas pluviais e as condições e características de estabilidade dos solos. Eventuais fenómenos de instabilização de taludes de escavação e de aterro devem ser prevenidos conjugando uma adequada inclinação do talude com o revestimento vegetal, tendo em vista combater a erosão, associado a drenagem superficial e subterrânea.

24. Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados em locais com características adequadas para depósito.
25. Os materiais de escavação com vestígios de contaminação devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos, até esses materiais serem objeto de tratamento de acordo com o projeto de descontaminação a implementar para a área de intervenção do Plano e/ou encaminhados para destino final adequado.
26. Realização de acompanhamento integral de todas as atividades que impliquem a afetação do subsolo, que devem ser complementadas com escavação arqueológica manual no caso de serem detetados vestígios arqueológicos contextualizados, como estruturas e concentrações de materiais que o justifiquem.
27. Realização de sondagens na área que corresponderia às cetárias romanas e à eventual necrópole.

Demolição, Construção e Reabilitação de Acessos

28. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população.
29. A área de impermeabilização deverá ser reduzida ao máximo, sugerindo-se por isso que os acessos e caminhos sejam construídos se possível com materiais permeáveis.
30. Assegurar a operacionalização e a sinalização adequada de circuitos rodoviários alternativos durante o período em que as vias existentes são objeto de intervenção.
31. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
32. Assegurar o acompanhamento arqueológico da construção das infraestruturas.

Circulação de Veículos e Funcionamento de Maquinaria

33. Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.
34. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
35. Garantir 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.
36. Garantir que as operações mais ruidosas que se efetuem na proximidade de habitações se restringem ao período diurno e nos dias úteis, de acordo com a legislação em vigor.
37. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, em áreas delimitadas ou instalações apropriadas com sistema de drenagem de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.
38. Os locais de estacionamento das máquinas e viaturas devem ser pavimentados e dotados de sistemas de drenagem de águas pluviais, com separador de hidrocarbonetos.

39. Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.
40. A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.
41. Na deslocação de veículos de e para a zona de obra, ter em atenção a necessidade de minimizar o atravessamento das zonas residenciais de forma a evitar influenciar negativamente a qualidade do ar nesses locais, situação tanto mais relevante dado que a zona a intervencionar se integra em tecido urbano consolidado.
42. Assegurar que todos os veículos afetos à obra tenham sinalização proeminente e a colocação de sinalização adequada para alertar ciclistas e pedestres sobre a circulação de veículos de grande porte, localizada de forma visível nos pontos de acesso ao local da obra e nas rotas utilizadas pelos veículos entre esse local e a rede local.
43. Restringir a circulação de maquinaria e outros equipamentos aos caminhos estabelecidos no projeto e em zonas já intervencionadas, evitando a circulação em áreas de maior sensibilidade.

Gestão de Produtos, Efluentes e Resíduos

44. Definir e implementar um PPGRCD, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem produzidos na obra, com a sua identificação e classificação, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER) e tendo em conta o Protocolo de Gestão de RCD da UE, a definição de responsabilidades de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos.
45. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames.
46. Os dispositivos de armazenamento deverão permitir a fácil identificação dos resíduos acondicionados, mediante rótulo indelével onde conste a identificação dos resíduos em causa de acordo com os códigos LER, e, sempre que possível/aplicável, a indicação de nível de quantidade, das características que lhes conferem perigosidade e da respetiva classe de perigosidade associada.
47. Os locais de armazenagem devem ser implantados longe de zonas mais sensíveis a condições meteorológicas adversas. Estes locais e estruturas de armazenamento devem, na generalidade, contemplar a retenção de escorrências, derrames ou fugas, que quando ocorram devem ser adequadamente recolhidos e enviados a tratamento adequado. As bacias de retenção serão impermeáveis e resistentes aos materiais armazenados.
48. Deve ser assegurada a estanquicidade das zonas de armazenamento de resíduos contendo substâncias perigosas, com drenagens internas para caixas de recolha. As zonas impermeabilizadas do pavimento onde possam ocorrer derrames devem permitir a drenagem dos resíduos para locais de onde os mesmos podem ser retirados para tratamento.
49. São proibidas queimas a céu aberto.
50. Os resíduos produzidos nas áreas sociais, e que sejam equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida a separação na origem das frações recicláveis e posterior envio para reciclagem.

51. Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado.
52. Manter um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas e-GAR.
53. Assegurar que os efluentes de lavagem das autobetoneiras (caso esta operação ocorra na zona de obra) são encaminhados para uma bacia de decantação de modo a evitar a contaminação dos solos e haver recirculação de materiais.

Fase Final da Execução das Obras

54. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
55. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.
56. Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.

Medidas específicas

Alterações Climáticas

57. Construção de edifícios com certificação energética classes A ou A+ do Sistema Nacional de Certificação Energética dos Edifícios;
58. Adequar a geometria e densidade da urbanização às necessidades de arrefecimento e ventilação locais e promoção de soluções de ventilação natural que permitam o arrefecimento natural dos espaços interiores e uma boa circulação de ar nas zonas de recreio e/ou utilização pedonal;
59. Adoção de medidas de eficiência energética tais como o uso de equipamentos eficientes, sensores de presença, iluminação com tecnologia LED, manutenção de aparelhos de climatização;
60. Utilização de gases fluorados com menor PAG (Potencial de Aquecimento Global) nos sistemas de climatização ou mesmo equipamentos que utilizem fluídos naturais;
61. Assegurar a disponibilização comunitária de bicicletas e outros modos de deslocação suave permitindo a sua utilização em percursos urbanos de proximidade, evitando o recurso à utilização de automóveis;
62. Assegurar a presença de postos de carregamento para veículos elétricos;
63. Utilização de energias renováveis em regime de autoconsumo.

Solo

Fase prévia à construção

64. Utilização de pavimentos semipermeáveis, para permitir alguma infiltração, nas zonas que forem pavimentadas e de estacionamento;

Fase de construção

65. Proceder aos movimentos de terras mais significativos, preferencialmente em períodos de vento fraco e (sempre que possível), assegurar a boa compactação dos acessos e a respetiva rega em períodos de tempo seco, de modo a evitar o levantamento de poeiras;
66. Minimizar a exposição do solo nu e as movimentações de terras durante a época mais chuvosa, dado os solos serem sujeitos a erosão e escorrimento superficial;
67. Restrição à circulação de veículos e maquinaria, devendo os acessos ao estaleiro e locais de obra ser marcados antecipadamente, evitando a passagem destes nas zonas em que será mantida a vegetação, bem como nas zonas a revestir de vegetação de forma a não compactar os solos;
68. Perturbar o menor espaço possível de terreno envolvente ao estaleiro de obra, seja com armazenamento de materiais, estacionamento de maquinaria, acessos ao estaleiro, entre outros usos relacionados com a fase de construção do estaleiro de obra;
69. Evitar o depósito, mesmo que temporário, de resíduos criados pelo pessoal afeto à construção, nomeadamente restos de materiais de construção, embalagens, entre outros desperdícios produzidos durante a obra, assegurando desde o início da construção a recolha e o seu destino final adequado;
70. As terras provenientes da decapagem da camada superior do solo das áreas afetadas na fase de construção deverão ser armazenadas para posterior utilização na modelação do terreno.

Fase de exploração

71. Promover o tratamento dos resíduos resultantes da manutenção dos espaços verdes para posteriormente serem utilizados como fertilizantes orgânicos;

Recursos hídricos subterrâneos

72. Deverá ser efetuada a monitorização antes do início de obra com a instalação de piezómetros de modo a antecipar a evolução do nível freático;
73. Na implementação do sistema de pavimentos a utilizar nas áreas exteriores e do sistema de rega das áreas verdes deverão ser adotadas soluções técnicas que possibilitem a infiltração da água no subsolo, promovendo o reduzido consumo e a gestão eficiente da água;
74. Restringir a circulação de máquinas e equipamentos a zonas previamente delimitadas evitando sempre que possível as zonas em que a capacidade de infiltração é maior;
75. Para evitar a contaminação de águas subterrâneas, nomeadamente por derrames de óleos, deverá atuar-se de modo a garantir que são tomadas todas as medidas necessárias para a prevenção desses mesmos derrames, nomeadamente através da manipulação e manutenção cuidadosa de instalações e equipamentos;
76. Caso ocorram derrames de óleos no solo deverão ser acionados todos os mecanismos que permitam evitar e/ou minimizar a contaminação das águas subterrâneas, nomeadamente através da aplicação de produtos absorventes e acondicionamento em contentores apropriados tendo em vista o transporte para destino final adequado;
77. A monitorização das águas subterrâneas deverá incluir a observação dos parâmetros relativos à qualidade da água, tendo em vista a deteção de fugas ou derrames acidentais de substâncias perigosas (combustíveis e outras).

Recursos hídricos superficiais

78. Promover a alteração do sistema de drenagem pluvial, incluindo bacias de retenção, que irá melhorar a situação atual no que refere a episódios de cheias;
79. Rega dos espaços verdes com água residual tratada, logo que tecnicamente esteja em condições de ser fornecida pela EMARP;
80. Adoção de soluções de paisagismo privilegiando ocupações e espécies bem adaptadas com reduzidas exigências de consumo de água.

Qualidade do Ar

Fase de construção

81. A zona da obra deverá ser vedada de modo criar uma barreira física à dispersão de poluentes, nomeadamente poeiras.
82. A execução das escavações relevantes deverá ser efetuada de forma a evitar os períodos mais secos e ventosos de forma a diminuir o efeito da suspensão de partículas para o ar ambiente e a sua dispersão por ação do vento.
83. Dever-se-á garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.

Fase de exploração

84. Colocação de postos de carregamento para veículos elétricos,
85. Assegurar a disponibilização comunitária de bicicletas e outros modos de deslocação suave permitindo a sua utilização em percursos urbanos de proximidade evitando o recurso à utilização de automóveis.

Ambiente Sonoro

Fase de Construção

86. Devem ser adotadas soluções estruturais e construtivas dos órgãos e edifícios, e instalação de sistemas de insonorização dos equipamentos e/ou edifícios que alberguem os equipamentos mais ruidosos, de modo a garantir o cumprimento dos limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído.
87. Nos veículos pesados de acesso à obra, o ruído global de funcionamento não deve exceder em mais de 5 dB(A) os valores fixados no livrete, de acordo com o nº 1, artigo 22º do RGR.
88. As áreas de estaleiro e outras infraestruturas necessárias à obra devem ser afastadas dos recetores sensíveis identificados, na envolvente da Estrada da Rocha.

Resíduos

89. Definir e implementar um Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem produzidos na obra, com a sua identificação e classificação, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER), a definição de responsabilidades de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos.
90. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames.

Biodiversidade

Flora e Vegetação

91. Os estaleiros e parques de materiais devem ser restringidos ao absolutamente necessário e devem ser vedados, de forma a restringir os impactos do seu normal funcionamento e para que o movimento das máquinas não cause estragos fora da área definida.
92. Nas plantações e sementeiras a realizar em contexto de integração paisagística, sob pretexto algum deverão ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional, independentemente de as mesmas serem referidas no Decreto-Lei nº 92/2019, de 10 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável à detenção, introdução na natureza e controlo de espécies exóticas.
93. Todas as plantas autóctones usadas em contexto de integração paisagística deverão obrigatoriamente provir de populações locais. Assim, quer estacas ou sementes, quer plantas juvenis propagadas em viveiro deverão ter origem local. Deve excluir-se, em absoluto, a possibilidade de uso de plantas de origem geográfica incerta ou o uso de variedades ou clones comerciais. Tal ocorrência corresponderia a uma contaminação genética das populações locais, pela introdução maciça de genótipos exóticos.

Fauna

94. No desenvolvimento das zonas ajardinadas haverá que ter em atenção a necessidade de utilizar apenas espécies autóctones e de garantir uma estrutura vertical diversificada, com estratos arbóreos e arbustivos, de modo a potenciar a sua utilização por um maior número de espécies de fauna.
95. O projeto de iluminação pública deverá considerar o recurso a candeeiros com a luz dirigida para o solo e apenas nas zonas onde existe a necessidade de iluminação. Não deverão ser utilizados candeeiros que dispersem luz em todas as direções. Sugere-se ainda o recurso a uma iluminação ligeira, ao nível do solo, quando haja a necessidade de assinalar, caminhos e acessos.

Socioeconomia

Fase de construção

96. Adoção de um horário e calendário de obras que permita que os trabalhos mais ruidosos evitem o período noturno, sobretudo na proximidade das edificações marginais à Estrada da Rocha, e as intervenções no terreno geradoras de maior tráfego de pesados e de poeiras decorram fora do período da época alta balnear, nomeadamente do período entre os meses de julho a setembro, inclusive.
97. Sempre que possível, procurar o recrutamento de mão-de-obra e de aquisição de serviços e materiais na área do concelho de Portimão e concelhos envolventes, nomeadamente através dos centros de emprego e de fornecedores locais.
98. Instalação e divulgação local de um mecanismo de esclarecimento e informação pública sobre eventuais conflitualidades decorrentes dos trabalhos e das características do projeto em execução, assim como de recolha de sugestões, nomeadamente através de contacto eletrónico ou telefónico automático.

Fase de exploração

99. Para a fase de instalação e funcionamento do Loteamento da ATR 2/3, deverá ser seguido o mesmo princípio de recrutamento de trabalhadores e de aquisição de bens e serviços, através de contactos diretos com empresas locais, centros de emprego de Portimão e concelhos vizinhos e com as entidades formadoras na área da hotelaria e turismo, nomeadamente a Universidade do Algarve e a Escola Profissional de Hotelaria e Turismo do Algarve
100. A rede de mobilidade suave (bicicleta e pedonal) que integrará o Loteamento deverá articular-se com redes semelhantes na envolvente, nomeadamente ao longo da Estrada da Rocha e com os que vierem a ser criados no Loteamento da ATR 1 Foz do Arade.

Saúde Humana

No âmbito do risco de acidentes e perceção de insegurança durante a fase construção:

101. Assegurar que todos os veículos afetos à obra tenham sinalização proeminente;
102. Estabelecer um limite de velocidade de circulação de 30 km/h para os veículos pesados no interior do projeto;

No âmbito da exposição a eventos adversos ou condições ambientais extremas decorrentes das alterações climáticas durante a fase de exploração:

103. Adequar a geometria e densidade da urbanização às necessidades de arrefecimento e ventilação locais;
104. Garantir a boa manutenção e implantação adequada de zonas verdes e espaços sombreados;
105. Introduzir soluções de cobertura vegetal nas edificações (telhados verdes);
106. Introduzir soluções de arquitetura que evitem a incidência direta dos raios solares sobre as partes vidradas das fachadas;
107. Privilegiar a utilização de cores claras na pintura (reduzindo o albedo das superfícies) e uso de materiais de baixa condutividade;

108. Promover soluções de ventilação natural que permitam o arrefecimento natural dos espaços (interiores) e uma boa circulação de ar nas zonas de recreio e/ou utilização pedonal (no exterior).

No âmbito do risco de proliferação e disseminação da *Legionella pneumophila* por equipamentos, redes e sistemas com potencial de geração de aerossóis durante a fase de exploração, decorrentes do disposto na Lei n.º 52/2018 de 20 de agosto, que estabelece o regime de prevenção e controlo da doença dos legionários:

109. Relativamente aos sistemas implementados sob eventual responsabilidade de manutenção do proponente deverá ser elaborado e aplicado um programa de manutenção e limpeza, mantendo-se um registo atualizado das ações efetuadas;

110. No âmbito da rega dos espaços verdes existentes, recomenda-se a utilização de água da rede pública e sistemas de rega gota a gota sempre que exequível de forma a reduzir o risco de produção e dispersão de aerossóis contaminados com *Legionella pneumophila*.

No âmbito dos impactes sobre a saúde associados ao acesso, utilização de espaços verdes e do espaço público durante a fase de exploração:

111. Colocação de equipamentos de fitness ao ar livre adequados para as várias faixas etárias e níveis funcionais;

112. Criação de espaços de recreio e atividades ao ar livre adaptados a uma utilização por diversas faixas etárias e que promovam a prática recreativa de atividade física e/ou desportiva;

113. Criação de infraestruturas que permitam maior acesso e utilização de formas de mobilidade por transporte ativo para deslocações de curto e médio alcance.

Sobre os impactes na saúde associados à promoção da mobilidade suave, conectividade e transporte ativo durante a fase de exploração, os efeitos positivos poderão ser cumulativamente estimulados pelas medidas já elencadas no âmbito da exposição a poluentes atmosféricos durante a fase de exploração, bem como:

114. Pelo reforço da rede de mobilidade suave e respetiva interligação da rede que integrará o Loteamento com as redes semelhantes que existem na envolvente;

115. Pelo planeamento e desenho de infraestrutura suave que incorpore e maximize as necessárias características de seguranças destes equipamentos.

Património Cultural

Todas estes elementos e medidas de minimização devem integrar o Caderno de Encargos e serem consideradas no Plano de Gestão Ambiental e nas Cláusulas Técnicas do Projecto de Execução.

Fase prévia ao licenciamento

116. Apresentar os resultados das sondagens arqueológicas de diagnóstico numa área mínima de 60m² nos sítios arqueológicos Portimão (CNS 6423), Convento de São Francisco (CNS 18226), Arade (CNS 18703), Portimão 04 (CNS 18828), e numa área mínima de 200m² nos sítios arqueológicos Estrumal/Portimões (CNS 16080), Ponta da Areia (CNS 18707), Pontal (CNS 18710). Estes trabalhos, por meios manuais e através de amostragem adequada, devem avaliar o potencial arqueológico e estratigráfico dos sítios, caracterizar a natureza dos depósitos e de eventuais

estruturas ali presentes, bem como caracterizar a respetiva relação cronológica e definir medidas de minimização complementares face ao impacte do projecto. A localização, extensão e profundidade das escavações deverá permitir uma caracterização abrangente de toda a área que vier a ser afetada por todas as interferências no subsolo, acrescida de uma margem de segurança.

117. A reformulação da Memória descritiva do Projecto de Execução traduzindo na plenitude todas as medidas de minimização;

Elementos a entregar previamente ao início das obras

118. Apresentar um Pedido de Informação Prévia à Tutela do Património Cultural face às implicações do Projeto de Execução na servidão administrativa do Convento de São Francisco. Neste âmbito, deve-se garantir a apresentação em consonância com a listagem de elementos necessários à instrução deste tipo de pedidos;

119. Um estudo com representação 3D da volumetria prevista das edificações a implantar, integrando as vistas da paisagem a partir do Convento de São Francisco;

120. Um Programa de Monitorização considerando propostas complementares às apresentadas para a Protecção do Imóvel de Interesse Público do Convento de São Francisco, e soluções técnicas caso seja identificada uma alteração não significativa ou mesmo significativa das estruturas deste imóvel;

Fase prévia ao início das obras

121. Obter as autorizações necessárias à realização do projeto designadamente as relativas ao Património Cultural. A equipa dos trabalhos de arqueologia deve ser previamente autorizada pela Tutela. Toda a equipa deve estar dimensionada de acordo com os trabalhos previstos efetuar. Caso os trabalhos impliquem com contextos húmidos/encharcados deve ainda ter um elemento com experiência comprovada na vertente náutica e subaquática e um conservador-restaurador especializado em espólio proveniente deste meio;

122. Executar as eventuais propostas de minimização complementares definidas aquando da identificação dos valores patrimoniais até à presente fase;

123. Realizar uma caracterização arqueológica através da prospeção arqueológica sistemática das áreas de incidência direta e indireta que apresentam lacunas de conhecimento (zonas de fraca ou ausente visibilidade), bem como das que tenham sido ajustadas/alteradas (escavações, deposição de terras, acessos diretos e alternativos, estaleiros, terraplanagens, entre outras);

124. Elaborar um plano para todas as ações a serem desenvolvidas em fase de obra, nomeadamente com a representação cartográfica do local de implantação dos estaleiros, dos corredores de acesso das maquinarias e dos valores patrimoniais a preservar;

125. Realizar um programa de ação de formação/sensibilização patrimonial dirigido aos trabalhadores e responsáveis envolvidos na execução da empreitada, com informação relativamente às medidas de minimização previstas, sobre a importância e sensibilidade arqueológica das áreas de intervenção e zonas envolventes e quais os cuidados a ter com a gestão e proteção do património cultural referenciado;

Fase de construção

126. Assegurar o acompanhamento arqueológico integral, continuado e permanente de todas as frentes de obra do projecto, desde as suas fases preparatórias, bem como dos trabalhos de escavação, instalação de estaleiros, abertura de acessos, desmatações, decapagens e remoção do coberto vegetal e de entulhos, construção de infraestruturas, abertura de fundações, demolições e desmonte de estruturas, entre outros que impliquem revolvimento de solos/sedimentos.
127. Realizar trabalhos de prospeção arqueológica com recurso a detetores de metais, após remoção da camada de entulhos, nomeadamente nas áreas de deposição em meio terrestre dos materiais das antigas dragagens e em todos os sedimentos arenosos a intervencionar. Nestes sedimentos, por amostragem, deve-se ainda proceder a uma prévia triagem/crивagem/separação dos inertes das antigas dragagens de forma a recuperar os bens arqueológicos que aí se encontrem;
128. A descoberta de quaisquer vestígios arqueológicos nas áreas de intervenção obriga à suspensão imediata dos trabalhos no local e à sua comunicação ao órgão competente da Tutela e demais autoridades, em conformidade com as disposições legais em vigor. Esta situação pode determinar a adoção de medidas de minimização complementares pelo que deve ser apresentado um Relatório Preliminar com a descrição, avaliação do impacte, registo gráfico e uma proposta de medidas arqueológicas e de conservação a implementar. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos conservados e que venham a ser afetados de forma irreversível têm que ser integralmente escavados;
129. Para as ocorrências patrimoniais, como é o muro de taipa e a cerca do Convento de São Francisco, deve-se contemplar o registo gráfico (desenho/topografia, fotografia, ortofotografia dos aparelhos construtivos, planta, alçados e levantamento topográfico, incluindo uma representação tridimensional) e a memória descritiva (descrição de características morfo-funcionais, cronologia, estado de conservação e enquadramento cénico/paisagístico). Deve-se ter particular atenção para documentar a evolução, multiestratificada das construções, das técnicas construtivas e de eventuais elementos decorativos reutilizados. Sempre que se verifique a absoluta necessidade em realizar intervenções destrutivas nesse Património deve haver um parecer prévio da entidade de Tutela. Estes procedimentos aplicam-se a todos os elementos que sejam identificados ou que se situem a menos de 100m da frente de obra e seus acessos. De forma complementar deve-se ainda promover a proteção, sinalização, vedação permanente das ocorrências patrimoniais, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto aos trabalhos.
130. Assegurar a conservação preventiva para os bens e as estruturas arqueológicas alvo de trabalhos arqueológicos, evitando a degradação irreversível a que ficarão sujeitos se permanecerem em contacto direto com o ambiente atmosférico durante a fase de execução. A exumação de espólio arqueológico, implica a criação de uma ou mais reservas submersas primárias e transitórias, a definição das metodologias de transporte, o acondicionamento, o registo e a inventariação. Deve-se ainda garantir processos de conservação preventiva até ao seu depósito num local a definir pela Tutela do Património.
131. Proceder a datações radiométricas, análises estruturais, dendrocronológicas, caracterização e identificação das madeiras e outros elementos orgânicos, entre outras, nomeadamente sobre elementos cujos contextos arqueológicos não permitam atribuir uma cronologia clara. Deve-se ainda assegurar a recolha de amostras de madeira para outras análises;

132. Para além da identificação de Património Cultural, deve ser dada especial atenção à informação geoarqueológica que possa ser identificada sobre as sucessivas movimentações que a orla costeira sofreu ao longo dos séculos, nomeadamente em época plistocénica e holocénica;
133. Elaborar um relatório nos termos do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos, onde seja descrita a metodologia utilizada, os depósitos e estruturas arqueológicas que vierem a ser descobertas, apresentar a interpretação da estratigrafia e dos materiais arqueológicos encontrados. Devem também acompanhar o relatório, o respetivo registo gráfico (devidamente cotado) e fotográfico de cada uma das eventuais realidades arqueológicas detetadas, o levantamento topográfico da área intervencionada e o estudo, registo, tratamento e acondicionamento do espólio que for recolhido durante a intervenção arqueológica;

Fase de exploração

134. Apresentar Pedidos de Informação Prévia à Tutela do Património Cultural, quando os mesmos incidirem na servidão administrativa do Convento de São Francisco. Neste âmbito, deve-se garantir a apresentação em consonância com a listagem de elementos necessários à instrução deste tipo de pedidos;
135. Realizar sondagens de diagnóstico e escavações arqueológicas em área nos sítios arqueológicos Convento de Portimão (CNS 6423), Convento de São Francisco (CNS 18226), Arade (CNS 18703), Portimão 04 (CNS 18828), Estrumal/Portimão (CNS 16080), Ponta da Areia (CNS 18707), Pontal (CNS 18710) e da Fábrica do Estrumal, por meios manuais, tendo como objetivo a caracterização dos depósitos, das eventuais estruturas ali presentes e da respetiva cronologia. Estes trabalhos, através de amostragem adequada, devem avaliar o potencial arqueológico e estratigráfico, bem como definir ulteriores medidas de minimização do impacte. A localização, extensão e profundidade das escavações deverá permitir uma caracterização abrangente de toda a área que vier a ser afetada por todas as interferências no subsolo.
136. Assegurar o acompanhamento arqueológico integral, continuado e permanente de todas as frentes de obra do projecto, desde as suas fases preparatórias, bem como dos trabalhos de escavação, instalação de estaleiros, abertura de acessos, desmatações, decapagens e remoção do coberto vegetal e de entulhos, construção de infraestruturas, abertura de fundações, demolições e desmonte de estruturas, entre outros que impliquem revolvimento de solos/sedimentos. A descoberta de vestígios arqueológicos obriga à suspensão imediata dos trabalhos e à sua comunicação ao órgão competente da Tutela, nos termos acima referidos.
137. Realizar trabalhos de prospeção arqueológica com recurso a detetores de metais, após remoção da camada de entulhos, nomeadamente nas áreas de deposição em meio terrestre dos materiais das antigas dragagens e em todos os sedimentos arenosos a intervencionar. Nestes sedimentos, por amostragem, deve-se ainda proceder a uma prévia triagem/crivagem/separação dos inertes das antigas dragagens de forma a recuperar os bens arqueológicos que aí se encontrem;
138. Valorizar os bens e as estruturas arqueológicas nas áreas verdes públicas e privadas, equacionando o aproveitamento dos elementos patrimoniais com valor cultural significativo, em articulação com a Autarquia e a Tutela do Património Cultural, integrados in situ no projecto promovendo a identidade do local, nomeadamente os restos da Fábrica do Estrumal e dos eventuais vestígios associados ao Convento de São Francisco;

139. Apresentar, no prazo máximo de 7 anos após a conclusão da obra e em articulação com a Autarquia e a Tutela do Património Cultural, de um Projeto de Execução para construção, nas áreas de cedência pública, de um equipamento cultural de utilização coletiva tendo por objetivo a valorização do Património Cultural, nomeadamente Subaquático, Náutico e Portuário que se encontre associado ao rio Arade.

Paisagem

140. Desenvolvimento do projeto de integração paisagística que considere, entre outros, os seguintes aspetos:

- Evitar o paralelismo entre vias que se desenvolvem relativamente próximas e/ou implementar soluções conceptuais que atenuem essa situação;
- Evitar amplas áreas de estacionamento e enquadrá-las com vegetação de forma a atenuar a sua presença;
- Tratar a área próxima ao Convento de São Francisco (Imóvel de Interesse Público) como um espaço de enquadramento e valorização do monumento e do próprio loteamento;
- Utilizar preferencialmente espécies da flora local e outras bem adaptadas às características edafoclimáticas das diversas tipologias de áreas verdes propostas;
- Estudar soluções para o armazenamento e aproveitamento de água para a rega dos espaços verdes, caso nas escavações para abertura das caves se verifique um afluxo significativo de água do lençol freático.

Socioeconomia

141. Para não se tornar em mais um vazio urbano, dependente de uns escassos meses de verão, o êxito de todo este processo estará na capacidade de captar residentes permanentes, deverão ser equacionadas soluções com o município e/ou outras entidades públicas e privadas de formas de fixação de residentes com foco para os habitantes do concelho.

MONITORIZAÇÃO

Tendo em atenção os impactes residuais avaliados, o único programa de monitorização que se considerou justificável é relativo aos níveis piezométricos.

Recursos hídricos subterrâneos

Durante a fase de construção os eventuais impactes resultantes das terraplenagens e escavações nas águas subterrâneas poderão afetar a taxa de infiltração e o regime de circulação, resultando daí uma interferência nos níveis aquíferos.

De modo a aferir a real afetação dos recursos hídricos subterrâneos em resultado da implementação do projeto deverá ser executado um programa de Monitorização dos Recursos Hídricos Subterrâneos com vista a analisar a evolução dos níveis piezométricos na área de influência do projeto.

Para o efeito deverão ser instalados no mínimo 3 piezómetros.

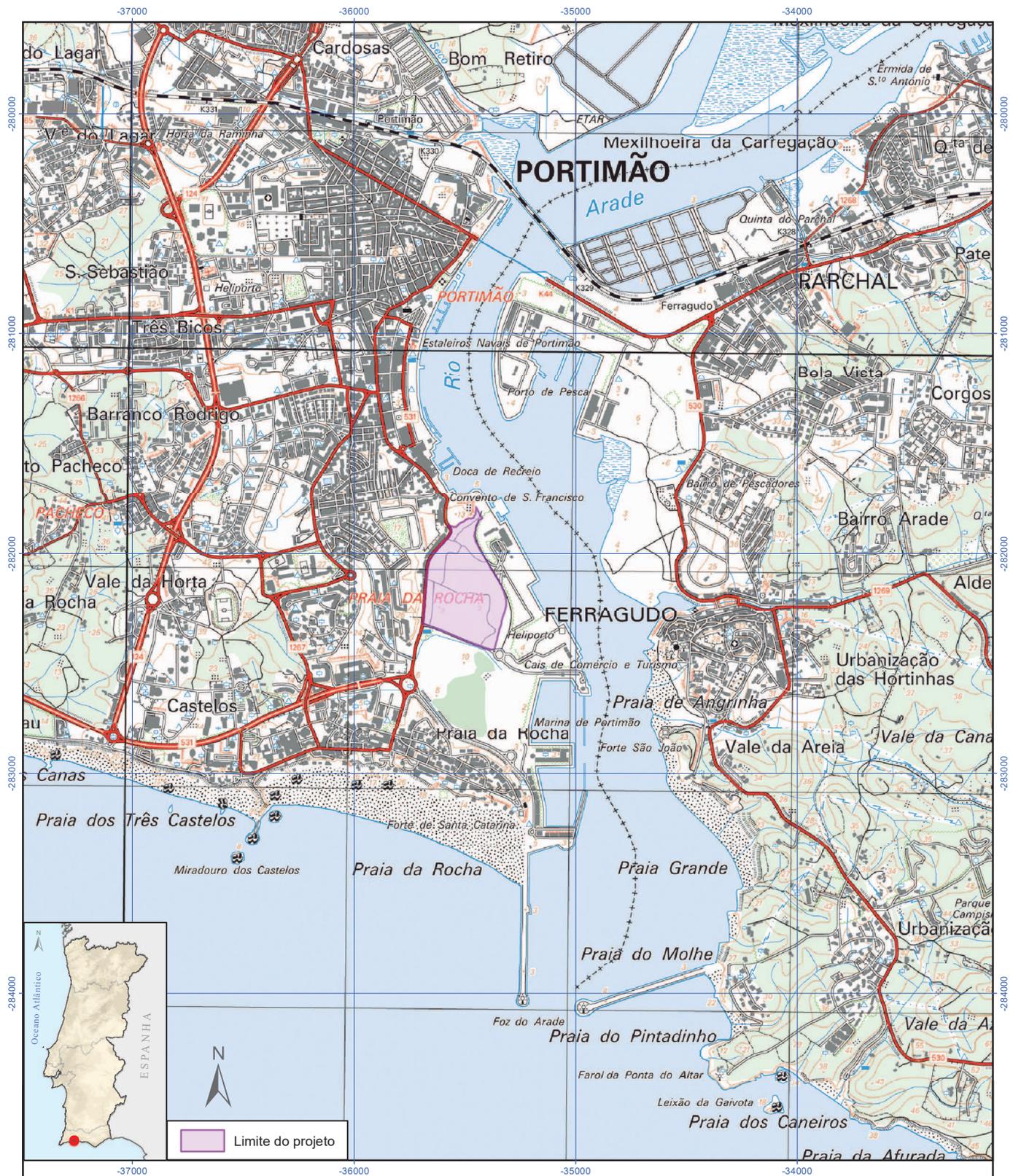
A monitorização deverá apresentar o seguinte faseamento e periodicidade:

- Fase prévia à construção
 - Periodicidade semestral: fim do período seco e do período húmido;
 - Número de campanhas: 2
- Fase de construção
 - Periodicidade mensal.
- Fase de exploração
 - Periodicidade mensal durante um ano;
 - Reavaliação da periodicidade no fim do primeiro ano de acordo com os resultados.

Anexo 2

Localização

Planta de Síntese



Designação do projeto:	
Estudo de Impacte Ambiental do Loteamento ATR2 e ATR3 do Plano de Urbanização da UP5 de Portimão	
Designação do desenho:	N.º do desenho:
Planta de Localização em Carta Militar	1
Escala:	Data:
1:25 000	Fevereiro 2020
Base: Carta Militar, série M888, escala 1:25000, folhas 594 e 603 Limites administrativos: CAOP 2018 Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89	ROCHAFOZ Sociedade de Promoção Imobiliária, Lda Júlio de Jesus consultores



- ÁREA DE INTERVENÇÃO DA OPERAÇÃO DE LOTEAMENTO
- DOMÍNIO MUNICIPAL
 - VIA RODOVIÁRIA
 - ESTACIONAMENTO
 - CICLOVIA
 - ESPAÇOS VERDES E DE UTILIZAÇÃO COLECTIVA PROPOSTOS
 - ESTRUTURA VERDE DO PU UP5 DE PORTIMÃO
- ÁREA VERDE A COMPATIBILIZAR COM ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS
- DOMÍNIO DOS PARTICULARES
 - ÁREA DE LOTE*
 - PERÍM. DA ÁREA DOS LOGGERS E DA ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES
 - ÁREA DE IMPLANTAÇÃO INDICADA
 - POSUÍDO MÍNIMO DE IMPLANTAÇÃO
 - ESPAÇOS VERDES DE UTILIZAÇÃO COLECTIVA PRIVADOS
 - IMPLANTAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES INDEVIDAMENTE INDICADA
 - LOTE M4 A SER USADO RESIDENCIAL, TURISMO E/OU TERCIÁRIO
- USOS DAS EDIFICAÇÕES (POR PARTICULARES)
 - RESIDENCIAL
 - TERCIÁRIO
 - TURISMO
- (2) *A PROFUNDIDADE MÁXIMA DE EMPRESA SERÁ DE 15M, ADICIONANDO-SE NO CASO DA HOTELARIA A PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 17M
- SOLO IMPERMEÁVEL
 - VIA RODOVIÁRIA E ACESSOS A GARAGENS: 17.487m²
 - ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DOS PARTICULARES: 22.460m²
 - ÁREA IMPERMEÁVEL NOS LOTES*: 8.310m²
- TOTAL = 48.257m²

LOTE	ÁREA DE IMPLANTAÇÃO (m ²)	ÁREA IMPERMEÁVEL (m ²)	ÁREA DE LOTE (m ²)
LOTE M1	2.452	742	4.946
LOTE M2	2.250	793	5.288
LOTE M3	3.220	1.259	6.392
LOTE M4	2.504	924	6.159
LOTE M5	3.277	1.068	7.122
LOTE M6	8.263	3.225	23.900
TOTAL	22.460	6.310	55.493

- MODIFICAÇÃO DO TERRENO
 - QUILVA DE NÍVEL PROPOSTA
 - DOTA TOPOGRÁFICA PROPOSTA
 - DOTA DE SOLEIRA (COTA RESERVADA PARA LOTES)
- ESTRUTURA VIÁRIA E PAISAGEM
 - ACESSO A SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA
 - INDICAÇÃO DOS ACESSOS A GARAGEM
 - ELEMENTOS ARBOREOS
 - RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
 - LHA ECOLÓGICA

Lote	SL (m)		Área de Implantação (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)		AC (m ²)				
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B			
M1	4.946	2.452	7.356	0	0	7.356	4.904	3+2 Cme	10	92	184	163	123	41	0	0																							
M2	5.288	2.250	8.256	0	0	8.256	5.504	3+2 Cme	10	92	208	183	138	46	0	0																							
M3	6.392	3.220	9.630	0	0	9.630	6.420	3+2 Cme	10	107	241	214	161	54	0	0																							
M4	6.159	2.504	7.512	0	0	7.512	5.008	3+2 Cme	10	83	188	167	125	42	0	0																							
M5	7.122	3.277	9.831	0	0	9.831	6.554	3+2 Cme	10	109	246	218	164	55	0	0																							
M6*	23.500	8.263	23.295		8.000	24.795	16.530	3+2 Cme	10	259	582	551	448	103																									
Total	55.493	22.460	65.800		23.295	6.000	67.380	44.920			732	1.647	1.497 ou 1.140	1.155 ou 864	389 ou 237	388	777																						

PU UP5 de Portimão: Loteamento ATR2 e ATR3			
Espaços verdes e de util. Colectiva		Estacionamento	
Domínio municipal (m ²)	Privados (m ²)	Total (m ²)	Total (p/ Lugares)
68.906	24.033	10.539	1.497
			487
			1.064

- * No Lote M6
- a) A categoria mínima do estabelecimento turístico (hotéis) é de 3 estrelas.
- b) A área de construção indicada para o uso residencial por (2) corresponde à área mínima permitida mas deverá ter uma superfície mínima de 1.500 m².
- c) As áreas de construção indicadas para o uso de habitação (C) e de turismo (D) correspondem a áreas mínimas que poderão ser usadas na totalidade apenas a um daqueles usos ou em conjunto dos dois usos desde que a área de construção não exceda 23.295 m².
- d) Na base não poderá ser ultrapassada a área total máxima de construção indicada para o lote (F).
- e) Número mínimo de unidades de estacionamento para o uso turístico: 1 lugar por 4 camas.
- f) Número mínimo de lugares de estacionamento para o uso turístico: 1 lugar por 4 camas.
- h) Os pisos em que devam ser exclusivamente a estacionamento, armazém e/ou instalações técnicas.
- i) Número mínimo de lugares indicados cumpre o parâmetro de 90 m² de área por cada lugar. Esse parâmetro é considerado para a totalidade do loteamento e para cada um dos lotes quando a utilização seja híbrida.
- j) Considerando uma média de 30 m² lugar para o estacionamento em garagem.
- k) Número mínimo de estacionamento privados: 1,5 lugares por fogo com área de construção entre 90 m² a 1200 m².
- ** A profundidade máxima de empresa será de 15,00 m admitido-se no caso de hotelaria a profundidade máxima de 17,00 m.

A	INSERÇÃO DE CICLOVIA	NOV.2019
REVISÃO	DESCRIÇÃO DE ALTERAÇÃO	DATA

PROJETO PARA OPERAÇÃO DE LOTEAMENTO NA ATR2 E ATR3 DO PLANO DE URBANIZAÇÃO DA UP5 DE PORTIMÃO

Data: NOV. 2019 Escala: 1 / 1.000	PLANTA SÍNTESE DE LOTEAMENTO	Responsável: ROCHAFOZ - Sociedade de Promoção Imobiliária, Lda. Técnico Responsável: CARLA CARLOS Coordenador: PRISCO	05.A
--------------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------

Anexo 3

Oficios Entidades Externas



AUTORIDADE NACIONAL
DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL

C/C: CDOS de Faro

Exmo. Senhor
Presidente da Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional do Algarve
Dr. José Apolinário
Praça da Liberdade, n.º 2
8000-164 FARO

1052 28 FEV '22

V. REF.	V. DATA	N. REF. OF/1826/DRO/2022	N. DATA
Email	26.01.2022		

ASSUNTO – Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto “Loteamento na ATR2 e ATR3 do Plano de Urbanização da UP5 de Portimão” – Emissão de Parecer

Senhor Presidente:

Em resposta ao solicitado através do v/ email em referência, analisada a documentação disponibilizada, cumpre informar ter-se constado que, pese embora no Capítulo 7.15 do Relatório Síntese do Estudo de Impacte Ambiental ser referida a necessidade de apresentação de um estudo de gestão de risco de acidente grave ou catástrofe associado ao risco de inundação que considere o cenário de tsunami, de rotura ou plena abertura das comportas da barragem de Odelouca e ainda de rotura em cascata das barragens do Funcho e do Arade, o mesmo não foi apresentado. Assim, deverá ser apresentado o referido estudo, para que a análise de risco e a correspondente avaliação de impactes seja considerada cabal, bem como para apoiar a identificação das respetivas medidas de mitigação relativas aos riscos identificados. Neste contexto, tendo em linha de conta um potencial cenário de tsunami e de rotura de barragem, recomenda-se, em conformidade com a Resolução n.º 1/2019 da Comissão Nacional de Proteção Civil, a instalação de sinalética destinada a informar quanto ao risco existente e quanto à localização do ponto de encontro e aos caminhos de evacuação para zonas de refúgio ou locais de abrigo.

Por outro lado, atendendo a que o projeto constitui um fator dinamizador para o incremento dos níveis de vulnerabilidade local já existentes, pelo surgimento de novos elementos expostos, devem igualmente ser consideradas medidas que contribuam, de forma antecipada, para a prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens, designadamente:

- Informar do projeto o Serviço Municipal de Proteção Civil de Portimão, dependente da respetiva Câmara Municipal, designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e

N. REF. OF/1826/DRO/2022

respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar uma eventual atualização do correspondente Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.

- Assegurar a realização periódica de simulacros nas instalações da unidade hoteleira, tendo em linha de conta os principais riscos internos e externos ao mesmo, com o envolvimento dos Agentes de Projeção Civil e do Serviço Municipal de Proteção Civil de Portimão.
- Assegurar as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos afetos ao socorro a envolver em situações de acidente/emergência. Em especial na fase de construção, tendo particular atenção ao eventual aumento do fluxo de trânsito provocado pela movimentação de veículos afetos às obras, os trabalhos a desenvolver não deverão comprometer a operacionalidade das ações de proteção civil e socorro, devendo ser equacionadas alternativas que salvaguardem a passagem de veículos afetos ao socorro e emergência.
- Elaborar um Plano de Emergência Interno do projeto, extensível a todas as suas fases de desenvolvimento, de modo a permitir obter uma melhor identificação quanto aos riscos existentes no mesmo (e seu potencial impacto, se algum, nas populações vizinhas), ou na sua envolvente (designadamente os referentes ao risco de tsunامي, de sismo, de rotura de barragem, galgamento costeiro e inundação fluvial), e, conseqüentemente, uma mais expedita definição de procedimentos e ações a desencadear para responder a situações de emergência no interior do empreendimento.

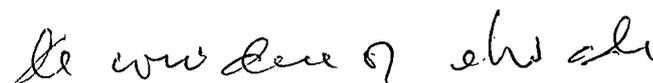
Neste mesmo contexto, o responsável por cada uma das fases de desenvolvimento do projeto deverá promover a sensibilização da população presente nas suas instalações, em qualquer momento, quanto às medidas de autoproteção a adotar em caso de ocorrência, ou iminência de ocorrência, de um qualquer dos riscos referidos anteriormente, ou de outros que se venham a aferir como críticos para a salvaguarda de pessoas e bens.

- Atendendo a que, do ponto de vista sísmico, a zona de intervenção se insere numa zona de suscetibilidade elevada a sismos, existindo, de acordo com o Estudo do Risco Sísmico e de Tsunamis do Algarve, um conjunto de falhas ativas, na proximidade da área do projeto, adotar as normas técnicas antissísmicas adequadas nas construções face à perigosidade sísmica da zona, bem como aos efeitos de sítio associados. De igual modo, deverão ser previstas medidas relativas à vigilância dos taludes, durante a fase de construção.

N. REF. OF/1826/DRO/2022

- Assegurar o cumprimento do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua atual redação, e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, no âmbito da Segurança Contra Incêndios em Edifícios, designadamente: aplicar os critérios de segurança relativos às condições exteriores de segurança e acessibilidade a edifícios e recintos; garantir disponibilidade de água para abastecimento e prontidão dos meios de socorro, dando preferência à colocação de marcos de água; garantir uma área de estacionamento especial de reserva para as viaturas de socorro.
- Adotar medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios nos edifícios e respetivos acessos que compõem esta infraestrutura hoteleira, bem como assegurar-se a limpeza do material combustível na sua envolvente, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança contra incêndios, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais.

Com os melhores cumprimentos,



O Diretor Nacional,



José Oliveira

BLD/

José Oliveira
Diretor Nacional
de Prevenção e Gestão de Riscos
DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIAS
Despacho n.º 1714/2021
Diário da República n.º 31/2021, Série II de 2021-02-15

Unidade Orgânica: Divisão de Licenciamento e Ordenamento do Território

Assunto: EIA -Projeto Loteamento na ATR2 e ATR3 do PU da UP5 de Portimão
Req: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve

Data: 2022-02-14

Nº: INF/78/2022/DRAPALG Proc.: AMB/3/2022/DRAPALG

PARECER

DESPACHO

Na sequência da solicitação da CCDR Algarve (email 02-02-2022), referente ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Loteamento ATR2 e ATR3 do Plano de Urbanização da UP5 de Portimão, nos termos do definido no n.º11 do art.º 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31/10, na sua redação atual, cumpre informar o seguinte:

1. ENQUADRAMENTO

Estudo de Impacte Ambiental refere-se ao projeto do Loteamento ATR2 e ATR3 do Plano de Urbanização da UP5 de Portimão, aprovado por RCM n.º 43/2006 publicado no Diário da República I Série-B n.º 85 de 3 de Maio.

O loteamento é delimitado, a nascente, pelo Porto de Comércio de Portimão e Rio Arade, a norte pelo Convento de S. Francisco (e respetiva Zona Geral de Proteção), a sul pelo terreno alvo do projeto de loteamento ATR1 e a poente, pela Estrada da Rocha e alguns loteamentos urbanos (Figura1).

Tem como objetivo concretizar um dos espaços urbanizáveis definidos no PU da UP 5 de Portimão, mais especificamente a criação de espaços de permeabilidade e acessibilidade, criando espaços de estadia e de circulação pedonal, protegidos do tráfego rodoviário gerado pelo terminal de passageiros do Porto de Comércio.

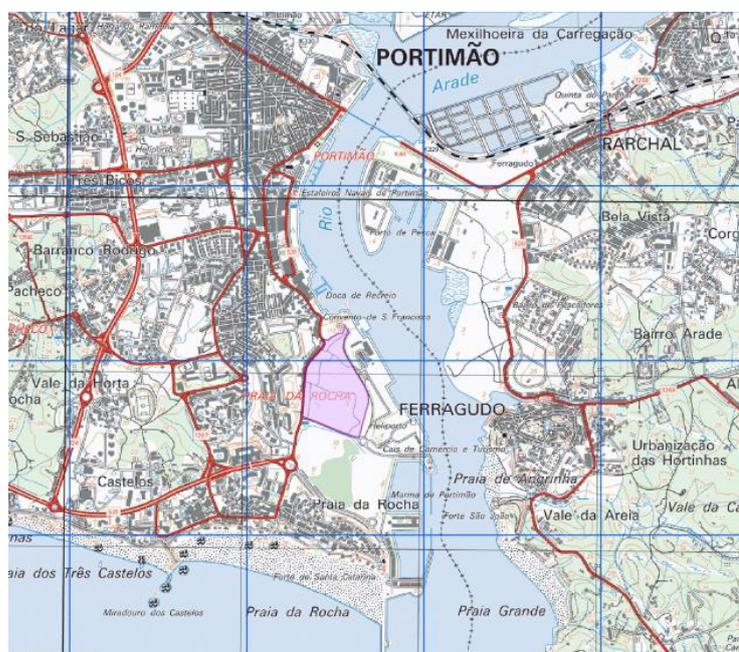


Figura 1- localização da área de intervenção

2. ANÁLISE

2.1 Instrumentos de gestão territorial

A área de intervenção está sujeita ao Plano Diretor Municipal de Portimão (PDMP), aprovado por RCM n.º 53/95 de 7 de Junho, alterado e republicado no Aviso n.º 13572/2010 e posteriormente alterado e republicado no Aviso n.º 14572/2010 de 22 de Julho. O PDMP

estabelece 6 Unidades de Planeamento e Gestão, de entre as quais a “UP 5 - Área de Turismo Náutico e Comercial do Rio Arade”, na qual se insere a área de intervenção em estudo, que coincide com como área turística/residencial 2, localizada na área envolvente ao porto comercial e ao porto militar, e área turística/residencial 3, localizada a oeste da primeira (ATR 2 e ATR 3), com, respetivamente, 144.800 m² e 4.950 m².

No que respeita a condicionantes do uso do solo, verifica-se que a área de intervenção do loteamento não é abrangida por áreas classificadas como Reserva Agrícola Nacional, tal como se observa na Planta de Condicionantes do PU da UP5. (Figura 1)



Figura 1 - Planta de condicionantes do PU da UP5

2.2 Solos e capacidade de uso dos solos

A caracterização da situação de referência relativamente às unidades pedológicas e classes de capacidade de uso que ocorrem na área do loteamento, foi feita com base na consulta das cartas de solos (escala 1: 10000) e de capacidade de uso dos solos (escala 1: 10 000), e identifica as seguintes unidades pedológicas:

No que respeita aos solos são identificadas as unidades pedológicas identificadas como Ass (Solos Halomórficos - Solos Salinos, de Salinidade Elevada, de Aluviões, de textura mediana) e Rg (Solos Incipientes - Regossolos Psamíticos, Normais, não húmidos), sendo que a área de maior expressão é caracterizada como área Social (Asoc).

Da análise da carta de capacidade de uso do solo identificam-se na área em estudo as classes Es (sem aptidão, com limitações muito severas do solo na zona radicular) e Ds (sem aptidão, com limitações severas do solo na zona radicular). Verifica-se em consonância com o descrito na carta de solos que a maior parte dos solos onde se pretende implementar o loteamento estão categorizados como Área Social.

Em suma, no que respeita à caracterização destes fatores ambientais, considera-se que o EIA identifica corretamente as áreas em causa para as diferentes unidades pedológicas e classes de capacidade de uso.

2.3 Avaliação de impactes ambientais

Com base na caracterização da situação de referência, foi feita uma previsão da evolução da situação do ambiente suscetível de ser afetado pelo projeto, durante a sua construção e fase de exploração. Sublinham-se os impactes ambientais relativos ao solo na fase de construção, sendo para este fator identificadas as seguintes ações:

- Desmatção e decapagem do terreno - Estes trabalhos incluem o corte de vegetação, remoção e/ou transplantação de árvores e arbustos, desenraizamento e limpeza do solo.
- Movimentação de terras (escavação e aterro) - Estas tarefas envolvem a execução de escavações e aterros, para a criação de uma superfície topográfica adequada à implantação do empreendimento.
- Construção de jardins: modelação, colocação de terra vegetal, instalação de sistema de rega, preparação da sementeira/plantação.
- Construção de edifícios e espaços exteriores pavimentados (impermeabilização) - Remoção ou cobertura completa do solo.

- Circulação de máquinas e equipamentos - Esta ação corresponde à circulação de todas as máquinas e veículos necessários à construção, no interior do perímetro do local de implantação. Dependendo das características e da intensidade do tráfego de circulação, esta ação pode desencadear efeitos mais ou menos expressivos ao nível da compactação dos solos.

Para a fase de exploração, relativamente ao fator ambiental solo, sublinham-se as operações de manutenção dos espaços verdes exteriores (sementeiras e plantações, cortes e limpezas, e rega, em função da época do ano) e operações de fertilização.

2.4 Medidas de mitigação

O EIA elenca as diversas medidas de mitigação, para os diversos fatores ambientais, das quais sublinhamos as relativas à fase de construção e ao fator ambiental solo, nomeadamente:

- A movimentação de terras mais significativas, deverão ocorrer preferencialmente em períodos de vento fraco, deverá ser assegurada a boa compactação dos acessos e a respetiva rega em períodos de tempo seco, de modo a evitar o levantamento de poeiras;
- Minimizar a exposição do solo e as movimentações de terras durante a época mais chuvosa, de forma a evitar a erosão e escorrimento superficial;
- Restrição à circulação de veículos e maquinaria, devendo os acessos ao estaleiro e locais de obra ser marcados antecipadamente;
- A zona de armazenamento de produtos e o parque de estacionamento de viaturas devem ser drenados para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural;
- Deverá ser feita a recuperação paisagística da área do estaleiro, de forma a restabelecer os elementos estruturais do território;

Em suma, considera-se que o EIA prevê de forma adequada um conjunto de medidas de mitigação necessárias para evitar ou minimizar os potenciais impactes negativos ou potenciar os impactes positivos identificados sobretudo para o fator ambiental Solo, para as diferentes fases do projeto.

Mais se informa que, de entre os documentos que constituem o EIA, encontra-se o Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGA), o qual tem como objetivo principal assegurar a proteção do ambiente durante a fase de construção da obra, através da implementação de medidas de minimização de impactes e de boas práticas ambientais.

3. CONCLUSÃO

Face ao exposto, e no âmbito das competências desta DRAP, ao Estudo de Impacte Ambiental do Loteamento ATR2 e ATR3 do Plano de Urbanização da UP5 de Portimão, propõe-se a emissão de parecer favorável.

Sublinha-se que a área de intervenção não incide em solos classificados como Reserva Agrícola Nacional, tal como é corretamente identificado no EIA.

A identificação e caracterização dos fatores ambientais, solos e capacidade de uso, está corretamente elaborada, bem como estão previstas as medidas necessárias para garantir a minimização dos potenciais impactes negativos, as quais estão também identificadas no Plano de Gestão Ambiental da Obra.

À consideração superior.

A técnica

Ex.mos Sr.s
Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional do Algarve
Praça da Liberdade, nº 2
8000-164 Faro

V/Comunicação: 26.01.2022

N/ Refª SAI/2022/3192/DVO/DEOT/CD
Procº. 14.01.13/823
Data: 15.02.2022

ASSUNTO: Estudo de Impacte Ambiental do Loteamento da ATR2 e ATR3 do PU da
UP5 de Portimão
Promotor: Rochafoz – Sociedade de Promoção Imobiliária, Lda

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, junto se envia cópia da
Informação de Serviço deste Instituto, com o nº INT/2022/1595[DVO/DEOT/ML],
bem como dos despachos que sobre a mesma recaíram.

Com os melhores cumprimentos



Fernanda Praça
Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico

Em anexo: O mencionado

Informação de Serviço n.º 2022.I.1595 [DVO/DEOT/ML]

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Loteamento da ATR2 e ATR3 do PU da UP5 de Portimão (14.01.13/823)

Promotor: Rochafoz – Sociedade de Promoção Imobiliária, Lda

Emite-se parecer favorável, chamando-se a atenção para o referido no ponto 6 da parte IV do parecer técnico que antecede, face aos impactes expectáveis da localização do estaleiro em empreendimentos turísticos na envolvente, e alertando-se, ainda, para o mencionado no ponto 7.

Comunique-se à CCDR Algarve.

15.02.2022

Leonor Picão
Diretora Coordenadora
(por subdelegação de competências)



Informação de Serviço n.º INT/2022/1595 [DVO/DEOT/ML]

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Loteamento da ATR2 e ATR3 do PU da UP5 de Portimão (14.01.13/823)

Promotor: Rochafoz – Sociedade de Promoção Imobiliária, Lda

O EIA em análise incide sobre uma operação de loteamento, em fase de projeto de execução, destinada essencialmente a uma ocupação habitacional, embora admitindo uma componente turística, comercial e de serviços. Dos 6 lotes previstos, o Lote M6 admite, embora apenas como eventual, a instalação de um hotel com a categoria mínima de 3*, com um máximo de 776 camas, distribuídas por 388 unidades de alojamento.

Concordando com a análise e apreciação efetuadas na Informação que antecede, proponho a emissão de parecer favorável ao EIA, devendo atender-se ao referido no ponto 6 da parte IV da Informação, face aos impactes expectáveis da localização do estaleiro em empreendimentos turísticos na envolvente, alertando-se, ainda, para o mencionado no ponto 7.

À consideração superior com proposta de comunicação à CCDR Algarve.

A Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico



Fernanda Praça
(14.02.2022)

Informação de Serviço n.º INT/2022/1595 [DVO/DEOT/ML]

10/02/2022

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Loteamento da ATR2 e ATR3 do PU da UP5 de Portimão (14.01.13/823)

Proponente: Rochafoz – Sociedade de Promoção Imobiliária, Lda

A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve) através do email nº S00647-202201-AMB, de 26 de janeiro (registo n.º ENT/2022/2508, de 3 de fevereiro, deste Instituto), vem solicitar ao Turismo de Portugal, I.P.(TdP), ao abrigo do disposto no n.º 11 do art.º 14.º do Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA)¹, a emissão de parecer sobre o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto do loteamento, referido em epígrafe, enviando para o efeito o link de acesso para os elementos em apreciação, constituídos por Relatório Síntese, respetivos anexos, Resposta ao pedido de Elementos Adicionais, Plano de Gestão Ambiental da Obra e Resumo Não Técnico.

O projeto a que se refere o presente EIA é uma operação de loteamento, em fase de projeto de execução, que contempla a instalação de empreendimentos turísticos, e que se encontra sujeita a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) pelo facto de abranger uma área superior a 10ha e prever a construção de mais de 500 fogos, nos termos da alínea b) (caso geral, visto não integrar áreas sensíveis) do ponto 10 do Anexo II do RJAIA.

I - ANTECEDENTES

A operação de loteamento objeto de Estudo de Impacte Ambiental (EIA) regula a urbanização da subunidade operativa de planeamento e gestão Área turística/residencial (ATR) 2 e ATR 3 do Espaço Urbanizável do Plano de Urbanização da Unidade Operativa UP 5 de Portimão (PU da UP 5)², do concelho de Portimão.

O Turismo de Portugal, IP pronunciou-se favoravelmente nos termos da informação de serviço n.º INT/2017/7927 [DVO/DEOT/VC], de 28 de julho de 2017, sobre o Pedido de Informação Prévia desta operação de loteamento³, que veio a ser aprovado pela Câmara Municipal de Portimão em 5 de abril de 2018, e não tem antecedentes relativos ao procedimento de AIA⁴.

II –DESCRIÇÃO DO PROJETO

A operação de loteamento objeto de EIA abrange uma área praticamente plana atualmente expectante e com alguma vegetação dispersa (utilizada, em alguns locais, para deposição de terras e de detritos) do perímetro urbano da cidade de Portimão, com cerca de 14,975 ha, localizada na freguesia e concelho de Portimão, junto à foz do rio Arade, estabelecendo a ligação entre o centro histórico de Portimão e a centralidade turística da marina e da Praia da Rocha.

A área de intervenção é limitada a norte pelas ruínas do Convento de São Francisco, a nascente confina com o Porto de Comércio de Portimão e Terminal de Cruzeiros (principal porta de entrada fluvial e marítima para a cidade), a Sul é limitado pela Rua Simão Correia e terreno objeto do 'loteamento da ATR1' ⁵, e a poente é limitada pela Estrada da Rocha e loteamentos urbanos.

A realização da presente operação urbanística vem permitir concretizar a ocupação urbana dos espaços urbanizáveis da subunidade operativa de planeamento e gestão ATR 2 e ATR 3 do PU da UP ⁶, não integrando áreas classificadas da RAN, da REN, ou da Rede Natura 2000 e não sendo a área de intervenção abrangida pelo Plano de Ordenamento da Orla Costeira Burgau-Vilamoura.

¹ DL n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação dada pelo DL n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro

² Parcialmente ratificado através da RCM n.º 43/2006, de 3 de maio, correspondente ao processo do TdP 14.01.10/147

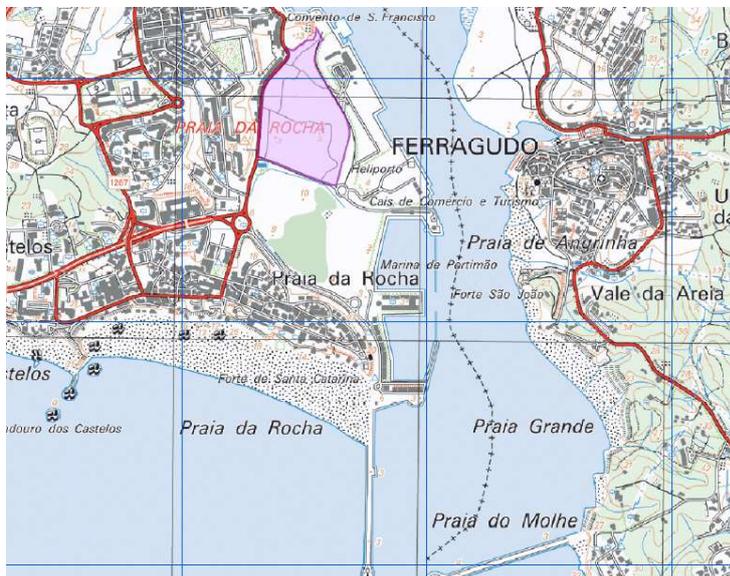
³ Processo 14.01.12/502 do TdP

⁴ O loteamento da ATR 1, contíguo e enquadrado pelo mesmo PU da UP5, obteve DIA favorável condicionada a 18 março de 2021, tendo o TdP sido consultado sobre o respetivo EIA

⁵ Processo 14.01.12/548 do TdP

⁶ ATR2 (144.800 m2), localizada na área envolvente ao porto comercial e ao porto militar e ATR3 (4.950 m2), correspondente a uma parcela resultante do sistema compensatório a aplicar à parcela que afetada com o traçado proposto da via estruturante (V4).

A área de intervenção integra área de proteção a linha de água (associada a área com riscos de inundação, no limite sul e oeste), a rede de drenagem de efluentes e estação elevatória, a Zona de Proteção do Convento de S. Francisco (Imóvel de Interesse Público) e encontra-se sujeita a servidão aeronáutica do aeródromo municipal da Penina e a servidão rodoviária.



Plantas de Localização

O loteamento prevê um eixo central naturalizado, configurando um parque verde público urbano, destinado a uma fruição de recreio e lazer, protegido do tráfego dos eixos viários envolventes, e no qual a edificação proposta se distribui por blocos com cobertura vegetal, orientados de forma perpendicular em relação ao rio Arade, mantendo a permeabilidade visual em direção ao estuário e promovendo uma maior diluição do edificado na natureza.

O loteamento, destinado essencialmente a uma ocupação habitacional embora admitindo uma componente turística, comercial e de serviços, prevê a constituição de 6 lotes (M1 a M6). O loteamento terá a área total de construção de 67.380m² e a população máxima de 1.647 habitantes (732 fogos). Os espaços destinados a equipamentos e espaços verdes livres de utilização coletiva estabelecem um eixo central que divide a área em dois sectores:

Setor Oeste - abrangendo os lotes M1, M2, M3 e M4, destinados a uso habitacional;

Setor Este - abrangendo o lote M5, destinado a uso habitacional, e M6 com capacidade de adaptabilidade ao ser suscetível de poder acomodar uso habitacional, turístico, e de serviços ou comercial.

A componente turística deste loteamento é apenas eventual atendendo a que é admitida num lote (M6) com uma capacidade edificatória que poderá ser destinada na totalidade ao uso habitacional ou ao uso turístico ou ainda ser distribuída por ambos estes usos, além de integrar uma componente mínima de comércio e de serviços.

No **Lote M6**, com a área de 23.500m², admite-se a instalação de um hotel, com o mínimo de 3*, com o máximo de 776 camas turísticas distribuídas por 388 Unidades de Alojamento (UA), com 194 lugares de estacionamento privativo (garantindo a dotação de 1 lugar/4 camas que decorre do PU da UP5). A área total de construção é de 24.795m² (da qual a eventual componente turística pode atingir no máximo 23.295m², valor máximo equivalente à eventual componente habitacional e tendo uma componente de comércio e serviços com o mínimo de 1.500m² e o máximo de 6.000m²), a área total de implantação é de 8.265m² e o número de pisos é de 3 pisos acima da cota de soleira e 2 pisos em cave (englobando o estacionamento privativo, arrumos e instalações técnicas).

O loteamento conforma-se globalmente com os parâmetros urbanísticos propostos no PU da UP5 para a ATR2 e ATR3, conforme se verifica na seguinte tabela:

O loteamento terá 1.980 lugares de estacionamento dos quais 484 lugares são de estacionamento público (localizados ao longo dos arruamentos propostos e no parque de estacionamento criado a norte de apoio ao Porto Comercial

Os lotes, edificações, zonas de estacionamento e o espaço público são acessíveis por pessoas com mobilidade reduzida, cumprindo o disposto no DL n.º 163/2006, de 8 de agosto.

Salienta-se que o Parque Urbano público e os espaços previstos na estrutura verde do PU da UP5, integrados na área de intervenção, serão cedidos ao domínio público municipal (totalizando 68.906m², muito acima do mínimo exigido para cedência para espaços verdes), sendo ainda cedidos para o Domínio Público os espaços da rede viária e estacionamento público.

O loteamento contempla a execução de infraestruturas e a sua ligação à rede municipal existente. Estas infraestruturas incluem as vias rodoviárias internas e de distribuição, as redes de abastecimento de água (incluindo rede separativa para rega e incêndio, ponderando-se, no caso da rega, a utilização de água residual tratada), de drenagem e saneamento, a rede elétrica, de telecomunicações e de gás natural, bem como os espaços de recolha separativa de resíduos sólidos urbanos.

O faseamento previsto para o projeto é o seguinte:

- Fase 0 – Obras de urbanização – 1 ano
- Fase 1 – 10% da área de construção – até ao fim do 2.º ano
- Fase 2 – 20% da área de construção – até ao fim do 4.º ano
- Fase 3 – 30% da área de construção – até ao fim do 7.º ano
- Fase 4 – 40% da área de construção – até ao fim do 10.º ano.

III –ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

A fase de construção considerada no presente EIA corresponde, no essencial, ao tipo de obras associadas à urbanização numa operação de loteamento urbano, atendendo a que os edifícios a instalar no interior dos diversos lotes serão posteriormente objeto de projetos autónomos. Assim, a fase de construção engloba nomeadamente: implantação do estaleiro de obra; execução da desmatagem e decapagem do solo; execução de aterros e escavações de regularização; execução das redes de infraestruturas e sua ligação às redes de infraestruturas existentes; construção/adaptação da rede rodoviária de acesso e circulação; e execução dos pavimentos e arranjos exteriores.

Na fase de construção, é previsível que sejam produzidas águas residuais no estaleiro e resultantes da lavagem de equipamentos e máquinas, resíduos sólidos urbanos, e resíduos de construção. A utilização de maquinaria e dos veículos envolvidos na obra produzirá emissões atmosféricas e poeiras e o aumento do ruído.

Na fase de exploração a utilização prevista implica atividades entre as quais se salienta: a prestação de serviços de restauração; a reparação e manutenção de edifícios, espaços verdes e infraestruturas; a limpeza dos espaços; o transporte rodoviário de moradores, utentes e visitantes; o abastecimento das atividades turísticas, comerciais e de serviços; e a recolha e transporte de resíduos decorrentes das atividades exercidas. Nesta fase releva o consumo de energia elétrica, gás natural e de água, a produção de esgotos domésticos, de resíduos urbanos e de emissões atmosféricas associadas ao incremento do tráfego automóvel, e a utilização de fertilizantes e pesticidas para a manutenção dos espaços verdes.

Estima-se que a implementação do loteamento permitirá criar, na fase de construção das obras de urbanização, postos de trabalho temporários não quantificados ('algumas centenas') e, na fase de exploração, cerca de 120 postos de trabalho diretos associados ao empreendimento turístico, e mais cerca de 30 a 50 postos de trabalho nas atividades de apoio à atividade turística, de comércio e serviços, e, ainda de serviços de limpeza e manutenção das habitações.

O investimento estimado do Projeto (incluindo edifícios) é de cerca de 120 milhões de euros.

Na envolvente do loteamento situam-se três monumentos, classificados como Imóveis de Interesse Público (Convento de S. Francisco, contíguo a norte, Forte de Santa Catarina, a 650m, e Castelo de São João do Arade, na margem oposta do Rio Arade, a mais de 700m). O terreno objeto de loteamento

apresenta elevada sensibilidade arqueológica e é vulnerável à subida do nível médio do mar que, conjugada com outros fatores extremos (marés elevadas, fenómenos meteorológicos e períodos de ondulação forte), poderá potenciar situações de risco de inundação.

Os impactes negativos do projeto na fase de construção são globalmente significativos, embora temporários ou minimizáveis, e incidirão na proximidade do Terminal de Cruzeiros e de alguns empreendimentos turísticos, com maior incidência no Júpiter Marina Hotel, e os impactes negativos, na fase de exploração, refletem-se, na alteração da morfologia do terreno, nos efeitos do aumento de ruído e trânsito decorrente do tráfego rodoviário (nas áreas não beneficiadas pelo afastamento ao edificado do novo troço da Estrada da Rocha) e no aumento da pressão humana, nomeadamente nos equipamentos de saúde gerado durante a época balnear.

Releva-se na ótica do setor do Turismo os seguintes impactes positivos:

- Melhoria das condições de acessibilidade à zona, criação de estacionamento ordenado e promoção de modos suaves de deslocação;
- Criação de emprego e dinamização da economia por aquisição de bens e serviços;
- Requalificação urbana com eliminação de áreas de deposição ilegal de resíduos, reconversão de uma área degradada e reforço da continuidade e multifuncionalidade do espaço urbano;
- Criação de espaços verdes de qualidade, nomeadamente o Parque Urbano, a ceder à Câmara Municipal, contudo dependente da sua adequada manutenção.

Ao nível de impactes cumulativos salienta-se o aumento da pressão de residentes e de turistas sobre os serviços públicos do concelho e da região (nomeadamente equipamentos de saúde) potenciada pela prevista urbanização do loteamento a sul da área de intervenção (ATR 1), que vem incrementar igualmente o tráfego rodoviário. De acordo com o estudo de tráfego realizado, a rede viária consegue absorver razoavelmente o volume de tráfego previsto, incluindo o loteamento da ATR 1.

Salienta-se do ponto de vista do turismo, entre as Medidas de Mitigação propostas, as que visam atenuar os impactes negativos sobre os habitantes mais próximos da área de projeto, nomeadamente as seguintes: adoção de procedimentos de gestão ambiental da obra, com os objetivos, entre outros, de prevenir a poluição do solo e das águas, de minimizar a afetação da população mais próxima ao ruído e à emissão de poeiras/partículas; adoção de um calendário de obras que permita que os trabalhos geradores de maior tráfego de pesados e de poeiras decorra fora do período da época alta balnear; cumprimento de projeto de Integração Paisagística; localização dos estaleiros em zonas afastadas dos recetores sensíveis identificados na envolvente da Estrada da Rocha; minimização do atravessamento das zonas residenciais por veículos da obra de forma a evitar deteriorar a qualidade do ar nesses locais; adoção de medidas que impeçam a dispersão de poeiras incluindo a aspersão regular nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos veículos; seleção de métodos construtivos e equipamentos com homologação acústica que originem o menor ruído possível; redução da área de impermeabilização com utilização de pavimentos semipermeáveis, nas zonas de acessos e de estacionamento; disponibilização comunitária de bicicletas e outros modos de deslocação suave permitindo a sua utilização em percursos urbanos de proximidade evitando o recurso à utilização de automóveis; colocação de postos de carregamento para veículos elétricos e incentivo da utilização de transportes públicos; adoção de soluções de paisagismo privilegiando espécies bem adaptadas e de reduzido consumo de água; adequada gestão de resíduos; trabalhos arqueológicos complementares, incluindo acompanhamento arqueológico da obra; soluções para o armazenamento e aproveitamento de água para a rega dos espaços verdes; e potenciação da fauna através de adequação da iluminação pública e da vegetação do Parque Urbano.

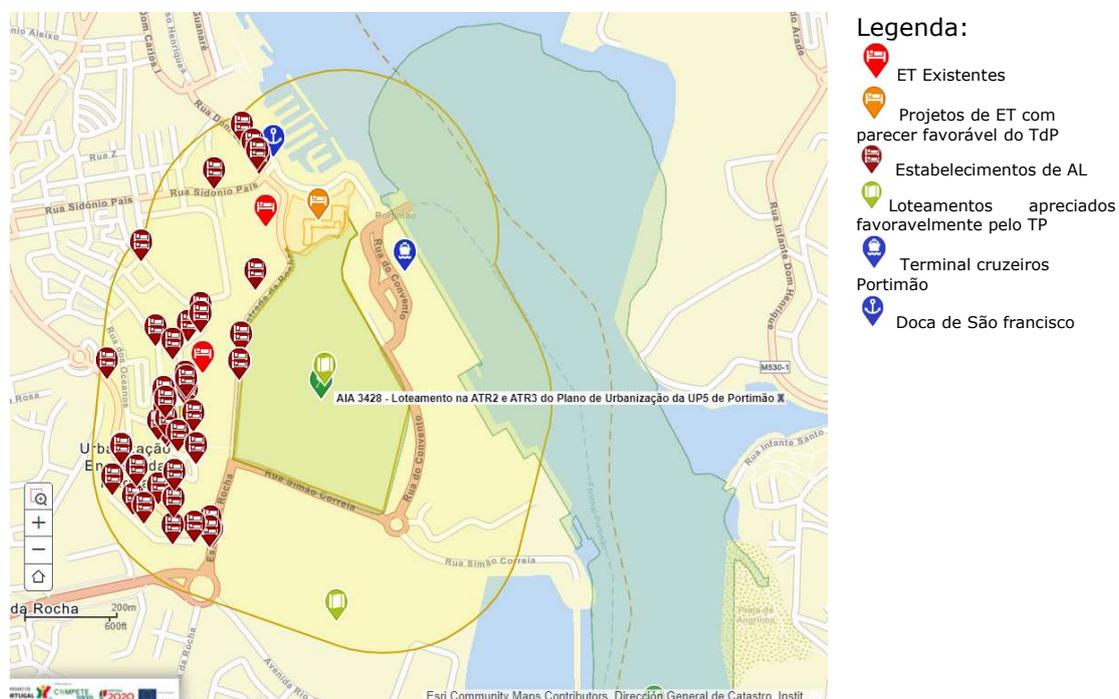
O EIA prevê apenas a monitorização dos níveis da água subterrânea.

IV – APRECIÇÃO

Analisando o presente estudo, do ponto de vista do turismo, cumpre referir:

1. Salienta-se, da oferta turística do concelho de Portimão, de acordo com o Sistema de Informação Geográfica do Turismo (SIGTUR), a existência de 60 empreendimentos turísticos com um total de 16.554 camas/utentes e cerca de 4.973 estabelecimentos de Alojamento Local (23.546 utentes). Além do presente loteamento objeto de EIA, o TdP analisou favoravelmente mais 11 loteamentos para o concelho de Portimão, totalizando 7.208 camas/utentes. A tipologia turística estabelecimento hoteleiro, admitida no projeto em análise, é a mais representativa e corresponde a quase metade dos empreendimentos turísticos existentes e da capacidade em camas/utentes no concelho (cerca de 48%). A maioria dos empreendimentos turísticos existentes (cerca de 53%) e das camas (51%) localiza-se na freguesia do projeto do presente EIA (freguesia de Portimão).
2. A artificialização da paisagem e a carga ocupacional do loteamento com impacte sobre o trânsito dos arruamentos envolventes corresponde à que seria expectável de acordo com o PU da UP5, em vigor (mesmo considerando o incremento de tráfego expectável com a concretização da modernização do Porto de Portimão que visa permitir a receção de navios de cruzeiro de maiores dimensões). Os impactes negativos da fase de construção (que decorrerá em cerca de 10 anos), apesar de temporários, afetarão os utentes do Terminal de Cruzeiros e da doca de São Francisco e considera-se que são suscetíveis de afetar 2 empreendimentos turísticos (ET) existentes (total de 566 camas/utentes), localizados a menos de 50m, e ainda 148 estabelecimentos de Alojamento local (AL) (total de 724 utentes) considerados num *buffer* de 300m aos limites da área de intervenção. Abrangido parcialmente pelo *buffer*, a sul, prevê-se a futura concretização do loteamento da ATR1 (9 ET com total de 1.532 camas turísticas), cuja obra eventualmente ocorrerá simultaneamente potenciando sinergias e impactes cumulativos ⁷. Destaca-se que a desorganização visual da paisagem, da fase de construção, afetará negativamente o empreendimento Apartamentos Turísticos Vista Marina, localizado a cota superior (admitindo-se que as áreas verdes, após conclusão da obra, minimizem o impacte do edificado previsto), e que, ao nível da qualidade do ar, ambiente sonoro e do expectável aumento do tráfego de veículos pesados da obra, seja negativamente afetado o empreendimento Júpiter Marina Hotel (localização aproximada com a do recetor sensível R1, considerado no EIA), por ter acesso através das vias potencialmente mais usadas durante a obra e não beneficiar do afastamento ao edificado do novo troço da Estrada da Rocha.

Oferta de alojamento turístico na envolvente de 300m do loteamento objeto de AIA:



⁷ Contiguamente à área de intervenção, a Norte, o TdP apreciou favoravelmente o projeto de instalação de um ET no Convento de São Francisco, contudo, não se releva na presente análise visto ter ocorrido há mais de 10 anos sem que se tenha concretizado

3. A concretização do presente loteamento, apesar de propor a criação de 484 lugares públicos, agravará a carência de estacionamento sazonal gerada pela utilização balnear da Praia da Rocha (agravada, ainda, pela expectável concretização do loteamento da ATR1 onde se localiza zona de estacionamento informal de cerca de 1.000 viaturas além de parque de autocaravanas). Verificando-se o cumprimento da dotação de estacionamento privativo e público do PU da UP5 e prevendo-se uma ligação em ciclovia no loteamento, considera-se que competirá à Câmara Municipal de Portimão avaliar a solução de reforço de estacionamento a adotar (no caso de serem insuficientes os atuais 335 lugares tarifados pela autarquia e os 280 lugares previstos em parque subterrâneo) ou incentivar o uso de modos suaves de deslocação ou transporte público.
4. Salienta-se que os maiores impactos positivos do loteamento se relacionam com a requalificação urbana de uma zona da Cidade com panorâmicas privilegiadas sobre o estuário do Rio Arade e com especial importância turística pela sua localização contígua ao terminal de cruzeiros, principal porta de entrada marítima e fluvial da cidade, e pela sua proximidade ao centro histórico. A referida qualificação urbana inclui a criação de um grande espaço verde que terá continuidade no Parque Urbano previsto a Sul e permitirá a ligação pedonal ou através de modos suaves, em articulação com as ciclovias já existentes e previstas, do centro da cidade à Marina de Portimão e à Praia da Rocha, através de espaços públicos de recreio e lazer, refletindo-se positivamente no turismo (promoção da regeneração urbana das cidades com enquadramento no eixo estratégico de Valorizar o Território e as Comunidades da Estratégia para o Turismo 2027). Salienta-se, contudo, que o impacto positivo do Espaço Verde do loteamento depende da sua adequada manutenção e que essa não depende do promotor, mas sim da autarquia (é área de cedência).
5. O EIA incorre em falta de rigor em análises referentes ao impacto do projeto no ambiente sonoro e na saúde humana (exposição ao ruído) decorrente do aumento do tráfego na Estrada da Rocha, considerado positivo, omitindo a situação das ocupações (como é o caso do Júpiter Marina Hotel) que não são beneficiadas pela prevista realocação do traçado da Estrada da Rocha. Revela ainda falta de rigor por não referenciar que a vertente turística é apenas provável (atendendo a que o loteamento não determina uma componente mínima turística), ao nível das análises dos impactos socioeconómicos (criação de emprego) e sobre o território do projeto.
6. Nada se tem a opor relativamente às Medidas de Mitigação preconizadas propondo-se acrescentar:

Considerado que o EIA não indica a localização do estaleiro referindo apenas que será instalado dentro do limite da área de intervenção 'afastado dos recetores sensíveis identificados na envolvente da Estrada da Rocha' e que na envolvente desta estrutura é expectável que os impactos negativos da fase de obra tenham maior significado, considera-se que, além das medidas mitigadoras preconizadas no EIA, importaria salvaguardar, do ponto de vista do setor do turismo, que o estaleiro se localize uma distância superior a 200m dos limites do empreendimento turístico mais exposto (Júpiter Marina Hotel) .
7. Deverão retificar-se os seguintes lapsos:
 - a) O RNT, na pg. 8, e o Relatório Síntese, na pg. 54 (ponto 4.6.1), na referência às atividades previstas na fase de exploração, deveriam ser completados com a referência à atividade turística;
 - b) Existe uma discrepância na indicação dos lugares de estacionamento público e total entre a peça desenhada Planta de Síntese revista (Anexo 6A), que indica 484 lugares públicos e 1.980 lugares totais e Relatório Síntese (total de 1.979 lugares e 482 lugares públicos, na pg. 34) e a planta anexa ao RNT (1.984 lugares de estacionamento dos quais 487 lugares são de estacionamento público), que, contudo, na sua pg. 7, refere o total de 1.979 lugares e estacionamento.
 - c) A Planta de síntese anexa ao RNT e a pg. 247 e 257 do Relatório Síntese, por lapso, referem o total de 777 camas, devendo ser corrigido para 776, conforme consta na Planta de Síntese revista (Anexo 6A).

- d) Deverá substituir-se a referência a hóspedes por camas/utentes na indicação da capacidade de alojamento, no 4º parágrafo da pg. 146 do Relatório Síntese.
- e) Deveria ser esclarecida a discrepância entre o Relatório Síntese (pg.248, 249 e 253) e o RNT na indicação da estimativa dos postos de trabalho a criar na fase de construção, 'várias dezenas' e 'algumas centenas', respetivamente.

V - CONCLUSÃO

Face ao exposto na presente informação, propõe-se, do ponto de vista do turismo, a emissão de parecer favorável condicionado ao Estudo de Impacte Ambiental, em análise, devendo considerar-se o referido no ponto 6 e alertando-se para o referido no ponto 5 e para os lapsos do ponto 7 da parte IV desta informação.

Propõe-se a transmissão da presente informação à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve.

À consideração superior

Marta Lazana, Arquiteta.

10/02/2022

X 

Marta Lazana

Assinado por: MARTA RODRIGUES LAZANA