

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO			
DESIGNAÇÃO DO EIA (Estudo de Impacte Ambiental) / PROJETO	Loteamento da Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro		
TIPOLOGIA DE PROJETO	Projetos de infraestruturas - Operações de loteamento urbano, incluindo a construção de estabelecimento de comércio ou conjunto comercial e de parques de estacionamento”, Caso Geral: “Operações de loteamento urbano que ocupem área ≥ 10 ha ou construção superior a 500 fogos”.	Fase em que se encontra o projeto:	Estudo Prévio
LOCALIZAÇÃO:	União de Freguesias de Algés, Linda-a-Velha e Cruz Quebrada-Dafundo, Concelho de Oeiras, Distrito de Lisboa		
PROPONENTE	IHRU - Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana I.P.		
ENTIDADE LICENCIADORA	Câmara Municipal de Oeiras		
EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA	Júlio de Jesus Consultores/RR Planning Lda		
AUTORIDADE DE AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.		
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO (CA)	<p>Art. 9º, nº 2, do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCDR LVT, I.P. (nº 2 do artigo 9º) - Helena Silva (Coordenação dos trabalhos da CA); • CCDR LVT, I.P. (alínea a) do nº 2 do artigo 9º) - (Consulta Pública) - Dr.ª Telma Teixeira; • APA, I.P./ARH Tejo e Oeste (alínea b) do nº 2 do artigo 9º) - Recursos Hídricos; - Eng.ª Dina Santos • Património Cultural, I.P. (alínea d) do n.º 2 do artigo 9º) - Património Cultural - Dr.ª Ana Nunes • LNEG (alínea e) do n.º 2 do artigo 9º) - Valores Geológicos - Mestre Susana Machado • Câmara Municipal de Oeiras (alínea h) do nº 2 do artigo 9º) - Aspetos Técnicos do Projeto - Arqta Vera Freire • ARS LVT, I.P. (alínea i) do n.º 2 do artigo 9º) - Saúde Humana - Sem Nomeação • APA, I.P. (alínea j) do nº 2 do artigo 9º) - Alterações Climáticas - Eng.ª Patrícia Gama 		
ENQUADRAMENTO LEGAL	Alínea b) do nº 10 do Anexo II - Caso Geral do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, que aprova o Regime Jurídico sobre Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA).		

**RESUMO DO
CONTEÚDO DO
PROCEDIMENTO**

Procedimentos utilizados

- ✓ O EIA do projeto “Loteamento da Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro” deu entrada na Plataforma de Licenciamento Único de Ambiente (PLUA) em 09 de fevereiro de 2024, em fase de estudo prévio ao abrigo da alínea b) do nº 10, do Anexo II do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, que aprova o Regime Jurídico sobre Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), com o número de processo de Licenciamento Único Ambiental (LUA) PL20240112000331;
- ✓ Início da análise de conformidade do EIA a 15 de fevereiro de 2024, data da constituição da Comissão de Avaliação (CA);
- ✓ Foi proposta a realização de uma reunião para apresentação do projeto e respetivo EIA, por via telemática, ao abrigo do n.º 6 do artigo 14º do RJAIA, que ocorreu a 01 de março de 2024;
- ✓ Da análise global do EIA, a CA considerou solicitar elementos adicionais ao proponente relativamente aos fatores ambientais Recursos Hídricos; Valores Geológicos; Património Cultural; Alterações Climáticas, Qualidade do Ar; Ruído e Ordenamento do Território. Foi ainda solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico (RNT). Os elementos solicitados implicaram a paragem do prazo do procedimento ao fim do 7º dia útil, conforme Decreto-Lei nº 11/2023, de 10 de fevereiro, na sua atual redação;
- ✓ O pedido de elementos foi solicitado ao proponente via PLUA, a 09 de março de 2024, no âmbito do processo de licenciamento único ambiental;
- ✓ A 15 de maio de 2024, os elementos anteriormente mencionados foram apresentados na PLUA, sob a forma de um Aditamento ao EIA;
- ✓ Após a análise da resposta do proponente aos elementos solicitados (apresentados no Aditamento ao EIA), a CA considerou que a informação apresentada no Aditamento ao EIA não deu resposta adequada ao pedido de elementos adicionais, em aspetos relevantes e essenciais à avaliação ambiental do projeto, designadamente às questões relacionadas com os fatores ambientais Recursos Hídricos, Património Cultural, Valores Geológicos, tendo sido proposta a desconformidade do EIA a 27 de maio de 2024, e dados 10 dias úteis para o proponente se pronunciar, em sede de audiência prévia, ao abrigo dos termos do artigo 121º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo (CPA);
- ✓ A 14 de junho de 2024 foi apresentada a pronúncia pelo proponente, em sede de audiência prévia, a qual foi reencaminhada para os responsáveis pelos fatores ambientais que determinaram a proposta de desconformidade do EIA;
- ✓ A 25 de junho de 2024, e após análise destes documentos, a CA considerou estarem reunidos os elementos necessários para o prosseguimento do procedimento, tendo sido emitida a Declaração de Conformidade do EIA;
- ✓ Face à tipologia do projeto e à sua localização, foram solicitados pareceres a entidades com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente: nomeadamente à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC); à E-Redes - Distribuição de Eletricidade, S.A.; à Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A. (EPAL); às Infraestruturas de Portugal, S.A., Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional (DGRDN), Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM); à Lisboagás - Sociedade Distribuidora de Gás Natural de Lisboa, S.A. (GDL); à Direção-Geral do Território (DGT) à ANA -Aeroportos e aeródromos ANA sendo posteriormente enviado à Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC).
- ✓ A Consulta Pública (CP) realizou-se entre 02 de julho de 2024 e 12 de agosto de 2024. Foram rececionados cento e quarenta e quatro (144) contributos válidos;
- ✓ A visita ao local realizou-se em 03 de julho de 2024;

	<p>✓ Análise técnica do EIA, integração das análises sectoriais específicas, e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer.</p>
<p>DESCRIÇÃO DO PROJETO</p>	<p>Objetivos e Justificação do Projeto</p> <p>O projeto consiste na operação de loteamento, abrangendo uma área de 32,66 ha e 770 fogos.</p> <p>O projeto é justificado no âmbito do desenvolvimento de um Programa Habitacional de Renda Acessível, programado para cerca de 770 fogos de diferentes tipologias, maioritariamente T1, T2 e T3, para responder à procura pelo estrato da população que, tendo condições de rendimento familiar para pagar uma renda não apoiada, não consegue, no entanto, pagar os preços de mercado de arrendamento ou aquisição dos fogos com as tipologias adequadas às necessidades do agregado familiar.</p> <p>O projeto enquadra-se na Estratégia Local de Habitação de Oeiras, aprovada pelo Município de Oeiras em 2020 e resulta do “Protocolo de Cooperação entre o Município de Oeiras e o IHRU - Operação urbanística para os terrenos da Ex Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro - Programa Habitação Acessível Algés/ Linda-A-Velha”, assinado em 14 de dezembro de 2023.</p> <p>O projeto também assegura a cedência de áreas ao Município para a instalação de equipamentos coletivos.</p> <p>Localização do Projeto</p> <p>O Projeto localiza-se na Área Metropolitana de Lisboa, correspondente a NUTS II e III1, no distrito de Lisboa, concelho de Oeiras, União de freguesias de Algés, Linda-a-Velha e Cruz Quebrada-Dafundo.</p> <p>Enquadramento</p> <p>A elaboração da Operação de Loteamento de Habitação para construção de fogos para Renda Acessível na Ex-Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro, em Linda-a-Velha, ocorre no contexto do protocolo celebrado, a 30 de junho de 2021, entre o Ministério das Finanças, Ministério da Defesa Nacional e Ministério das Infraestruturas e da Habitação, no qual foram definidos os termos e as condições de disponibilização do imóvel em causa, afeto à defesa militar - C4.07.M02.11 - Ex-Estação Radionaval “Comandante Nunes Ribeiro”, polo recetor de Algés, que disponibilizou este imóvel afeto à Defesa Nacional, todavia atualmente desativado e devoluto, na modalidade de constituição de direito de superfície, por um prazo de 75 anos, renovável, a favor do Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana, I.P. (IHRU I.P.), com o objetivo de promover um programa de habitação pública para renda acessível, a financiar pelo Plano de Recuperação e Resiliência.</p> <p>Os terrenos da Ex-Estação Radionaval, propriedade do Estado, foram assim desafetados do Ministério da Defesa e, pelo Despacho nº 56/2022 de 27 de junho, integrados na bolsa de imóveis do Estado para habitação, afetos ao IHRU, I.P., no âmbito do Programa de Arrendamento Acessível, para o desenvolvimento de um Programa Habitacional de Renda Acessível para a construção de cerca de 770 fogos de diferentes tipologias, maioritariamente T1, T2 e T3, procurando responder à procura de habitação por famílias da classe média que têm condições financeiras para pagar uma renda não apoiada, mas no entanto, não conseguem pagar os preços atuais de mercado, seja para arrendamento ou aquisição, dos fogos com as tipologias adequadas às necessidades do agregado familiar.</p> <p>Com consciência deste problema social e procurando agilizar todos os procedimentos e formalidades conducentes à concretização deste Programa Habitacional, face à urgência de execução dos fundos do Programa de Recuperação e Resiliência, o Município celebrou um protocolo de cooperação com o IHRU, I.P., a 20 de dezembro de 2023, no qual ficou mandatado para, em regime de cooperação, elaborar por meios próprios ou com recurso a contratação externa, os estudos e projetos necessários à aprovação da Operação de Loteamento para a concretização do programa de Habitação de Renda Acessível Algés/Linda-a-Velha, para a construção de 770 fogos nos terrenos da Ex-Estação radionaval</p>

Comandante Nunes Ribeiro, encontrando-se também previsto, um parque Urbano com 12 ha.

Alternativas

Não foram consideradas alternativas, por se considerar que a solução de projeto apresentada é específica para o terreno em questão e otimiza os objetivos do loteamento, enquanto minimiza potenciais efeitos negativos e maximiza os impactos positivos expectáveis.

Descrição do Projeto

A área objeto de intervenção tem 36,2ha, correspondendo a um antigo espaço militar a Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro. A área abrange a rede viária pública atualmente existente. A área efetivamente afeta a operação de loteamento corresponde a uma parcela menor, com cerca de 32,3ha.

Figura 1 - Enquadramento: limite da área de intervenção e da área a lotear (Fonte: EIA)



Limite da Área de Intervenção



Limite da Área a Lotear



O projeto não se localiza em área qualificada como sensível nos termos do RJAIA (alínea a) do artigo 2º).

Como já anteriormente mencionado, o projeto é justificado no âmbito do desenvolvimento de um Programa Habitacional de Renda Acessível, programado para cerca de 770 fogos de diferentes tipologias, maioritariamente T1, T2 e T3, para responder à procura pelo estrato da população que, tendo condições de rendimento familiar para pagar uma renda não apoiada, não consegue, no entanto, pagar os preços de mercado de arrendamento ou aquisição dos fogos com as tipologias adequadas às necessidades do agregado familiar.

O projeto também assegura a cedência de áreas ao Município para a instalação de equipamentos coletivos.

Trata-se de uma área inserida numa zona consolidada do aglomerado urbano de Linda-a-Velha, caracterizada por usos predominantemente habitacionais, que integra edifícios de habitação coletiva e habitação unifamiliar.

A área objeto de intervenção, confronta a norte com a Escola Secundária de Linda-a-Velha, a poente com uma área habitacional de moradias unifamiliares e com a Rua Dr. João Chagas, a sul com a Rua Dr. Mário Charrua e Rua Dr. Augusto José da Cunha, a nascente com o empreendimento do Almarjão, a Escola EB/3I do Alto de Algés, a Rua da Eira e edifícios de habitação coletiva.

Figura 2 - Enquadramento da área de intervenção na zona consolidada do aglomerado urbano de Linda-a-Velha (Fonte: EIA)



A solução urbanística desenvolvida para a área de intervenção assegura os seguintes objetivos:

- Acolher o programa habitacional de renda acessível que o IHRU - Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana pretende promover nos terrenos da antiga "Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro", um Programa de Arrendamento Acessível programado para cerca de 770 fogos.
- Cedência de terrenos ao Município para a criação de um novo Parque Urbano com cerca de 11,73 ha bem como de uma nova zona verde pública a criar na área específica do programa habitacional do IRHU, com cerca de 5 ha, constituindo para além de uma área significativa, cerca de 16,73 ha, com função de equilíbrio e

qualificação ambiental, uma nova centralidade de lazer e recreio, em espaço que será desenvolvido com conceito de espaço naturalizado.

- Cedência de terrenos para reforço da rede de equipamento educativo, desportivo, social e cultural para a população da área urbana de Algés e Linda-a-Velha.

Atualmente a área de intervenção apenas possui as construções anteriormente afetadas à Estação Rádio Naval e encontra-se descaracterizada e abandonada após a desafetação da atividade daquela infraestrutura Militar.

Em termos de modelo de estruturação urbana, é proposta a criação de um grande Parque Urbano que abrange uma área de cerca de 12 ha (cerca de 1/3 da área do Projeto) com uma orientação sensivelmente N/S, duas novas ruas estruturantes; a ligação da Rua Dr. Mário Charrua no Alto de Algés, em alameda, até Linda-a-Velha (Rua 2) e rua transversal (Rua 1) que liga a Rua Vítor Duarte Pedroso à Rua João Chagas.

Figura 3 - Solução Urbanística Proposta (Fonte: EIA)



Limite da Área de Intervenção

Extrato da Legenda da Planta Síntese

- LIMITE ÁREA DE INTERVENÇÃO = 351.674,30 m²
- LIMITE ÁREA A LOTEAR = 322.836,60 m²
- LIMITE ÁREA ADJACENTE ALVARÁ 5/2004
- LIMITE DOS LOTES
- ▶ ACESSOS PEDONAIS
- ▶ ENTRADA PARA ESTACIONAMENTO
- ▶ ENTRADA PARA COMÉRCIO
- ▶ ENTRADA PARA EQUIP. / PARQUE URBANO
- ▶ LUGARES DE ESTACIONAMENTO MOBILIDADE REDUZIDA

O CADASTRO DA PROPRIEDADE A LOTEAR É CONSTITUÍDO POR 3 PARCELAS E DESCRITAS AS MATRIZES NA 2.ª CONSERVATORIA DO REGISTO PREDIAL DE OBRAS COM OS NÚMEROS: MATRIZ N.º 4181 COM ÁREA DE 3.118,89m²; MATRIZ N.º 4180 COM ÁREA DE 40.196,19m²; E MATRIZ N.º 4050 COM ÁREA DE 279.121,32m² E TEM UM TOTAL DE 322.836,60m²

PROGRAMA HABITACIONAL:

- LOTES HABITACIONAIS BIRRU
- LOTES A1 a A9, LOTES E1 a E6 e LOTES C1 a C5 - 670 Fogos (Habitação Coletiva)
- LOTES HABITACIONAIS A CEDER AO MUNICÍPIO DE OBRAS PARA O DOMÍNIO PRIVADO MUNICIPAL
- LOTES E1 a F10 e LOTE G1 - 1001 Fogos (500 Habitação Coletiva e 500 Habitação Individual)

ÁREAS DE CIÊNCIA:

DOMÍNIO PRIVADO MUNICIPAL:

- PARQUE URBANO
- E1 E1 EQUIPAMENTO
- E2 E2 EQUIPAMENTO
- E3 E3 EQUIPAMENTO / EDIFÍCIO A RECLERPAR
- E4 E4 EQUIPAMENTO / EDIFÍCIO A RECLERPAR
- E5 E5 EQUIPAMENTO

LOTE	NÚMERO DO LOTE
FAC 01/48	Nº PISOS ACIMA COTA SOLEIRA / HABITAÇÃO
FAC 01/01	Nº PISOS ACIMA COTA SOLEIRA / COMÉRCIO
FAC 01/01	Nº PISOS ACIMA COTA SOLEIRA / ESTACIONAMENTO
CS 01/00m	COTA SOLEIRA DEFINIDA

INDICAÇÃO DE PISO VAZADO
PASSAGEM COM ILUMINAÇÃO VISUAL E PEDONAL
AOS ESPAÇOS VERDES EQUIPADOS
ZONA SEM COMÉRCIO

ÁREAS DO DOMÍNIO PRIVADO COM usufruto PÚBLICO
(REMBASAMENTO DOS PISOS EM CAVEIS ESTACIONAMENTOS)

PSU (subterrâneos)
PONTOS DE RECOLHA DE RESÍDUOS

PASSAGENS DE PISOS

ARVORES E ARBUSTOS

Figura 4 - Imagem virtual da Solução Urbanística Proposta (Fonte: EIA)



O Projeto prevê o fracionamento em 48 lotes destinados à edificação urbana afeta a habitação que correspondem, como já mencionado a 770 fogos. Assumindo um valor de 3,2 habitantes por fogo (dimensão média da família), obtém-se um total de 2.464 novos habitantes.

Dos 770 fogos previstos, 740 destinam-se a habitação coletiva e 30 a unidades geminadas T4, destinadas a famílias numerosas que se dispõem ao longo da Rua 1, que estabelece a ligação entre a Rua João Chagas e a Rua Vítor Duarte Pedroso constituindo o remate da zona de habitação unifamiliar adjacente e a solução de transição para os conjuntos edificados de habitação coletiva.

O número de pisos é variável de 2 a 10 pisos, acima da cota de soleira, criando um “*skyline*” dinâmico e as condições para usufruto da paisagem de proximidade constituída pelos espaços verdes propostos e pelo Parque Urbano e, no horizonte, a vista sobre o Tejo.

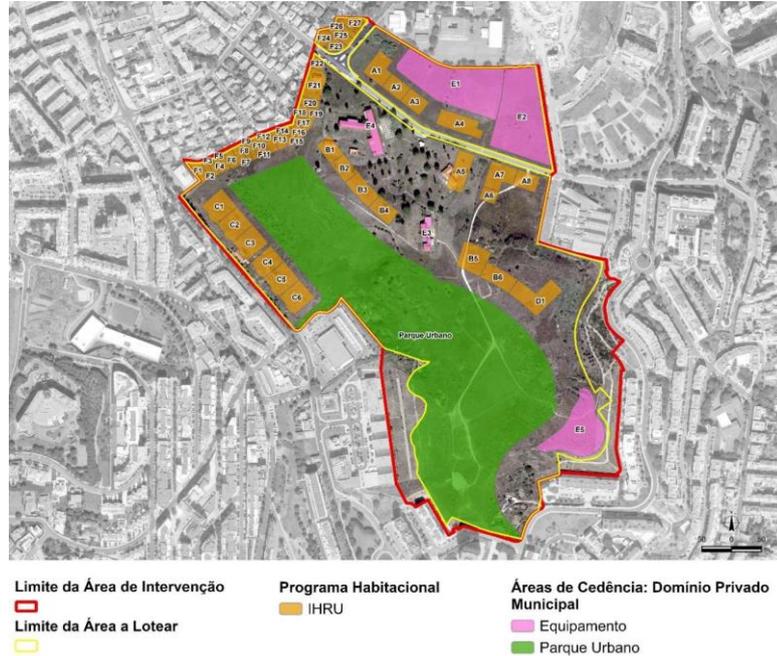
De notar que todos os edifícios propostos para habitação coletiva preveem um embasamento recuado e em galeria que se destina ao comércio/serviços. Em alguns pontos singulares haverá zonas vazadas no piso 0 - serão passagens com ligação visual e pedonal aos espaços verdes equipados e onde não haverá áreas de comércio/serviços.

A implantação dos edifícios para habitação coletiva foi definida por forma a minimizar o abate de árvores em geral e a não eliminar alguns exemplares de porte significativo a conservar. Foi preocupação não afetar as áreas classificadas como REN, que são integradas em zona verde, equipamento ou no Parque Urbano.

Para perpetuar a memória da atividade anteriormente existente e assinalar a referências edificadas do uso militar, e, porque, embora muito degradados, têm características próprias da arquitetura da época, prevê-se a reabilitação de dois edifícios existentes para novas utilizações - equipamentos de utilização coletiva (um dos edifícios destina-se à futura junta de freguesia), as restantes edificações serão demolidas. Os equipamentos que irão integrar os edifícios existentes e a reabilitar correspondem aos equipamentos E3 e E4, estando ainda prevista a área para 3 novos equipamentos: E1, E2 e E5.

A restante área corresponde a áreas verdes de utilização comum e parque urbano, áreas de infraestruturas viárias de utilização comum, redes de esgotos e de abastecimento de água, eletricidade, gás e telecomunicações, que se encontram implantadas ao longo dos arruamentos viários e pedonais.

Figura 5 - Lotes previstos no Projeto de Loteamento da Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro (Fonte: EIA)



Como anteriormente mencionado, o parque urbano proposto tem uma dimensão de 117.296,00 m² (i.e., cerca de 12 ha), constituindo-se como a espinha dorsal deste território, a partir do qual se desenvolve a nova malha urbana. A escala do parque urbano promove uma área de descompressão urbanística, que possibilitará a prática de várias atividades / modalidades de desporto informal ao ar livre. As restantes zonas verdes estão vocacionadas para enquadrar paisagisticamente as ocupações/ edificações propostas, devendo ser equipadas e qualificadas, de modo a incentivar o lazer, a estadia, o usufruto público e a prática desportiva informal ao ar livre.

A via principal que estabelecerá a ligação mais direta entre o Alto de Algés e Linda-a-Velha desenvolve-se ao longo do Parque Urbano, atravessa todo o terreno e estabelece a ligação entre as principais vias da envolvente pré-existente, bem como as ligações aos diversos núcleos onde se implantam os edifícios do programa habitacional.

Quadro 1 -Parâmetros do loteamento (Fonte: EIA)

Parâmetros Lotes	Área total (m²)	Pisos		Uso	N.º máximo de fogos	N.º lugares de estacionamento privados
		Abaixo do solo	Acima do solo			
A1	1 642	2	5	Habitação e Comércio	36	79
A2	1 110	2	7	Habitação	30	51
A3	1 110	2	7	Habitação	30	51
A4	2 076	2	7	Habitação e Comércio	60	121
A5	1 925	2	6	Habitação e Comércio	40	90
A6	633	2	6	Habitação e Comércio	15	29
A7	1 796	2	6	Habitação e Comércio	50	102
A8	1 110	2	6	Habitação e Comércio	25	50
B1	1 110	2	4	Habitação e Comércio	15	35
B2	1 110	2	4	Habitação e Comércio	15	29
B3	1 565	2	7	Habitação e Comércio	42	79
B4	1 248	3	10	Habitação e Comércio	54	89
B5	2 140	2	10	Habitação e Comércio	72	159
B6	1 616	2	7	Habitação	42	73
C1 a C6	10 825	2	6	Habitação e Comércio	144	329
D1	2 777	2	6	Habitação e Comércio	70	148
F1 a F27	13 027	1	2	Habitação	30	66

Parâmetros Lotes	Área total (m²)	Pisos		Uso	N.º máximo de fogos	N.º lugares de estacionamento privados
		Abaixo do solo	Acima do solo			
TOTAL	46 820				770	1581

Ao nível da **estrutura viária** o Projeto prevê a ligação entre as vias que envolvem a área de intervenção, qualificadas com uma rede de passeios que possibilite a mobilidade pedonal, bem como por uma rede ciclável.

O Estudo Prévio da Rede Viária prevê 3 eixos integralmente novos, e uma intersecção giratória (Rotunda) igualmente nova, que se articulam seguinte forma:

- Rua 1: Desenvolve-se no sentido SW/NE, promovendo a ligação entre a Rua João Chagas e o eixo constituído pela Rua Fernando Ulrich / Rua Victor Duarte Pedroso. Tem o seu termino poucos metros após a Rotunda 1, que articula os eixos constituídos pela Rua Fernando Ulrich /Rua Victor Duarte Pedroso e Rua 1/ Rua Domingos Fernandes.
- Rua 2: Desenvolve-se no sentido Nascente/Poente, sensivelmente a partir do pk 0+225 da Rua 1, até à Rua Dr. Mário Charrua;
- Rua 3: desenvolve-se no sentido Sul/Norte, promovendo a ligação entre a Rua 2 e a Rua Victor Duarte Pedroso.
- Rotunda 1: articula os eixos constituídos pela Rua Fernando Ulrich / Rua Victor Duarte Pedroso e Rua 1/ Rua Domingos Fernandes.
- Rotunda 2: articula os eixos constituídos pela rua 2 e rua Dr. Mário Charrua.
- Rotunda 3: articula os eixos constituídos pelas ruas 2 e 3.
- Rotunda 4: Instalada próximo de entrada do Parque e preparada para dar acesso ao equipamento E3.

Para além destas vias, serão também intervencionados outros eixos, já existentes, e que carecem de intervenção, de forma a homogeneizar os espaços de circulação, quer viária,

quer pedonal, e também com vista à implantação de pistas cicláveis, de forma a melhorar a mobilidade existente na zona.

Para a mobilidade suave é proposta uma rede de ciclovias que tem a finalidade de possibilitar a deslocação e o atravessamento da presente área de intervenção, por meio de transportes alternativos (bicicletas e trotinetes elétricas). Ao nível do estacionamento público, deve ser tomado em consideração o disposto no n.º 3 do Artigo 68.º do Regulamento do PDM.

Será possível percorrer a totalidade do território através de passeios ou rampas com inclinação inferior a 6%, ou recurso a meios mecânicos integrados nos edifícios, de acordo com as Normas Técnicas de Acessibilidade.

Os percursos pedonais acessíveis apresentam em toda a sua extensão uma largura mínima de 1,50m livre de obstáculos, com pavimentos contínuos em toda a área.

Os acessos ao estacionamento privativo dos edifícios garantem a continuidade altimétrica dos passeios sem obstáculos, devendo ser diferenciados pelo pavimento (material e estereotomia).

Estão previstos 1 815 lugares de estacionamento associados ao programa habitacional.

O loteamento prevê uma lotação de 571 lugares de estacionamento na via pública, e estão previstos 18 lugares de estacionamento reservados para pessoas com mobilidade condicionada e 9 lugares de estacionamento reservado para veículos elétricos.

A **rede de abastecimento de água** corresponde à extensão da rede de distribuição já existente na proximidade da área do loteamento e ligação àquela, a implantar nos passeios dos arruamentos, gerida pelo SIMAS de Oeiras e Amadora. O caudal médio diário estimado é de 573,7m³/dia (habitação, comércio/serviços e equipamentos).

De acordo com EIA, é prevista a colmatação das necessidades de rega de 300m³/dia, por meio de um **sistema de rega** abastecido a partir de captações de águas subterrâneas na área do projeto, e de um reservatório alimentado pelas captações subterrâneas, exceto no caso destas não terem capacidade de abastecimento do reservatório, situação em que este será alimentado pela rede pública, em segunda opção.

O volume recomendável para o reservatório é de 500m³ segundo o Aditamento. Também segundo este, as captações existentes na área de Projeto, além de não apresentarem TURH, estão inoperacionais, pelo que será executado um furo de pesquisa para, entre outras situações, ser aferida a viabilidade do recurso a águas subterrâneas para colmatar as necessidades de rega.

A **infraestrutura de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais**, que servirá a área do Projeto, será constituída por uma rede separativa de coletores gravíticos, doméstico e pluvial, a executar, com ligação à rede pública existente.

As águas residuais domésticas são encaminhadas para tratamento, pela entidade Águas do Atlântico.

As águas pluviais são descarregadas, sempre que possível, para poços de infiltração tendo em vista o aumento da capacidade de infiltração.

Projetos Associados e Complementares

Projetos Associados

Intervenções previstas a realizar concomitantemente com o a operação de loteamento e sua infraestruturação:

- Rotunda entre a Rua Eng. José Frederico Ulrich, a Rua Domingos Fernandes, a Rua Victor Duarte Pedroso e o futuro arruamento do empreendimento (R8);

- Rotunda entre a Rua Dr. Mário Charrua e o futuro arruamento do empreendimento (R10);
- Rotunda entre a Rua Victor Duarte Pedroso, a Rua Carlos Saraiva e o acesso local (R9);
- Intersecção entre a Rua João Chagas e o futuro arruamento do empreendimento (T7).

Projetos Complementares

Os projetos complementares abarcam alterações na rede viária independentes da execução do loteamento, por meio da implementação de rotundas localizadas:

- Cruzamento semaforizado entre a Avenida Tomás Ribeiro, Rua Pedro Álvares de Cabral, Rua João Chagas e Rua Francisco José Vitorino (Nó S2/R11);
- Cruzamento semaforizado entre a Rua Victor Duarte Pedroso, a Rua Carlos Saraiva e o Acesso à escola (Nó S3/R9);
- Intersecção entre a Estradas das Biscoiteiras e a Avenida Dom Pedro (T2/R13).

O EIA refere que o projeto será desenvolvido em duas fases, nomeadamente a fase de execução das obras de urbanização e a fase de construção dos edifícios, cada uma com um período de dois anos, no total de quatro anos de obra.

A **fase de construção** compreende as principais atividades:

- Montagem e funcionamento do estaleiro principal com a área máxima de 1500m² (dados do Aditamento), a localizar na zona central da área de intervenção, junto à via estruturante a executar (Rua 2), compreendendo instalações sociais, parque de equipamentos e veículos, áreas de armazenamento e preparação de materiais e áreas de armazenamento temporário de resíduos. Para a construção dos edifícios é previsto o apoio de obra junto aos lotes, em número não conhecido de acordo com o Aditamento;
- Atividades de preparação do terreno, nomeadamente desmatação e decapagem, movimentos de terras decorrentes das operações de escavação e aterro para implantação das infraestruturas, dos lotes e das edificações, incluindo a abertura de valas e o seu posterior recobrimento;
- Circulação de maquinaria, veículos e equipamentos afetos à obra e respetivas operações de manutenção;
- Demolições (edificações presentes na área de Projeto, que não serão a recuperar);
- Infraestruturação da urbanização e ligação às infraestruturas gerais;
- Geração de terras sobrantes;
- Produção de efluentes;
- Geração maioritariamente resíduos de construção e demolição;
- Execução do Parque Urbano e de outros espaços verdes;
- Construção das edificações e conclusão e/ou reposição dos arranjos exteriores.

A **origem da água** para os usos previstos na fase de construção será principalmente a rede pública que abastece a zona, sendo estimado um consumo médio anual de 6.000 m³, não tendo sido definidos os consumos por usos associados.

Em relação às **águas residuais domésticas**, para a fase de construção, é mencionado no Aditamento que estas devem ser encaminhadas para sanitários químicos, não sendo definido qual o destino final das mesmas.

No que concerne às **águas pluviais potencialmente contaminadas**, na fase de obra, é assumida a possibilidade de acontecerem por arrastamento de partículas de solo, por águas de escorrência das betoneiras e por solos contaminados ou por derrames acidentais de

produtos poluentes.

O balanço dos **movimentos de terra** conduz a um volume de terras sobrantes estimado em 212.500 m³, durante a fase de construção. Estas terras serão transportadas para vazadouro, implicando um tráfego total de 34 viagens de ida e volta, por dia, de acordo com o Aditamento.

Na **Fase de exploração**, as principais atividades são:

- Exploração do loteamento, quer no que respeita à sua atividade habitacional, quer de serviços e comércio, bem como de recreio e lazer proporcionadas pelo Parque Urbano;
- Reparação e manutenção de infraestruturas;
- Manutenção e limpeza periódica das vias de circulação viária e dos percursos pedonais e cicláveis, assim como das áreas verdes;
- Reparação e manutenção de edifícios;
- Mobilidade dos residentes e trabalhadores e outros utilizadores da área.

No que respeita ao **consumo de água**, é estimado o consumo habitacional de 492,8m³/dia (considerando 2.464 residentes e a capitação de cerca 200 l/hab.dia), de comércio/serviços de 39,4m³/dia, e relativamente aos Equipamentos (a construir) de 41,5m³/dia, no total de 573,7m³/dia.

A origem da água para consumo humano será a rede pública existente, a prolongar para a área do Projeto.

No Aditamento foi apresentada declaração dos SIMAS de Oeiras e Amadora de 26.03.2024 (ref.ª INT-SIMAS/2024/4131), na qualidade de entidade gestora da rede pública de distribuição de água em como a rede existente possui capacidade suficiente para atender às necessidades do loteamento, considerando o aumento populacional, tipos de uso e os consumos previstos.

De acordo com as Alegações, a área total de espaços verdes é de 206.884m², referente ao Parque Urbano e às áreas verdes envolventes aos lotes, dos quais 44.830 m² serão áreas verdes regadas e 139.870 m² correspondem a prados não regados. Nas áreas regadas incluem-se os relvados, e as herbáceas arbustivas com rega gota-a-gota, com as áreas totais de 14.123m² e de 30.707m².

Os prados não regados, as áreas regadas e as áreas relvadas correspondem a cerca de 38,7%, 12,4% e 3,9% da área de intervenção, respetivamente (e a cerca de 67,6%, 21,7% e a 6.8% das áreas verdes).

O EIA considera as necessidades das espécies de 300m³/dia (consumo anual de 109.500 m³), de acordo com o cenário conservativo indicado nas Alegações, embora com variações sazonais e maiores necessidades de água no início de algumas plantações.

A **origem de água para rega** é das águas subterrâneas provenientes de seis captações, a construir, de acordo com as Alegações. Prevê-se, no entanto, também para este fim, a utilização das águas pluviais recolhidas em bacias de retenção, como mencionado nos Elementos Complementares aos Elementos Adicionais.

Relativamente à **drenagem das águas residuais domésticas** da área do projeto, estas serão encaminhadas para a rede pública de drenagem de águas residuais urbanas, sob gestão dos SIMAS de Oeiras e Amadora, e serão tratadas pelas Águas do Tejo Atlântico (Grupo AdP).

É referido que a fase de exploração envolve a produção de águas residuais domésticas resultantes das habitações e da utilização dos espaços comerciais, de restauração e de serviços. Os efluentes produzidos são encaminhados para a rede de saneamento a criar, com ligação à rede de saneamento presente na envolvente.

O volume de águas residuais a ser encaminhado para a rede de saneamento corresponde a cerca de 425,8 m³/dia (80% do volume de abastecimento), ao que acresce a produção de efluentes domésticos decorrentes das áreas de Equipamento, não quantificados no EIA.

Do Aditamento consta a declaração dos SIMAS de Oeiras e Amadora de 26.03.2024 (ref.^ª INT-SIMAS/2024/4131), na qualidade de entidade gestora da rede pública de drenagem de águas residuais e de águas pluviais que os sistemas públicos de drenagem de águas residuais e pluviais existentes têm capacidade para receber o acréscimo de caudais previstos provenientes do referido loteamento.

O Aditamento compreende o pedido do proponente à Águas do Tejo Atlântico, face ao tratamento de AR, de confirmação de que o sistema multimunicipal de saneamento de águas residuais da Grande Lisboa e Oeste possui capacidade suficiente para atender às necessidades do loteamento, considerando o aumento populacional e tipos de uso previstos. Ainda não foi apresentada a respetiva resposta.

O Aditamento refere também, no âmbito da referida declaração dos SIMAS de Oeiras e Amadora que *“(…) declara-se, para os devidos efeitos, que existe viabilidade na solução conceptual geral apresentada na fase de licenciamento da operação de loteamento, desde que seja assegurada, em fase de projeto de execução de infraestruturas, a compatibilização entre a implantação das novas redes e as infraestruturas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais domésticas e pluviais existentes, de acordo com o levantamento cadastral georreferenciado fornecido, cumprindo as indicações dos SIMAS de Oeiras e Amadora.”*

Não é previsto o reaproveitamento das águas “saponáceas” para utilização em usos compatíveis.

O Projeto introduz alterações ao escoamento natural das águas superficiais, passando as mesmas a ser recolhidas em sumidouros e encaminhadas graviticamente através de uma rede de coletores pluviais com ligação às redes existentes na Rua Duarte Saraiva, que drenam para a ribeira de Junça, e na Rua João Chagas e na Rua Duarte Charrua, que drenam para a ribeira de Algés (Aditamento).

A infraestrutura de águas pluviais apresenta troços com ligações a poços de infiltração que, segundo o Aditamento “Os troços que ligam a poços de infiltração, têm subjacente o princípio de se executar um *by-pass* ligado aos poços, que retome a ligação à nova rede em projeto, na caixa imediatamente a jusante”, o que será definido em fase de projeto de execução associado também à pormenorização dos poços.

O Projeto introduz igualmente o acréscimo do caudal de ponta de cheia sendo:

- Para a ribeira de Algés, de 11,3% e de 11,2%, para os períodos de retorno de 10 anos e de 100 anos, respetivamente;
- Para a ribeira de Junça de 8,3% e de 10,9% para os períodos de retorno de 10 anos e de 100 anos, respetivamente.

De modo a acautelar a drenagem destes caudais na rede pluvial existente, bem como a salvarguardar o incremento de inundações nas áreas de menor altitude de Algés decorrentes do aumento da área impermeabilizada e da redução de áreas de infiltração, foram considerados poços de infiltração como parte integrante da rede de drenagem das águas pluviais e a implementação de três bacias de retenção para atenuar o acréscimo de caudal (uma bacia localizada na área que drena para a ribeira de Algés e duas bacias na área que drena para a ribeira de Junça, com o volume total de 1400m³, segundo os Elementos Complementares - peças escritas e desenhadas).

A **Fase de desativação**, não se encontra prevista e caso esta venha a ocorrer envolverá ações de demolição e desmantelamento das infraestruturas construídas. A desativação envolverá a produção de resíduos de construção e demolição, muitos dos quais suscetíveis de reciclagem, podendo também originar resíduos contaminados que “devem ser classificados como perigosos e encaminhados para valorização ou deposição em local

adequado” e águas residuais domésticas.

SISTEMATIZAÇÃO DA APRECIAÇÃO

APRECIAÇÃO TÉCNICA DOS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJETO

Tendo em consideração o projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: Ordenamento do Território, Aspetos Técnicos do Projeto, Recursos Hídricos, Valores Geológicos, Saúde Humana, Património Cultural, Alterações Climáticas, Qualidade do Ar, Ruído, Solos e Usos do Solo, Sistemas Ecológicos, Paisagem e Socio economia.

Ordenamento do Território

Plano Regional de Ordenamento do Território da área Metropolitana de Lisboa (PROTAML)

Para o local vigora o PROTAML (aprovado pela RCM 68/2002 de 8/4/2002).

O PROTAML é vinculativo das entidades públicas competentes para a elaboração e aprovação de planos e obriga as entidades responsáveis pelos atos administrativos e fundamentar as suas decisões neste particular.

- De acordo com o Esquema do Modelo Territorial do PROTAML a área de intervenção insere-se em Pólo de Equipamento e Serviços de Nível Sub-Regional. No que concerne aos Fluxos/Ligações a Reforçar ou Fomentar são abrangidas Principal Interna e Secundária Interna.
- Face à Rede Ecológica Metropolitana a pretensão insere-se em Áreas Vitais.
- No que concerne às Unidades Territoriais a pretensão abrange (3- Espaço Metropolitano Poente/Subunidade Eixo Algés/Cascais).
- Relativamente à ocupação do solo são abrangidas Áreas Edificadas Consolidadas e Áreas Não Edificadas em Espaço Consolidado.

Apreciação

De referir que o projeto, face à Rede Ecológica Metropolitana, insere-se na quase totalidade em Áreas Vitais.

O conceito de áreas vitais decorre da constatação do facto de nas áreas urbanas consolidadas, não estruturadas, fragmentadas e desordenadas do território metropolitano, o espaço livre, não edificado, ser já de dimensão e configuração que o remete para espaços residual, ainda que nalguns casos com dimensão aparente significativa.

O reconhecimento de que sobre estas áreas consideradas ainda não edificadas, incorrem pretensões, direitos já constituídos de urbanizar, equipar e infraestruturar, e ainda diversas possibilidades que decorrem de propostas dos PDM aprovados, (que deverão ser objeto de avaliação e quantificação) levam igualmente a reforçar a necessidade destas áreas serem encaradas como vitais para a resolução de problemas e carências do sistema urbano já instalado.

De igual modo, ainda podem e devem representar o espaço de concretização de espaços públicos, zonas de lazer e recreio, em espaço não edificado, fundamentais para o funcionamento e qualidade do sistema urbano no seu conjunto.

Relativamente ao PROTAML, do ponto de vista de modelo territorial a área de intervenção está classificada como uma “Área Urbana a Estabilizar”. No que concerne às unidades territoriais, a mesma se enquadra no espaço metropolitano Poente, no eixo Algés/Cascais. Já no que se refere à rede ecológica, a área de intervenção integra as áreas vitais, mas salvaguardando o cumprimento do PDM, nomeadamente a UOPG Nascente e a Sub UOPG 10.

Considerando a natureza e as características do projeto em avaliação e o seu enquadramento nas diretrizes do PROTAML, entende-se que a eventual viabilização do projeto não irá colocar em causa os objetivos e orientações estratégicas deste instrumento para a região da AML, desde que o projeto não entre em conflito com outros fatores ambientais a ser avaliados pelas entidades competentes nos vários âmbitos setoriais, assim, não se identificam conflitos que possam fundamentar uma proposta de decisão desfavorável.

Assim, relativamente às disposições do PROTAML, assume-se que a revisão do PDM e a sua recente alteração acautelam a conformidade com as respetivas orientações e objetivos.

Como já referido a área do projeto abrange Áreas Vitais.

É expresso que 16% da operação urbanística irá incidir nas Áreas Vitais da REM que corresponde a 288 400m², onde a ocupação/implantação existente e prevista com 32 996m² (11,441%) a que acresce a área de equipamentos com 24 684m² (8,559%), perfazendo 57.680,0m² que corresponde a 20% da área vital que é o limite máximo estabelecido na alínea b, do ponto 2, do artigo 15.º do regulamento do PDM,

Esta ocupação enquadra-se como excecional e de interesse público associada ao Programa Habitacional Nacional de Renda Acessível do IRHU.”

Cabe às entidades competentes pronunciarem-se nas respetivas matérias, designadamente riscos e conservação/biodiversidade, contempladas neste Plano.

Relativamente ao PDM de Oeiras, publicado pelo Aviso 10445/2015 de 14/9/2015, e 1ª Alteração publicada pelo Aviso 19629/2002 de 13/10/2022.

A área de intervenção coincide com os limites da Sub-UOPG 10 - Estação Radionaval (artigo 49.º B) que corresponde a uma das 3 Sub-UOPG que constituem a UOPG Nascente (1.303,0ha) regulada nos artigos 47.º e 48.º do regulamento.

Está integralmente classificada como Solo Urbano, qualificada maioritariamente como “Espaços Centrais” nas subcategorias de Área de Equipamentos de Defesa Nacional a Reconverter; Áreas Consolidadas e Áreas Consolidadas a Requalificar, e ainda uma pequena de área na categoria de Espaços Verdes na subcategoria Espaço Verde Urbano, aplicando-se os artigos 28.º a 30.º, 35.º e 19.º, conjugados com os artigos 67.º (áreas de cedência para espaços públicos) e 68.º (estacionamento).

Verificando os normativos/disciplina do PDM:

Os usos (habitação, serviços, equipamentos) e as tipologias (plurifamiliar e unifamiliar) previstos no EIA são admitidos.

O índice máximo de utilização do solo aplicável é de 0,65 para a totalidade da área da sub-UOPG (322.836,0 m²) que coincide com a da UOPG nascente, o que considerando a abc de 102.930,0m² perfaz um índice de 0,318.

Ainda que se retirasse ao total da área da sub-UOPG (322.836m²) os 175.992m² de áreas verdes não edificáveis, o índice obtido seria de 0,45 que é inferior ao limite máximo prescrito (0,65).

No PDMO o EIA prevê o n.º máximo de 10 pisos acima da cota de soleira (Lote 5), sendo que na disciplina do PDM não se identifica normativo neste âmbito (pisos/altura da fachada) para a UOPG/categorias de espaço abrangidas.

A **Câmara Municipal de Oeiras** esclarece, que na unidade onde se insere o loteamento UOPG Nascente, cujo índice máximo de utilização do solo aplicável é de 0.65, e refere-se à totalidade da área desta UOPG (cf. ponto 2 do artigo 48.º do reg. do PDMO). Segundo o ponto 3, do artigo 65.º do regulamento do plano, os índices e parâmetros urbanísticos máximos são aplicáveis à totalidade da UOPG, e não a cada prédio individualmente.

O índice de utilização na área do loteamento corresponde a 0,319 considerando a abc acima do solo, e de 0,61 considerando a abc acima e abaixo do solo, tendo em conta as seguintes áreas:

Área total a lotear - 322.836,60 m²

Abc (acima da cota de soleira) - 102.930,00 m²

Abc total (acima e abaixo da cota de soleira) - 196.866,00 m²

Assim, para efeitos de contribuição para o índice de utilização do solo na UOPG, acresce à abc total (acima e abaixo da cota de soleira) a abc relativa aos equipamentos. A Abc estimada para os equipamentos considera um índice teórico de 0,50 sobre a área total dos terrenos a afetar a equipamento - que corresponde a 16.034,00 m² de abc - o que reflete um índice de utilização do solo de 0,659, idêntico ao máximo da UOPG (0,65).

Relativamente à “Imagem Urbana” (artigo 66.º do regulamento)

“(…) as operações urbanísticas a concretizar no solo urbanizado devem respeitar os valores ou enquadramentos paisagísticos ou arquitetónicos relevantes e não devem prejudicar as características dominantes da área urbana envolvente e, nomeadamente, do quarteirão a que respeitem, ou dos quarteirões fronteiros.”

Para esse efeito são estabelecidos no PDM vários elementos e requisitos.

A este respeito a **Câmara Municipal de Oeiras**, refere que a área objeto de intervenção correspondendo a um antigo espaço militar - Rádio Estação Naval Comandante Nunes Ribeiro, onde se localizam os edifícios onde operou aquela infraestrutura, que se estima datarem dos finais da década de 40, e atualmente se encontram desativados e degradados, sem qualquer tipo de utilização. Trata-se de uma área urbana inserida numa zona consolidada do aglomerado urbano de Linda-a-Velha, caracterizada por usos predominantemente habitacionais, que integra edifícios de habitação coletiva e unidades de habitação unifamiliar. A localização, o enquadramento urbanístico da área de intervenção, a morfologia e orografia da área e lotear, as características da situação atual no que se refere a arborização existente, a área de terreno disponível e ao estado degradado das edificações existentes, e tendo como referência as opções estratégicas definidas por articulação entre o Município de Oeiras e o IRHU, pelo que a solução urbanística apresentada, permite satisfazer os objetivos conjugados do IRHU e do Município.

Refere, ainda, que a contribuição da operação de loteamento para a Imagem Urbana desta parte do território de Linda-a-Velha e Alto de Algés, é indiscutível. O empreendimento, que visa acolher um programa habitacional de renda acessível com 770 fogos, inserido num novo parque urbano, com cerca de 11,73 ha, irá dispor de um conjunto de parcelas de terrenos para equipamentos, que prevê a reabilitação de algumas das construções pré-existentes, cuja memória interessa preservar, bem como, a construção de novas acessibilidade e de espaço público funcional, acessível, e de qualidade, que contribua não só para a qualificação da área a intervir, mas também para a valorização de toda a área urbana envolvente, e promoção da qualidade de vida da população.

Verifica-se que o índice de utilização proposto reflete um índice idêntico ao da UOPG onde se insere. A proposta de loteamento vai ao encontro dos objetivos desta UOPG, designadamente no que toca a garantir a criação de um tecido urbano equilibrado e competitivo, que promova a área como espaço central, e como tal, tem potencial para se tornar numa nova centralidade. A operação pretende também assumir a Estrutura Ecológica Municipal como veículo da sociabilidade urbana, através do estabelecimento de percursos suave, promovendo, assim, a mobilidade pedonal e ciclável;

Com estes pressupostos, é pretendido que a área a lotear atente a critérios de qualidade urbana e arquitetónica aceitáveis para um programa de arrendamento acessível, sendo preocupação e objetivo do Município, que esta intervenção vá para além da aplicação dos critérios mínimos normalmente utilizados em habitação a custos controlados.

O parque urbano a implementar tem não só uma função de equilíbrio e de qualificação ambiental, mas também, a função de ponto de encontro de lazer que extravasa a própria área do loteamento, constituindo-se assim como uma vasta área de passeio, contemplação da paisagem e estudo da natureza, recreio, desporto e realização de eventos ao ar livre, que será complementada por equipamentos de utilização coletiva.

Quanto às áreas de cedência (artigo 6.º, 67.º e 68.º), reporta-se aos conceitos/definições do DR n.º 9/2009, de 29/05, alterado pelo DR n.º 5/2019 de 27/09.

- De acordo com a definição do EIA e o normativo aplicável, afigura-se cumpridos os valores mínimos de cedência para espaços verdes e de utilização coletiva e equipamentos.
- De acordo com a definição do EIA e o normativo aplicável (artigo 68.º), é necessária a seguinte disponibilidade/capacidade de estacionamento privado:
- Habitação coletiva – 77.855,0m² - 1.167 lugares (1,2lugares/80m²);
- Habitação unifamiliar - 6.400,0m² - 64 lugares (1 lugar/100m²)
- Comércio – 7.935m² - 217 lugares (1lugar/35m²);
- Totaliza 1.448 lugares, devendo 579 lugares (40% conforme disposto no n.º 3 do artigo 68.º) ser preferencialmente em via ou parques públicos.

Relativamente aos equipamentos o PDM não estabelece disciplina específica.

De acordo com a definição do projeto e aplicando o disposto no PDM, para os usos de habitação, comércio e serviços são necessários 1.581 lugares privados exigidos no RPDM, devendo 571 (40%) dos lugares de estacionamento ser preferencialmente localizados em via pública ou parque público.

Da verificação efetuada considera-se existir um défice de 133 lugares privados.

Acrescendo que não se identificou referência/cálculo aplicado aos equipamentos e eventuais serviços previstos, que seriam a acrescer às necessidades/dotação estabelecidas.

Em sede de projeto deve ser garantida a dotação mínima de lugares privados, acrescida das necessidades não tipificadas/reguladas, e que 40% é em via ou parque público.

Relativamente à desconformidade identificada a **Câmara Municipal de Oeiras**, esclarece o seguinte:

Aplicando os parâmetros de dimensionamento de estacionamento do PDMO (cf. art.º 68.º do regulamento do plano), as necessidades de estacionamento do empreendimento estimam-se em 1.619 lugares (ver quadro infra) para os usos de habitação e comércio.

A atual operação de loteamento prevê um total de 2.386 Lugares, sendo 1815 lugares interiores, e 571 na via pública. Cerca de 24% dos lugares são públicos, e os restantes privados. Sublinha-se que o ponto 3, do artigo 68.º do PDM refere que 40% dos lugares devem ser previstos na via pública ou em parque público, não sendo este ponto uma condição obrigatória.

Não foram previstos lugares de estacionamento específicos para os equipamentos, por estes poderem ter necessidades particulares, consoante a tipologia do equipamento. Não obstante, a necessidade de cada equipamento terá de ficar garantido dentro do lote, e em cave.

De acordo com os cálculos efetuados, não estão em falta lugares de estacionamento, estando a mais 767 lugares (2386 lugares previstos - 1619 lugares exigíveis pelo PDMO), face aos usos de habitação, e comércio/ serviços previstos no loteamento.

Apesar do referido sobre os lugares de estacionamento a afetar aos equipamentos, se considerarmos um índice teórico de 0,50 sobre a área total dos lotes para equipamentos, este reflete uma abc total de 16.034 m². Considerando esta área, teríamos uma necessidade de estacionamento de 385 lugares, adotando o parâmetro de estacionamento para serviços. Dos 767 lugares em excesso, retirando 385 lugares necessários aos equipamentos, teríamos ainda em excesso 382 lugares.

Quadro 2 - Síntese da aferição dos lugares de estacionamento para habitação e comércio necessários para a operação de loteamento, considerando os parâmetros de dimensionamento do PDMO de Oeiras (2022) expressos no artigo 68.º do regulamento

LOTES	Abc			Tipologia habitação	Estacionamento habitação - PDM parâmetros				Estacionamento comércio - PDM parâmetros				Estacionamento	
	habitação	comércio	Equipamento		Lugares	Total est.hab	Lugares	Total est.com	TOTAL necessário	TOTAL necessário				
A1	4 310,00	565,00	0,00	coletiva	80,00	53,875	1,2	65	35,00	16,1429	1	16	81	589
A2	3 520,00	0,00	0,00	coletiva	80,00	44	1,2	53	35,00	0	1	0	53	
A3	3 520,00	0,00	0,00	coletiva	80,00	44	1,2	53	35,00	0	1	0	53	
A4	7 040,00	640,00	0,00	coletiva	80,00	88	1,2	106	35,00	18,2857	1	18	124	
A5	5 100,00	565,00	0,00	coletiva	80,00	63,75	1,2	77	35,00	16,1429	1	16	93	
A6	1 675,00	165,00	0,00	coletiva	80,00	20,9375	1,2	25	35,00	4,71429	1	5	30	
A7	5 750,00	630,00	0,00	coletiva	80,00	71,875	1,2	86	35,00	18	1	18	104	
A8	2 950,00	265,00	0,00	coletiva	80,00	36,875	1,2	44	35,00	7,57143	1	8	52	
B1	1 810,00	320,00	0,00	coletiva	80,00	22,625	1,2	27	35,00	9,14286	1	9	36	
B2	1 810,00	115,00	0,00	coletiva	80,00	22,625	1,2	27	35,00	3,28571	1	3	30	
B3	5 040,00	215,00	0,00	coletiva	80,00	63	1,2	76	35,00	6,14286	1	6	82	
B4	5 950,00	60,00	0,00	coletiva	80,00	74,375	1,2	89	35,00	1,71429	1	2	91	
B5	9 530,00	630,00	0,00	coletiva	80,00	119,125	1,2	143	35,00	18	1	18	161	
B6	5 040,00	0,00	0,00	coletiva	80,00	63	1,2	76	35,00	0	1	0	76	
C1	2 860,00	483,00	0,00	coletiva	80,00	35,75	1,2	43	35,00	13,8	1	14	57	
C2	2 860,00	483,00	0,00	coletiva	80,00	35,75	1,2	43	35,00	13,8	1	14	57	
C3	2 860,00	483,00	0,00	coletiva	80,00	35,75	1,2	43	35,00	13,8	1	14	57	
C4	2 860,00	410,00	0,00	coletiva	80,00	35,75	1,2	43	35,00	11,7143	1	12	55	
C5	2 860,00	483,00	0,00	coletiva	80,00	35,75	1,2	43	35,00	13,8	1	14	57	
C6	2 860,00	483,00	0,00	coletiva	80,00	35,75	1,2	43	35,00	13,8	1	14	57	
D1	8 300,00	940,00	0,00	coletiva	80,00	103,75	1,2	125	35,00	26,8571	1	27	151	151
F1	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	65
F2	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F3	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F4	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F5	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F6	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F7	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F8	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F9	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F10	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F11	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F12	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F13	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F14	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F15	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F16	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F17	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F18	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F19	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F20	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F21.1	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F21.2	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F21.3	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F21.4	210,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,1	1	2	35,00	0	1	0	2	
F22	200,00	0,00	0,00	unifamiliar	100,00	2	1	2	35,00	0	1	0	2	
F23	250,00	0,00	0,00	unifamiliar	100,00	2,5	1	3	35,00	0	1	0	3	
F24	250,00	0,00	0,00	unifamiliar	100,00	2,5	1	3	35,00	0	1	0	3	
F25	250,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,5	1	3	35,00	0	1	0	3	
F26	250,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,5	1	3	35,00	0	1	0	3	
F27	250,00	0,00	0,00	em banda	100,00	2,5	1	3	35,00	0	1	0	3	
94 995,00			7 935,00	0,00									151	1619

Artigo 68.º do regulamento PDMO:

“Artigo 68.º Parâmetros de dimensionamento de estacionamento

1 - Sem prejuízo de regras especiais, as operações urbanísticas a realizar na área de intervenção do Plano devem prever áreas para estacionamento, de acordo com os parâmetros fixados na presente norma.

2 - As áreas destinadas a estacionamento devem ter as seguintes dimensões mínimas:

- a) Habitação em moradia unifamiliar - 1L/100 m²;
- b) Habitação coletiva - 1,2L/80 m² abc habitação;
- c) Comércio - 1L/35 m² abc comércio;
- d) Serviços - 1,2L/50 m² abc serviços;
- e) Indústria ou armazéns - 2 ligeiros/500 m²; 1 pesado/500 m² abc indústria ou armazéns;

f) *Em todos os estabelecimentos comerciais com abc superior a 500 m², bem como em quaisquer usos que, pela sua natureza, dimensão e/ou especificidade possam não se enquadrar no determinado nas alíneas anteriores, a programação de estacionamento deverá ser aferida através de estudo de tráfego.*

3 - *Para os casos previstos nas alíneas b) a d) do número anterior, 40 % dos lugares de estacionamento apurados devem ser programados, preferencialmente, em via pública ou parque público.*

(...)"

Conclusão setorial

Relativamente às disposições do PROTAML, assume-se que a revisão do PDM e a sua recente alteração acautelam a conformidade com as respetivas orientações e objetivos.

Em termos globais, relativamente ao cumprimento do PDM os usos previstos são admitidos.

Da verificação efetuada e atenta a informação concreta disponível afigura-se desconformidade na dotação/capitação de estacionamento.

Contudo, a conformidade com a totalidade das disposições aplicáveis deve ser aferida/demonstrada em fase de RECAPE, salvaguardada a verificação e apreciação específica do Município de Oeiras, em particular sobre o índice de utilização do solo aplicável à totalidade da UOPG.

Impendem sobre a área de intervenção servidão ferroviária e servidão militar várias servidões relacionadas com infraestruturas e serviços públicos e ainda vários dispositivos legais que remetem para competências próprias de entidades.

Relativamente à REN, conforme carta municipal publicada pela Portaria n.º 8/2016, de 28/01, a área do EIA abrange áreas desta restrição legal pelo que em projeto de execução terão de ser identificadas e avaliadas todas as ações que aí incidam à luz dos requisitos legais específicos.

Face ao exposto, emite-se parecer favorável condicionado à demonstração em RECAPE da conformidade integral das disposições aplicáveis do PDM de Oeiras e ao cumprimento do regime legal da REN.

Aspetos Técnicos do Projeto

Enquadramento no PDM Oeiras:

De acordo com o PDM Oeiras, publicado no Aviso nº 19629/2022, DRE nº198, 2ª série, a área de intervenção insere-se na Sub-UOPG 10, definida no Artigo n.º 49º-B do Regulamento do PDM e encontra-se classificada como "Solo Urbano", maioritariamente na categoria de "Espaço Central", na subcategoria de "Área de Equipamentos de Defesa Nacional a Reconverter", uma pequena área na subcategoria "Áreas Consolidadas a Requalificar", e parte na categoria de "Espaços Verdes", na subcategoria de "Verde Urbano".

PLANTAS DE ORDENAMENTO

Classificação e Qualificação do Solo

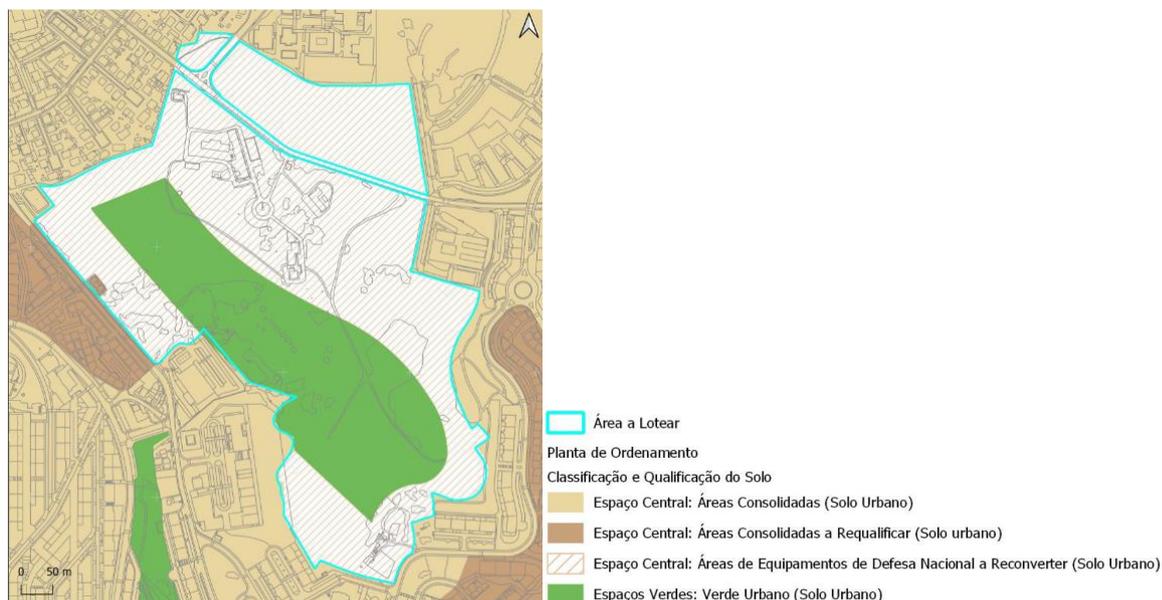


Figura 6 - Extrato da Carta de Ordenamento - Classificação e Qualificação do Solo

- **PDM Oeiras, Art.º 19º - Áreas verdes urbanas:**

1 – As áreas verdes urbanas são espaços, existentes ou previstos, que integram os parques urbanos, os jardins públicos municipais, as áreas verdes de proximidade, as áreas verdes de enquadramento do tecido edificado e das infraestruturas, as áreas verdes com equipamentos e as áreas verdes de produção.

2 – As áreas verdes urbanas prosseguem funções de recreio e lazer, bem como de enquadramento, desafogo e salubridade do espaço onde se localizam, e podem, ainda, destinar-se à produção de alimentos ou ao apoio ao desenvolvimento de atividades específicas, designadamente cemitérios e ecocentros.

3 – Nas áreas verdes públicas deve garantir-se, sempre que possível, a sua manutenção como espaços não edificados, permeáveis, vocacionados para o recreio, lazer ou para promoção de funções ligadas à agricultura urbana, tendo em vista a qualificação ambiental, social e cultural do tecido urbano.

4 – As edificações a erigir nas áreas verdes públicas devem destinar-se ao apoio às atividades a desenvolver nestas áreas, admitindo-se, ainda, a instalação de equipamentos de utilização coletiva, desde que a solução prevista assegure a manutenção das funções principais da área em causa.

5 – Em casos excecionais, e sempre que não exista alternativa viável, admite-se a execução de infraestruturas públicas.

6 – As áreas verdes devem promover a continuidade da estrutura ecológica, devendo procurar assegurar-se a respetiva permeabilidade.

7 – Às áreas verdes urbanas aplicam-se, ainda, as normas constantes do Regulamento Municipal de Permissões Administrativas, Taxas e Outras Receitas do Município de Oeiras, respeitantes aos espaços verdes.

- **PDM Oeiras, Art.º 30º - Espaços centrais, nº 4e 7:**

4 – As áreas consolidadas a requalificar integram os tecidos urbanos infraestruturados e predominantemente ocupados, nos quais se pretende a requalificação e a valorização do tecido urbano, no que respeita ao edificado existente, às condições de acessibilidade e de mobilidade e à qualidade do espaço público.

7 – As áreas de equipamentos de defesa nacional a reconverter integram áreas intersticiais de espaços centrais consolidados, atualmente com usos específicos, nas quais se pretende promover a alteração de uso e consolidação das centralidades urbanas multifuncionais, e indutoras da valorização do espaço público.

- **PDM Oeiras, Art.º 35º - Espaços Verdes, nº 1 e2:**

1 – Os espaços verdes são constituídos pelas áreas com funções de equilíbrio ecológico no meio urbano, que enquadram atividades de recreio, lazer e de natureza agrícola, e que coincidem, em parte, com a Estrutura Ecológica Municipal.

2 – Os espaços verdes identificados integram as áreas destinadas a utilização pública, ao desporto, recreio, cultura e lazer, áreas que estabelecem o enquadramento de infraestruturas e do património construído, e as áreas sujeitas a regimes territoriais específicos.

- **Sub-UOPG 10 – Estação Radionaval – Art49º-B do regulamento do PDM:**

O PDM define para a quase totalidade da área a lotear uma subunidade operativa de planeamento e gestão – “Sub-UOPG 10 - Estação Radionaval”, definindo a sua modalidade de execução no artº 43º, nº2, do regulamento do PDM.

- ❖ **Artigo 43º, n.º 2 - Subunidades operativas de planeamento e gestão**

2 – As Sub-UOPG são executadas através de plano de pormenor ou unidades de execução, e as regras de enquadramento para o regime de ocupação, uso e transformação do solo são as que constam nas normas aplicáveis a cada Sub-UOPG.

- ❖ **Artigo 49º-B - Sub - UOPG 10 - Estação Radionaval**

1 – A Sub-UOPG 10, denominada Estação Radionaval, corresponde a uma área de 33 ha integrada na UOPG Nascente, delimitada na Planta de Ordenamento, tendo em vista a reconversão de uma área anteriormente destinada a equipamentos de defesa nacional.

2 – Constitui objetivo geral, após desativação da atual servidão, a consolidação dos espaços, reforçando a centralidade e promovendo a multifuncionalidade.

3 – A concretização da Sub-UOPG 10 tem em consideração os seguintes princípios e regras:

- a) Acolher atividades terciárias, funções residenciais e outras compatíveis;
- b) Promover a qualificação dos espaços exteriores urbanos.

4 – O índice de utilização do solo aplicável à totalidade da Sub-UOPG deve respeitar o índice máximo de utilização previsto para a UOPG em que se enquadra.

EEM - Estrutura Ecológica Fundamental

A área encontra-se na sua maior parte abrangida por “Áreas Vitais da Rede Ecológica Metropolitana”, por algumas áreas de Reserva Ecológica Nacional (REN) e uma pequena parcela integrada em domínio público hídrico no limite poente, sem ocupação na solução do loteamento.

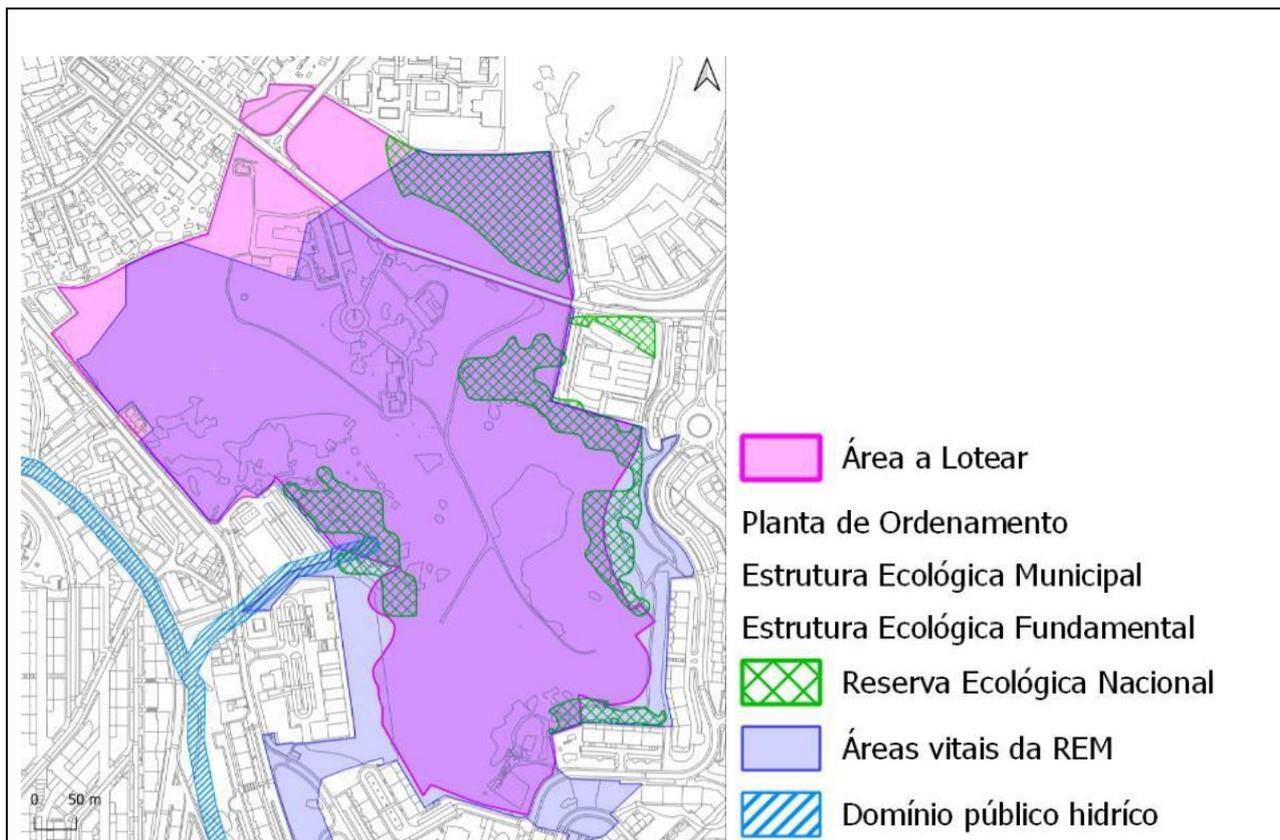


Figura 7 - Extrato da Carta de Ordenamento - EEM - Estrutura Ecológica Fundamental

Extrato do Regulamento do Regulamento do PDM:

- **Art.º 14º - Estrutura ecológica fundamental, n.º 2:**

2 – Nas áreas integradas na EEF aplicam-se os regimes legais que se encontram definidos para proteção dos valores em causa.

- **Artº 15º - Áreas vitais da Rede Ecológica Metropolitana, n.º 1,2 e 4:**

1 – Sempre que não coincidam com áreas sujeitas a regimes legais específicos que o interditem, e sem prejuízo do regime previsto na categoria em que se inserem, as áreas referidas na alínea f) do n.º 1 do artigo anterior podem ser preferencialmente afetadas a espaços de recreio e lazer, designadamente a parques urbanos, a espaços verdes ou a equipamentos de recreio e lazer, admitindo-se a edificação necessária à concretização destas utilizações.

2 – Nas áreas vitais que não se integrem em solo rústico, ou na categoria espaços verdes, pode ser admitida, a título excepcional e devidamente fundamentado, a realização de operações urbanísticas, desde que cumpridos os seguintes requisitos:

- a) A ocupação se destine a promover ou assegurar fechos de malha urbana;
- b) A ocupação não exceda 10 % da área vital que se insere na mancha da categoria de espaço em concreto, podendo admitir-se a ocupação até 20 % em situações excecionais, devidamente fundamentadas, que se suportem em declaração de interesse público municipal, emitida pela Câmara Municipal de Oeiras;
- c) A ocupação de área vital seja compensada, dentro da mesma operação urbanística, com a previsão de área que se destine a prosseguir funções idênticas às que fundamentaram a respetiva classificação da área como vital.

4 – Para aferir do cumprimento da percentagem de ocupação da área vital contabilizam-se as edificações já existentes e excluem-se as áreas de equipamentos de recreio e lazer.

5 – Caso não seja possível o cumprimento do previsto na alínea c) do n.º 2, devem ser previstas medidas de minimização ou compensação adequadas aos impactos dos usos e atividades definidos e, ainda, paga uma compensação em numerário, em termos a definir em regulamento municipal, destinada a integrar o Fundo Municipal

de Sustentabilidade Ambiental.

No que respeita à ocupação proposta na Operação de Loteamento verifica-se que se encontra cumprida a ocupação máxima de 20% da área Vital em presença, atendendo ao interesse público da operação em causa.

EEM - Estrutura Ecológica Complementar

Ao nível da Estrutura Ecológica Complementar a área de intervenção é atravessada por corredores verdes de ligação e no limite norte abrange ainda uma "Área de Produção de Biomassa". Com enquadramento nas disposições do artº18º do Regulamento do PDM Oeiras, nº 4, verifica-se que a proposta apresentada no Loteamento em análise, cumpre os requisitos enunciados, assim como as indicações genéricas para os corredores verdes de ligação, artº 20º, nº 7, designadamente a existência de percursos pedonais, ciclovias, parque urbano e zonas verdes intersticiais de grande dimensão em conexão com a área envolvente.

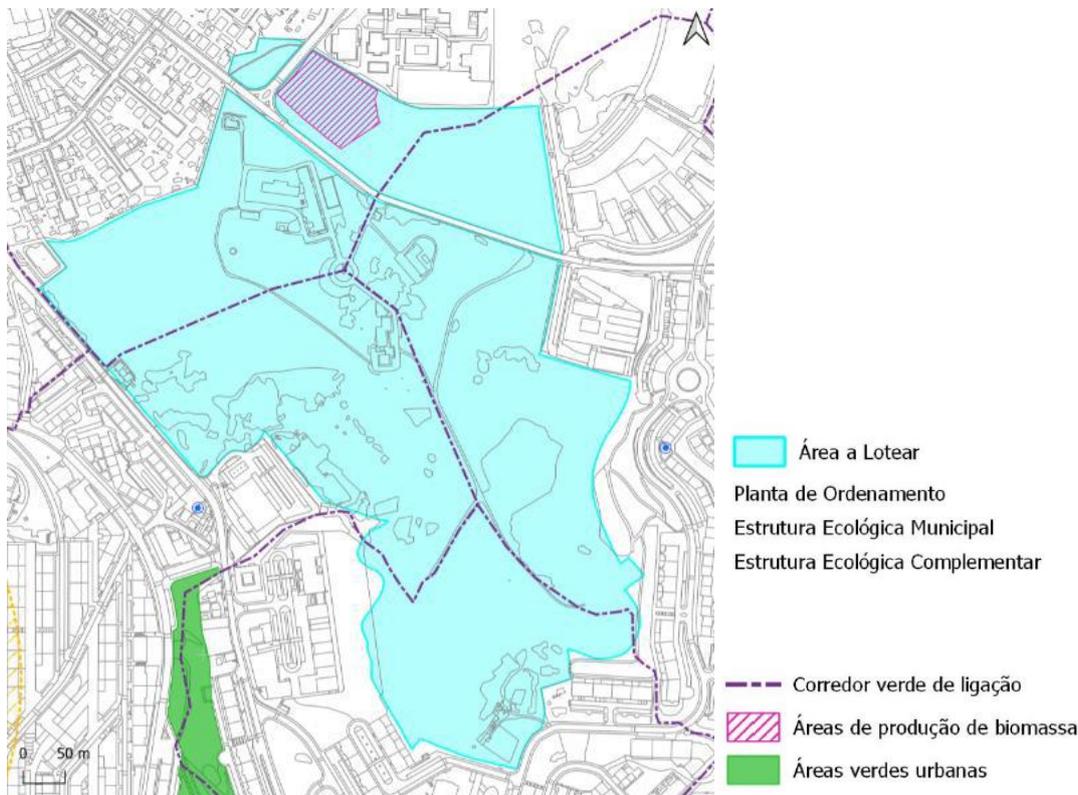


Figura 8 - Extrato da Carta de Ordenamento - EEM - Estrutura Ecológica Complementar

Extrato do Regulamento do PDM:

- **Art.º 18º - Áreas de produção de biomassa, n.ºs 1-5**

1 – As áreas de produção de biomassa integram os solos identificados como de elevado valor ecológico e os habitats com interesse local.

2 – Nos solos de elevado valor ecológico não é admitida a realização de operações urbanísticas, com exceção da edificação de equipamentos de utilização coletiva, desde que assegurem, pelas soluções construtivas propostas e pelas medidas minimizadoras associadas, a manutenção do valor ecológico do solo em causa ou dos habitats que nele ocorrem.

3 – Em casos excepcionais, e sempre que não exista alternativa viável, admite-se a execução de infraestruturas públicas.

4 – Nos solos referidos no n.º 2, quando integrados em solo urbano, pode admitir-se, a título excepcional e devidamente fundamentado, a realização de operações urbanísticas, desde que, cumulativamente:

- a) A ocupação com edificação não exceda 30 % da área de produção de biomassa integrada na operação

urbanística em causa;

b) A ocupação seja compensada, dentro da mesma operação urbanística, com a previsão de área que se destine a prosseguir funções idênticas às que fundamentam a sua proteção.

5 – Caso não seja possível o cumprimento do previsto na alínea b) do número anterior, devem ser previstas medidas de minimização ou compensação adequadas aos impactos dos usos e atividades definidos e, ainda, paga uma compensação em numerário, em termos a definir em regulamento municipal, destinada a integrar o Fundo Municipal de Sustentabilidade Ambiental.

• **Art.º 20º - Áreas de conectividade e vistas, n.º 7,9 10:**

7 – Os corredores verdes de ligação, identificados a título indicativo na Planta de Estrutura Ecológica e a concretizar no âmbito das operações urbanísticas ou de intervenções municipais, devem traduzir-se, sempre que possível, numa faixa com o mínimo de 10 metros para cada lado, a contar do eixo que for definido para o corredor.

9 – Sempre que possível, os corredores verdes concretizam-se a partir das infraestruturas previstas e existentes.

10 – Nos novos projetos de infraestruturas viárias deve prever-se a inclusão, na plataforma de circulação, de vias dedicadas a mobilidade suave.

Recursos Naturais - Recursos Ecológicos (Reserva Ecológica Nacional):

A área de terreno a lotear abrange áreas inseridas na Reserva Ecológica Nacional (REN - Decreto-Lei n.º 93/1990 de 19 de março, atualizado com o Decreto-Lei 124/2019, de 28 de agosto), nas tipologias específicas de “escarpas e outras áreas de elevada suscetibilidade geológica” (corresponde a “áreas de instabilidade de vertentes”), nos extremos nascente e poente, de “áreas com risco de erosão” (corresponde a “Áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo”), numa pequena zona a sul, e de “áreas de infiltração máxima” (corresponde a “Áreas Estratégicas de Proteção e Recarga de Aquíferos”), na zona mais a NE.

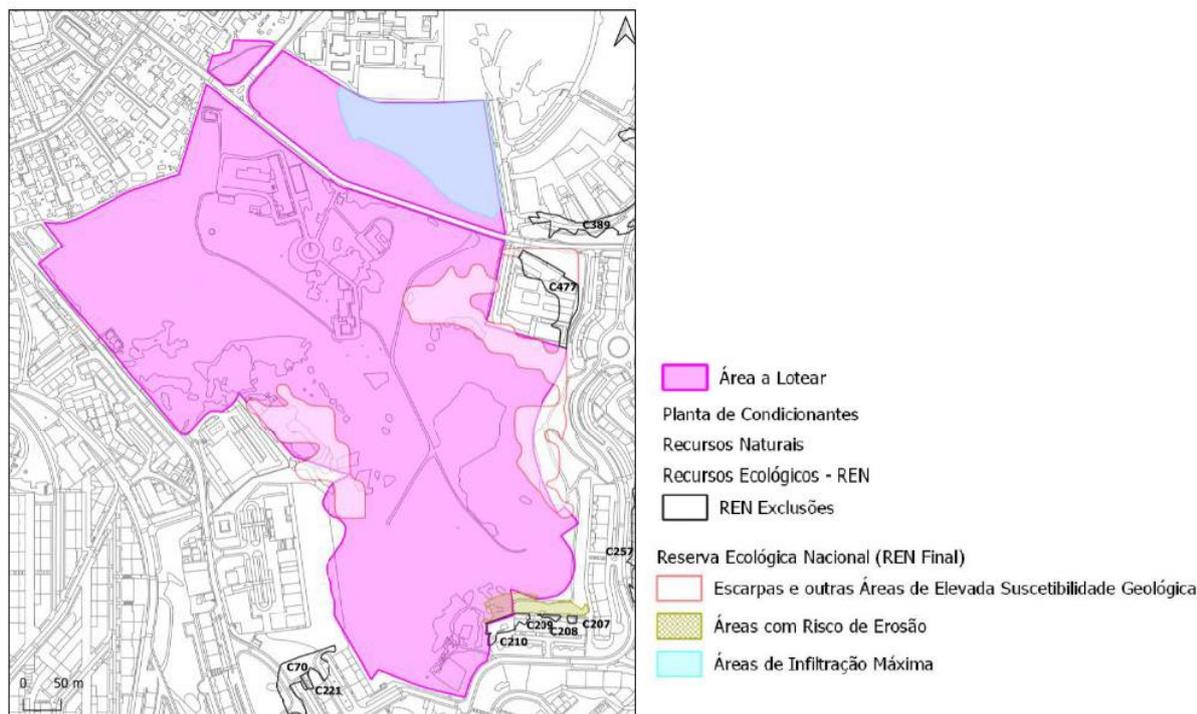


Figura 9 - Extrato da Carta de Condicionantes - Recursos Naturais - Recursos Ecológicos (REN)

Verifica-se que parte das parcelas destinadas aos Equipamentos E1 e E2, encontram-se abrangidas por áreas da REN, no entanto, todas as intervenções que se vierem a realizar nessas áreas serão enquadradas, obrigatoriamente, enquadradas nas disposições de ações compatíveis com o regime jurídico da REN.

Conclusão Setorial

Face ao parecer emitido pela Câmara Municipal de Oeiras, o projeto em análise encontra-se em conformidade com o disposto no Plano Diretor Municipal, pelo que a CMO emite parecer favorável.

Recursos Hídricos

Recursos Hídricos Superficiais

Caracterização da Situação de Referência

A área de implantação do projeto localiza-se na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste, nas bacias das massas de água (MA) superficial:

- MA da Ribeira de Algés, categoria rios, código PT05TEJ1127A, classificada com o estado global de “Inferior a Bom”, de acordo com o Plano de Gestão de Região Hidrográfica - 3.º Ciclo de Planeamento;
- MA superficial Tejo-WB1, Categoria Águas de Transição, código PT05TEJ1139A, classificada igualmente com o estado global de “Inferior a Bom”, de acordo com o Plano de Gestão de Região Hidrográfica - 3.º Ciclo de Planeamento.

Tendo em conta o extrato da Carta Militar, verifica-se que a rede hidrográfica se encontra modificada, sendo que um troço de linha de água, a sul, com direção norte/sul, com uma extensão não superior a 100m, não obstante seja observável na cartografia, não existe no terreno. Por sua vez, a poente, a área de Projeto é atravessada por um troço de cerca de 50m, afluente da ribeira da Junça (troço descoberto de cerca de 250m, passando posteriormente a coberto) e que aflui à ribeira da Junça também coberta, face a obras já realizadas, nos termos descritos no EIA, e como se observa na Planta de Condicionantes seguinte.



Figura 10 - Extrato da Planta da REN do município de Oeiras (Fonte - Informação geográfica, SNIG)

A ribeira da Junça desenvolve-se desde a zona de Linda-a-Velha até à zona da Cruz Quebrada, enquadrada pelas bacias do rio Jamor e da ribeira de Algés, localizando-se esta última a nascente da área do Projeto conforme a seguinte figura. As alterações à ribeira de Junça não se encontram transpostas para a Carta Militar.

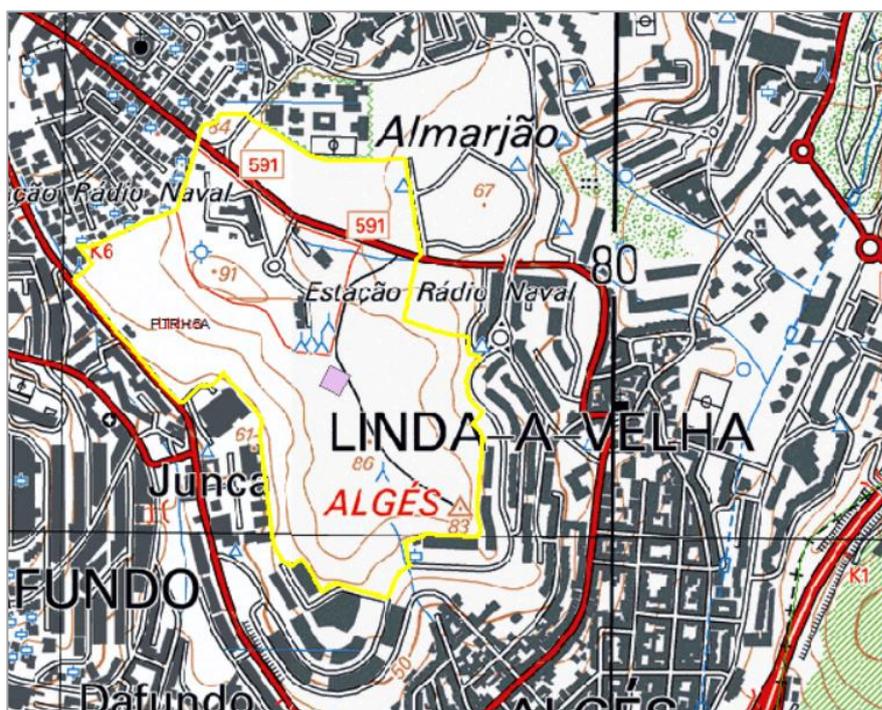


Figura 11 - Rede hidrográfica na área do Projeto. Área de intervenção (limite a cor amarelo), sobreposta à Carta Militar à escala 1/25000

De acordo com a cartografia apresentada no Aditamento, as componentes do projeto a implementar salvaguardam o afluente da ribeira da Junça e a faixa de proteção à mesma de 10m, enquadrados no tratamento paisagístico das Áreas Verdes, como é representado na Versão Final do Estudo Prévio do Tratamento Paisagístico dos Espaços Exteriores (Desenho PAI.EP 0.001.0020).

De acordo com o Aditamento, nos termos do PGRH, 3º Ciclo de Planeamento, as principais pressões na MA da Ribeira de Algés (código PT05TEJ1127A) são:

- Pressões qualitativas difusas: setor Agrícola, subsectores Agricultura, Floresta e Pecuária;
- Pressões quantitativas: setor Agrícola, subsetor Pecuária;
- Pressões biológicas: Introdução de espécies e doenças, subtipo Espécies Exóticas, fator Potencial de Invasão, grupo Plantas Terrestres.

Ainda nos termos do Aditamento (e PGRH, 3º Ciclo de Planeamento), as principais pressões na MA superficial Tejo-WB1 (código PT05TEJ1139A) são:

- Pressões qualitativas pontuais: setor Indústria, subsectores Alimentar e do Vinho, Transformadora, Aquicultura; setor Urbano, subsetor ETAR urbana; Setor Outros;
- Pressões qualitativas difusas: setor Agrícola, subsectores Agricultura, Floresta e Pecuária; setor Turismo, subsetor Golfe;
- Pressões quantitativas: setor Agrícola, subsetor Pecuária; setor Indústria, subsetor Transformadora; setor Outros;
- Pressões biológicas: Introdução de espécies e doenças, subtipo Espécies Exóticas, fator Potencial de Invasão, grupos Plantas Terrestres, Algas, Anfíbios, Invertebrados, Peixes e Repteis;
- Pressões hidromorfológicas: Barragens e Açudes, altura igual ou superior a 2m; Intervenções Costeiras, tipologia Esporões; Inertes, tipologia Dragagens.

A nível local o Aditamento apresenta “dados de qualidade da água na ribeira de Algés disponíveis em SNIRH (<http://snirh.pt/>) reportam à estação com o nome Miraflores, Código: 21B/23”, sendo que esta localiza-se a montante

da área de drenagem do projeto.

São apresentados os valores dos parâmetros considerados nos Sistemas de Classificação do PGRH, 3º Ciclo de Planeamento, cuja amostragem na ribeira de Algés é realizada periodicamente pelos SIMAS de Oeiras e Amadora. A data de colheita refere-se ao dia 13 de dezembro de 2023.

O Aditamento refere que "Na maioria destes locais para os vários parâmetros não são ultrapassados o Valor Máximo Admissível para a qualidade mínima de águas naturais doces superficiais, exceção para a Taxa de saturação do oxigénio (VMA=50), em 5 locais, para o Fósforo total (VMA =1) em 2 locais e para os Detergentes num local (VMA <0,5). Os resultados também refletem a presença de *Enterococos* fecais e *Escherichia Coli*.

Salienta-se que, no EIA, a análise dos valores dos parâmetros não teve em conta o Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do Tejo e Ribeiras do Oeste de Critérios para a Classificação das Massas de Água, embora tenham sido considerados os respetivos parâmetros, disponível em:

https://apambiente.pt/sites/default/files/SNIAMB_Agua/DRH/PlaneamentoOrdenamento/PGRH/2022-2027/PGRH_3_PTCONT_SistemasClassificacao.pdf

A área do projeto não está abrangida pela delimitação e classificação de zonas inundáveis ou ameaçadas por cheias, quer no âmbito da Reserva Ecológica Nacional (REN), ou na Cartografia de Áreas Inundáveis e de Riscos de Inundações, referente ao 2.º Ciclo dos Planos de Gestão de Riscos de Inundação (Diretiva 2007/60CE).

No entanto, na proximidade da área do projeto, a jusante, verificam-se episódios não raros de cheias face ao escoamento das águas superficiais provenientes das áreas de maior altitude e predominantemente artificializadas.

Avaliação de Impactes

Fase de construção

Durante a fase de construção os principais impactes estarão associados às obras de construção do Loteamento, como consequência das intervenções no terreno (funcionamento e presença do estaleiro, construção de edificações, compactações de terrenos pela movimentação de veículos e maquinaria, eventual contaminação devido a derrames acidentais, movimentação de terras, gestão dos efluentes líquidos e dos resíduos sólidos produzidos, acessibilidades e redes), com eventual alteração do escoamento superficial e da qualidade da água, segundo o RS.

As alterações ao coberto vegetal, a decapagem do terreno e a movimentação de terras, para implantação das infraestruturas e das edificações, bem como para instalação do estaleiro, são suscetíveis de afetar localmente a drenagem natural do terreno, pelo que haverá um aumento do escoamento resultante da ausência de vegetação. Ao nível da qualidade da água é ainda exetável que ocorra um aumento de partículas em suspensão (SST) na rede de drenagem pluvial existente e, consequentemente, nas linhas de água, resultante da maior suscetibilidade dos solos à erosão, associada aos trabalhos de desmatagem e movimentação de terras. Considera-se, contudo, que se trata de uma situação temporária, limitada no tempo, pelo que estas ações induzirão impactes negativos e pouco significativos.

No que respeita à instalação dos estaleiros, e apesar de apenas ser apresentada a localização do estaleiro principal, de apoio à execução das obras de urbanização, este provocará temporariamente a compactação dos terrenos, reduzindo a infiltração e fazendo aumentar o escoamento superficial, considerando-se este impacte negativo pouco significativo, pois apenas uma pequena área de solo será impermeabilizada, e reversível, dado o seu posterior desmantelamento e restituição das condições iniciais/recuperação das áreas afetadas.

A circulação de máquinas e veículos pesados, com o conseqüente aumento da compactação do solo, implica a redução da respetiva capacidade de infiltração. Atendendo à área total de intervenção, com uma grande área de solos permeáveis na fase de construção, considera-se que este impacte é negativo e pouco significativo.

A movimentação de maquinaria durante a fase de construção, incluindo no Estaleiro de Obra, poderá induzir poluição pontual, por hidrocarbonetos, óleos e gorduras, resultado de descargas acidentais, as quais deverão ser imediatamente contidas, suscetíveis de escorrência até aos cursos de água. O impacte é negativo, reversível, local e pouco significativo se atendidas as medidas de minimização propostas neste parecer.

Embora a densidade de drenagem seja muito reduzida na área de Projeto, em caso de concentração de materiais e máquinas em funcionamento junto ao afluente da ribeira de Junça, estes podem originar a deposição de substâncias químicas ou inertes, o que afetará a qualidade das águas superficiais, induzindo um impacte negativo e pouco significativo.

No que se refere ao abastecimento de água, a origem da água para os usos previstos na fase de construção será a

rede pública. Embora existam impactes face ao consumo de água, os mesmos serão negativos e pouco significativos.

No caso de as águas residuais domésticas serem encaminhadas para a rede pública de drenagem de águas residuais, para tratamento adequado em ETAR municipal, os impactes resultantes serão negativos pouco significativos. No caso do armazenamento das águas residuais domésticas em fossa estanque ou serem utilizadas instalações sanitárias amovíveis, os impactes resultantes serão semelhantes, negativos pouco significativos, desde que seja garantido o esvaziamento da fossa estanque com uma frequência adequada à sua utilização e que as águas residuais sejam encaminhadas por operador habilitado para o efeito, para tratamento em destino adequado, ou que as águas residuais sejam encaminhadas, para tratamento adequado, por operador habilitado para o efeito, respetivamente.

Durante esta fase deve ser ainda mencionada a produção de efluentes domésticos do estaleiro e outros efluentes, nomeadamente, águas de lavagem das máquinas e óleos usados nos motores, podendo ocasionar poluição do meio hídrico. Estas deverão ser encaminhadas para uma bacia de retenção impermeabilizada, a qual não pode em caso algum ocupar a faixa de servidão do domínio hídrico. No final da obra, todo o material armazenado na bacia de retenção deverá ser encaminhado para operador licenciado, pelo que o impacte negativo será pouco significativo.

Quanto às águas pluviais potencialmente contaminadas na fase de obra, as Alegações referem que “A contaminação de águas pluviais em obra pode ser, tipicamente, de três tipos:

- a) Poluição por arrastamento de partículas de solo, ficando as águas pluviais com grandes quantidades de partículas em suspensão;
- b) Poluição pelas águas de escorrência de betoneiras;
- c) Poluição originada por solos contaminados ou por derrames acidentais de produtos poluentes (óleos, tintas, vernizes, etc.)”

Estas águas são objeto de medidas com vista à redução dos sólidos suspensos, à remoção de resíduos de betão, e para evitar a contaminação causada pelo armazenamento e manipulação de produtos poluentes ou por derrames acidentais, pelo que o impacte nos recursos hídricos será negativo, reversível e pouco significativo.

O excedente de escavação promove a poluição por arrastamento de partículas de solo, e a suspensão de partículas nas águas pluviais, com impacte na rede de drenagem de águas pluviais e na rede hidrográfica ao nível da colmatação das redes e da turvação das águas superficiais, pelo que devem ser implementadas medidas de minimização. Neste caso, os impactes serão negativos e pouco significativos.

Fase de exploração

O aumento da impermeabilização do solo (cerca de 32% da área a lotear), decorrente da implantação do projeto, infraestruturação e edificações, irá alterar as condições de drenagem existentes, com redução da infiltração e aumento do escoamento superficial e da sua velocidade de escoamento, potenciando a erosão hídrica do solo, não obstante as intervenções previstas não afetem diretamente linhas de água e seja prevista a implementação de espaços verdes em uma grande área. Estes impactes são negativos, permanentes, irreversíveis, e significativos caso não sejam implementadas medidas de minimização, tais como as bacias de retenção e os poços de infiltração previstos.

Relativamente ao consumo de água, o EIA considera que os impactes serão nulos, atendendo a que o maior consumo de água ocorre no abastecimento público, prevendo-se a ligação à rede pública de abastecimento existente e que a entidade gestora do sistema público de distribuição de água tem capacidade para o assegurar. Não se concorda com a classificação dos impactes, considerando-se estes impactes negativos, embora pouco significativos, devendo ser concretizadas em fase de RECAPE, medidas concretas com vista ao uso eficiente da água.

No Aditamento foi apresentada declaração dos SIMAS de Oeiras e Amadora de 26.03.2024 (ref.ª INT-SIMAS/2024/4131), na qualidade de entidade gestora da rede pública de distribuição de água em como a rede existente possui capacidade suficiente para atender às necessidades do loteamento, considerando o aumento populacional, tipos de uso e os consumos previstos. A mesma declaração clarifica ainda que os referidos SIMAS, na qualidade de entidade gestora da rede pública de drenagem de águas residuais e de águas pluviais, que os sistemas públicos de drenagem de águas residuais e pluviais existentes têm capacidade para receber o acréscimo de caudais previstos provenientes do referido loteamento.

De modo a acautelar a drenagem destes caudais na rede pluvial existente, bem como a salvaguardar o incremento de inundações nas áreas de menor altitude de Algés decorrentes do aumento da área impermeabilizada e da redução de áreas de infiltração, foram considerados poços de infiltração como parte integrante da rede de drenagem das águas pluviais (tendo em vista o aumento da capacidade de infiltração e a redução do escoamento das águas pluviais para a

rede pública diminuindo o risco de inundações, segundo o RS), e a implementação de três bacias de retenção para atenuar o acréscimo de caudal (uma bacia localizada na área que drena para a ribeira de Algés e duas bacias na área que drena para a ribeira de Junça, com o volume total de 1400m³, segundo os Elementos Complementares - peças escritas e desenhadas).

Não obstante os elementos apresentados no Aditamento e nos Elementos Complementares, designadamente as peças desenhadas referentes à infraestrutura de águas pluviais e à localização das bacias de retenção, bem como os respetivos elementos escritos, o traçado final das redes de drenagem de águas pluviais (incluindo as bacias de retenção e poços de infiltração) e da rede de rega, o seu dimensionamento, a localização das ligações previstas à rede existente, o funcionamento e eficiência dos poços de infiltração e das bacias de retenção, e as implicações destas na rede de rega, deverão ser pormenorizados no projeto de execução e apresentados em sede de RECAPE, devendo os mesmos acautelar que, tendo como referência a cheia centenária, o impacte relativo ao acréscimo de caudal devido à impermeabilização gerada pela execução do projeto seja suprimido por soluções de retenção e infiltração no interior da área do projeto.

Na fase de exploração serão geradas águas residuais domésticas que serão encaminhadas para a rede pública de drenagem de águas residuais, para tratamento adequado em ETAR gerida pela Águas Tejo Atlântico, Grupo AdP. Contudo, em fase de RECAPE deve ser apresentada pelo proponente a estimativa, devidamente fundamentada, da produção média anual de águas residuais domésticas. Deverá ser apresentada a declaração desta entidade em como tem capacidade para receber e tratar as águas residuais do projeto.

Dado o encaminhamento previsto para as águas residuais produzidas, considera-se que os impactes resultantes da descarga serão negativos e pouco significativos.

Deve igualmente ser apresentada em fase de RECAPE, proposta de reutilização das “águas cinzentas”, que constituem a componente não sanitária das águas residuais, correspondente a águas provenientes de lavatórios, duches e lavagens de roupa e apresentam um potencial significativo de reutilização, dadas as suas características específicas.

No EIA é ainda referido que “Nos efluentes líquidos, as medidas que podem reduzir o caudal das águas residuais (assegurando a separação dos vários tipos de efluentes), garantir um adequado tipo de tratamento dos efluentes, se possível privilegiando os sistemas biológicos, e a possibilidade de reutilizar os efluentes, são aspetos a considerar.”

Em relação à afetação da qualidade da água superficial, os potenciais impactes encontram-se relacionados com as águas pluviais potencialmente contaminadas, o que na fase de exploração do Projeto se considera reduzido, pelo que se considera este impacte negativo pouco significativo.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Caracterização da Situação de Referência

No que se refere ao enquadramento hidrogeológico, a área de estudo insere-se na massa de água Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Tejo (PTO01RH5A).

A massa de água apresentava um estado químico classificado de Bom, assim como o estado quantitativo e o estado global, de acordo com o diagnóstico realizado no âmbito do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste (2º ciclo), em 2016. No 3º ciclo de Planeamento, esta massa de água possui um estado químico Mediocre, devido aos parâmetros Azoto Amoniacal, Ferro, Manganês e Zinco. Quanto ao estado quantitativo, este é Bom, com tendência de descida dos níveis piezométricos, sendo que o seu estado global é Mediocre.

Localmente afloram as formações geológicas do Miocénico de Lisboa, nomeadamente Areolas de Estefânia e Argilas de Prazeres (que cobre a maior parte da área do projeto), constituída por argilitos, margas e calcários.

Na parte NE da área do projeto de acordo com a Carta Geológica de Portugal Continental, à escala de 1:50 000, afloram Aluviões numa mancha com cerca de 5,28 ha.

De acordo com a cartografia do LNEG, à mesma escala, nesta área aflora a formação Complexo Vulcânico de Lisboa, constituída por basaltos.

A permeabilidade é baixa a média na zona onde afloram os basaltos, média na formação das Areolas de Estefânia e baixa, na formação das Argilas de Prazeres (Ribeiro, Melo e Miguéns, 2017 - Estudo do Descritor Hidrogeologia para a Construção dos Túneis de Monsanto/Santa Apolónia e Chelas/Beato, no âmbito do PGDL).

Considera-se que a vulnerabilidade à poluição na área do projeto, segundo o método EPPNA, é Baixa (V7 - Aquíferos em sedimentos consolidados) na área onde aflora a formação Argilas de Prazeres, Média (V4 - Aquíferos em

sedimentos não consolidados sem ligação hidráulica com a água superficial), nas áreas onde aflora a formação Areolas de Estefânia e Baixa e Variável (V6 - Aquíferos em rochas fissuradas), na área onde afloram os basaltos.

Quanto à posição do nível freático na área do projeto, e à caracterização da qualidade das águas subterrâneas, a nível local, não foi apresentada com base na afirmação de inoperacionalidade dos seis furos.

Quanto aos outros usos, foram identificadas várias captações privadas (desconhece-se quantas) na vizinhança do projeto, das quais apenas consta informação sobre a profundidade de três, desconhecendo-se a distância exata a que se localizam da área do projeto.

Avaliação de Impactes

Fase de Construção

De entre os impactes mais relevantes destacam-se os resultantes das seguintes ações:

- Instalação de estaleiros de apoio à obra, com armazenamento de substâncias perigosas e de resíduos e ainda a geração de efluentes domésticos, que põem em risco a qualidade da água subterrânea.

Considera-se que este impacte será negativo, temporário, irreversível, minimizável, de magnitude reduzida e pouco significativo, se forem implementadas as medidas de contenção e minimização de derrames adiante descritas.

- Circulação de maquinaria e veículos, os quais conduzem à compactação dos solos, e contribuem para a diminuição da recarga dos aquíferos.

Considera-se que este impacte será negativo, temporário, reversível, de magnitude reduzida e pouco significativo se se proceder à descompactação dos terrenos após o término dos trabalhos de construção.

- Construção de estruturas e edifícios, que aumentam a área impermeabilizada e alteram as condições naturais de infiltração e recarga dos aquíferos.

Considera-se este impacte como negativo, permanente, irreversível, minimizável, de magnitude reduzida e pouco significativo se forem implementadas as medidas de minimização impostas neste parecer e porque as zonas verdes previstas no projeto, contribuirão para uma maior retenção da água pluvial que cairá na área do projeto e que de outro modo, escoaria pela superfície do terreno devido à sua inclinação, no sentido N-S, e também porque a densidade de plantação das espécies vegetais a plantar nas zonas verdes será muito maior do que a atualmente existente no terreno baldio.

- A interseção do nível freático.

A profundidade máxima das escavações, segundo o RS, será de 7,0 m e irá ocorrer nas escavações para a construção dos pisos subterrâneos, dois no máximo. Esta profundidade poderá ser superior no lote B4, que prevê três pisos abaixo do solo.

Como atualmente o proponente desconhece a profundidade do nível freático (a qual só será conhecida em fase de RECAPE), a avaliação deste impacte não foi suficientemente aprofundada.

No entanto é afirmado no EIA que, caso o mesmo seja ultrapassado, proceder-se-á à bombagem dos volumes em excesso e que dificultam a progressão das obras e classifica o impacte como negativo, direto, improvável, temporário, de âmbito local, de reduzida magnitude, minimizável e pouco significativo.

Considera-se que este impacte será negativo, direto, provável, temporário, de âmbito local, de magnitude incerta, minimizável e de significância desconhecida, por ora, dado que ainda não foi estimada a profundidade do nível freático.

Fase de Exploração

Na fase de exploração, os impactes mais relevantes serão a diminuição da recarga, que continuará nesta fase, mas que se considera pouco significativa, a possível extração de águas subterrâneas para rega e a contaminação das águas subterrâneas pelo uso de fertilizantes e de fitofármacos.

- Quanto à extração de água subterrânea para rega, apenas se sabe que as necessidades máximas diárias serão de 300 m³, sendo de salientar que o valor anual apontado no EIA, de 109.500m³, não é consonante com os menores consumos previstos para a maioria dos meses.

O proponente remeteu para a fase de RECAPE, a avaliação das disponibilidades hídricas subterrâneas e, como tal, este impacte será apenas avaliado nesta fase.

- A contaminação das águas subterrâneas pelo uso de fertilizantes e de fitofármacos constituirá um impacto negativo, permanente, direto, irreversível, minimizável, de reduzida magnitude e pouco significativo, se forem usadas nas zonas verdes espécies vegetais autóctones, adaptadas às condições edafoclimáticas existentes na área de estudo, e também as espécies designadas como “suculentas”, adaptáveis a condições de aridez e pouco consumidoras de fertilizantes.

Reserva Ecológica Nacional (REN)

A área do projeto interseta solos que integram a REN, sendo identificadas no RS as tipologias interferidas, nomeadamente Áreas de Instabilidade de Vertentes (AIV), Áreas Estratégicas de Infiltração e de Proteção e Recarga de Aquíferos (AEIPRA) e Áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo (AEREHS).

A emissão de parecer sobre as áreas da tipologia AIV não é competência da APA/ARHTO.

Na tipologia das AEREHS, localizada a nascente da área de Equipamento E5, o projeto prevê a implementação de um prado de sequeiro com alinhamento arbóreo, e de um caminho pedonal permeável ou semipermeável que ladeia aquela área, conforme consta do Aditamento (projeto de paisagismo, datado de dezembro de 2023), não estando em causa a preservação das funções desta tipologia de solos, prevista no n.º3 da alínea d) da Secção III do Anexo I do RJREN, com a atual redação, designadamente de conservação do recurso solo, manutenção do equilíbrio dos processos morfológicos e pedogenéticos, regulação do ciclo hidrológico através da promoção da infiltração em detrimento do escoamento superficial, redução da perda de solo, diminuindo a colmatação dos solos a jusante e o assoreamento das massas de água, considerando-se os usos previstos compatíveis com a referida tipologia AEREHS nos termos do disposto no n.º3 do artigo 20º do referido diploma.

No que concerne à tipologia AEIPRA, à sua área sobrepõem-se às áreas de cedência para Equipamento E2 e E1 (parte), sendo que as Alegações referem que “a implantar-se algum equipamento o mesmo terá de se conformar com o regime da REN apenas sendo viáveis os equipamentos como tal previsto naquele regime”. Devem ser discriminados os equipamentos passíveis de implantação no local, compatíveis com a presente tipologia, em sede de RECAPE.

Conclusão Setorial

Face ao exposto considera-se que os impactes induzidos nos recursos hídricos são negativos, podendo a sua significância ser reduzida e o projeto ser viável mediante a aplicação das medidas previstas no presente parecer, assim como o cumprimento das condicionantes e apresentação dos elementos em fase de RECAPE.

Valores Geológicos

Geomorfologia

A área afeta ao projeto enquadra-se na Orla Mesocenozoica ocidental, constituída por terrenos essencialmente de origem sedimentar do Mesozoico e Cenozoico. Mais em particular, o projeto em apreço situa-se na unidade geomorfológica das “Serras e colinas entre Montejunto e Lisboa” que integra colinas calcárias e detríticas com rochas vulcânicas (Pereira et. al., 2014).

O relevo da região de Lisboa é fundamentalmente controlado por uma estrutura geológica complexa, afetada por falhas e dobras e definido por uma rede de drenagem frequentemente condicionada pela fracturação.

A área do projeto situa-se no extremo sul de uma plataforma formada pelas rochas basálticas do Complexo Vulcânico de Lisboa cujo relevo culmina um pouco a leste, na serra de Monsanto, aos 227 m de altura, e que localmente é pontuada por afloramentos de rochas sedimentares de idade miocénica, como é o caso da área do projeto. Segundo o Relatório Síntese do EIA, a área afeta ao projeto apresenta um declive pouco acentuado, sendo mais acentuado junto ao seu limite SW, onde atinge os 60%, ou junto ao limite NE, com 30% de declive.

Nesta zona de maior declive, junto ao limite SW da área do projeto e no terreno contíguo fora da área do projeto, encontra-se uma extensa área com instabilidade geotécnica onde se observam movimentos de terreno ativos, que já se encontra parcialmente intervencionada através estruturas de contenção do tipo muros. No decorrer na visita ao local, foram identificadas marcas de instrumentação da monitorização da estabilidade desta vertente. No entanto, não nos foi assegurado que a monitorização estivesse a ser efetivamente realizada.

Em termos de alterações à geomorfologia da área de estudo, o projeto prevê alterações da modelação do terreno, com um volume de escavação significativo, na ordem dos 1 051 070 m³, um volume de aterro de 29 570 m³, gerando um volume de terras sobrantes muito expressivo de cerca de 1 021 500 m³, a conduzir a destino final.

Geologia

O local de implantação do projeto situa-se na Bacia Lusitânica, de idade mesozoica, cuja génese está relacionada com a abertura do Atlântico, a partir do Triássico. Aquela abertura foi desenvolvida em várias fases de *rifting*, com a área da referida bacia a ser ocupada maioritariamente por ambientes de sedimentação marinhos carbonatados ou pouco profundos e continentais no Jurássico e com uma fase vulcânica no Cretácico Superior de que é testemunha o Complexo Vulcânico de Lisboa (CVL).

A área de estudo situa-se em terrenos maioritariamente datados do Miocénico que se encontram depositados sobre este complexo vulcânico. As unidades geológicas intersetadas são as seguintes, da base para o topo:

- ❖ O CVL é formado essencialmente por basaltos, piroclastos e, por vezes, intercalações sedimentares; compreende diversos tipos de estruturas (chaminés, escoadas, soleiras, diques, formações piroclásticas, etc.) e tipos de rochas ígneas (basaltos, traquitos, riólitos), apesar de os basaltos serem maioritários. Os empilhamentos de materiais vulcânicos têm espessuras muito variáveis, podendo atingir os 400 m. Esta unidade ocorre somente numa zona restrita a NE e NW da área do projeto.
- ❖ Argilas dos Prazeres, do Aquitaniano (Miocénico), constituídas maioritariamente por argilas com diferentes graus de compacidade, mais ou menos calcárias, grés finos e grosseiros argilo-calcário, calcários margosos, e outras litologias com menor expressão. A sua natureza argilosa pode originar instabilidade nos terrenos. Constituem a maioria do substrato da área do projeto.
- ❖ Camadas de Prazeres, do Aquitaniano-Burdigaliano (Miocénico), constituídas por argilas e margas. Ocorrem em duas manchas de dimensão relativamente reduzida.
- ❖ Areolas da Estefânia, do Burdigaliano (Miocénico), constituídas por areias finas, areias argilosas, argilitos e alguns bancos de biocalcarenitos. Ocorrem numa extensa mancha no setor sul da área do projeto, nas cotas mais altas.

Em termos de estrutura e tectónica, no sector W da cidade de Lisboa até ao meridiano de Campolide - Almada identificam-se dobramentos de eixo com orientação aproximada E-W afetando todas as formações de idade ante-pliocénica. O doma de Monsanto, com a mesma direção, situado imediatamente a leste da área do projeto, nas rochas vulcânicas da serra homónima. Na área do projeto o CVL e os depósitos miocénicos encontram-se dispostos segundo um monoclinial com uma ligeira inclinação (5-15° SSE), não ocorrendo nenhuma estrutura frágil a assinalar.

Recursos Minerais

Segundo a informação constante das bases de dados do LNEG, a área do projeto não interseta quaisquer ocorrências mineiras identificadas nem áreas potenciais de recursos minerais. Segundo o Relatório Síntese de EIA e o *website* da Direção Geral de Energia e Geologia, não existem licenças de prospeção e pesquisa de depósitos ou massas minerais ativas nem em fase de concurso ou de exploração experimental, nem “Áreas de concessão mineira” ou “Áreas de reserva e cativas de recursos geológicos”.

Património Geológico

Não são conhecidos valores geológicos com interesse conservacionista na área de implantação do projeto.

Neotectónica e Sismicidade

A área em estudo situa-se segundo a Carta Neotectónica de Portugal Continental na escala 1:1 000 000 (Cabral e Ribeiro, 1988), na proximidade da zona de falha do Vale do Tejo, considerada estrutura ativa sismogénica, nesta zona, do tipo falha provável com componente de movimentação vertical do tipo inverso.

Segundo a carta de intensidades sísmicas máximas do Instituto de Meteorologia, a região situa-se na zona de intensidade máxima 7, numa escala de 4 a 10. Na carta da sismicidade histórica e atual (1755-1996), contendo as isossistas de intensidades Máximas, escala de Mercalli modificada de 1956, elaborada pelo mesmo instituto, a região afetada enquadra-se nas zonas de intensidade 9 a 10 que corresponde às zonas de maior intensidade no território, que varia entre 5 e 10 naquela escala. No que concerne ao zonamento sísmico, definido no Anexo Nacional ao Eurocódigo 8, o local de implantação do projeto encontra-se dentro nas zonas 1.3 e 2.3 para a sismicidade interplaca e intraplaca, respetivamente.

Identificação e Avaliação de Impactes

Geomorfologia

Relativamente à Geomorfologia, ocorrem os seguintes impactes:

- ❖ A execução de escavações e aterros constitui um impacte negativo na geomorfologia, já que se altera de forma permanente e irreversível a morfologia dos terrenos, mesmo que de uma forma pontual. Relativamente aos movimentos de terras, o projeto prevê que ocorra um volume de excedente de terras de cerca de 1 021 500 m³, sendo referido que aquelas devem ser conduzidas a vazadouro que deverá estar devidamente licenciado. Pelo significativo volume de terras levadas a depósito, prevê-se um impacte negativo e permanente, com uma magnitude elevada.
- ❖ A implementação de aterros e escavações para a edificação das estruturas previstas implica a execução de taludes que, se não forem corretamente dimensionados com vista à sua estabilização, poderão dar origem a fenómenos de instabilidade de terrenos que, além de contribuírem para a erosão dos solos, podem colocar em risco pessoas e bens. O impacte criado pelas eventuais instabilidades de terreno serão função do adequado dimensionamento da geometria dos taludes que será estabelecido no estudo geológico e geotécnico. Se o referido estudo não for corretamente desenvolvido e implementado, considera-se que o impacte será negativo, permanente e com uma magnitude proporcional aos danos causados.

Geologia

Relativamente aos impactes na Geologia, há que ter em consideração o impacte em valores geológicos ainda não identificados: apesar de não terem sido identificados valores geológicos com interesse conservacionista, é possível que na fase de construção alguma destas estruturas seja posta a descoberto. Se assim for o caso, consideramos que ocorre um impacte negativo, permanente, sendo a sua magnitude função das consequências do valor da estrutura danificada.

Recursos Minerais

Relativamente aos recursos minerais, os impactes na fase de construção podem ser considerados nulos pelo facto de não existirem na área de estudo explorações ativas nem áreas com qualquer tipo de concessão.

Conclusão Setorial

Considera-se que relativamente à Geomorfologia, Geologia e Recursos Minerais e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do mesmo, desde que cumpridas as medidas de minimização descritas.

Saúde Humana

Não foi rececionado, até à data da conclusão do presente documento, o parecer da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS LVT).

Património Cultural

Caracterização da Situação de Referência

A caracterização da situação de referência do património cultural foi efetuada tendo em vista a identificação de condicionantes à execução do Projeto, nomeadamente de natureza arqueológica, arquitetónica e etnográfica.

Para efeito da descrição do ambiente no que concerne ao fator Património Cultural o EIA refere que a metodologia usada teve como base de orientação da Circular “Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental”, emitida pela Tutela em 29 de março de 2023, que preconiza uma fase de pesquisa documental e uma outra de trabalho de campo, de prospeção sistemática da área de incidência do projeto.

Metodologia Aplicada

No âmbito da caracterização da situação de referência foi considerada uma área de estudo (AE), correspondente ao conjunto territorial constituído pela área de incidência (AI) do Projeto e por uma zona de enquadramento (ZE), correspondente a uma faixa envolvente da AI até 1 km de distância, apenas sujeita a pesquisa documental. A AI (direta

e indireta) corresponde ao polígono de implantação do projeto sujeita a pesquisa documental e a prospeção arqueológica sistemática.

Como AI direta (AId) foi considerado “o conjunto das posições diretas das infraestruturas do Projeto e áreas funcionais da obra. A AI indireta (AII) corresponde aos espaços situados entre as referidas implantações e o limite exterior da AI. No caso presente considera-se que a totalidade da AI será afetada com as novas construções e espaços públicos.” (Volume IV - Anexo V, p. 32).

A ZE - corresponde à faixa envolvente da AI até, pelo menos, 1 km de distância do limite da AI, caracterizada exclusivamente com base em pesquisa documental, tendo como objetivo avaliar o potencial arqueológico da envolvente próxima do projeto.

A fase de pesquisa documental consistiu na recolha de informação referente ao património arqueológico, arquitetónico e etnográfico da área de estudo (AE), procedendo-se ao levantamento dos valores patrimoniais aí existentes através da consulta de bases de dados das entidades da tutela, e bibliografia especializada, nomeadamente: Bases de dados da administração do Património Cultural e de outras entidades relativas ao património arqueológico e arquitetónico; consulta de Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) que se sobreponham à área do projeto; e “bibliografia seletiva sobre património arqueológico, com destaque para a carta arqueológica municipal (...), cartografia antiga e moderna e ortofotografia (*Google Earth*), a consulta a entidades relevantes, como o Arquivo Histórico Militar, e páginas web.” (RS, p. 225).

Na fase de trabalho de campo foi efetuada prospeção sistemática da área de incidência do Projeto.

Relativamente aos limites da área de intervenção é de salientar que o EIA não incluiu os projetos associados pelo que, no âmbito da verificação da conformidade, foi solicitada a entrega em elementos adicionais e complementares.

No que se refere ao fator ambiental Património Cultural os elementos enviados protelaram a entrega dos estudos de caracterização da situação de referência relativamente às áreas de incidência dos projetos associados, nomeadamente da rede rodoviária (vias a beneficiar ou criar, com destaque para novas interseções) e as redes de infraestruturas (saneamento, drenagens, eletricidade e rede de gás) para a fase de Projeto de Execução.

É apresentado um enquadramento histórico-arqueológico da ocupação humana da região atualmente ocupada pelo concelho de Oeiras, o qual revela que este território é ocupado desde tempos remotos, nomeadamente desde a Pré-História até à atualidade, patente em testemunhos materiais identificados num conjunto de jazidas que permitem caracterizar o potencial científico e o valor patrimonial da área em avaliação.

A título de exemplo refere-se a gruta da Ponte da Laje (com ocupação desde o Paleolítico até à Idade do Ferro) e a jazida de Outurela, datada da Idade do Ferro (idem, p. 227).

Na Época Romana este território encontrava-se ocupado por uma população autóctone aculturada que adotou os hábitos romanos, a partir do século I d. C., destacando-se a *villae* identificada na Rua das Alcássimas, onde foi identificado um mosaico romano. Durante o processo de remoção do mosaico, foi registada “a presença de uma larga cronologia de estruturas e materiais arqueológicos desde o Calcolítico à Idade Moderna, incluindo vasos campaniformes, cerâmica de ornatos brunido da Idade do Bronze, estruturas habitacionais de planta ortogonal da Idade do Ferro”. Refere-se ainda a identificação de uma “lápide de *Flavius Quadratus*, um *aquifer* da II Legião, do século I d. C”, exumada durante a construção de um edifício na Av. Conselheiro Ferreira Lobo (idem).

Durante a Idade Média este território foi ocupado por “comunidades agro-pastoris com referência a um povoado islâmico, cujo nome Aljez deu origem a Algés”. Testemunhos da presença islâmica no concelho, além dos topónimos Alcássimas, Algés, Alpendurado, Quinta da Moura, “registam-se na necrópole do Arneiro, nos silos da Quinta da Boiça e os identificados aquando da remoção do mosaico romano, estes últimos atribuídos à presença califal e à fase inicial das taifas” (idem).

A área de implantação do Loteamento corresponde ao antigo Posto de Rádio Telegráfico de Monsanto inaugurado em 1916, espaço militar equipado com aparelhos “que permitiam um alcance de 400 milhas de dia e 800 milhas de noite. Os serviços principais incluíam serviço movel marítimo, serviço meteorológico e sinal horário em conjunto com o Observatório Astronómico da Ajuda. Em 1918, o comandante Nunes Ribeiro é nomeado diretor do Posto, dando início a um período de importante desenvolvimento das comunicações navais. Em 1953, o Posto de Monsanto passa a ser designado por Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro. A partir dos anos 50, a estação é constituída por duas centrais, a Central Transmissora de Monsanto e a Central Recetora de Algés, que comunicava com o centro de comunicações da Armada, que garantia as comunicações com os navios de guerra. A Central é extinta em setembro de 2005, ainda existindo no local edifícios onde operou aquela infraestrutura.

No âmbito da pesquisa documental realizada refere-se ainda o Campo Entrincheirado de Lisboa, “criado oficialmente em 1899 (...) e extinto em 1926”. Era constituído por um “sistema de fortificações que tinham como objetivo proteger a cidade de ataques terrestres e marítimos, uma estratégia conjunta de ambas as forças de defesa nacional. Sistema classificado como Praça de Guerra de 1ª Classe, em 1901 os limites do Campo Entrincheirado foram definidos e divididos em dois sectores, o setor norte abrangia o Recinto de Segurança Sacavém-Caxias, com as fortificações de apoio em Monsanto, Alto do Duque, Bom Sucesso e Ameixoeira, e o Sul, compreendia as fortificações na margem sul do Tejo. Foi concluído no ano seguinte, com a finalização da estrada militar entre o Forte de D. Luís I (Caxias) e o Forte do Monte Cintra (Sacavém)”.

A pesquisa anteriormente realizada no Arquivo Histórico-Militar “considerava a possibilidade de a estrada militar, com o percurso original passando por Carnaxide, e pequenas estruturas militares, terem sido implantadas no terreno abrangido pela Estação Radionaval. A documentação consultada não revelou indícios desse tipo na área de estudo, embora Linda-a-Velha tenha sido incluída, mesmo de forma secundária, no projeto do Campo Entrincheirado de Lisboa” (idem, p. 230).

Na fase de trabalho de campo foi efetuada prospeção sistemática da área de incidência do Projeto do Loteamento.

Resultados Obtidos

O EIA informa que da pesquisa documental resultou o inventário de 27 ocorrências patrimoniais (oc. 1 a 27) a maioria das quais localizadas na ZE do Projeto, abrangendo sítios arqueológicos e imóveis protegidos pelo inventário público (Endovélico, SIPA e PDM).

Na AI foram identificadas as seguintes ocorrências patrimoniais:

- Oc. 1 - *Antiga Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro* | Arquitetura militar | Contemporâneo (Estado Novo) - Com base na imagem obtida no *Google Earth* e na cartografia militar, a antiga Estação Rádio Naval “é composta por sete imóveis, distribuídos pela área norte da AI”. Foi ainda incluído “neste conjunto um imóvel situado na periferia oeste da propriedade, embora possa não estar relacionado com o dispositivo militar” (idem, p. 231);
- Oc. 2 - *Depósito de água* | Arquitetura hidráulica | Contemporâneo com valor cultural “Baixo”;
- Oc. 3 - Marco *geodésico Algés* | Arquitetura | Contemporâneo, localizado na zona sudeste da AI.

Na ZE estão referenciadas quatro ocorrências de cariz arqueológico, inscritas no inventário Endovélico (DGPC), em Património Arqueológico – Sítios Arqueológicos Inventariados, no PDM de Oeiras, e na respetiva Carta Arqueológica de Oeiras (CAO), segundo a fonte primária, Cardoso & Cardoso (1993), sendo de salientar as seguintes face à respetiva proximidade à área de projeto:

- Oc. 4 - *Povoado do Alto do Dafundo* | Calcolítico, com valor patrimonial 3 “Médio”;
- Oc. 5 - *Estação de ar livre Casal de Barrinhos* | Paleolítico, Calcolítico e Idade do Bronze, com valor patrimonial 2 “Médio-baixo” (encontra-se destruída);
- Oc. 6 - *Vestígios de superfície Linda a Velha* | Paleolítico Inferior, Paleolítico Médio, Paleolítico Superior, Neolítico e Calcolítico, com valor patrimonial 1 “Baixo” (encontra-se destruída).

Na fase de trabalho de campo, para além do reconhecimento das ocorrências identificadas na AI (oc. 1 a 3) na fase precedente, foi realizada prospeção sistemática da área de incidência (AI) do Projeto, tendo sido identificadas duas ocorrências arqueológicas inéditas na área de incidência do Projeto, correspondentes a achados isolados enquadráveis na Pré-história:

- Oc. 28 - *Achado isolado* | Arqueológico | Pré-história com valor “Baixo”;
- Oc. 29 - *Achado isolado* | Arqueológico | Pré-história com valor “Baixo”.

No que se refere às condições de observação do solo, o estudo refere que a AI “abrange, maioritariamente, um espaço aplanado no setor centro-sul, com uma cota muito superior à envolvente urbanizada”, podendo “ter resultado da construção de um terraplano para a instalação de antenas de telecomunicações, cuja antiga existência está evidenciada por alguns maciços de amarração”. “Na parte centro-norte da AI, a sul da avenida Victor Duarte Pedroso, o relevo antecedente à instalação da infraestrutura militar também foi significativamente alterado, com sucessivas escavações e aterros, para criação de socalcos destinados à instalação de edifícios e de uma rotunda rodoviária. Estas ações podem ter eliminado ou deslocado vestígios arqueológicos correspondentes a ocupações antigas” (RS, p. 238).

Apenas a “norte da referida avenida, parece manter-se a antiga forma de relevo, consistindo em encosta de pendente suave para levante. Ao invés, a periferia da AI e do planalto central, a sul, a leste e a oeste, apresenta-se muito escarpada” (idem).

O estudo refere ainda que na área onde foram identificados os achados isolados (uma raspadeira e duas lascas de sílex), a prospeção foi condicionada “pela reduzida visibilidade ao nível do solo e eventualmente por mobilizações de solo/subsolo ocorridas aquando da construção da Estação Rádio Naval. De qualquer modo, convergem com a percepção acerca do maior potencial arqueológico do substrato geológico correspondente ao manto vulcânico” (idem, p. 239).

Os resultados obtidos no levantamento documental e bibliográfico e na prospeção arqueológica, encontram-se sintetizados no Quadro 5.36 do Relatório Síntese, correspondendo a 29 ocorrências de interesse patrimonial, 24 das quais (oc. 4 a 27) localizadas na ZE e cinco (oc. 1 [composta pelas oc. 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 1i, 1j e 1k], 2, 3, 28 e 29) na AI. As ocorrências identificadas na pesquisa documental e em trabalho de campo encontram-se caracterizadas com maior detalhe nas fichas constantes respetivamente no Anexo 3 e 4 do Volume IV e representadas cartograficamente na Figura 5.59 - Localização das ocorrências de interesse cultural, sobre estrato das folhas 430 e 431 da carta militar, do RS.

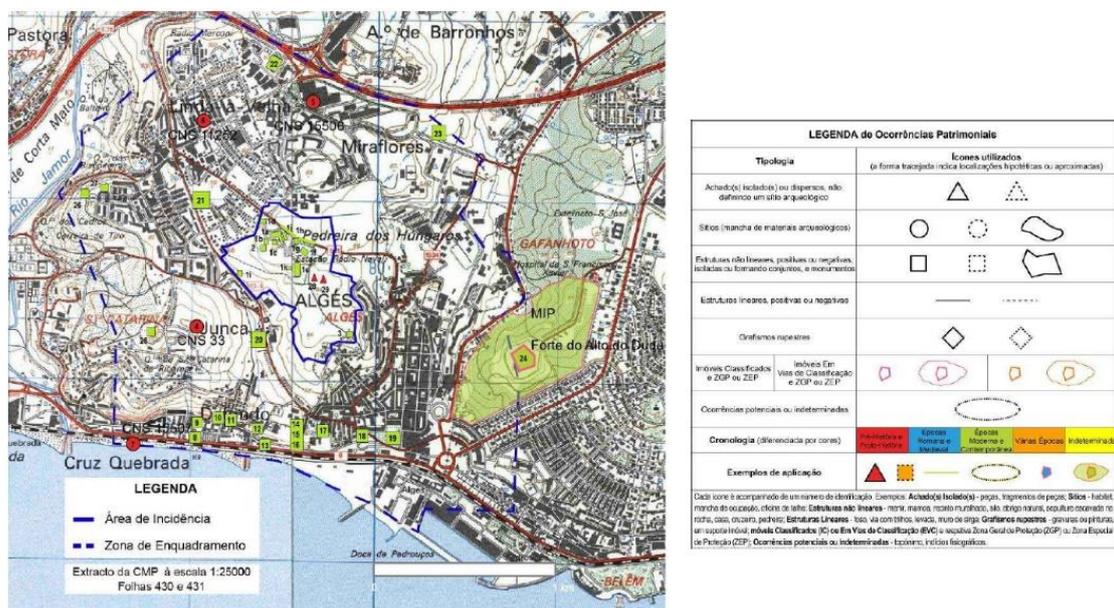


Figura 12 - Localização das ocorrências patrimoniais sobre extrato da Carta Militar de Portugal (Fonte: EIA)

Quadro 3 - Ocorrências de interesse cultural identificadas na Área de Estudo (Fonte: EIA)

Referência	Tipologia	Topónimo, designação ou localização	Inserção do projeto Categoria (CL, AA, AE) Valor cultural e Classificação						Cronologia					
			AI	ZE	CL	AA	AE	PA	PR	F	ER	MC	Ind	
TC	PD		CL	AA	AE	CL	AA	AE	PA	PR	F	ER	MC	Ind
1		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Linda-a-Velha	PDM		3									C
1a		Edifício principal	PDM		3									C
1b		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Edifício térreo	PDM		1									C
1c		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Lavandouro	PDM		1									C
1d		Morada unifamiliar	PDM		2									C
1e		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Central recetora	PDM		3									C
1f		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Oficina	PDM		1									C
1g		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Portaria	PDM		1									C
1h		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Muro em cantaria e portão	PDM		1									C
1i		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Moradia	PDM		1									C
1j		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Court de ténis			0									C
1k		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Forno			0									C
2		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Depósito de água	CMP		1									C
3		Estação Radionaval Nunes Ribeiro Marco geodésico	CMP		0									C
4		Aldeia do Dafundo						DGPC						C
5		Estação de ar livre						DGPC						C
6		Vestígios de superfície						DGPC						C
7		Vestígios na superfície						DGPC						C
8		Pavilhão de recreio						SIPA						C
9		Quinta do Cedro						SIPA						C
10		Palácio						SIPA						C
11		Jardim						SIPA						C
12		Quinta de S. João do Rio						SIPA						C
13		Aquário Vasco da Gama						SIPA						C
14		Casa						SIPA						C
15		Alameda Hermano Patrone nº2						SIPA						C
16		Casa						SIPA						C
17		Alameda Hermano Patrone nº24						SIPA						C
18		Convento						SIPA						C
19		S. José de Ribamar						SIPA						C
20		Palacete						SIPA						C
21		Palacete						SIPA						C
22		Palacete						SIPA						C
23		Palacete						SIPA						C
24		Jardim						SIPA						C
25		Quinta de Santa Catarina						SIPA						C
26		Jardim						SIPA						C
27		Edifício Kodak Portuguesa						SIPA						C
28		Linda-a-Velha						SIPA						C
29		Jardim						SIPA						C
30		Academe						SIPA						C
31		Forte						SIPA						C
32		Alto do Durque						SIPA						C
33		Molinho de vento						SIPA						C
34		Alto de Santa Catarina						SIPA						C
35		Molinho de vento						SIPA						C
36		Estrada das Biscoiteiras						SIPA						C
37		Molinho de vento						SIPA						C
38		Estrada das Biscoiteiras						SIPA						C
39		Achado isolado			1									PR
40		Estação Radionaval			1									PR

LEGENDA

Referência. Os números referentes a trabalho de campo (TC) e pesquisa documental (PD). Faz-se, desta forma, a correspondência entre as duas fontes de caracterização do Património. As ocorrências estão identificadas na cartografia com estas referências. Tipologia, Topónimo ou Designação. Inserção no Projecto. AI = Área de Influência do Projecto; ZE = Zona de Enquadramento do Projecto. Categoria. CL = Património classificado, em vias de classificação ou com outro estatuto de proteção (Memorandum nacional; Ipatrimónio de interesse público; Mip=monumento de interesse público; Min=monumento de interesse municipal; ZP=zona especial de proteção; VC=em vias de classificação; PI=plano de ordenamento; In=inventário; AA = Património arqueológico; AE = Arqueológico, artístico, etnográfico, construído. Valor cultural e critérios. Elevado (E); Imóvel classificado (monumento nacional; imóvel de interesse público) ou ocorrência não classificada (sítio, conjunto ou construção, de interesse arquitetónico ou arqueológico) de elevado valor científico, cultural, raridade, antiguidade, monumentalidade, a nível nacional. Médio-elevado (M); Imóvel classificado (valor conceitual) ou ocorrência (arqueológica, arquitetónica) não classificada de valor científico, cultural e/ou raridade, antiguidade, monumentalidade (características presentes no todo ou em parte), a nível nacional ou regional. Médio (3), Médio-baixo (2), Baixo (1); Aplica-se a ocorrências (de natureza arqueológica ou arquitetónica) em função do seu estado de conservação, antiguidade e valor científico, e a construções em função do seu arcaísmo, complexidade, antiguidade e inserção na cultura local. Nulo (0); Atribuído a construção actual ou a ocorrência de interesse patrimonial totalmente destruída ou sem valor cultural. Ind=Indeterminado (In), quando a informação disponível não permite tal determinação, ou não determinado (Nd), quando não se obteve informação atualizada ou não se viu o local. Cronologia. PA=Pré-História Antiga (P=Paleolítico Inferior; m=Paleolítico Médio; s=Paleolítico Superior; Me=Mesolítico); PR=Pré-História Recente (N=Neolítico; C=Celadítico; B=Idade do Bronze); F=Idade do Ferro; ER=Época Romana; MC=Idade Média, Moderna e Contemporânea (M=Idade Média; O=Idade Moderna; C=Idade Contemporânea); Ind=Indeterminado (In), quando a informação disponível não permite tal determinação, ou não determinado (Nd), quando não se obteve informação atualizada ou não se viu o local. Sempre que possível indica-se dentro da célula uma cronologia mais específica. Incidência espacial. Reflete-se neste indicador a dimensão relativa da ocorrência, à escala considerada, e a sua relevância em termos de efectividade, através das seguintes quatro categorias (assinaladas com diferentes cores nas células): achados isolados ou dispersos; ocorrências localizadas ou de reduzida incidência espacial, inferior a 200m²; manchas de dispersão de materiais arqueológicos, elementos construídos e conjuntos com área superior a 200m² e estruturas lineares com comprimento superior a 100m; áreas de potencial interesse arqueológico, arquitetónico e etnográfico; ocorrência de dimensão indeterminada.



Relativamente às ocorrências reconhecidas na fase de pesquisa documental, relacionadas com a antiga *Estação Rádio Naval Nunes Ribeiro* (oc. 1), os trabalhos de campo permitiram identificar sete edifícios: Oc. 1a - O “edifício principal que incluía camaratas, área social, um teatro e serviços administrativos”; Oc. 1b - correspondente a “uma casa de função indeterminada, provavelmente a enfermaria ou serviços administrativos”; Oc. 1c - um lavandouro; Oc. 1d - a residência oficial do comandante; 1e - o edifício onde estava instalada a Central Recetora; Oc. 1f - uma oficina e Oc. 1g - uma portaria (1g). Merecem ainda referência: Oc. 1h - o portão principal e muro periférico, em cantaria, confinante com a avenida Victor Duarte Pedroso; Oc. 1i - uma casa de habitação subdividida em três frações, situada no limite oeste da AI; e duas estruturas de apoio à zona recreativa: Oc. 1j - um pavimento betonado usado como campo de ténis fronteiro ao edifício principal, e Oc. 1k - um forno-grelhador, localizado a tardoz da Central Recetora (idem, p. 238).

Estas estruturas encontram-se “em razoável estado de conservação”, sendo realçado “o valor arquitetónico e patrimonial de pelo menos duas Construções”: “o edifício principal (oc. 1a) e a Central Recetora (oc. 1e), esta dotada de uma elegante torre panorâmica, e ambos marcados por brasões ao estilo do Estado Novo. Na sua futura reabilitação ficaria bem reconduzir ao local próprio a escultura do Comandante Nunes Ribeiro” (idem, p. 239).

Embora solicitado no âmbito da verificação da conformidade do EIA, o estudo não incluiu a caracterização da situação de referência dos projetos associados, facto que condicionou os resultados apresentados.

Avaliação de Impactes e Medidas de Minimização Propostas

1. A fase de construção é considerada a mais lesiva para o fator Património Cultural, uma vez que tem inerente um conjunto de intervenções e obras potencialmente geradoras de impactes genericamente negativos, locais, diretos, permanentes, irreversíveis, de magnitude média e significativos, nomeadamente relacionadas com a destruição ou danos por demolição do património edificado e móvel ou por propagação de vibrações e descompactação do terreno, com a instalação e funcionamento do estaleiro, operações de preparação do terreno em áreas de sítios arqueológicos, relacionados com a construção do projeto (desmatação, remoção do coberto vegetal, levantamento de pavimentos, revolvimento e movimentação de terras e intrusões no subsolo com maior ou menor profundidade, associadas à implantação das distintas componentes do Projeto e dos projetos secundários), depósitos temporários e circulação de maquinaria e de veículos pesados afetos à obra.
2. Na situação de referência foram identificados 29 elementos patrimoniais na área de estudo, cinco dos quais localizados na área de incidência do projeto do Loteamento e os restantes na ZE (quatro são de cariz arqueológico e os restantes de cariz arquitetónico):
 - Oc. 1 - *Antiga Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro* corresponde a um conjunto edificado de natureza arquitetónica militar (subdividido em 11 partes - 1a a 1k) - As ocorrências 1a e 1e têm um grau de condicionamento médio (valor cultural 3 “Médio”); a ocorrência 1d tem valor “Médio-baixo, as restantes oc. 1b, 1c, 1f, 1h, 1i têm grau de condicionamento baixo (valor 1 “Baixo”) e as oc. 1j e oc. 1k têm grau de condicionamento nulo (valor 0 “Nulo”);
 - Oc. 2 - *Depósito de Água* - tem grau de condicionamento baixo, face ao seu reduzido valor cultural (valor 1 “Baixo”);
 - Oc. 3 - *Marco geodésico* - tem grau de condicionamento considerado nulo.
 - Oc. 28 e oc. 29 - *Achados isolados* - com grau de condicionamento baixo, dado tratar-se de achados isolados. Não obstante, que “não se deve excluir a presença de um contexto arqueológico, associado àqueles artefactos, cujas condições de visibilidade, ao nível do solo, não permitiram identificar” (idem, p. 378).
3. O estudo considera que a principal lacuna de conhecimento resulta das condições de visibilidade do terreno com “cobertura vegetal muito densa, na zona A, a mais extensa, impedindo uma observação sistemática, extensiva e adequada do solo, para deteção de estruturas e materiais arqueológicos” (idem, p. 240).
4. Considerando a proximidade das distintas componentes do projeto, as várias atividades necessárias à sua implementação, a respetiva frente de trabalho e a movimentação de máquinas face à disposição das ocorrências de interesse patrimonial identificadas na caracterização da situação do estado atual do ambiente, o EIA apresenta várias situações expressas no Quadro 6.30 - *Avaliação de impactes do fator Património Cultural do Relatório Síntese*, das quais se destaca as seguintes, face aos impactes a elas associados:

Previsão de impactes na fase de construção:

- O EIA identifica os seguintes casos de incidência direta - Ocorrência n.º 1 - A demolição das oc. 1b, 1c, 1f, 1g, 1h, 1i e 1k (valor patrimonial “Baixo” a “Nulo”) comporta impacte direto, negativo, certo, de magnitude elevada, mas pouco significativo face ao valor cultural “Baixo” / “Nulo” destas estruturas, mesmo considerando que constituíam “um conjunto orgânico no contexto da exploração da antiga Estação Rádio Naval”.
- Já a demolição da oc. 1d - *Moradia unifamiliar* identificada como habitação do Comandante - comporta um impacte direto, negativo, certo e de magnitude elevada”. Considera o “impacte como significativo, atendendo ao interesse do imóvel enquanto projeto arquitetónico” (idem, p. 380).
- O Estudo dá nota que o impacte expectável da “afetação de um contexto arqueológico associado às oc. 28 e 29, por mobilização de solo com a instalação de lotes e zona verde de enquadramento, pode considerar-se provável

embora de magnitude e significância indeterminadas, em face da atual lacuna de conhecimento acerca da sua existência, amplitude e estado de conservação” (idem).

- Os impactes negativos sobre contextos arqueológicos incógnitos, que se possam encontrar ocultos no solo, são considerados “indeterminados”.
- A recuperação do *Edifício principal* (oc. 1a) e da *Central Recetora* (oc. 1e), pertencentes ao conjunto da antiga *Estação Radionaval Nunes Ribeiro*, pode representar um “impacte positivo” face à manutenção daquele edificado considerado com valor cultural. Todavia, o EIA em apreciação não inclui o projeto de recuperação deste edificado, desconhecendo-se as características do mesmo, pelo que, por prudência” o estudo considera que “o projeto tem um impacte negativo naqueles imóveis” (idem, p. 382).
- O Projeto contempla a conservação do *Depósito de água* (oc. 2), previsto transformar em miradouro, sendo que não inclui projeto específico para a consolidação e adaptação ao novo uso, considerando-se o impacte igualmente indeterminado.
- Na presente fase não foram identificadas afetações diretas ou indiretas sobre as ocorrências identificadas na ZE do Projeto (oc. 4 a 27).

Previsão de impactes na fase de exploração:

- O EIA considera que, face à informação atualmente disponível, “os impactes negativos que possam resultar das ações de remodelação ou reparação das infraestruturas do Projeto, com recurso a escavação no solo/subsolo, são indeterminadas”.
- Não foram identificados “impactes negativos por intrusão na envolvente espacial de imóveis classificados ou em vias de classificação”.

Face à identificação de impactes inerentes à implementação do Projeto o EIA preconiza medidas de minimização de carácter geral que incluem o acompanhamento arqueológico e contínuo das distintas empreitadas na fase de construção com efeito preventivo, face à eventual afetação de vestígios arqueológicos incógnitos.

No que se refere à ocorrência 1 - Antiga *Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro* - prevê o registo documental completo, para memória futura, do edificado previsto recuperar e demolir, a realizar em fase prévia à construção.

São igualmente preconizadas medidas de carácter específico que incluem a “a execução de sondagens arqueológicas de diagnóstico, em parcelas e posições a definir em articulação com o Centro de Estudos Arqueológicos de Oeiras” (idem, p. 482) e a entrega no RECAPE dos resultados dos estudos de caracterização da situação de referência das áreas de incidência dos projetos associados.

Relativamente às medidas de minimização preconizadas no EIA, considera-se que estas carecem, em alguns casos, de reformulação, pelo que devem ser ajustadas e complementadas com as que seguidamente se enunciam.

Conclusão Setorial

1. Da análise do EIA verifica-se que a implementação do Projeto do Loteamento é passível de gerar impactes diretos e indiretos sobre elementos patrimoniais conhecidos e sobre ocorrências incógnitas, associados a um conjunto de intervenções que incluem a demolição de edificado e profundos revolvimentos do subsolo.
2. O estudo considera como principal lacuna de conhecimento a eventual ocorrência de vestígios arqueológicos incógnitos, face à menor eficácia da prospeção, devido à cobertura vegetal muito densa, na zona A, impedindo uma observação sistemática, extensiva e adequada do solo, para deteção de estruturas e materiais arqueológicos. Os impactes sobre ocorrências incógnitas de cariz arqueológico que se possam conservar ao nível do subsolo são considerados indeterminados.

É ainda de salientar que o EIA não procedeu à avaliação de impactes decorrentes da implementação dos projetos associados. Considera-se igualmente os impactes como indeterminados, face à lacuna de conhecimento decorrente da ausência de caracterização no EIA.

3. Por outro lado, há ainda que ter presente a produção de vibrações associadas à fase de construção, na proximidade de património cultural arquitetónico (inventariado no PDM do concelho de Oeiras) que inclui o *Edifício principal* (oc. 1a), e a *Central Recetora* (1e) da antiga *Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro*, previstos manter. Importa avaliar o estado de conservação deste património, sendo fundamental acautelar eventuais impactes indiretos (causados por vibrações e descompressão do terreno) durante a fase de obra, decorrentes da construção

confinante com aqueles edifícios, através de medidas preventivas, minimizadoras e /ou compensatórias de impactes sobre este património.

Assim, na fase de desenvolvimento do projeto de execução, deverá ser realizada a avaliação da magnitude das vibrações passíveis de gerar impactes sobre o património cultural edificado, pela especialidade de engenharia. Em conformidade com a avaliação deve ser apresentado um Plano de Monitorização das ocorrências patrimoniais localizadas na proximidade da área de implantação das distintas componentes do projeto, passíveis de causar vibrações, tendente a avaliar a ocorrência de eventuais impactes indiretos sobre estes elementos patrimoniais, de modo a assegurar a sua salvaguarda. O plano de monitorização deve ser implementado na fase prévia à construção e prolongar-se até um ano após a conclusão da mesma.

4. A implementação do Projeto de Loteamento tem patentes impactes diretos, negativos, irreversíveis, significativos e de magnitude elevada sobre o edificado da antiga *Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro*, previsto demolir na sua quase totalidade com exceção do *Edifício principal* e da *Central recetora*. O projeto contempla a demolição da oc. 1d - *Moradia unifamiliar* identificada como habitação do Comandante, considerada no EIA como um impacte significativo, fase “ao interesse do imóvel enquanto projeto arquitetónico” (idem, p. 380).

Trata-se de um conjunto edificado que se encontra em processo de deterioração, sendo necessária a respetiva recuperação. Porém, o projeto de intervenção para o local deve ser compatível e contribuir para valorizar o património arquitetónico militar aí existente.

5. Tendo presentes os dados disponíveis e face à relevância patrimonial da área de incidência que prevê a demolição de grande parte do conjunto da antiga *Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro*, e da área envolvente, nomeadamente com algumas ocupações de natureza antrópica antiga, considera-se que a implementação do projeto, tal como apresentado, causará impactes diretos, negativos, irreversíveis, significativos e de magnitude elevada sobre o edificado da antiga *Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro*. Por outro lado, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante a fase de construção, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos quer pela vegetação, quer pelo subsolo, pelo que se considera ser necessária a adoção das Condicionantes e medidas inseridas neste parecer para a Fase de Projeto de Execução, Fase Prévia e de Construção, Fase de Exploração e de Desativação, de modo a garantir a salvaguarda e valorização do património militar e de património arqueológico não tenha sido detetado.

Face ao exposto, considerando que os impactes do projeto sobre o Património são suscetíveis de serem minimizados através da adoção das medidas previstas no presente parecer, assim como o cumprimento das condicionantes e apresentação dos elementos em fase de RECAPE, conclui-se que projeto se apresenta viável no contexto deste fator ambiental.

Alterações Climáticas

Caracterização da Situação de Referência

Relativamente a este fator ambiental, em termos genéricos, o EIA deve enquadrar o projeto nos instrumentos de política climática nacional, bem como, incluir claramente e de forma estruturada as vertentes de mitigação e de adaptação às alterações climáticas, respetivos impactes e vulnerabilidades esperadas, e consequentes medidas de minimização e de adaptação.

A este respeito, e antes de se aprofundar os temas de mitigação e adaptação no âmbito do descritor de alterações climáticas, é de referir que foram devidamente enquadrados no EIA os principais e mais recentes instrumentos de referência estratégica que concretizam as orientações nacionais em matéria de políticas de mitigação e de adaptação às alterações climáticas, nomeadamente o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050), o Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), bem como a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAA 2020) e o Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC). Adicionalmente, o EIA faz igualmente referência à Lei de Bases do Clima, Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, com entrada em vigor a 1 de fevereiro 2022.

Importa ainda referir a recente publicação do Roteiro de Adaptação às Alterações Climáticas - Avaliação da vulnerabilidade do território português às alterações climáticas no século XXI (RNA 2100), que pretende definir narrativas de evolução das vulnerabilidades e impactes das alterações climáticas, bem como a avaliação de necessidades de investimento para a adaptação e custos socioeconómicos de inação.

Vertente mitigação das alterações climáticas

Avaliação de impactes

1. 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 das 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.
2. Para a determinação das emissões de GEE devem ser utilizados, sempre que possível, os fatores de cálculo (e.g. Fator de Emissão e Poder Calorífico Inferior) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - *National Inventory Report*), relatório que pode ser encontrado no Portal da APA. No que diz respeito especificamente ao Fator de Emissão de GEE (em t CO₂eq/MWh de eletricidade produzida) relativo à eletricidade produzida em Portugal, devem ser tidos em consideração os valores constantes do documento disponibilizado em:
https://www.apambiente.pt/sites/default/files/Clima/Inventarios/20230427/FE_GEE_Eletricidade2023rev3.pdf
Caso seja selecionada uma metodologia de cálculo diferente daquelas acima previstas deve ser apresentada a devida justificação dessa opção.
3. Tendo em consideração o tipo de projeto em avaliação, a **fase de construção** inclui, no essencial, e de acordo com o EIA, a demolição de infraestruturas existentes, a execução das redes de infraestruturas do loteamento (redes de esgotos e de abastecimento de água, eletricidade, gás e telecomunicações), a sua ligação às redes de infraestruturas existentes e a execução das vias rodoviárias a criar e a beneficiar.
4. Os edifícios que serão instalados no interior dos respetivos lotes serão alvo de projetos autónomos, cujas características não são de momento conhecidas.
5. Na fase de construção do projeto de loteamento, de acordo com o EIA, são esperados impactes negativos associados às emissões de GEE resultantes da manufatura de matérias-primas e do próprio processo de construção, responsáveis pela emissão de cerca de 1.734 t CO₂eq.
6. Por outro lado, o balanço dos movimentos de terras conduz a um volume de terras sobranes estimado em 212.500 m³. De acordo com o EIA, o encaminhamento destas terras para local próprio vai implicar um tráfego total de 8.500 camiões durante esta fase e emissões de cerca de 190,3 t CO₂.
7. De acordo com o EIA, as emissões resultantes do ganho de biomassa pela criação do parque urbano e zonas verdes e considerando a conceção de uma floresta de 5,02ha composta por pinheiro-bravo (50%), freixo (25%) e outros carvalhos (25%) são aproximadamente 0,023 t CO₂ em 30 anos.
8. Para a **fase de exploração**, as emissões anuais de GEE associadas ao consumo de energia elétrica decorrentes da utilização dos edifícios de habitação e da restauração e comércio a retalho são cerca de 7.445 t CO₂eq e 286 t CO₂eq, respetivamente. Por outro lado, o EIA estima adicionalmente a emissão anual associada ao tráfego rodoviário previsto em cerca de 1.078 t CO₂eq, resultante do aumento do tráfego previsto com a implementação do loteamento.
9. No que diz respeito às emissões resultantes do consumo diário de gás natural de 856,23 m³, o EIA estima emissões de 650 t CO₂/ano.
10. No que se refere à fase **de desativação**, de acordo com o EIA, embora não esteja prevista, caso esta venha a ocorrer, implicará ações de demolição e desmantelamento das infraestruturas construídas, originando assim um conjunto de resíduos de construção e demolição, na sua maioria constituída por elementos metálicos suscetíveis de reciclagem. Alguns dos resíduos, contaminados com óleos, serão qualificados como perigosos devendo ser alvo de encaminhamento para valorização ou deposição adequada.

Vertente adaptação às alterações climáticas

Avaliação de Impactes

1. No essencial, a vertente adaptação às alterações climáticas incide na identificação das vulnerabilidades do projeto face aos efeitos das mesmas, na fase de exploração, tendo em conta, em particular, os cenários climáticos disponíveis para Portugal e eventuais medidas de minimização e de prevenção. Aspectos importantes a considerar englobam a possibilidade de aumento da frequência e intensidade dos fenómenos extremos, devendo, assim, o

EIA, abordar a avaliação destes fenómenos tendo em consideração não apenas os registos históricos, mas também o clima futuro para a identificação das vulnerabilidades do projeto no tempo de vida útil do mesmo.

2. Neste contexto, salienta-se que o Portal do Clima disponibiliza as anomalias de diversas variáveis climáticas (temperatura, precipitação, evapotranspiração, intensidade do vento, entre outras) face à normal de referência de 1971-2000, para os seguintes períodos 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100. Estes resultados são apresentados para Portugal continental com uma resolução aproximada de 11 km para cenários de emissões conducentes a forçamentos radiativos médio (RCP 4.5) e elevado (RCP 8.5). Propõe-se a seleção do período até 2100 para projetos de longo prazo ou o período mais representativo face ao horizonte do projeto, atentos os cenários climáticos.
3. Para a identificação dos riscos e da vulnerabilidade climática da região onde se insere o projeto em avaliação, o EIA recorreu à informação constante no portal do clima para a Área Metropolitana de Lisboa, para diferentes fatores climáticos e para 2100, com base no enquadramento metodológico indicado no ponto anterior. As principais alterações previstas ao nível do clima da área em causa foram o aumento da temperatura média anual, em especial das máximas, a diminuição da precipitação média anual, o aumento da frequência de fenómenos extremos, nomeadamente de precipitação e a subida do nível médio do mar (NMM).
4. O EIA apresenta as previsões do IPCC, 2021 (AR6) para a subida do NMM, considerando os valores para 2100 por referência ao período 1995-2014 e refere um aumento entre 0,44-0,76m para o cenário RCP 4.5 e um aumento entre 0,63-1,01m para o cenário RCP 8.5.
5. O projeto de Loteamento da Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro concentra-se na zona do Alto de Algés, na freguesia de Algés. A zona encontra-se a sensivelmente 600 m do mar e o terreno tem uma cota topográfica superior a 85 m. Dadas estas condições, e de acordo com o EIA, *“o Projeto não deverá ser sensível à influência costeira, não sendo por isso afetado pela subida do nível médio do mar”*.
6. Relativamente ao regime de pluviosidade, o EIA destaca para além da variabilidade na distribuição da precipitação ao longo do ano, a intensidade de fenómenos extremos de precipitação, situação com tendência a aumentar num cenário de alterações climáticas. O facto da área em estudo se situar numa zona de cabeceiras e encontrar-se integrada, em parte, em área REN na tipologia de *“áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos”*, permite minimizar esse risco, no entanto, o projeto requer especial atenção no dimensionamento das redes de coletores pluviais urbanos.
7. Relativamente ao consumo de água, o EIA estima, para uma população de 2.464 residentes no loteamento, considerando um consumo diário de água de cerca 200 l/pessoa, um consumo total de 492,8 m³/dia, um consumo de cerca de 39,4 m³/dia para os serviços e comércio previstos no loteamento, 300 m³/dia de água para a rega nos meses mais quentes do ano, de acordo com o projeto de arquitetura paisagista, e um consumo anual de 6.000 m³ de água a utilizar nas instalações sociais e em atividades de lavagem.
8. O EIA identificou as principais vulnerabilidades do projeto às alterações climáticas e considera os incêndios rurais e as inundações com vulnerabilidade baixa e por outro lado, o aumento do número de dias com temperaturas máximas acima das médias (ondas de calor mais frequentes) e o aumento do número de dias de seca, de moderada vulnerabilidade.

Medidas de Adaptação aos Efeitos das Alterações Climáticas

1. Na sequência da identificação das vulnerabilidades do projeto aos efeitos das alterações climáticas, o EIA apresenta medidas de adaptação com vista à salvaguarda estrutural e funcional do projeto, alicerçadas numa lógica de prevenção e acompanhamento dos vários elementos e infraestruturas que o constituem.
2. Utilização de espécies vegetais autóctones, bem-adaptadas às condições edafoclimáticas e com necessidades de rega reduzidas, privilegiando a utilização de sistema de rega gota-a-gota;
3. Aquisição de equipamentos com maior eficiência hídrica;
4. Ponderar a instalação de sistemas para o aproveitamento das águas pluviais;
5. Utilização de pavimentos permeáveis, atenuando a influência sobre a drenagem dos terrenos.

Conclusão setorial

Da análise efetuada no âmbito do descritor Alterações Climáticas, emite-se parecer setorial final favorável condicionado à avaliação efetuada no âmbito do fator Recursos Hídricos pela entidade com responsabilidade em matéria de disponibilidade dos recursos hídricos (APA/ARH do Tejo e Oeste) e à implementação das medidas identificadas para

a minimização do potencial de emissões de GEE e para a atenuação da vulnerabilidade do projeto aos efeitos das alterações climáticas.

Qualidade do Ar

A área envolvente à área de projeto corresponde a uma zona consolidada do aglomerado urbano de Linda-a-Velha, caracterizada por usos predominantemente habitacionais, que integra edifícios de habitação coletiva e habitação unifamiliar. A área objeto de intervenção, confronta a norte com a Escola Secundária de Linda-a-Velha, a poente com uma área habitacional de moradias unifamiliares e com a Rua Dr. João Chagas, a sul com a Rua Dr. Mário Charrua e Rua Dr. Augusto José da Cunha, a nascente com o empreendimento do Almarjão, a Escola EB/3I do Alto de Algés, a Rua da Eira e edifícios de habitação coletiva (Figura seguinte).



Adaptado de DMOTDU, 2023

Figura 4.2 | Enquadramento da área de intervenção na zona consolidada do aglomerado urbano de Linda-a-Velha

Tendo em consideração que a principal fonte emissora, com potencial de afetação face à tipologia do projeto em estudo, corresponde ao tráfego rodoviário, a análise efetuada focou-se na avaliação dos poluentes atmosféricos NO_2 , CO, PM_{10} e $\text{PM}_{2,5}$ (poluentes com maior relevo no setor do tráfego rodoviário).

A caracterização do ambiente afetado pelo Projeto e a avaliação de impactes foram efetuadas com recurso a um modelo de dispersão de poluentes atmosféricos, recomendado pela USEPA12, para um ano meteorológico completo validado face à Normal Climatológica da região e, tendo em consideração as emissões representativas das condições atuais e futuras.

Na situação atual, a caracterização da qualidade do ar atual, foi ainda efetuada com base na análise dos valores registados nas estações de monitorização representativas do local em avaliação e no enquadramento das principais fontes emissoras representativas do local em estudo.

De acordo com os valores registados nas estações de Alfragide/Amadora, Mem Martins, Quinta da Marquês, Reboleira e Restelo, para o período 2017-2021, verificou-se o cumprimento dos valores limite estabelecidos para a proteção da saúde humana definidos no Decreto-Lei 102/2010 de 23 de setembro.

Na modelação a influência das fontes emissoras existentes no domínio em estudo, para as quais não foi possível aceder a informação, foi contemplada através do valor de fundo, determinado a partir do valor médio das medições efetuadas, nos últimos anos com dados disponíveis (2017-2021), nas estações urbanas de fundo de Alfragide/Amadora, Mem Martins, Quinta do Marquês, Reboleira e Restelo para os poluentes NO_2 , CO, PM_{10} e $\text{PM}_{2,5}$

A grelha de recetores aplicada ao domínio de estudo foi do tipo cartesiana uniforme, com centro no projeto em estudo e espaçamento entre recetores de 100 metros. Para além da grelha de recetores, descrita anteriormente, foram também considerados outros recetores sensíveis existentes na envolvente próxima da área de intervenção que correspondem fundamentalmente a estabelecimentos de ensino e unidades de saúde. Foram ainda acrescentadas, em aditamento, habitações próximas à área de intervenção e que tinham sido avaliadas no descritor Ambiente Sonoro (ver figura seguinte).

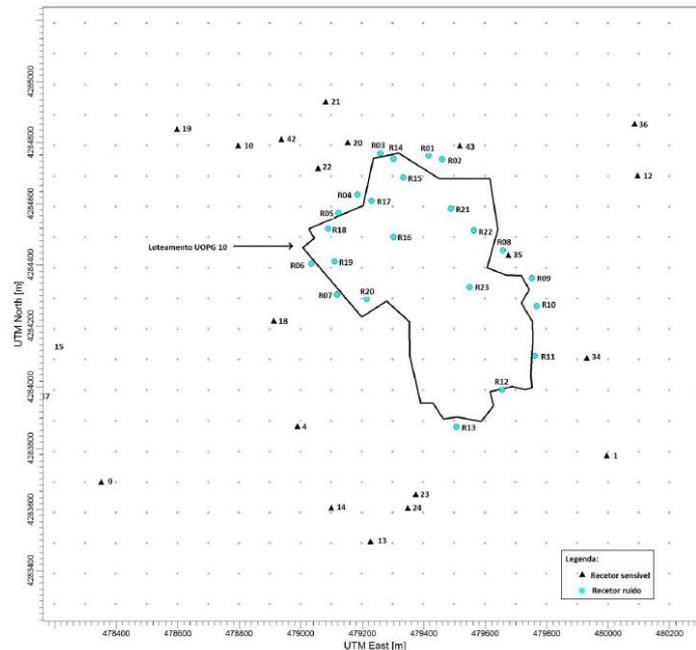


Figura 5.32a | Grelha de recetores da área de estudo reduzido, com enquadramento do futuro Loteamento e dos recetores sensíveis considerados na avaliação

No que diz respeito à aplicação do modelo de dispersão atmosférica, para a situação atual, foram consideradas as emissões associadas ao tráfego rodoviário sem e com abrangência pelo estudo de tráfego elaborado no âmbito do projeto. Os resultados obtidos, representativos das condições atuais, demonstraram o cumprimento dos valores limite estipulados, para proteção da saúde humana, para os poluentes avaliados, não ocorrendo assim a afetação de recetores sensíveis. Ressalva-se que o único incumprimento observado, em termos anuais para o poluente NO_2 , é devido, exclusivamente, à contribuição das emissões do tráfego rodoviário das vias de tráfego rodoviário sem abrangência pelo estudo de tráfego elaborado no âmbito do projeto.

Relativamente à evolução do cenário de referencia sem a implementação do projeto, para o ano de 2037, mesmo com o aumento do volume de tráfego rodoviário previsto para as vias abrangidas pelo estudo de tráfego efetuado no âmbito do projeto, de acordo com as respetivas projeções, é expectável uma redução das emissões de NO_2 , CO , PM_{10} e $\text{PM}_{2,5}$, evidenciando a influência positiva da atualização da frota para veículos mais recentes e, conseqüentemente, menos poluentes, que ajudam na promoção de uma melhoria da qualidade do ar local.

Durante a fase de construção do projeto, prevê-se a realização de ações suscetíveis de causar impacto na qualidade do ar, nomeadamente:

- Movimentação de terras, construção de aterros e escavações;
- Circulação de veículos pesados e máquinas não rodoviárias;
- Erosão pela ação do vento;
- Aplicação de betão/betuminoso.

Os impactes mais significativos ocorridos durante a construção do projeto estão associados ao aumento das concentrações de partículas, emitidas por todas as atividades relevantes identificadas, principalmente nas zonas próximas da construção e que podem ser minimizados, caso se proceda ao humedecimento do local por aspersão e após os processos de movimentação de terras ou se os trabalhos forem desenvolvidos durante a época menos seca.

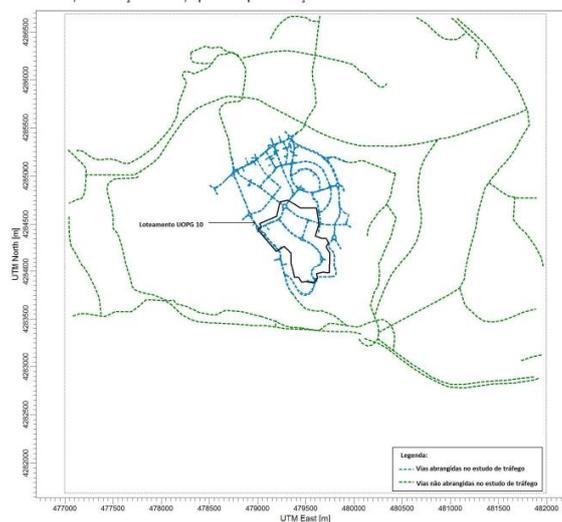
O impacto na qualidade do ar será mais significativo na envolvente do(s) estaleiros e na envolvente das vias de acesso às zonas de intervenção.

De uma forma geral, o impacto associado à fase de construção tenderá a ser negativo, de magnitude e significância reduzida, se aplicadas as medidas de minimização de fase de obra, direto, temporário, imediato, provável, reversível e local.

Na fase de exploração, conforme já referido, o impacto na qualidade do ar diz respeito ao aumento do tráfego rodoviário gerado pelo projeto.

Durante a fase de exploração, após a implementação do projeto, o impacto na qualidade do ar será negativo, direto, provável, permanente, de magnitude reduzida e pouco significativo, reversível, imediato, local e cumulativo com as restantes fontes emissoras existentes na zona envolvente. Para avaliar este impacto foi modelada a situação atual, a situação futura sem projeto e com projeto. Para a situação futura (2037) foi considerada uma frota mais recente e por isso com menores emissões por veículo.

A figura seguinte representa as fontes de emissão na situação futura com projeto. Os volumes de tráfego das vias de tráfego sem abrangência pelo estudo de tráfego elaborado no âmbito do Projeto, nomeadamente a A5, IC17 e vias municipais, mantiveram-se os mesmos que os considerados na situação atual. Relativamente às vias com abrangência pelo estudo de tráfego elaborado no âmbito do Projeto, para a situação futura, após a implementação do projeto, foram considerados os volumes de tráfego para o ano futuro, verificando-se o acréscimo de outras vias face à situação atual.



Os resultados da modelação para a situação futura com projeto indicam o cumprimento dos valores limites/alvo legislados para todos os poluentes em estudo (NO_2 , em termos horários, CO, PM_{10} e $\text{PM}_{2,5}$), em todo o domínio em estudo, não ocorrendo assim a afetação de recetores sensíveis, para a situação futura.

Ao nível do NO_2 , em termos anuais, observam-se valores superiores ao respetivo valor limite. No entanto, no caso de se considerarem apenas as emissões associadas ao tráfego rodoviário das vias com abrangência pelo estudo de tráfego elaborado no âmbito do projeto, observa-se cumprimento do valor limite, em todo o domínio de simulação, sem afetação dos recetores sensíveis.

Os valores de concentração mais elevados, para os poluentes em estudo, estão assim associados às emissões das vias de tráfego rodoviário sem abrangência pelo estudo de tráfego elaborado no âmbito do projeto, tal como verificado na situação atual.

Para a média anual de NO_2 , indicador de poluição atmosférica que atualmente tem níveis mais preocupantes na zona em que se insere o projeto (AML Norte), para os vários recetores mais afetados pelo projeto, a modelação efetuada indicou:

- níveis em cumprimento do valor limite na situação futura com projeto,
- uma redução dos níveis para todos os recetores da situação futura, com ou sem projeto, face à situação atual,
- e um acréscimo máximo de 12% face à situação futura em projeto.

Considera-se assim que o impacto do projeto do Loteamento na qualidade do ar será negativo, de magnitude e significância reduzidas, direto, permanente, imediato, provável, reversível e local.

Conclusão Setorial

Na área envolvente ao local de implantação do projeto foram identificados vários recetores sensíveis que potencialmente podem ser afetados pelo projeto. De acordo com os resultados dos últimos anos registados nas estações fixas mais próximas, esta área, apresenta na situação atual níveis de poluição atmosférica relativamente elevados, para dióxido de azoto e partículas em suspensão do tipo PM₁₀, causados pela existência de níveis de tráfego rodoviário elevados a nível local e na envolvente. Não é, ainda assim, expectável que os valores limite definidos na legislação sejam excedidos, podendo, no entanto, tal ocorrer em situações pontuais em que se verificam condições meteorológicas desfavoráveis.

Para a caracterização da qualidade do ar na situação atual foi também efetuada uma modelação da dispersão atmosférica de diversos poluentes: dióxido de azoto (NO₂), monóxido de carbono (CO) e partículas em suspensão (PM₁₀ e PM_{2,5}) que indicou o cumprimento legal junto aos vários recetores mais afetados pelo projeto.

A fase de construção promove emissões de poluentes atmosféricos, derivadas, essencialmente, de movimentação de terras, construção de aterros e escavações, da circulação de veículos pesados e máquinas não rodoviárias, da erosão do vento, da aplicação de betão, com impacto na qualidade do ar local, no entanto, dado o carácter temporário considera-se que os impactos serão negativos, de magnitude e significância reduzidas, diretos, temporários, imediatos, prováveis, reversíveis e locais. Dada a proximidade de vários recetores às áreas de intervenção considera-se necessário implementar um conjunto de medidas de minimização para a fase de obra.

Após a implementação do Projeto (fase de exploração), que foi avaliada com recurso à modelação da dispersão de poluentes, prevê-se, na generalidade, uma diminuição dos valores estimados na situação futura face à situação atual, face à atualização para fatores de emissão mais favoráveis. Considerando as situações futuras, com e sem projeto, estima-se que ocorra com projeto, junto a recetor mais afetado pelo projeto, um acréscimo de cerca de 12% na média anual de NO₂, sem, no entanto, pôr em causa o cumprimento do valor limite anual. Para a fase de exploração considera-se que o projeto terá um efeito negativo e pouco significativo, devendo ainda assim ser incluídas medidas, que promovam os acessos pedonais, a utilização dos transportes públicos e de meios de transporte não poluentes como veículos elétricos e bicicletas.

Ruído

Fase de construção

A fase de construção, com duração estimada em cerca de 4 anos, envolve demolições, execução dos edifícios no interior dos respetivos lotes, bem como das redes de infraestruturas e sua ligação às redes de infraestruturas existentes, construção da rede viária, execução dos pavimentos e arranjos exteriores e execução dos espaços verdes.

O estaleiro, segundo o EIA com uma área mínima de 1500m², será localizado no lote correspondente ao parque urbano, assim como outras estruturas temporárias de apoio à obra serão localizadas no interior da área de intervenção (mas ainda sem localização definida nesta fase).

As escavações e aterros necessários à realização da obra acarretam um volume de terras sobrantes que serão transportadas para vazadouro e que, segundo o EIA, acarretarão um tráfego estimado em cerca de 162 viagens (ida e volta) por dia.

Na envolvente das frentes de obra o EIA identifica os seguintes recetores:

- Moradias unifamiliares: a cerca de 13 m do local de construção de moradias (lotes F1 a F27), e a mais de 40 m da Rua 1 (proposta);
- Edifícios multifamiliares: a cerca de 37 m do local de construção de edifícios multifamiliares (lotes C1 a C6), na envolvente da Rua João Chagas;
- Edifícios multifamiliares: a mais de 64 m do local de construção da Rua 2 (proposta);
- Escola Secundária Professor José Augusto Lucas: a cerca de 37 m do local de construção de edifícios multifamiliares (lotes A1 a A4), na envolvente da Rua Vítor Duarte Pedroso;
- Escola EB1 JI Alto de Algés: a mais de 47 m do local de construção de edifícios multifamiliares (lotes A6 a A8 e lotes B5, B6 e D1), e a mais de 120 m da Rua 2 (proposta).

A avaliação do impacto na qualidade do ambiente sonoro resultante da fase de construção encontra-se dependente de alguns fatores ainda não conhecidos nesta fase, nomeadamente equipamentos e materiais a utilizar (proveniência, forma de armazenamento e transporte), regimes de utilização e afastamento entre fontes sonoras e recetores. Não obstante, o EIA procedeu à modelação dos níveis sonoros junto dos recetores sensíveis potencialmente mais afetados, considerando 2 fontes pontuais com uma potência sonora de 100 dB(A), a emitir continuamente no período diurno (LAR), localizadas nas frentes de obra mais próximas de cada recetor em avaliação.

Dependendo do número de equipamentos a utilizar (no total e de cada tipo) e dos obstáculos à propagação sonora, o EIA estimativa durante as atividades mais ruidosas nas frentes da obra mais próximas dos recetores, que o ambiente sonoro poderá sofrer acréscimos momentâneos durante a ocorrência das operações mais ruidosas, no período diurno, com um LAR ≤ 64 dB(A).

A fase de construção rege-se pelo Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de janeiro (RGR) -artigos 14º e 15º, relativos às atividades ruidosas temporárias. Enquanto atividade ruidosa temporária, dado que na envolvente do projeto existem 2 escolas, a empreitada carece de Licença Especial de Ruído (LER), a solicitar ao Município de Oeiras, nas condições e com os requisitos previstos no artigo 15º.

Concorda-se com as medidas de boa prática, propostas para a fase de desenvolvimento dos lotes.

Salienta-se a necessidade de salvaguardar, em fase de projeto de execução, acessos de viaturas associadas à obra que atendam à existência e necessária proteção das escolas que confrontam com o limite norte e nascente do loteamento - Escola Secundária de Linda-a-Velha e Escola EB/3I do Alto de Algés, respetivamente.

Fase de exploração

Atualmente a área de intervenção constitui um espaço intersticial, sem ocupação ou utilização com qualquer uso sensível ao ruído, entre áreas urbanas consolidadas constituídas por edifícios unifamiliares e multifamiliares, comércio e serviços. Destaca-se, na envolvente norte da área do projeto, junto à Rua Domingos Fernandes, a Escola Secundária Professor José Augusto Lucas e junto à Rua Vítor Duarte Pedroso, a nordeste, a Escola EB1 JI Alto de Algés. No quadrante sul, o principal destaque vai para a presença de duas unidades comerciais de grande dimensão, os hipermercados Lidl e Continente, vizinhos entre si, que enquadram outras unidades comerciais e de serviços, incluindo restauração e ginásio.

A principal fonte de ruído com contributo para os níveis sonoros que caracterizam a área de estudo é o tráfego rodoviário, com destaque para a circulação na Rua João Chagas que circunda a vertente poente da área de intervenção.

Para o local vigora o Plano Diretor Municipal de Oeiras, cuja revisão foi publicada no Diário da República, através do Aviso n.º 10445/2015, 2.ª série, e pelo qual sendo atribuída a toda a área de estudo a classificação de zona mista, esta fica sujeita aos valores limite aplicáveis pela alínea a) do nº1 do artigo 11º do RGR, $L_{den} \leq 65$ dB(A) e $L_n \leq 55$ dB(A).

O RGR estabelece que no controlo prévio das operações urbanísticas sujeitas a AIA, o cumprimento dos valores limites de exposição ao ruído ambiente exterior seja verificado no âmbito deste procedimento e a Portaria nº113/2015, de 22 de abril, impõe como elemento específico do licenciamento da operação de loteamento um “estudo que demonstre a conformidade com o RGR, contendo informação acústica relativa à situação atual e à decorrente da execução da operação de loteamento”.

Das referidas imposições, resulta necessária, para além da verificação das implicações da concretização do projeto nos níveis sonoros da envolvente, a avaliação da adequabilidade dos níveis sonoros atuais e decorrentes da concretização da proposta para os usos pretendidos.

Na fase de exploração do loteamento, as principais ações decorrentes do projeto prendem-se com o aumento da população residente, atividade comercial e de serviços, tráfego rodoviário, ações de reparação e manutenção de edifícios e utilização do espaço público, nomeadamente de espaços verdes. Assim, o empreendimento contribuirá para um maior fluxo de pessoas na área em questão e, por inerência, um aumento do fluxo de veículos em toda a zona envolvente.

Os resultados do estudo de tráfego efetuado apontam para que, na situação sem empreendimento os maiores volumes de tráfego se registam nas vias distribuidoras da rede, nomeadamente nas que garantem o acesso à rede estruturante que serve a freguesia de Linda-a-Velha (A5, IC17 e EN6), onde se preveem, em 2037 e na HPT mais de 2 000 uvl/hora, enquanto nas vias de acesso local estes valores rondam os 200 a 400 uvl/hora.

A geração de tráfego induzida pelo projeto foi estimada em 872 veículos para a HPM e 737 para a HPT. Comparando a geração de tráfego modelada no cenário com empreendimento com o cenário sem empreendimento verifica-se que o empreendimento em avaliação virá, em 2027, a incrementar em 13,3% o tráfego no HPM e em 7,0% no HPT. Em 2037, este aumento de tráfego é de, respetivamente, 6,6% e 5,5% face à situação sem empreendimento.

Com a elaboração do Plano Municipal de Redução de Ruído de Oeiras (2017), na envolvente da área de intervenção foram implementadas medidas de minimização de ruído (semáforos limitadores de velocidade máxima a 50 Km/h e repavimentação de parte da Rua João Chagas) que, segundo o EIA, se traduziram na redução dos níveis sonoros associados ao tráfego rodoviário. Não obstante, o Mapa Estratégico de Ruído do Município de Oeiras (aprovado em 2023), identifica uma faixa de conflito acústico na envolvente próxima desta via, onde os níveis máximos de exposição ao ruído ambiente exterior são ultrapassados entre 0 e 5 dB(A).

A restante área de intervenção, fora da área de influência acústica desta via, encontra-se abaixo dos valores limite aplicáveis e os ensaios realizados no âmbito do EIA por laboratório acreditado para o efeito, em 5 locais (conforme Figura 13) considerados representativos da situação em análise, corroboram estes resultados - com valores de L_{den} compreendidos entre 59 e 64 dB(A) e valores de L_n entre 50 e 55 dB(A). Os valores mais elevados para ambos os indicadores ocorrem no Ponto 3 sob a influência do tráfego na Rua João Chagas.

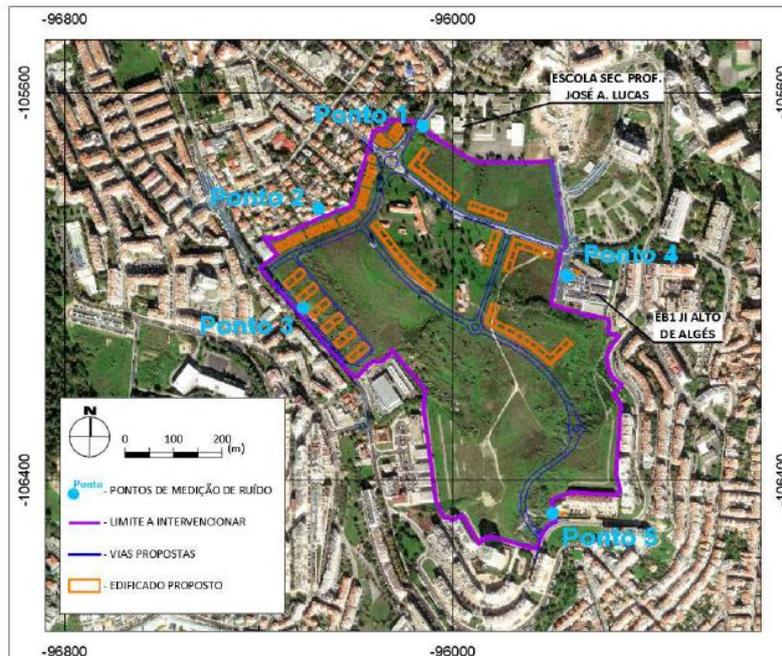


Figura 13 - Localização dos pontos de ensaio. (Fonte: EIA, dezembro de 2023)

Atendendo a que a vocação da área de influência do projeto se apresenta para o futuro semelhante à atual, com o mesmo tipo de ocupação urbana e tendo como principal fonte sonora o tráfego rodoviário, a evolução do ambiente sonoro sem projeto estará diretamente associada à evolução do respetivo tráfego e às características das próprias rodovias, em particular do estado de conservação da camada de desgaste.

Com base nos resultados do estudo de tráfego (estimativas de tráfego para 2037 - sem empreendimento) e por recurso a um modelo de simulação (*software* CadnaA), o EIA apresenta a estimativa dos níveis sonoros previstos nos pontos de medição, para o ano 2037, na ausência de projeto. Os resultados, ainda que na mesma ordem de grandeza dos valores atuais, apontam para um aumento dos níveis sonoros no limite da área de intervenção, o qual se faz sentir essencialmente nos pontos P1, P3 e P5 onde os indicadores L_{den} e L_n se encontrarão no limiar dos valores limite aplicáveis com valores de L_{den} compreendidos entre 64 e 65 dB(A) e valores de L_n de 55 dB(A).

Face às características do projeto, a emissão sonora na fase de exploração está essencialmente associada ao tráfego rodoviário nas vias existentes e propostas. A simulação efetuada para o ano horizonte teve em conta a análise do mês mais crítico e os níveis sonoros estimados para a fachada e piso mais desfavorável dos recetores sensíveis existentes e previstos. Os resultados apontam para o cumprimento dos níveis máximos de exposição ao ruído ambiente exterior aplicáveis, compatíveis com os propostos, contudo com valores de L_{den} e essencialmente de L_n no limiar dos valores

limite, à semelhança do que ocorre na previsão da evolução da situação acústica sem projeto, com emergências sonoras junto dos recetores existentes mais próximos das rodovias, inferiores ou iguais a 2 dB(A). Para os recetores mais afastados dos eixos viários, e que passarão a estar protegidos pelo efeito barreira dos edifícios propostos, nomeadamente na Escola Secundária Professor José Augusto que ficará protegida do tráfego da atual Rua Vítor Duarte Pedroso e as moradias que ficarão protegidas do tráfego da Rua Domingos Fernandes, o EIA prospecta uma melhoria do ambiente sonoro com uma diminuição dos níveis sonoros que poderá atingir 4 dB(A).

Atendendo aos seguintes factos:

- Na envolvente da Rua João Chagas, junto da qual se localiza o ponto de ensaio P03 (com níveis sonoros medidos na situação atual de 64dB(A) para o indicador L_{den} e de 55dB(A) para o indicador L_n) foi, segundo o EIA, identificada violação dos níveis máximos de exposição ao ruído ambiente exterior pelo Mapa Estratégico de Oeiras (aprovado em 2023), não obstante com a elaboração do Plano Municipal de Redução de Ruído de Oeiras (2017), na envolvente da área de intervenção terem sido implementadas medidas de minimização de ruído (semáforos limitadores de velocidade máxima a 50 Km/h e repavimentação de parte da Rua João Chagas), “que se traduziram na redução dos níveis sonoros associados ao tráfego rodoviário”. Para este mesmo ponto, bem como para o ponto P01, junto da Escola Secundária de Linda a Velha, os níveis sonoros previstos pela simulação efetuada para 2037, na ausência de empreendimento, são de 65dB(A) para o indicador L_{den} e de 55dB(A) para o indicador L_n ;
- O Estudo de tráfego que acompanha o EIA teve como principal objetivo a “determinação dos impactes de tráfego decorrentes da implantação de quatro operações urbanísticas, ou seja, não só do Projeto de Loteamento em avaliação, mas também de três outras operações: urbanísticas na envolvente”- Praça dos Lusíadas, Praça da Música, Capela de Nossa Senhora do Cabo, loteamento do Almarjão- sendo que neste estudo, foram também consideradas outras intervenções na rede viária que estão já previstas implementar, mas fora do âmbito e da área de intervenção das 4 operações urbanísticas analisadas;

e considerando que:

- Enquanto aglomeração, o município possui Mapa Estratégico de Ruído (aprovado em 2023) e Plano Municipal de Redução de Ruído (aprovado em 2017);
- A autarquia é a entidade responsável pela exploração de algumas das infraestruturas rodoviárias com implicações no ambiente sonoro da área de estudo, por integrar no Plano de Ação as várias entidades com responsabilidade pelos níveis sonoros identificados no Mapa Estratégico e, ainda, pelo licenciamento da operação urbanística;

A Câmara Municipal de Oeiras, enquanto membro da CA e entidade com competência direta na gestão do ruído ambiente municipal, pronunciou-se no âmbito da AIA:

- Validando a coerência da avaliação acústica efetuada com a informação acústica de que o município é detentor e confirmando que “a zona de conflito acústico (única na zona limítrofe à área de intervenção da operação urbanística) existente na Rua João Chagas não abrange as implantações das construções previstas” e que “a totalidade da área construída prevista na operação de loteamento da Estação Radionaval não se encontra em zona de conflito acústico”;
- Confirmando que o projeto não compromete os objetivos de qualidade acústica definidos no âmbito do PDM e não exige, face às previsões efetuadas no EIA, a concretização de medidas de minimização;
- Comprometendo-se, no âmbito de futura revisão do plano e dos diagnósticos então a realizar, avaliar a necessidade de concretização de medidas minimizadoras.

Neste sentido, o EIA avança referindo que tendo sido efetuada a modelação da situação atual e decorrente da concretização do projeto para a velocidade de circulação em vigor, correspondente a 50 km/h, caso se venha a demonstrar necessário, será aplicável como medida de redução de ruído, a redução da velocidade máxima de circulação a 20 km/h.

Pelo que se expõe, não foram identificadas medidas de minimização e plano de seguimento a concretizar no âmbito do projeto, da responsabilidade do promotor.

Conclusão Setorial

Nas condições e pressupostos assumidos no EIA (validados pela Câmara Municipal de Oeiras na qualidade de entidade licenciadora, membro da CA, responsável pela gestão do ruído ambiente municipal e igualmente responsável

pela estratégia viária e de desenvolvimento urbanístico analisada no estudo de tráfego), decorre da concretização do projeto um acréscimo pouco significativo dos níveis sonoros que já se fazem sentir na situação de referência mas que, na envolvente mais próxima da Rua João Chagas, já se encontram em violação dos objetivos de qualidade acústica definidos no âmbito do PDM em vigor. Os conflitos identificados já ocorrem na situação de referência, são os expetáveis para a evolução na ausência do loteamento e não abrangem as edificações propostas em estudo prévio.

Deste modo, e não obstante a reduzida magnitude do impacte imputável ao projeto, a concretização do presente loteamento terá um impacte negativo sobre a qualidade do ambiente sonoro da área de estudo cuja significância resulta do acréscimo de população exposta a níveis sonoros que já na situação de referência se encontram no limiar dos valores limite aplicáveis.

A fase de construção rege-se pelo Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de janeiro (RGR) - artigos 14º e 15º, relativos às atividades ruidosas temporárias. Enquanto atividade ruidosa temporária, dado que na envolvente do projeto existem 2 escolas, a empreitada carece de Licença Especial de Ruído (LER), a solicitar ao Município de Oeiras, nas condições e com os requisitos previstos no artigo 15º.

Solos e Usos do Solo

De acordo com o EIA, a área de projeto integra *duas classes de solos, subdivididas em três unidades de solo*: barros castanho-avermelhados não calcários; barros castanho-avermelhados calcários; e solos calcários. É também referido que, *além das unidades pedológicas referidas, a área de intervenção integra quatro áreas descritas como "Asoc," a qual é definida como uma "área social", sem classificação de tipo de solo*. Esta unidade pedológica é a *que possui maior representatividade na área de intervenção (30,9 ha, isto é, 85,4 % do total da área)*.

Solos	Unidade Pedológica	Descrição	Área	
			(Ha)	(%)
Barros castanhos-Avermelhados	Cb	Barros Castanho-Avermelhados, Não Calcários, de basaltos ou doleritos ou outras rochas eruptivas ou cristalofílicas básicas	1,9	5,1
	Cbc ³	Barros Castanho-Avermelhados, Calcários, Não Descarbonatados, de basaltos ou doleritos ou outras rochas eruptivas ou cristalofílicas básicas associadas a calcário frível	1,3	3,7
Solos Calcários	Pcs	Solos Calcários, Pardos dos Climas de Regime Xérico, Normais, de margas ou materiais afins	2,1	5,8
Área Social	Asoc		30,9	85,4

Quadro 4 - Unidades pedológicas e área ocupada na área de intervenção (fonte: EIA, dezembro 2023)

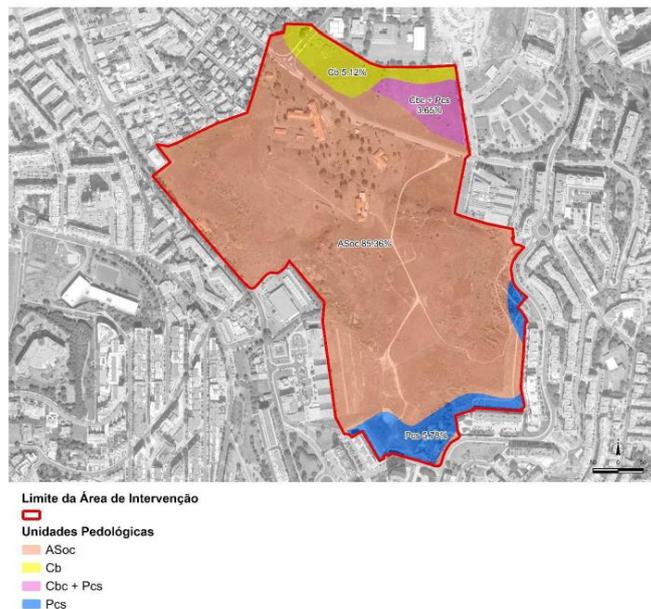


Figura 14 - Unidades Pedológicas presentes na Área de intervenção (fonte: EIA, dezembro 2023)

Quanto ao uso do solo, na área de intervenção, identificam-se as seguintes classes de Capacidade de Uso do Solo: "A", "ASoc", "De", "Be" e "Ce". Algumas destas classes ocorrem em associação a outras. No EIA é afirmado que a área artificializada ou área social é preponderante.

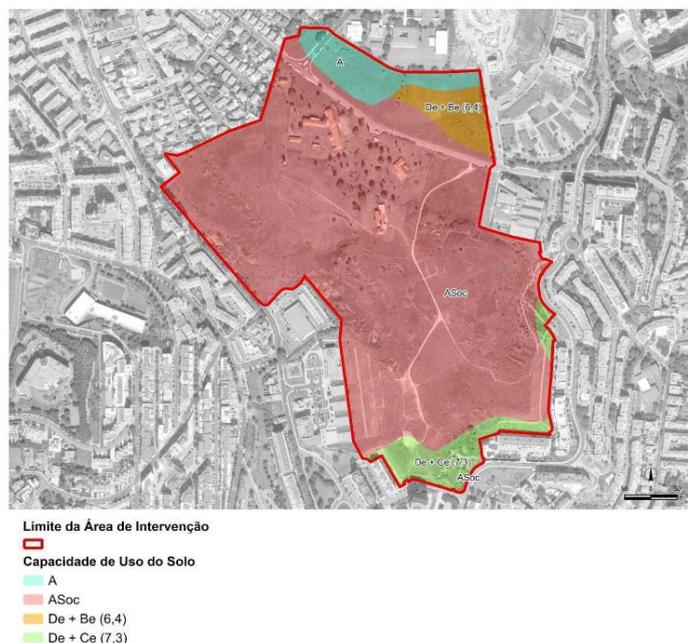


Figura 15 - Extrato da Carta da Capacidade de Uso do Solo da Área de intervenção (fonte: EIA, dezembro 2023)

Do ponto de vista de ocupação do solo, a área apresenta características marcadamente urbanas, a influência antrópica está bem presente na periferia urbanizada. Foram identificadas 3 classes de ocupação (áreas naturais e seminaturais, áreas agrícolas e áreas artificializadas), e 10 subclasses, que apesar de coerentes com a sua classe de ocupação, são detentoras de características particulares.

Ocupação do solo	Área de estudo	
	Área (m ²)	Representatividade (%)
Áreas artificializadas	94 591,9	26,15
Tecido edificado contínuo predominantemente vertical	15 776,5	4,36
Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	5 555,4	1,54
Indústria	322,6	0,09
Outros equipamentos e instalações turísticas	44 721,1	12,37
Áreas em construção	92,7	0,03
Espaços vazios sem construção	18 762,1	5,19
Parques e jardins	9 361,3	2,59
Áreas Agrícolas	41 195,9	11,39
Hortas, Olival	41 195,9	11,39
Áreas naturais ou seminaturais	225 886,4	62,46
Pastagens espontâneas	93 194,3	25,77
Matos Baixos	132 692,1	36,69
Área Total	361 674,3	100,0

Quadro 5 - Classes e subclasses de ocupação do solo na área de estudo (fonte: EIA, dezembro 2023)



Limite da Área de Intervenção
Ocupação do Solo

- Tecido edificado contínuo predominantemente vertical
- Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal
- Espaços vazios sem construção
- Indústria
- Áreas em construção
- Outros equipamentos e instalações turísticas
- Parques e jardins
- Hortas e olival
- Pastagens espontâneas
- Matos baixos

Figura 16 - Ocupação do solo na área de estudo (fonte: EIA, dezembro 2023)

De acordo com a documentação disponibilizada, a área de intervenção apresenta uma predominância de *áreas naturais e seminaturais*, que ocupam aproximadamente 225 886,4m², o que corresponde a cerca de 62,46% do território. As áreas artificializadas são também expressivas, ocupando cerca de 94 591,9 m², correspondentes a 26,15% da ocupação do solo. Com menor expressão, seguem-se as áreas agrícolas, que ocupam 41 195,9m², o que corresponde a 11,39%.

Em aditamento, foi referido que o balanço dos movimentos de terra conduz a um volume de terras sobrantes estimado em 1 021 500 m³, que serão transportadas para vazadouro, implicando um tráfego total de 40 860 camiões durante as obras, correspondendo a 162 viagens de ida e volta por dia.

	Loteamento	
	Escavação (m ³)	Aterro (m ³)
Obras de urbanização: Modelação do terreno	22 170	12 520
Vias Movimentos de terras	130 400*	4 350
Parque Urbano	898 500	12 700
Total	1 051 070	29 570

* Escavação e transporte a vazadouro

Quadro 6 - Classes e subclasses de ocupação do solo na área de estudo (fonte: Aditamento, maio 2024)

Avaliação de Impactes

Segundo o EIA, os principais impactes expectáveis sobre os solos, no decorrer da fase de construção do projeto em estudo, são:

Na fase de construção as atividades que potencialmente originam impacte ambiental sobre os solos são as seguintes:

- Ações de desmatamento, ações de decapagem e regularização de terreno para implantação das infraestruturas;
- Ações de compactação dos terrenos para implantação das infraestruturas de apoio à obra e do projeto;
- Ações decorrentes da movimentação de máquinas e veículos afetos à obra;
- Eventual contaminação.

Nesta fase, considera-se que estes impactes serão pouco significativos, diretos, certos, localizados, temporários, reversíveis e minimizáveis.

Quanto ao uso dos solos, os impactes previstos são:

- Desmatamento, limpeza de terrenos e movimentação de terras;
- Construção de edifícios;
- Construção de acessos e outras infraestruturas associadas;
- Implementação do Projeto de Espaços Exteriores.

Os impactes previstos nesta fase, no que concerne o uso dos solos, serão negativos, locais, diretos, permanentes, irreversíveis de magnitude média e com significado.

Na fase de exploração, o EIA refere que *as ações permanentes relacionadas com as alterações pedológicas verificadas durante a fase de obra continuarão a fazer-se sentir e resultam da ocupação pelas edificações, vias, passeios e estacionamentos. Estas infraestruturas resultarão numa área superior de impermeabilização dos solos. Este impacte é considerado pouco significativo a moderadamente significativo, face ao carácter certo e permanente do impacte.*

Durante a fase de exploração não é previsível que a ocupação do solo sofra impactes significativos.

Conclusão Setorial

Considera-se que do ponto de vista do Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização constantes do presente parecer.

Sistemas Ecológicos

De acordo com o EIA a área de intervenção situa-se em espaço urbano, entre Linda-a-Velha e o Alto de Algés, e é constituída essencialmente por terrenos sujeitos a um abandono prolongado onde domina a vegetação ruderal e onde a presença de espécies exóticas invasoras é significativa. Uma pequena parte da área de intervenção está atualmente ocupada com hortas mais ou menos informais.

Metodologia e Enquadramento

Flora e Vegetação

É mencionado no EIA que a área de intervenção foi prospectada para deteção de espécies protegidas e de *Habitats* da Rede Natura 2000 (*sensu* Diretiva 92/43/CEE) aí existentes, assim como de outras comunidades vegetais com interesse para conservação. Foi recolhida informação acerca da composição florística das comunidades vegetais ocorrentes, para posterior caracterização. É salientado no estudo que, embora a época do ano em que a visita foi realizada não tenha sido a mais indicada à prospeção de flora e vegetação, as observações realizadas, no contexto peri-urbano em que a área de estudo se insere, foram as necessárias e suficientes para garantir uma caracterização adequada da mesma.

Os espécimes observados foram identificados no local ou posteriormente, em gabinete, recorrendo a bibliografia especializada. Os critérios taxonómicos e nomenclaturais seguidos foram os de “Checklist da Flora de Portugal” (Sequeira et al. (coord.), 2011. http://www3.uma.pt/alfa/checklist_flora_pt.html). A nomenclatura sintaxonómica seguida foi a de “Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the Syntaxonomical checklist of 2001”

(Rivas-Martínez et al., 2002). Os critérios de identificação dos Habitats são os de “Plano Sectorial da Rede Natura 2000 - Fichas de caracterização dos Habitats Naturais” (ALFA - Associação Lusitana de Fitossociologia, 2006).

De acordo com a tipologia biogeográfica de Portugal mais atualizada (Capelo et al., 2021), a área analisada localiza-se no Distrito Olisiponense (Região Mediterrânica, Sub-região Mediterrânica Ocidental, Província costeira Lusitano-Andaluza Ocidental, Subprovíncia Divisório-Portuguesa, Setor Divisório Português).

Em termos bioclimáticos, situa-se numa área de macroclima Mediterrânico, de termotipo Termomediterrânico e ombrotipo e Sub-húmido (Mesquita & Sousa, 2009).

A vegetação zonal - que não é condicionada por fatores locais, estando estreitamente relacionada apenas com o clima regional - que ocorre nesta área é enquadrável numa única série de vegetação: *Asparago aphylli-Quercus suberis sigmetum* (Capelo et al., 2007). Esta série é constituída pelas seguintes comunidades:

- Bosques climáticos dominados por *Quercus suber: Asparago aphylli-Quercetum suberis* (habitat 9330);
- Medronhal *Bupleuro fruticosi-Arbutetum unedonis* (habitat 5330pt3);
- Nanocarvalho denso *Erico scopariae-Quercetum lusitanicae* (habitat 5330pt4);
- Tojal Lavandulo luisieri-Ulicetum jussiaei (habitat 4030pt3);
- Prado vivaz *Avenulo sulcatae-Celtietum giganteae* (habitat 6220pt4);
- Arrelvado anual *Trifolio cherleri-Plantagnetum bellardii*.

É referido que na área analisada não existe vegetação em bom estado de conservação. Foi verificada a ocorrência de flora ruderal cosmopolita sem valor de conservação, incluindo vários táxones com reconhecido comportamento invasor. Da flora que integra o elenco florístico das comunidades zonais listadas apenas se encontraram alguns exemplares, raros e dispersos, não conformando nenhuma destas tipologias.

Flora RELAPE

Refere o EIA que o trabalho de campo realizado foi direcionado para a prospeção das espécies globalmente designadas como ‘espécies RELAPE’ (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção). Estas incluem os táxones constantes nestes anexos, assim como outras espécies reconhecidamente raras e com interesse para conservação, mas sem estatuto legal de proteção, nomeadamente as listadas como ameaçadas na Lista Vermelha da Flora Vasculare de Portugal Continental (Carapeto et al., 2020) – globalmente designadas como ‘espécies RELAPE’ (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção). A estas listas acrescem as espécies listadas no anexo 1 do Decreto-Lei n.º 38/2021, de 31 de Maio, que aprova o regime jurídico aplicável à proteção e à conservação da flora e respetivos habitats naturais das espécies enumeradas na Convenção de Berna.

Nos repositórios de dados de ocorrência de espécies de flora, nomeadamente na elaborada pelo ICNF relativa ao Relatório Nacional de Aplicação da Diretiva Habitats (2013-2018) e disponível em <https://geocatalogo.icnf.pt/> e em Flora-On, há registo de ocorrência de algumas espécies RELAPE nas quadrículas (de 10 km de lado, quadrícula Europeia (EEA) para os primeiros dados e UTM para os segundos) em que a área analisada se localiza.

Quadro 7 - Espécies RELAPE com ocorrência nas quadrículas em que a área analisada se localiza (Fonte: EIA)

Espécie	Tipologia de habitat	Anexo da Diretiva; Categoria IUCN
<i>Allium nigrum</i>	Pousios recentes, prados nitrófilos.	EN
<i>Crepis pusilla</i>	Margens de caminhos e clareiras de carrascal em substratos calcários.	Anexos II, IV, VU
<i>Jonopsidium acaule</i>	Clareiras em substratos arenosos, mais raramente calcários ou derivados de basalto.	Anexos II*, IV, LC
<i>Ruscus aculeatus</i>	Sobcoberto de bosques.	Anexo V, LC
<i>Silene longicilia</i>	Sobcoberto de bosques.	Anexos II, IV, LC

O EIA refe que durante os trabalhos de campo na área em análise não foi possível confirmar a presença de qualquer uma destas espécies. Face ao elevado grau de perturbação antrópica do local, foi considerado improvável a ocorrência de qualquer espécie RELAPE na área de estudo. Na área de estudo foi verificada a existência de um exemplar de sobreiro (*Quercus suber*).

Flora exótica invasora

Das espécies listadas, no Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção e à introdução na natureza de espécies exóticas da flora e da fauna, foi observada a presença de várias espécies, na área do projeto.

Vegetação e *Habitats*

De acordo com o mencionado no EIA, a área de estudo tem apenas comunidades ruderais cosmopolitas sem valor de conservação.

Foi verificada a existência de várias espécies de árvores e arbustos ornamentais, em particular na área envolvente aos edifícios da antiga Estação Radionaval, contudo, nenhuma das comunidades vegetais presentes corresponde a *habitat* com estatuto legal de proteção.

Fauna

A caracterização da área foi efetuada com base no conhecimento prévio da zona de implantação bem como em levantamentos no terreno, efetuados em janeiro e abril de 2023.

Todas as espécies identificadas, quer por observação direta, quer em resultado da deteção de indícios de presença, foram registadas. Para além disso, menciona o EIA, foi efetuada uma avaliação das disponibilidades de *habitat* que permitisse definir que espécies animais poderão ser atribuídas à área analisada, tendo em atenção a sua distribuição no território nacional e a sua ecologia. Esta informação foi recolhida em Bencatel et al. (2017) e Rainho et al. (2013) para os mamíferos, em Equipa de Atlas (2008) para as aves e, por fim, em Loureiro et al. (2008) para os répteis e anfíbios.

Deste modo foram elaboradas listas de espécies atribuídas à área de implantação destas duas vias, que incluem espécies efetivamente detetadas, maioritariamente pertencentes ao grupo das aves, e espécies de ocorrência potencial.

A área a afetar apresenta uma grande perturbação humana uma vez que se situa numa zona de forte ocupação urbana.

A importância, em termos de conservação, da área de afetação foi avaliada com base nesta lista e considerando o estatuto de conservação das diferentes espécies de acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral et al. 2005), o Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental (Mathias et al., 2023), e o Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril (com a sua redação atual).

A área analisada não abrange qualquer área incluída na Rede Nacional de Áreas Protegidas nem qualquer área classificada no âmbito da Rede Natura 2000.

Mamíferos

Tendo em conta as disponibilidades de *habitat* existentes na área de estudo, é provável que ocorram na área de afetação apenas oito espécies de mamíferos, uma delas, é o coelho-bravo, que está classificado como Vulnerável em Portugal, as restantes espécies não têm estatuto de ameaça no território nacional, embora uma delas esteja incluída no Anexo IV da Diretiva *Habitats*.

Quadro 8 - Estatuto de conservação das espécies de mamíferos de ocorrência potencial ou confirmada na área de afetação. A negrito assinalam-se as espécies cuja presença foi confirmada no local. VU - Vulnerável, LC - Pouco preocupante, NA - Não avaliado (Fonte: EIA)

Nome científico Nome vulgar	Livro Vermelho	Diretiva Habitats
<i>Erinaceus europaeus</i> Ouriço-cacheiro	LC	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Morcego-anão	LC	B-IV
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> Morcego-pigmeu	LC	
<i>Oryctolagus cuniculus</i> Coelho-bravo	VU	
<i>Apodemus sylvaticus</i> Rato-do-campo	LC	
<i>Rattus norvegicus</i> Ratazana-de-água	NA	
<i>Mus musculus</i> Rato-caseiro	LC	
<i>Vulpes vulpes</i> Raposa	LC	

É referido, que a informação disponibilizada no site do ICNF não refere a existência de abrigos de importância nacional na vizinhança da área de estudo.

Aves

Das 33 espécies de aves com ocorrência provável na área de estudo, foi possível confirmar a presença para cerca de 82% (27). Nenhuma destas espécies possui estatuto de ameaça em Portugal ou está inserida no anexo I da Diretiva Aves (79/409-CEE).

Dadas as características da área de intervenção a comunidade de aves é constituída por espécies bem-adaptadas à presença humana e a níveis elevados de perturbação.

Répteis e Anfíbios

Atribuem-se à área de afetação cinco espécies de anfíbios e quatro espécies de répteis. Nenhuma destas espécies apresenta um estatuto de conservação desfavorável em Portugal.

O EIA Refere que para a seleção das espécies de ocorrência potencial teve-se em especial atenção a lista de espécies destes dois grupos que foi registada na quadrícula UTM 10x10 MC87 no âmbito do Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal (Loureiro, 2008), as preferências de *habitat* de cada uma delas, as disponibilidades existentes no terreno e as condicionantes associados à localização da área de estudo.

Assim, tal como nos outros grupos faunísticos as comunidades destes dois grupos são dominadas por espécies bem-adaptadas à presença humana e com distribuições alargadas no território nacional.

Avaliação de impactes

Fase de construção

Os impactes sobre a flora e vegetação decorrem, antes de mais, da movimentação de maquinaria, impacte esse que é temporário e reversível; e da destruição irreversível da vegetação em praticamente toda a área do Loteamento. Prevêem-se as seguintes afetações:

No que respeita à instalação e atividade do estaleiro, abertura de acessos temporários e estabelecimento de outras zonas de apoio à obra, necessários à implementação do projeto, as ações decorrentes da presença e movimentação de maquinaria afetarão direta e indiretamente a vegetação: diretamente pela destruição direta das plantas na área afetada; indiretamente pela compactação do solo, pela emissão de poeiras - que podem diminuir a eficácia fotossintética, com consequências no normal desenvolvimento das plantas - e pelo eventual derrame de agentes poluentes. Este será um impacte é considerado o EIA como negativo pouco significativo, de magnitude reduzida, de dimensão local, temporário e reversível.

Ainda no que diz respeito aos trabalhos preparatórios, a desmatamento e limpeza superficial dos terrenos resultará na destruição direta da flora e vegetação nestes locais. É nesta fase dos trabalhos que potencialmente ocorrem os impactos mais gravosos sobre a flora e vegetação; no entanto, é considerado no EIA que não existe na área do Loteamento flora ou vegetação com valor ecológico, pelo que o EIA estima que não ocorram impactos significativos decorrentes da destruição do coberto vegetal atual.

É mencionado no EIA que, esta ação poderá resultar na dispersão de propágulos das várias espécies exóticas invasoras que existem na área do Loteamento, resultando um impacto negativo significativo, de magnitude média a reduzida, indireto, de dimensão local, temporário e irreversível.

Os trabalhos de construção dos edifícios, infraestruturas e equipamentos terão um impacto decorrente essencialmente da presença e movimentação de maquinaria, o que afetará indiretamente a vegetação, pela compactação do solo, pela emissão de poeiras e pelo eventual derrame de agentes poluentes. No entanto, quando estes trabalhos decorrerem o coberto vegetal da área do Loteamento já terá sido removido, pelo que esta ação terá um impacto nulo.

Relativamente à avaliação dos impactos sobre a fauna, a construção deste projeto poderá produzir impactos nos seguintes domínios:

➤ Perturbação

Este impacto é negativo e deverá ocorrer na zona de intervenção sujeita à circulação de máquinas, veículos e pessoas, o que implica que se fará sentir ao longo de toda a área de intervenção, devendo resultar em alterações no comportamento das espécies, afastando-se as mais suscetíveis e mantendo-se, eventualmente, as mais ubíquistas.

É considerado no EIA que de entre as espécies que ocorrem na área de estudo as aves e os mamíferos deverão ser as mais afetadas, este impacto é considerado negativo, de magnitude reduzida, pouco significativo, de dimensão local, temporário.

➤ Aumento da mortalidade individual por atropelamento

Este é um impacto causado pela movimentação de máquinas e veículos afetos à obra, que estarão presentes na área de estudo apenas durante a fase de obra.

É referido no EIA que será um impacto negativo que afeta especialmente as espécies que apresentam uma reduzida mobilidade (como os répteis, os anfíbios e alguns mamíferos), sendo que as espécies que ocorrem na área de estudo e potencialmente mais afetadas por este impacto, têm um valor de conservação reduzido, é por isso considerado como um impacto negativo, de magnitude reduzida, pouco significativo, de dimensão local, temporário.

Fase de exploração

A presença e funcionamento do Loteamento terá um impacto nulo na flora e vegetação.

Relativamente à avaliação dos impactos sobre a fauna, a exploração deste projeto poderá produzir impactos nos seguintes domínios:

➤ Perturbação e efeito de exclusão

A presença do loteamento e das novas vias a ele associadas constituirá um obstáculo à circulação dos animais terrestres, sobretudo daqueles cuja mobilidade é mais reduzida, como os anfíbios, répteis e alguns mamíferos, e contribuirá para o afastamento das espécies mais sensíveis à presença humana.

Tendo sido considerado no EIA como um impacto negativo, de magnitude reduzida, pouco significativo, de dimensão local, permanente e irreversível.

Refere o EIA que a instalação de um parque urbano poderá contribuir para a minimização deste efeito e poderá até atrair novas espécies, sobretudo de aves, mas algumas das espécies de mamíferos poderão abandonar a área de estudo de vez, nomeadamente a raposa e o coelho-bravo, esta última classificada como Vulnerável.

Do exposto infere-se que os impactos sobre a flora e vegetação associados à fase de construção serão genericamente negativos e pouco significativos. Na fase de exploração não se esperam impactos sobre a flora e a vegetação.

No que se refere à fauna, os impactos associados tanto à fase de construção como à fase de exploração serão negativos, pouco significativos e de dimensão local.

Conclusão setorial

Durante os trabalhos de campo na área em análise não foi possível confirmar a presença de qualquer espécie vegetal RELAPE atribuída à região onde o Projeto se insere considerando ser improvável a ocorrência de qualquer destas espécies na área de estudo.

Foram observadas na área de estudo pelo menos 12 espécies exóticas invasoras, nos termos do Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho.

A área de estudo tem apenas comunidades ruderais cosmopolitas sem valor de conservação.

Foi observada a presença de espécies de árvores e arbustos ornamentais, em particular na área envolvente aos edifícios da antiga Estação Radionaval.

Nenhuma das comunidades vegetais presentes corresponde a *habitat* com estatuto legal de proteção.

As comunidades animais são genericamente pouco diversificadas e constituídas por espécies bem adaptadas à presença humana e sem estatuto de ameaça. A única exceção refere-se à presença de coelho-bravo, espécie atualmente classificada como Vulnerável.

Face ao observado na área de estudo, a mesma não apresenta valores naturais de relevo, no que se refere à fauna, flora e vegetação.

Dadas as características da área de estudo, onde dominam as comunidades vegetais sem valor de conservação, com uma forte presença de espécies exóticas invasoras, e onde as comunidades faunísticas são também dominadas por espécies cosmopolitas não se espera que a evolução sem a implementação do projeto possa contribuir para uma renaturalização desta zona sem o apoio de extensas medidas de restauro.

Paisagem

De acordo com o EIA, a sequência metodológica aplicada, à Situação de Referência, pode ser esquematizada nas seguintes etapas:

- Recolha de informação documental, cartográfica e de campo com vista à compreensão das áreas de influência do estudo.
- Enquadramento da área de estudo. Caracterização da estrutura da paisagem através uma análise global da paisagem, referindo, nomeadamente, a morfologia/relevo, uso do solo, quantidade/valor do coberto vegetal, rede hidrográfica, presença humana e valores culturais e naturais em presença, definindo a área em estudo, em função das características citadas.
- Descrição das principais características, físicas e funcionais, da unidade territorial tendo por base a bibliografia de referência dos autores Cancela d' Abreu, P. Correia e R. Oliveira em "Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal", DGOTDU - Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, 2002. Com base na caracterização da estrutura da paisagem, apresentação das subunidades de paisagem, a sua descrição, caracterização e cartografia.
- Análise e caracterização visual da paisagem. A partir de sínteses resultantes da informação disponível (cartas militares, fotografia aérea e descritores do estudo: ocupação do solo, ecologia, geologia, património natural e cultural) é efetuada a caracterização visual da paisagem através da:
 - Qualidade Visual da paisagem, traduzindo a variabilidade e a diversidade espacial com base nos atributos visuais da paisagem e nas intrusões visuais existentes na área de intervenção do projeto, atribuindo uma valoração (baixa, média, elevada).
 - Absorção Visual da Paisagem, identificando os pontos de observação privilegiada sobre o projeto, definindo cartograficamente as bacias visuais, classificando-as em classes em função dos graus de cobertura das mesmas (baixa, média, elevada).
 - Sensibilidade Visual da Paisagem, através do cruzamento da qualidade e da absorção visual, atribuindo uma valoração (baixa, média, elevada e muito elevada).

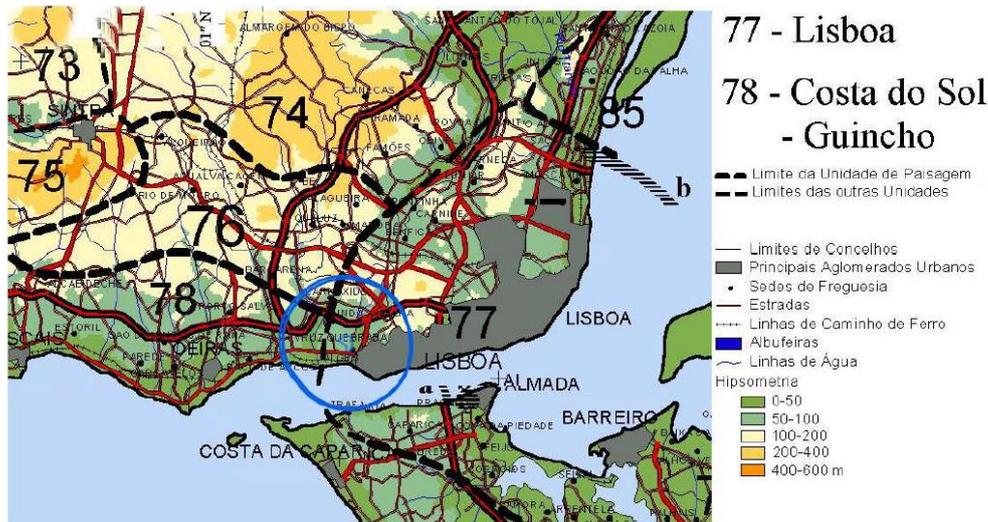
É referido no EIA que para efeito de análise da paisagem e elaboração da cartografia temática foi traçado um polígono (*buffer* de 3 km) em torno das áreas diretamente intervencionadas. O *buffer* foi traçado tendo por base dois critérios "um, o da acuidade visual, cujo valor considerado foi de 3 km, o segundo critério é o da delimitação se fazer com um *buffer* cuja forma final resulta da integração de todas as componentes/áreas do Projeto."

As visitas efetuadas ao local permitiram concluir que distâncias superiores a 3000m resultam numa redução da capacidade de perceção de objetos /estruturas pela vista humana.

Enquadramento da área de estudo

Tendo por base o autor Cancela d'Abreu "Contributos para a identificação e caracterização de Paisagem em Portugal (2000)", o território em análise insere-se no grupo de Paisagem M - Área Metropolitana de Lisboa Norte e é abrangido na sua maioria pela unidade de paisagem, 78A - Costa do Sol e a este pela unidade de paisagem 77B - Lisboa (envolvente).

Figura 17 - Enquadramento da área de estudo "Contributos para a identificação e caracterização de Paisagem em Portugal (2000)" (Fonte: EIA)



O relevo é marcado pela presença de encostas suaves com vales mais ou menos encaixados que se dispõem perpendicularmente à linha de costa (Rio) com expressão nos vales do Jamor, Caxias e Algés. Em termos de altitude, o terreno desenvolve-se entre os 0 metros (nas zonas ribeirinhas) e os 212 metros (Alfragide) na área de implantação do projeto a variação é ligeira, o ponto mais baixo cota 60m e o mais alto cota 84m.

O uso do solo é marcadamente urbano com prevalência de tecido edificado contínuo. A ocupação urbana distribui-se um pouco por toda a área de estudo sendo perceptível uma maior concentração entre o litoral e a autoestrada Lisboa-Cascais. Destaca-se, na área de estudo, o Alto do Duque/Monsanto/ o Vale do Jamor por manter um coberto florestal significativo, no contexto global, assim como alguns espaços "vazios" a norte da A5, caracterizados por ocupação de cariz agrícola. Dada a expressão da zona urbana os espaços naturais compostos por matas ou bosquetes, zonas agrícolas ou pastagens são determinantes para o valor da paisagem e representam no contexto de estudo espaços de desafio visual.

A forma de relevo está intimamente relacionada com a presença dos 3 vales estruturantes: o vale de Algés, o vale do Jamor e marginalmente o Vale de Caxias. O vale de Jamor é o de maior destaque pela dimensão e uso. Concentra boa parte dos equipamentos desportivos e de lazer da cidade servindo, também, de contenção das áreas edificadas e de ligação à zona marginal.

Entre Belém e Caxias existe um património cultural de interesse e singularidade. Encontram-se os fortes que, pela sua própria natureza e fins a que se destinavam, se encontram em situações paisagísticas ímpares e, na maior parte dos casos, com usos muito pouco interessantes.

Para além dos fortes, encontra-se ainda ao longo da marginal ou um pouco para o interior, um conjunto importante de residências e respetivos jardins, algumas delas com valor arquitetónico, que ainda constituem uma imagem de marca da Costa.

Unidades e Subunidades Homogéneas de Paisagem

No presente estudo foram identificadas quatro sub-unidades de paisagem. A área aparenta ser homogénea, mas é possível distinguir formas morfológicas e de ocupação e uso do solo distintas:

- Unidade de Paisagem 78A - Costa do Sol

A paisagem na Costa do Sol é profundamente marcada pela presença do Tejo e, a partir de Carcavelos, pela do Oceano.

- Unidade de Paisagem 77B - Lisboa (envolvente)

Esta unidade abrange apenas 25% da área de estudo. A paisagem desta unidade é caracterizada pela suavidade do relevo, que valoriza o edificado e os espaços abertos como principais responsáveis pela morfologia urbana. Constitui exceção a esta suavidade a elevação de Monsanto.

- Subunidade de Paisagem 1 (Rio Tejo) e 2 (Faixa Marginal)

Trata-se de uma paisagem marcada pela presença do Rio Tejo e sua Foz, com uma abertura visual para o oceano na zona poente.

É também aqui que existem as fortificações de costa, elementos de elevado valor patrimonial, que apesar de na sua maioria, não permitirem um uso generalizado pela população, encontram-se acessíveis e ligados através do passeio marítimo - estrutura esta que além de interligar estes pontos, permite ainda obter vistas de grande qualidade cénica sobre os territórios a sul, nomeadamente sobre a Costa Ocidental da Península de Setúbal e sobre o Atlântico.

- Subunidade de Paisagem 3 - “Zona de Vales”

O carácter desta subunidade de Paisagem prende-se essencialmente com a existência de uma morfologia particular onde as ribeiras - praticamente paralelas e equidistantes, moldam o território formando vales de tipologias distintas, com traçados sinuosos e encaixes por vezes muito profundos. Nos troços a sul os vales originam várzeas férteis de aluviões e coluviões com grande potencial agrícola, sendo também nestas áreas a sul que se verificam maiores constrangimentos e incompatibilidades nos usos e aproveitamentos possíveis a essa disponibilidade de solo fértil.

- Subunidade de Paisagem 4 - Encostas e Zonas Interiores

São extensas áreas com declives suaves e uma exposição predominantemente virada a sul, interrompida pelos vales das ribeiras. Apesar da expansão urbana das últimas décadas, ainda se identifica um mosaico compartimentado onde predominam os prados naturais e culturas arvenses de sequeiro.

Segundo o EIA, a metodologia usada na determinação da Sensibilidade Paisagística do território resulta do cruzamento entre os parâmetros de Qualidade Visual e Capacidade de Absorção.

Na avaliação da paisagem foram considerados os seguintes conceitos:

- Qualidade Visual da Paisagem - corresponde ao carácter, expressão e qualidade de uma paisagem e como estes são compreendidos, preferidos e/ou valorizados pelo utilizador;
- Capacidade de Absorção da Paisagem - entendida como a capacidade que uma paisagem possui para absorver ou integrar as atividades humanas sem alteração da sua expressão e carácter e da sua qualidade visual;
- Sensibilidade da Paisagem - resulta da combinação dos indicadores anteriores e corresponde à potencial sensibilidade da paisagem, baseada nas suas características visuais e nas condições que afetam a perceção visual, mediante a ocorrência de ações perturbadoras.

No que diz respeito à área de estudo verificou-se a presença de **valores visuais** que a diversificam e que contribuem para a sua qualidade visual de âmbito elevado:

Rio Tejo e margens - O Rio Tejo tem presença preponderante e o principal valor visual da área de estudo. Aliado ao Rio, distinguem-se os elementos construídos como os fortes, o farol, casas apalaçadas e/ou os cais de embarque que acentuam e conferem valor à presença do Rio. Os passeios marítimos, os troços de ciclovia e as pequenas praias são também valores marcantes na faixa marginal.

Vale do Rio Jamor - Hoje artificializado. O Rio Jamor estrutura um dos principais vales do concelho de Oeiras e possui, ao longo da sua extensão uma diversidade de ocupação do solo tanto em tipologia como funcionalidade. Esta diversidade engloba núcleos urbanos tradicionais e de recente desenvolvimento, áreas patrimoniais e de paisagem de grande qualidade, o Complexo Desportivo Nacional do Jamor e a Mata que o enquadra.

Espaços abertos - São extensas áreas com declives suaves e uma exposição predominantemente virada a sul, áreas essencialmente abertas e livres de urbanização, onde predomina uma ocupação agrícola remanescente de culturas arvenses anuais, compartimentadas por sebes.

A **intrusão visual** é um fator negativo a ter em conta e encontra-se relacionado com a presença de elementos estranhos à paisagem, tais como estruturas ou infraestruturas que pela sua localização, altura, volumetria, cor, qualidade arquitetónica, entre outros tipos de fatores, comprometam a qualidade e leitura da paisagem, diminuindo-lhe o seu valor visual e capacidade de atração turística:

Construção - Nos últimos anos houve um aumento e colmatção das áreas edificadas a sul da autoestrada principalmente com tecido urbano de alta densidade, tendo ainda havido alguma consolidação das áreas urbanas de baixa e alta densidade nos aglomerados a norte da autoestrada, acompanhadas de novas áreas dedicadas ao setor terciário, tendência esta que deriva também de uma maior oferta de vias rodoviárias.

Infraestruturas - A linha de caminho de ferro e a “marginal” são elementos estruturantes deste território, transformaram negativamente a imagem da linha de costa, artificializando-a (construção de aterros e grandes muros de suporte) e cortaram o acesso direto ao rio. A autoestrada acentuou a pressão imobiliária sobre a zona promovendo um crescimento da construção.

A **qualidade visual** de uma paisagem depende da diversidade e da complexidade das situações que concorrem para a sua estruturação, quer do ponto de vista físico quer do ponto de vista cultural, e do uso do solo. Segundo o EIA, os critérios utilizados na qualificação de cada um dos parâmetros de estudo sintetizam-se no seguinte:

Classificação Elevada: Valores visuais distintos presentes na área de estudo nomeadamente: O rio Tejo, margem e praias; áreas de vale associadas a cursos de água nomeadamente o vale do Jamor; espaços abertos livres de urbanização, onde predomina uma ocupação florestal (resinosas e folhosas) e agrícola remanescente de culturas arvenses anuais, compartimentadas por sebes, formando um mosaico; Elementos patrimoniais (Belém/ Restelo); Giribita e São Bruno; Pequenos conjuntos residências e respetivos jardins, alguns deles com indiscutível valor arquitetónico.

Classificação Média: as áreas do território cujo padrão de uso do solo é a matriz urbana com características arquitetónicas empobrecidas e/ou degradadas, associadas a funções de residência, comércio e serviços, com localização privilegiada sobre o Rio.

Classificação Baixa: intrusões visuais presentes na área de estudo nomeadamente: Construção de grande volumetria (instalações das fábricas da Lusalite e Fábrica Portuguesa de Fermentos Holandeses.), parques industriais, zonas urbanas habitacionais de forte densidade, a Rede viária principal, nomeadamente a EN6 (Marginal) e a Autoestrada A5 e a CREL, o canal ferroviário e infraestruturas marítimas (Doca de Pedrouços).

A **capacidade de absorção da paisagem**, corresponde à sustentabilidade que esta possui para integrar elementos adicionais (infraestruturas, edifícios, alterações do relevo, etc.) sem alteração da sua qualidade visual ou das suas características cénicas. Quando a paisagem possui baixa capacidade de absorção diz-se que é visualmente mais vulnerável.

O EIA refere que para a determinação da capacidade de absorção da paisagem foram utilizados somente indicadores de acessibilidade visual, tendo sido ignorados os aspetos de caráter biofísico como a vegetação e, no caso particular, as áreas construídas.

Foram selecionados um total de 250 pontos potenciais de observação (permanentes e temporários). Pontos de observação temporários num total de 80 estão associados a miradouros com vistas panorâmicas, parques e jardins, praças, passeios marginais, praias, docas, rio Tejo e as vias de comunicação, que na área de estudo considerou a EN6 “marginal”/ Linha de Comboio e a autoestrada A5. A distribuição dos pontos nestas vias é equidistante 1000 metros. Os parâmetros de observação utilizados são: altura do observador 1,65m, ângulo vertical +90º -90º, ângulo de visão horizontal 360º e raio de observação 3km.

De acordo com os 250 potenciais pontos de observação, obteve-se 75 sobreposições de bacias visuais. A área não visível é insignificante corresponde a 0,38%, a área de baixa e média visibilidade corresponde a 18% e 27% respetivamente, as áreas de elevada e muito elevada visibilidade é de 25% e 30% respetivamente.

A maior parte do terreno na área de estudo possui baixa capacidade de absorção visual da paisagem (49%) o que se deve ao fato da área possuir uma elevada densidade populacional e uma elevada rede de vias de comunicação, fatores que contribuem para um maior número de observadores e uma maior indivisibilidade dos elementos de referência.

A **sensibilidade visual de uma paisagem** é definida como o grau de suscetibilidade que esta apresenta, relativamente à implementação de atividades humanas, ou a eventuais alterações de usos do solo. Assim, uma paisagem que

apresente um elevado grau de sensibilidade poderá facilmente sofrer uma redução significativa de qualidade visual perante a implementação de atividades humanas não compatíveis com as aptidões naturais do território.

A avaliação da sensibilidade da paisagem é obtida através da combinação dos indicadores de Qualidade Visual e Capacidade de Absorção Visual.

A área de estudo é no geral de elevada e muito elevada sensibilidade paisagística (62,6%) concentrando-se no Rio Tejo e vales do Jamor, Restelo e Caxias. Para este resultado contribui a ponderação atribuída ao Rio Tejo (muito elevada) e, em simultaneamente, a baixa e média capacidade de absorção visual da área

Impactes

Com a construção deste Projeto, surgirão alterações na paisagem que, direta ou indiretamente se traduzirão em impactes de magnitude e significância diversas.

Assim, quer ao nível estrutural (alterações nos elementos que constituem as componentes básicas da paisagem, causando perturbações ou mesmo alterações ao nível das subunidades homogéneas de paisagem identificadas), quer ao nível de impacte visual, são esperados: impactes diretos numa primeira fase, por imposição de novos elementos na paisagem, e depois de forma indireta, impactes causados pela destruição de componentes constituintes da paisagem que hoje contribuem para a sua harmonia e qualidade visual.

Na Fase de construção:

- a instalação de estaleiros,

A implantação de estaleiro constituirá um impacte negativo que terá lugar, apenas, na fase de construção e que será minimizável através da aplicação do projeto de arranjos exteriores. A sua implantação origina impactes visuais de média amplitude, resultantes da sua dimensão, da destruição do coberto vegetal, da terraplanagem, compactação do solo e da intrusão de elementos estranhos, que se destacarão na paisagem. A circulação de maquinaria e pessoal afeto à obra constituirá, por si só, um fator de intrusão visual (provocando uma desorganização e perturbação do espaço). A produção e emissão de poeiras no ar é um dos aspetos resultantes desta atividade e que terá efeitos a nível da paisagem. Assim, os impactes resultantes da implantação do estaleiro serão negativos, temporários, localizados, reversíveis e recuperáveis, certos, minimizáveis e com significado.

- a desmatação,

Serão realizados trabalhos de desmatação e decapagem com espessura média de 0,30 m na zona da obra, para viabilizar a movimentação de terras (escavações e aterros) e a preparação do leito do pavimento e áreas de implantação do edificado. As desmatações e limpezas superficiais dos terrenos terão como consequência impactes negativos na estrutura da paisagem relacionados com a destruição da vegetação e consequente alteração da subunidade de paisagem. Este impacte traduzir-se-á na conversão do território a um novo uso. Este processo irá provocar um impacte negativo, permanente, localizado, certo, minimizável de magnitude média e com significado.

- a desarborização,

A desarborização é mínima, pretendendo-se manter ao máximo a vegetação arbórea existente, apenas serão abatidas as espécies consideradas invasoras ou exóticas.

- as terraplanagens e a construção dos edifícios/ moradias,

Os trabalhos preparatórios de construção, como desmatações, limpezas superficiais dos terrenos e movimentação de terras terão como consequência impactes negativos na estrutura da paisagem relacionados com a destruição da vegetação e consequente alteração das subunidades de paisagem (SUP 4 - Encostas e Zonas Interiores) onde se executarem as ações referidas. Este impacte traduzir-se-á na conversão de uma dada parcela do território a um novo uso, consoante a estrutura a implantar, sendo tanto mais significativo quanto mais valorizada for a subunidade homogénea de paisagem em causa, a capacidade de absorção visual e a sensibilidade da paisagem. A circulação de maquinaria constituirá também, por si só, um fator de intrusão visual, cuja produção e emissão de poeiras no ar é um dos aspetos resultantes desta atividade e que terá efeitos a nível da paisagem. A fase de construção apresenta impactes negativos, diretos, definitivos, permanentes, localizados, de Magnitude Elevada e Muito Significativos.

- acessos e infraestruturas, que irão originar alterações visuais temporárias.

Para a criação de vias, passeios e estacionamento será necessária a movimentação de terras sobretudo à custa de escavações, que de uma forma geral se inserem nas movimentações mais globais da modelação dos espaços verdes.

Os impactes esperados são de magnitude Elevada, diretos, permanentes, recuperáveis e de dimensão local e com significado.

Assim, para a fase de construção, os impactes previstos nesta fase são negativos, temporários, Significativos de Elevada Magnitude, uma vez que a zona de implantação do projeto apresenta Elevada sensibilidade paisagística, sendo a maioria dos impactes gerados perceptíveis no local de implantação, e na envolvente próxima.

Na Fase de exploração:

- introduzirá no território uma intrusão visual, cuja severidade dependerá das características locais (qualidade paisagística, absorção visual e sensibilidade paisagística) e das medidas de minimização adotadas, nomeadamente a implementação de um projeto de Projeto de tratamento paisagístico de todos os espaços exteriores envolvente ao empreendimento.
- ocupação definitiva dos solos, a presença de elementos construídos e as ações de manutenção e gestão dos espaços verdes e área envolvente

Relativamente aos **Impactes visuais na paisagem**, (com base no conjunto de pontos de observação e áreas de elevada qualidade diretamente afetada) é considerado que estes serão negativos diretos, permanentes de magnitude moderada e de Muito significativo.

No que concerne aos **Impactes na estrutura da paisagem** e tendo em consideração as áreas a afetar pelo Projeto e a percepção visual do local de implantação da obra, são esperadas alterações, na morfologia, uso do solo, e consequentemente, do caráter da Paisagem. Assim, verificar-se-á:

- Alteração da morfologia do terreno, esta alteração é a mais significativa, é resulta essencialmente da construção dos arruamentos e respetiva modelação do terreno para a implantação dos edifícios. É considerado no EIA que estes impactes serão negativos, locais, diretos, permanentes, irreversíveis de magnitude reduzida e de pouco significativo.
- Presença de novas áreas artificiais. Com a construção do Loteamento e restantes infraestruturas é espectável o aumento do grau de artificialização da paisagem. Estas áreas a construir inserem-se em áreas de Elevada qualidade paisagística e de Elevada a Muito Elevada sensibilidade. Serão igualmente executadas nesta fase todas as infraestruturas internas e as suas ligações às redes exteriores existentes, os impactes resultantes, foram classificados como negativos, locais, diretos, permanentes, irreversíveis de Elevada magnitude e de muito significativo.
- Fragmentação da paisagem como perda de biodiversidade. A fragmentação que se verifica nas áreas urbanas é dada como uma das maiores ameaças à biodiversidade, afetando a estrutura e a conectividade das paisagens. Segundo o EIA, o Projeto evita a fragmentação a níveis comprometedores, a divisão do espaço pelas infraestruturas resulta, (alem das áreas construídas) em três parcelas de grande dimensão com escala suficiente para promover uma área de descompressão urbanística. Os impactes da fragmentação, apesar de negativos, serão locais, diretos, permanentes, irreversíveis de reduzida magnitude e pouco significativos.

Ao nível dos impactes indiretos, sobre a ocupação/transformação e, consequente, grau de alteração/artificialização da paisagem futura é considerado no estudo que o projeto introduz pela sua natureza um grau de alteração muito significativo na paisagem.

O EIA menciona que o projeto terá impactes potenciais negativos de média magnitude e significado, tendo em conta as volumetrias do edificado proposto e a expressão dos eixos viários. Considera, contudo, que haverá ainda alguns impactes potenciais positivos decorrentes da implementação da estratégia de integração e valorização paisagística.

Conclusão setorial

A área de desenvolvimento do projeto situa-se na cumeada entre o vale do Jamor e o vale de Algés, encaixada entre o Dafundo e Alto dos Moinhos, é um terreno aberto, de declives suaves e uma exposição predominantemente virada a sul, e livres de construção, onde predomina uma ocupação de vegetação herbácea e alguns matos rasteiros.

Em termos globais na área de estudo dominam as classes de Elevada qualidade visual e de Baixa-Média capacidade de absorção visual, a sensibilidade da paisagem obtida pela combinação dos indicadores anteriores é na grande maioria Muito Elevada.

Em termos de paisagem pode ser considerada uma zona de elevado potencial, fundamentalmente por se encontrar envolvido visualmente pelo Jamor/ Alto do duque áreas com extensas manchas arbóreas que recobrem a maior parte das vertentes que funcionam com enquadramento visual.

A envolvente à área de implantação apresenta um caráter mais humanizado, rodeado por diversos edifícios multifamiliares, mordais isoladas e áreas de comércio e serviços.

A qualidade visual da área de implantação do projeto é de elevada qualidade visual e a capacidade de absorção visual é média, sendo a sensibilidade da paisagem Elevada.

Na Fase de construção, os principais impactes estão relacionados, com a instalação de estaleiros, desmatamento, terraplanagens e a construção dos edifícios e arruamentos. Os impactes induzidos foram classificados como negativos, locais, diretos, permanentes, irreversíveis de média a Elevada magnitude e de significativos a muito significativos.

Na fase de exploração, os principais impactes estão relacionados com a ocupação definitiva dos solos, a presença de elementos construídos e as ações de manutenção e gestão dos espaços verdes e área envolvente, induzindo um grau de alteração muito significativo na paisagem.

De acordo com o EIA o projeto terá impactes potenciais negativos de média magnitude e significado, tendo em conta as volumetrias do edificado proposto e a expressão dos eixos viários. Considera, contudo, que haverá ainda alguns impactes potenciais positivos decorrentes da implementação da estratégia de integração e valorização paisagística.

Socio economia

Impactes na fase de construção

Na fase de construção, inclui-se a necessidade de operações de demolição ou de consolidação de edifícios e estruturas atualmente aqui existentes, em função do seu reaproveitamento, ou não, no futuro empreendimento, e também de saneamento de solos e de preparação dos terrenos a intervir.

Estas operações, que se acrescentam aos trabalhos de edificação propriamente ditos, prevê-se que sejam demoradas e que impliquem um conjunto de incómodos e perturbações sobre as áreas envolventes, nomeadamente pelo tráfego de pesados associados aos trabalhos a desenvolver, assim como a ocorrência de ruído e de emissão de poeiras.

Na envolvente imediata à área de intervenção, contudo, os edifícios habitacionais estão relativamente afastados das principais áreas de trabalhos pesados, o mesmo ocorrendo com os estabelecimentos escolares existentes a norte e sul do terreno.

Deste modo, considera-se que as operações de construção provocarão um impacte negativo, de âmbito local, temporário, irreversível, de magnitude reduzida e pouco significativo.

As condições de circulação automóvel, sobretudo nos períodos críticos das horas de ponta de manhã e tarde, poderão ser prejudicadas pelo tráfego de veículos pesados, situação que poderá ser mitigada por medidas dedicadas a estas condições de circulação.

Além da circulação de pesados nas vias existentes, deverá ainda levar-se em conta o conjunto de intervenções pontuais sobre essas vias na envolvente, nomeadamente na reformulação de cruzamentos e entroncamentos, o que originará também uma diversidade de situações de obra, que se avaliam como impactes negativos, temporários, reversíveis, de magnitude reduzida e pouco significativos sobre as circulações locais.

Durante esta fase de construção deve ainda considerar-se o efeito indutor sobre o emprego local e regional, quer direto, pela mão-de-obra afeta aos trabalhos, quer indireto pela aquisição de bens e serviços daí decorrentes, o que se avalia como um impacte positivo, temporário, reversível, de magnitude moderada a elevada e significativo.

Impactes da fase de exploração

Na fase de exploração, ou seja, a fase de funcionamento do Loteamento, os impactes previstos são genericamente avaliados como de sinal positivo.

A inscrição da intenção de edificar este espaço nos instrumentos de gestão do território originou algumas manifestações de oposição por parte de alguns movimentos e entidades do concelho, essencialmente pela continuada densificação da construção do território de Oeiras e pelos consequentes efeitos negativos nas mobilidades e redes de circulação.

No entanto, a solução desenvolvida no presente projeto atenua consideravelmente essa densificação urbana, estando também prevista uma intervenção nas ligações com a rede viária envolvente e a criação de condições para o reforço das mobilidades de proximidade e em modos suaves, além da projeção de bolsas de estacionamento, privado e público, que permitirão evitar sobrecargas sobre as vias e as áreas de estacionamento na vizinhança.

Estas intervenções sobre a rede viária pretendem, inclusive, contribuir para a colmatação de situações de constrangimento viário atualmente verificadas.

Importa aqui reter, no entanto, que não se prevê a ocorrência de impactes negativos com significado sobre a mobilidade e a fluidez do tráfego automóvel em consequência do aumento de movimentos de e para este novo Loteamento, mesmo não considerando o previsível efeito, a prazo, de um possível reforço da rede de transporte coletivo público oferecido pelo operador Carris Metropolitana, nem a eventual concretização do transporte coletivo pesado, em “sítio próprio” (comboio ligeiro de superfície) que se prevê que venha a ligar o concelho de Oeiras ao concelho de Lisboa.

O principal impacte positivo do projeto consiste na disponibilização de habitação a preços acessíveis, isto é, a preços inferiores aos do mercado, que contribuam para minorar as dificuldades de aquisição de habitação por agregados com capacidade financeira para esta aquisição a preços inferiores aos do mercado.

Este impacte é de magnitude elevada, de escala local, irreversível e é avaliado como muito significativo.

O aumento de moradores na freguesia pode considerar-se um impacte positivo em termos demográficos, permitindo inverter a ligeira diminuição de população ocorrida durante a última década, o rejuvenescimento demográfico, sobretudo por ser baseado em programas de promoção social de habitação, sendo, assim, um impacte avaliado como significativo e de magnitude elevada.

As diversas funcionalidades previstas para a urbanização (habitação, comércio, equipamentos públicos, serviços) serão um fator importante de criação de emprego, podendo estimar-se nalgumas dezenas de empregos diretos aqui localizados, com efeitos positivos, permanentes, reversíveis, de magnitude elevada e muito significativos sobre o mercado de trabalho e a atividade económica.

Conclusão setorial

Face ao exposto, e no que concerne ao descritor da socio economia, considera-se que estão reunidas as condições para a emissão de parecer favorável, desde que respeitadas as medidas de minimização descritas no presente parecer.

Os impactes com mais significado sobre a Socio economia ocorrem, na fase de construção, pela criação de emprego e a dinamização das atividades económicas, de âmbito local e regional, e na fase de exploração na oferta de habitação a preços acessíveis, nos efeitos demográficos positivos e na criação de emprego direto na freguesia.

A verificação de outros impactes, quer positivos, quer negativos, nomeadamente pelas perturbações decorrentes dos trabalhos de construção, estimam-se como tendo pouco significado.

PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, tendo o seu início no dia 02 de julho de 2024 e o seu termo no dia 12 de agosto de 2024.

Durante o período de consulta pública foram rececionadas 144 participações, 2 provenientes de entidades e 142 provenientes de cidadãos, em que 113 destas são enviadas por participantes em nome individual, em que apresentam exatamente o mesmo anexo e referem ser em nome do Grupo de moradores da Rua da Eira.

Das participações rececionadas 142 participações são provenientes de cidadãos e 2 provenientes das seguintes Entidades:

- Associação EcoMood Portugal

A participação encontra-se caracterizada como Discordância e refere que vão criar 770 novos fogos num local já inserido em área com demasiado betão e emissões, mal servida de transportes coletivos e com graves problemas de trânsito.

Este novo Loteamento será uma insustentável construção, numa Área Metropolitana com dezenas de milhares de fogos devolutos, a necessitar da atenção dos empreiteiros e das autoridades, para serem reabilitados e inseridos tanto no mercado, como na oferta de habitação a preços acessíveis.

▪ Evoluir Oeiras Associação

A participação encontra-se caracterizada como Discordância e refere que num território densamente povoado como o da União de Freguesias de Algés, Linda-a-Velha e Cruz Quebrada - Dafundo (UFALCD), os aspetos relacionados com a prevenção de riscos, perante fenómenos climáticos extremos, com o acesso a serviços públicos e com a mobilidade, merecem uma especial preocupação.

A Associação concorda com o Projeto de Programa Habitacional de Renda Acessível, mas refere que a sua concretização deve ter em conta a necessidade de adaptação climática, prevendo a ocupação de solo estritamente necessária, e nos locais com menor impacto, e prever antecipadamente a oferta dos serviços públicos, nomeadamente de transporte coletivo para uma população em acentuado crescimento.

É realçado que a concretização do desígnio de habitação de rendas acessíveis não precisa da construção de um equipamento hoteleiro.

Salienta, também, a necessidade de estudar o impacte da construção num talude instável, e que é importante garantir o maior espaço possível sem edificações e não ocupar solo que deveria ser permeável, com um equipamento que não responde, nem corresponde ao interesse público. Os equipamentos necessários ao bem-estar e qualidade de vida da população atual e futura de Algés e Linda-a-Velha são equipamentos sociais, como creches, escolas, centro de saúde e equipamentos desportivos públicos ou associativos.

Salienta, ainda, que quando se diz que, entre os objetivos da solução urbanística desenvolvida para a área de intervenção, está a “Cedência de terrenos para reforço da rede de equipamento educativo, desportivo, social e cultural para a população da área urbana de Algés e Linda-a-Velha” (página 5 EIA - Resumo Não Técnico) verifica que é omitida a cedência para outros fins, nomeadamente alienação para equipamentos hoteleiros ou outros não mencionados.

Discordância

Os principais fundamentos apresentados foram:

- ✓ A existência de um elevado número de novas construções na zona, existir um acréscimo de população em zonas em que o tráfico está um caos e as zonas verdes escassas ou inexistentes;
- ✓ Que se deveria privilegiar a implementação de zonas verdes e de lazer, numa área já densamente construída e habitada;
- ✓ O local previsto para o Loteamento representa um ponto importante de absorção de águas pluviais, que vai ser substituído por solos impermeáveis e coloca em risco os moradores que estão nas zonas mais baixas;
- ✓ Discordância com a cedência do território para efeitos urbanísticos / hoteleiros;
- ✓ Deveriam criar parquímetros nas zonas adjacentes (pelo menos), com dísticos para os moradores de cada zona, pois vai ser uma confusão estacionar;
- ✓ Relativamente aos furos de captação de água no local do Loteamento, é colocada a questão se não seria do interesse público quer a nível de custos futuros, quer para o conhecimento dos lençóis freáticos da zona, que se reativasse um dos furos de captação de água, permitindo a rega dos espaços verdes (sem ter de recorrer a uma empresa de acesso, sem ter de utilizar água tratada para consumo).
- ✓ A construção prevista é absolutamente desproporcional e inaceitável, vai sobrecarregar totalmente em termos demográficos a zona com várias consequências negativas como p.e. o sobrecarregamento das vias de comunicação (que só por si já se encontram esgotadas) e do estacionamento em toda a freguesia (quando as pessoas se deslocarem para o comércio local); a saturação do próprio comércio local; aumento dos níveis de poluição; saturação das infra-estruturas de um modo geral, traduzindo-se numa diminuição notória e acentuada da qualidade de vida dos habitantes já residentes fazendo a área mais um dormitório nas imediações do concelho de Lisboa. Adicionalmente, a permissão de construção em altura até 10 pisos numa zona alta, vai marcar negativamente a arquitetura paisagista urbana do concelho pois será visível a longa distância e de forma destacada;
- ✓ A construção de edifícios de 10 andares (lote B4 e B5) na zona de cota mais elevada do terreno, deveria ser limitada a 6 pisos acima do solo, de forma a evitar o impacto visual no estuário do tejo;

- ✓ Um enorme impacto ambiental negativo e desestruturante a sobrecarregar uma freguesia já de si sobrecarregada de betão, uma estratégia enganosa - Habitação de renda acessível - que muito provavelmente só beneficiará famílias com capacidade financeira;
- ✓ Com a construção prevista e outras que estão a crescer vai tornar-se ainda mais difícil as deslocações em hora de ponta;
- ✓ O Loteamento apresentado é a violação do Plano Regional Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa, a sobrecarga sobre os leitos freáticos proporcionará catástrofes a montante. Nos documentos disponibilizados não se encontram requisitos constantes nas Directivas Comunitárias que aconselham a não impermeabilização de solos com estas características. É proposto em alternativa a implantação de uma Mata com arvoredo de espécies que sejam captoras de CO₂, no perímetro de dois quilómetros em redor a saturação de edificado;
- ✓ Falta de estudo socio-económico, sobre os impactos de 770 fogos de habitação pública para a zona;
- ✓ Ausência de transportes públicos em via dedicada (apenas existem na zona autocarro como transporte público), necessário condicionar a urbanização à construção de transportes públicos em via dedicadas/exclusiva);
- ✓ Ausência de esclarecimento e exposição sobre a recuperação dos edifícios E3 e E4, necessário condicionar a autorização do loteamento à recuperação dos edifícios com limite temporal de execução;
- ✓ O Loteamento propõe espaço verde de 117 000 m², o promotor IRHU e CM Oeiras não indicam como se propõem maximizar o reaproveitamento das águas pluviais e residuais para a irrigação do espaço verde;
- ✓ Destruição da fauna e da flora existente,
- ✓ É questionado quais são os critérios de acessibilidade;
- ✓ Crescimento exponencial de prédios e de complexos hoteleiros sem acompanhamento de infra-estruturas onde não se vê novas escolas nem novos acessos/estradas para escoamento do trânsito;
- ✓ A cedência para o Domínio Privado Municipal, para construção de uma Unidade Hoteleira, invadindo áreas com estabilidade precária, torna imperativo reverter a situação e fazer com que a área E5, localizada no topo de um talude suscetível a Movimentos seja abrangida pela REN, ou que o equipamento E5 não se concretize no terreno;
- ✓ A ideia de uma maior pressão e impermeabilização desta área representa um perigo para todos os habitantes da encosta;
- ✓ Toda a instabilidade que o território naturalmente apresenta, pelo perigo público tanto para os moradores que já habitam nessa zona como para os que futuramente poderiam vir a usufruir do espaço;
- ✓ O Projeto implica colocar em alto risco de desmoronamento uma estrutura Geológica sensível, reconhecida por peritos, pelo que deve ser reconsiderado e eventualmente abandonado;

A maioria das participações que discordam em grande número com a construção do Loteamento proposto são apresentadas por participantes individuais, mas assinadas em representação de um Grupo de moradores da Rua da Eira, que apresentam a mesma contestação. Esta baseia-se na instabilidade do talude, que se encontra com níveis de segurança relativamente precários, nas condições em que o terreno se encontra, qualquer aumento de carga no seu topo (a ocupação da zona E5 com edifícios e infraestruturas) irá piorar os problemas de estabilidade, podendo conduzir a uma nova fase de instabilização com graves consequências.

As mesmas participações referem que a zona do talude não foi integrada na Reserva Ecológica Nacional (REN) no Ecossistema “Áreas de Instabilidade de Vertentes”, à semelhança das zonas adjacentes de outras áreas próximas.

Concordância

- ✓ Os fundamentos apresentados foram:
- ✓ Que o projeto vai proporcionar desenvolvimento sustentável, mais emprego e renda;
- ✓ Todo o aproveitamento que se possa dar a espaços públicos sem utilização / devolutos é manifestamente bem-vindo. Para mais quando se trata de um projeto habitacional deste cariz;
- ✓ Excelente projeto, mais habitação, mais emprego e renda digna para população local;

Reclamação

Os fundamentos apresentados foram:

- ✓ A construção de um hotel em cima de solos instáveis é um erro crasso. Os terrenos da área do projeto cederam no passado porque são muito argilosos e íngremes, levando até a fissuras e quedas de pedras do revestimento nos edifícios adjacentes. A área onde vai ser construído o hotel é propensa a deslizamentos de terras.
- ✓ Os terrenos não foram, indevidamente, classificados como instáveis.
- ✓ Excesso de construção numa zona já densamente povoada. Executando o projeto, ainda restará mais espaço para futura construção, o que piorará muito a qualidade de vida das populações existentes nas redondezas;
- ✓ O projeto vai contribuir para o desequilíbrio e assimetria nacionais;
- ✓ A rede viária não está preparada para receber ainda mais trânsito e pessoas. O trânsito vai piorar ainda mais.;
- ✓ Vai aumentar ainda mais os níveis de poluição do ar e poluição sonora que já são elevados e muito superiores aos verificados há 20 anos;
- ✓ Destruição de uma bolsa verde, das poucas ainda existentes na freguesia;
- ✓ Destruição de *habitats* da fauna existente: pequenos roedores (coelhos, esquilos) e perdizes;
- ✓ Existem milhões de pequenos fósseis marinhos na zona, no meio dos solos argilosos, que serão destruídos. Devia ser feito o seu levantamento e avaliação;
- ✓ A documentação apresenta erros e omissões. Por exemplo, nunca se diz expressamente que o E3 ou E5 (não é claro) no topo da Rua da Eira é ou será uma unidade hoteleira.
- ✓ No estudo do tráfego e noutras áreas do EIA não tiveram em conta empreendimentos já em construção na zona;
- ✓ É questionada a razão pela qual não é considerado para o cálculo do estudo de tráfego rodoviário do projeto o mega empreendimento "Porto Cruz" que se situará perto da foz do Rio Jamor e que prevê o corte de um dos acessos rodoviários da zona Linda-a-Velha / Dafundo / Cruz Quebrada à Avenida Marginal através da "velhinha" ponte sobre o dito rio e que passará a ser apenas para utilização pedonal.

Sugestões

Nas Sugestões apresentadas é referido que face ao aumento do número de residentes não se vislumbram infraestruturas necessárias, como escolas, acessos rodoviários, transportes públicos e outros serviços públicos. Para construir devem preparar as respetivas infraestruturas, dado que acresce uma maior impermeabilização do solo sem locais para a escorrência das águas.

Geral

Uma das participações registada na categoria geral, refere sugestões em torno do património, da memória de ocupações do espaço, dos acessos (rede viária e transporte coletivo) e da ligação entre moradores e o próprio espaço.

Conclusão

Verifica-se que a maior parte das participações são Discordância e Reclamações, por parte dos moradores da zona próxima do local onde se pretende implementar o projeto, com algumas considerações e lacunas a reformular, onde os principais argumentos apresentados são de não existir vantagens para a população, indo esta ser prejudicada por mais novas construções e principalmente a instabilidade dos solos do local proposto para a construção do Loteamento da Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro.

COMENTÁRIOS DA CA À CONSULTA PÚBLICA

No seguimento das Participações rececionadas, e em particular no que concerne às Reclamações, que relatam, recorrendo a registos fotográficos datados desde 2008, a evolução do processo de instabilidade de uma zona do talude situado em terrenos localizados nas traseiras dos prédios da Rua da Eira números 44-58 e da Rua Dr. Mário Charrua número 4, área localizada imediatamente a sul do extremo sul da área do projeto, e que relatam ainda que, apesar da

obra de estabilização dos taludes nas traseiras da rua da Eira que foi implementada há 11 anos, continuam a ocorrer sintomas de movimentos de terreno na referida área.

Requer que a área E5, localizada no topo deste talude suscetível a Movimentos de Massa em Vertentes, deva ser abrangida pela REN ou que o equipamento E5 não se concretize no terreno, foram consultadas as entidades competentes, tendo-se obtido os seguintes esclarecimentos:

Esclarecimentos da Câmara Municipal de Oeiras (Entidade Licenciadora):

1. Esclarece-se que a Planta de Síntese da Operação de Loteamento e respetivo Quadro Sinótico da operação urbanística da Ex-Estação Radionaval. Identifica corretamente o equipamento E5 e o Equipamento E3. Para efeitos de vínculo interpretativo da solução urbanística, fixação dos parâmetros urbanísticos e reparcelamento da propriedade (constituição e registo de Lotes), é na Planta Síntese que se deve observar essa informação, tal como descrito na Portaria 71-A/2024 de 27 de fevereiro, referente aos elementos instrutórios específicos do licenciamento de operações de loteamento, nº 15, anexo III.

A incorreção referida na participação, consta do “Estudo de Tráfego” que acompanha a Operação, sendo este um estudo acessório, que auxilia no enquadramento da operação urbanística e avaliação da geração de possíveis impactes na envolvente próxima, nomeadamente no que respeita ao estacionamento e circulação viária na rede. Neste Estudo, foram feitos vários testes de carga com recurso aos cenários mais desfavoráveis em cada hora do dia, precisamente para se poder avaliar a resposta das soluções de projeto face à envolvente consolidada. Um dos testes de carga que se fez, foi com a possibilidade da Parcela E5 vir a acolher uma Unidade Hoteleira. Esse cenário foi abandonado na solução final, que considerou a parcela E5 destinada a um equipamento de utilização coletiva, não tendo sido feita a devida atualização do Estudo de Tráfego.

Sublinha-se que a instalação de uma Unidade Hoteleira na Parcela ES configura um cenário de incompatibilidade com o Loteamento, uma vez que na designação de “Equipamento de Utilização Coletiva” não se acolhe o uso de “Unidade Hoteleira”, logo, facilmente se poderia concluir que estamos perante um lapso do Estudo de Tráfego, que será corrigido para a fase de “licenciamento” da operação de loteamento.

2. Esclarece-se que o Projeto de loteamento não considera para essa área – Equipamento E5 – nenhum lote destinado ao uso “Unidade Hoteleira”, Se consultada a Planta Síntese, memória descritiva do loteamento bem como os Relatórios do EIA, não existe qualquer referência a equipamento hoteleiro (mais uma vez essa classificação como equipamento hoteleiro apenas consta, por lapso, no estudo de tráfego).
3. Analisada ainda a reclamação apresentada, não se conseguiu localizar nos elementos do EIA nem nos elementos do projeto a descrição apresentada na Figura 3 da participação.
4. A tipologia dos Equipamentos previstos – Equipamento EI, E2 e ES, ainda não está definida nesta fase. Como referido na Memória Descritiva do Loteamento e no EIA, a cedência de terrenos servirá genericamente para o reforço futuro da rede de equipamento educativo, desportivo, social e cultural para a população, pelo que a sua definição dependerá, naturalmente, das necessidades futuras da população residente.
5. Uma das preocupações do Projeto de Loteamento foi a não ocupação das áreas classificadas como REN, designadamente as áreas associadas ao risco, sendo que nas restantes áreas (a haver ocupação a mesma deverá ser enquadrada no regime da REN).
6. O facto da área em causa (talude junto à parcela para equipamento E5) não ter sido considerada no âmbito da delimitação da REN do Município, extravasa o âmbito do Projeto de Loteamento. Este assunto está no âmbito da delimitação da Reserva Ecológica Nacional do Município de Oeiras, publicada na Portaria n.º de 28 de janeiro de 2016. Neste enquadramento, sublinha-se, que a delimitação de áreas de REN obedece a um conjunto de normas técnicas constantes das orientações estratégicas nacionais, publicadas pela Comissão Nacional do Território, as quais foram rigorosamente aplicadas pelo Município, e validadas pela CCDR-LVT. Se a área em causa não foi integrada na Reserva Ecológica nacional, é porque não configura características geofísicas para tal acontecer.

Todavia, informa-se que a Câmara Municipal de Oeiras se encontra a desenvolver o procedimento com vista à adaptação da delimitação da REN em vigor, às orientações estratégicas de âmbito nacional e regional, publicadas na Portaria n.º 336/2019, de 26 de setembro, alterada pela Portaria n.º 264/2020, de 13 de novembro. Em sede desse procedimento, esta área será certamente avaliada e caso venha a preencher os requisitos do modelo, para integrar a delimitação da REN, será feita essa atualização.

7. A informação fornecida acerca da instabilidade de taludes na zona do Equipamento E5 revela inequivocamente que esta área tem elevada propensão para fenômenos de abatimento de terras, que deverão ser alvo de reavaliação no contexto de estabilização de taludes a executar em sede de obras de urbanização. Desta forma e no seguimento da preocupação já acima mencionada, salvaguarda das áreas de risco, será prevista em sede do

presente EIA:

- Uma nova Intervenção de estabilização geotécnica, auscultando vários especialistas na matéria assim como auscultando os moradores historicamente afetados;
- À construção (mesmo que de forma provisória) valetas de drenagem na crista do talude e eventualmente a meia encosta de tal modo se minimizem a criação de ravinamentos;
- Aproveitando o restabelecimento da instrumentação com leituras periódicas no setor SW da área de implantação do Projeto de loteamento, também se instale instrumentação neste local, otimizando assim as campanhas de medições.

No âmbito dos Valores Geológicos é esclarecido que:

Segundo o relatório de EIA, a área E5 é do domínio privado municipal, destinando-se à implementação de um equipamento que, tanto no referido relatório como nas peças do projeto disponibilizadas, não tem definido o seu uso final. De qualquer modo, partindo do princípio de que nesta área E5 será construído um edifício (seja um hotel, como refere a reclamação, ou um edifício com outro uso) irá certamente exercer uma sobrecarga e criar uma zona impermeável que irá contribuir para o agravamento da instabilidade da vertente no talude referido. De facto, a elevada componente argilosa dos terrenos desta área (constituídos pela unidade “Argilas dos Prazeres” do Aquitaniano - Miocénico) provoca uma suscetibilidade elevada para os movimentos de massa em vertentes levando a que se tenha um especial cuidado na ocupação do território.

De qualquer modo, o desenvolvimento de um projeto para um edifício que eventualmente se construa naquela área E5 com um adequado Estudo Geológico e Geotécnico e a sua implementação criteriosa, será suficiente para evitar danos futuros.

Salienta-se que o Parecer da CA contempla uma Medida de Minimização para uma outra área deste projeto (por trás do Continente e Lidl) onde ocorrem movimentos de vertente mais acentuados que na área agora em apreço, medida essa que implica a implementação de um plano de monitorização da escarpa segundo parâmetros que devem ficar definidos em fase de RECAPE. Mediante as ocorrências relatadas nesta reclamação, que se reconhecem como pertinentes, vai ser requerido que aquela Medida de Minimização seja estendida para a zona do talude situado nos terrenos localizados nas traseiras dos prédios da Rua da Eira números 44-58 e da Rua Dr. Mário Charrua número 4.

PARECERES TÉCNICOS DAS ENTIDADES PÚBLICAS (ANEXO II)

Nos termos do n.º 12 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a Autoridade de AIA solicitou parecer a entidades externas, com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC); à E-Redes - Distribuição de Eletricidade, S.A.; à Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A. (EPAL); às Infraestruturas de Portugal, S.A., Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional (DGRDN), Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM); à LisboaGás - Sociedade Distribuidora de Gás Natural de Lisboa, S.A. (GDL); à Direção-Geral do Território (DGT) à ANA -Aeroportos e aeródromos ANA sendo posteriormente enviado à Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC).

Não foram rececionados, até à data da conclusão do presente documento, os pareceres da E-Redes e da DGT.

Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)

Esta entidade considera que um projeto desta natureza se constitui, necessariamente, como um importante fator dinamizador para o incremento dos níveis de vulnerabilidade local já existentes, pelo surgimento de novos elementos expostos, que aumentarão de forma muito significativa o grau de risco associado.

Assim, a implantação do projeto não deverá ser alheia à definição e concretização de medidas de minimização associadas à gestão dos riscos de acidente grave ou catástrofe com expressão na área de intervenção do projeto, os quais terão de ser acautelados de forma antecipada por forma a melhor precaver a segurança de pessoas e bens.

Assim devem ser acauteladas as seguintes medidas:

- Tendo em linha de conta as ocorrências de cheias em Algés e no Dafundo (por exemplo em 2022) e o aumento sucessivo da impermeabilização dos solos a montante das bacias hidrográficas existentes na área, deverá o EIA demonstrar que a impermeabilização imposta pelo plano não irá potenciar a ocorrência de inundações a jusante.
- Pelo fato da área do projeto se caracterizar por elevados valores de inclinação dos terrenos, bem como pelos indícios de instabilidade de vertentes em algumas áreas do plano, deverá ser realizado um estudo geológico/geotécnico com vista a aferir se a execução do projeto não coloca em risco a segurança de pessoas

e bens.

- Dado a zona em análise se caracterizar por uma suscetibilidade elevada a sismos, deverá ser garantida a adoção das normas técnicas antissísmicas adequadas (a confirmar em sede de licenciamento urbanístico) nas intervenções a executar nas construções, face à perigosidade sísmica da área, bem como avaliar os efeitos de sítios associados.
- Na fase de construção e de exploração, deverá ser informado do projeto o Serviço Municipal de Proteção Civil de Oeiras, dependente da respetiva Câmara Municipal, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo) designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar a eventual necessidade de atualização do correspondente Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.
- Deverá ser elaborado um Plano de Emergência/Segurança 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, e, conseqüentemente, uma mais expedita definição de procedimentos e ações a desencadear para responder a situações de emergência no interior da área de projeto.
- O projeto deverá ser adequado ao Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndios em Edifícios, sem prejuízo de tal ocorrer em fase posterior de licenciamento camarário, tendo em atenção o cumprimento no Regime Jurídico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios aprovado pelo Decreto-Lei nº 220/2008, de 12 novembro, na sua atual redação, e demais Portarias aplicáveis, em especial quanto à definição das vias de acesso a veículos de socorro e à disponibilização de água para serviço de incêndio.

Na fase prévia de execução:

- Deverão ser alertadas do início dos trabalhos as entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil, nomeadamente os corpos de bombeiros locais e o Serviço Municipal de Proteção Civil de Oeiras.
- Deverão ser garantidas 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.

Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A. (EPAL)

Informa que na envolvente definida nos elementos enviados não existem infraestruturas da responsabilidade da EPAL, S.A..

Infraestruturas de Portugal, S.A.

Informa o seguinte:

- O Loteamento em referência está fora da zona de jurisdição da administração rodoviária, nos termos do artigo 41.º do Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional, aprovado pela Lei n.º 34/2015 de 27 de abril (EERRN), pois situa-se para lá da zona de respeito [alínea uu) do art.º 3.º do EERRN].

No entanto, de acordo com o Estudo de Tráfego que consta do processo, a geração associada ao Loteamento da Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro faz reduzir significativamente o nível de serviço do Nó de Mirafleres da A5 e da rede viária municipal na sua proximidade, referindo que a situação poderá ser mitigada com a construção da Variante à Av. do Forte entre Linda-a-Velha e Carnaxide, prevista no PMUS de Oeiras e no Plano de acessibilidades de Oeiras.

- Relativamente à referida Variante, verifica-se que a mesma inclui a construção de uma Passagem Superior sobre a A5, em zona de jurisdição da IP, que carece do licenciamento da IP, nos termos do artigo 42.º do EERRN.
- O Estudo Prévio da Passagem Superior sobre a A5, a submeter à aprovação da IP, deverá ser desenvolvido tendo em atenção o seguinte:

- Os pontos de apoio da obra de arte (encontros e pilares) deverão situar-se fora do domínio público rodoviário;
- Deverá ser garantido um *gabarit* vertical sob a faixa de rodagem da A5 de 6 m;
- A localização da Passagem Superior não pode prejudicar as condições de visibilidade da A5, nomeadamente da respetiva sinalização.

Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional (DGRDN)

Informa que a área em estudo se encontra abrangida por servidão radioelétrica militar, Decreto-Lei nº 597/73, de 7 de novembro, no entanto não existe objeção à execução do referido Projeto de Loteamento.

Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM)

Informa que:

Em resultado da análise verificou que a área em causa situa-se numa zona condicionada pela servidão radioelétrica de proteção à Estação Emissora de Alfragide (ex-Marconi), bem como pela servidão radioelétrica de proteção ao Centro Fiscalização Radioelétrica Sul (ANACOM). A servidão relativa à Estação Emissora de Alfragide está em processo de revogação, já que a Estação em causa não está em operação, pelo que não coloca limitações ao projeto. A servidão relativa ao Centro Fiscalização Radioelétrica Sul (ANACOM) encontra-se em vigor, pelo que assim, só será permitida a montagem de linhas de energia elétrica de tensão composta superior a 5kV, desde que não prejudiquem o funcionamento do Centro.

Lisboagás – Sociedade Distribuidora de Gás Natural de Lisboa, S.A. (GDL)

Informa que:

1. Na área do loteamento a que se refere o Estudo de Impacte Ambiental a Lisboagás não dispõe de infraestruturas sujeitas a regime de servidão legal.
2. Do proposto no loteamento não se infere qualquer ação suscetível de causar dano às infraestruturas da Lisboagás existentes no local, nem se identifica qualquer impacte não considerado no Estudo e que afete aquelas infraestruturas.
3. No que se refere à distribuição de gás ao loteamento a construir, o mesmo é comportável a partir das infraestruturas da Lisboagás em serviço nas proximidades da área do loteamento. Informamos, adicionalmente, que o promotor submeteu a parecer da Lisboagás o projeto de rede de gás do loteamento, tendo o mesmo obtido aprovação por parte daquela concessionária em 14 de Maio do corrente ano.

Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC)

Informa que a área em causa, na união das freguesias de Algés, Linda-a-Velha e Cruz Quebrada-Dafundo do concelho de Oeiras, se encontra abrangida pela “Zona 8 (plano horizontal exterior)”, definida na servidão do Aeroporto Humberto Delgado, publicada pelo Decreto n.º 48542, de 24 de agosto de 1968.

Nesta zona apenas carecem de parecer as construções que simultaneamente ultrapassem a cota absoluta de 245 m e atinjam uma altura sobre o nível do solo superior a 30 m.

Uma vez que o valor da cota máxima das edificações previstas no projeto não ultrapassa o valor de referência da Zona 8, não se verifica interferência com a servidão do aeroporto.

Assim, e face ao exposto, esta entidade emite parecer favorável ao projeto.

Condicionantes

Recursos Hídricos

1. O projeto de execução deve garantir a redução das áreas regadas e dos respetivos consumos;

Património Cultural

2. Alteração, sempre que tecnicamente possível, da posição de partes do Projeto com o objetivo de reduzir ou anular um impacto/incidência negativo, certo ou previsível, sobre a ocorrência *Moradia unifamiliar residência oficial do Comandante* (oc. 1d);
3. O Projeto de Loteamento na antiga *Estação Rádio Naval Nunes Ribeiro* deve ter subjacente o património militar de relevância existente no local, garantindo a sua preservação, salvaguarda e valorização. Para além da preservação/reabilitação do *Edifício principal* (oc. 1a) e da *Central Recetora* (oc. 1e), o Projeto de Execução deverá compatibilizar as componentes do projeto com a manutenção/integração *in situ* da Residência oficial do Comandante / *Moradia unifamiliar* (oc. 1d) dada a relevância no conjunto enquanto projeto arquitetónico de época (Estado Novo, estilo arquitetónico “Português Suave”).

Deve ainda contemplar a reintegração da escultura do Comandante Nunes Ribeiro, da autoria de Lagoa Henriques, ao local de origem para fruição pública, apresentando solução de projeto compatível com a salvaguarda deste património;
4. O desenvolvimento do Projeto de Execução não pode afetar as ocorrências patrimoniais identificadas. Em caso de afetação deve demonstrar e justificar sua inevitabilidade.

Elementos a apresentar em fase de elaboração do projeto de execução/RECAPE

Ordenamento do Território

1. Demonstração da conformidade integral das disposições aplicáveis do PDM de Oeiras e ao cumprimento do regime legal da REN;

Recursos Hídricos

2. Demonstrar o cumprimento do referido no ofício dos SIMAS de Oeiras e Amadora, ref.ª INT-SIMAS/2024/4131 de 26.03.2024:

“que seja assegurada, em fase de projeto de execução de infraestruturas, a compatibilização entre a implantação das novas redes e as infraestruturas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais domésticas e pluviais existentes, de acordo com o levantamento cadastral georreferenciado fornecido, cumprindo as indicações dos SIMAS de Oeiras e Amadora.”;
3. Apresentar e implementar nas edificações, nos seguintes âmbitos:

Na água para consumo humano, deve considerar-se a redução da utilização de água potável para fins domésticos, por exemplo instalando sistemas separados para a utilização de água potável, redutores nas torneiras e outros equipamentos. Complementarmente, a redução das águas utilizadas em espaços comuns e em espaços exteriores (desde logo no projeto e no tipo de vegetação e soluções adotadas) deve também ser devidamente considerada, bem como a possibilidade de utilização das águas pluviais e de uma gestão local das águas.

Nos efluentes líquidos, devem ser consideradas medidas para a redução do caudal das águas residuais (assegurando a separação dos vários tipos de efluentes), com vista à sua reutilização;
4. Apresentar soluções, nomeadamente com recurso à reutilização de águas residuais urbanas tratadas, entre outras, que demonstrem que o projeto assegura o uso eficiente da água.

Na reutilização de águas residuais, devem ser equacionadas, para além de outras medidas, formas de reutilização de águas “saponáceas” compatíveis com usos menos exigentes, por exemplo em instalações sanitárias; os projetos a desenvolver na área em estudo deverão cumprir requisitos de boas práticas, quanto às redes e equipamentos a instalar, quer nos habitacionais, quer nos de serviços, que possibilitem um efetivo reaproveitamento da água e, conseqüentemente, menores consumos.

As soluções devem ser apresentadas com o detalhe que permita demonstrar o cumprimento da legislação em vigor, que as mesmas contribuirão para o uso eficiente da água e para minimizar os consumos de água da rede pública;
5. Apresentar o Regulamento do Loteamento, que preveja a obrigação de instalação de mecanismos com vista à redução do consumo de água, de utilização de águas pluviais a nível local e de separação de efluentes domésticos para fins de reutilização.

6. Demonstrar a selagem dos furos existentes no local do Projeto, ainda que se encontrem inoperacionais, de acordo com os procedimentos que a APA/ARHTO pode indicar, a pedido do promotor, tal como é referido no artigo 46º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de maio. Os trabalhos deverão ser executados por empresa habilitada para o efeito, a qual deverá elaborar o respetivo relatório de selagem da captação a apresentar à APA/ARHTO.
7. Apresentar a profundidade de escavação em fase de projeto de execução e dos respetivos impactes ao nível dos recursos hídricos subterrâneos.
8. Apresentar a reavaliação da qualidade das águas superficiais, para a situação de referência, com base nos Critérios para a Classificação das Massas de Água definidos no Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do Tejo e Ribeiras do Oeste disponível em:
https://apambiente.pt/sites/default/files/SNIAMB_Agua/DRH/PlaneamentoOrdenamento/PGRH/2022-2027/PGRH_3_PTCONT_SistemasClassificacao.pdf
Esta reavaliação deve atender aos parâmetros já considerados, mas também aos valores limite constantes do referido documento.
9. Apresentar projeto de execução dos projetos associados e respetiva calendarização, garantindo a compatibilização dos seus prazos de execução com os prazos de execução do Projeto.
10. Apresentar declaração da entidade gestora da rede pública de distribuição de água, em como existe disponibilidade para assegurar os consumos de água previstos na fase de construção.
11. Apresentar declaração da entidade Águas do Tejo Atlântico em que confirme que o sistema multimunicipal de saneamento de águas residuais da Grande Lisboa e Oeste possui capacidade suficiente para atender às necessidades do loteamento, considerando o aumento populacional e tipos de uso previstos.
12. Demonstrar a compatibilização da rede de drenagem pluvial do Projeto com as infraestruturas de drenagem pluvial nas vias recetoras.
13. Indicar o número de trabalhadores previsto para a fase de construção, tanto na componente obras de urbanização como de edificação.
14. Indicar as origens de água para consumo humano, obras de urbanização e de construção civil, e para a rega dos espaços verdes a executar, na fase de construção, e apresentar a respetiva estimativa individualizada do consumo diário e consumo médio anual para os vários usos.
15. Apresentar qual a produção média de águas residuais domésticas geradas e identificar o seu encaminhamento e destino final expectável, para a fase de construção.
16. Apresentar estudo da viabilidade de construção de furos verticais de infiltração, os quais garantirão maiores taxas de infiltração nas formações geológicas subjacentes com aptidão aquífera. Apresentação dos respetivos estudos com evidências da sua construção e ensaios. Apresentar a pormenorização destes e dos processos de descarga (“ramais de descarga”).
17. Apresentar estimativa das necessidades hídricas anuais das plantas a regar.
18. Apresentar a viabilidade do recurso a águas subterrâneas para colmatação das necessidades de rega, sendo que se alerta que os consumos previstos para as áreas regadas, atendendo às culturas propostas, se considera serem excessivos. Assim, deverão ser consideradas:
 - a) Que as necessidades hídricas para rega devem ser minimizadas através da seleção de espécies adaptadas às condições edafoclimáticas;
 - b) Origens alternativas, caso não seja autorizada a captação de água subterrânea para os volumes pretendidos, tais como a reutilização de águas residuais tratadas e o aproveitamento de águas pluviais (esta última com um impacte positivo na regulação dos caudais de escoamento das águas pluviais, contribuindo para a prevenção de ocorrência de cheias a jusante da área do projeto). A ser previsto o recurso a água da rede pública deve ser apresentada nova declaração da entidade gestora que garanta a disponibilidade dos caudais necessários à rega.
19. Apresentar planta de implantação integral do projeto com a informação do traçado das redes de drenagem de águas residuais urbanas e das águas pluviais (existentes e a executar, com simbologia distinta consoante a natureza de cada uma das redes e com indicação do sentido de escoamento, com as cores das respetivas redes), respetivos pontos de descarga ou de ligação às redes públicas, poços de infiltração, bacias de retenção e ramais de descarga destes, identificando, ainda, a linha de água que receberá as águas pluviais em causa.

20. Apresentar projeto do sistema de rega, com a localização da(s) origem(ns) da água, implantação do traçado da rede de rega, localização do reservatório de armazenamento de água para rega (caso se mantenha no PE), ligações a este, bacias de retenção das águas pluviais e processo de utilização destas para rega (captação, rede/ramais), incluindo Memória Descritiva e Justificativa e dimensionamento das redes e dos vários componentes.
21. Apresentar projeto das bacias de retenção com o seu dimensionamento e pormenorização, localização exata dos pontos de descarga e dos respetivos coletores. Aferir a capacidade da rede de drenagem pluvial em coletar as eventuais descargas das bacias de retenção. A consideração destas bacias para utilização das águas na rega deve também ser avaliada, dimensionada e representada neste projeto. Demonstrar a compatibilização da função de amortecimento dos caudais de cheia centenária com a função de armazenamento de água para rega no período seco.
22. Apresentar indicação dos usos e ações compatíveis com a tipologia AEIPRA em áreas de cedência para Equipamento, pela conjugação do RJREN e do RJUE. Verter para as plantas de síntese e de cedências do loteamento.
23. Apresentar caracterização da posição do nível freático e caracterização da qualidade da água subterrânea, ao nível local, a realizar mediante um furo de pesquisa.
24. Avaliar os impactes da provável interseção do nível freático e da extração da água subterrânea, caso se opte por esta origem de água para rega, na quantidade e na qualidade das águas subterrâneas em geral e na quantidade e qualidade das águas afluentes às captações existentes na vizinhança da área do projeto e proposta de medidas de minimização e de eventual plano de monitorização dos recursos hídricos subterrâneos.
25. Apresentar informação geográfica compatibilizada com a fase de Projeto de Execução de todas as componentes do Projeto, no sistema de coordenadas oficial de Portugal Continental PT-TM06-ETRS89 (EPSG: 3763), nomeadamente: áreas de estaleiro; reservatório para abastecimento à rede de rega, a existir; poços de infiltração; captações subterrâneas a executar; implantação dos lotes, edifícios e pisos em cave, caso não sejam coincidentes com as áreas de implantação dos edifícios no que diz respeito à sua projeção vertical; implantação dos arruamentos, passeios, ciclovias (...); implantação do desenho paisagístico; implantação das infraestruturas de águas de abastecimento e da rede de rega, de drenagem de águas residuais domésticas, drenagem de águas pluviais, rede de incêndio; implantação das bacias de retenção das águas pluviais e dos seus “ramais” e pontos de descarga; delimitação das áreas REN.
26. Demonstrar que as soluções previstas (*Nature Base Solutions*) permitem a recolha de águas pluviais para rega de espaços verdes.
27. Apresentar estudo hidrogeológico de pormenor que indique a viabilidade de construção das caves de modo a interferir o menos possível com o fluxo subterrâneo das águas, nas áreas a intervencionar com escavações;

Património Cultural

28. Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO) revisto e atualizado de forma a refletir as condições impostas na presente decisão, nomeadamente com as medidas de minimização relativas ao património cultural para a fase de construção e devendo conter os seguintes planos/elementos:
 - a. Planta de Condicionantes atualizada, considerando o *layout* final do projeto, a qual deve incluir todos os elementos de projeto. Esta planta deve dar cumprimento às condições impostas na presente decisão e incluir a implantação e identificação dos elementos patrimoniais identificados no EIA (nomeadamente a ocorrência 1a - do *Edifício principal*, oc. 1e - *Central Recetora*, oc. 2 - *Depósito de água* e oc. 3 - Marco geodésico) e no RECAPE (caso da manutenção do edifício referente à Residência oficial do Comandante / *Morada unifamiliar*, entre outro decorrente do desenvolvimento do Projeto de Execução), com a respetiva numeração, impondo restrição à sua afetação.
 - b. Planta de Estaleiro, com a identificação e localização do estaleiro e de outras áreas de apoio de obra;
 - c. Plano de Acessibilidades de obra.
29. Ocorrências 28 e 29 - Achados isolados - Face à identificação dos achados, apresentar os resultados de sondagens arqueológicas de diagnóstico prévio na área correspondente à localização das oc. 28 e 29 e em outras posições a determinar dentro da área de implantação do projeto, tendo em vista avaliar o potencial científico dos arqueossítios e a delimitação do perímetro dos mesmos:
 - a. Os trabalhos devem ser realizados por arqueólogo com experiência em Pré-história.

- b. Os trabalhos devem ter início com a desmatagem controlada por acompanhamento arqueológico na área abrangida pelas componentes do Projeto, seguida de prospeção arqueológica sistemática do terreno desprovido de vegetação.
 - c. O programa de sondagens arqueológicas de diagnóstico deve ser consentâneo com a dimensão do perímetro que venha a ser identificado, de forma a avaliar a sua relevância científica e patrimonial.
 - d. Caso sejam identificados valores arqueológicos de especial relevância, devem ser apresentadas alterações ao projeto capazes de garantir a conservação dos vestígios arqueológicos identificados no decurso dos trabalhos. Ajuste do *layout* na envolvente da ocorrência patrimonial, de modo que as várias componentes do projeto não colidam com o(s) arqueossítio(s) tendo em conta, designadamente, os resultados das sondagens arqueológicas de diagnóstico.
30. Avaliação da magnitude das vibrações passíveis de gerar impactes sobre o património cultural, na fase de construção e, caso aplicável, apresentar medidas tendentes à redução de vibrações. Em conformidade com a avaliação devem ser identificados os elementos patrimoniais passíveis de sofrer impactes causados por vibração e apresentado um Plano de Monitorização de potenciais efeitos de Vibração sobre as ocorrências patrimoniais, tendente a avaliar a ocorrência de eventuais impactes indiretos sobre estes elementos patrimoniais, de modo a assegurar a sua salvaguarda. O plano de monitorização deve ser implementado na fase prévia à construção e prolongar-se até um ano após a conclusão da mesma.
31. Atendendo à sensibilidade dos elementos patrimoniais *Edifício principal* (oc. 1a), *Central Recetora* (oc. 1e) e do Depósito *de água* (oc. 2), previstos manter (e demais edificado que venha a ser integrado no âmbito do desenvolvimento do Projeto de Execução (RECAPE), recomenda-se que este edificado seja alvo de um programa de monitorização de potenciais efeitos de vibração na fase de construção do Loteamento.
32. Resultados da prospeção arqueológica sistemática das áreas de projeto com visibilidade nula e das novas áreas ainda não prospectadas (caso das decorrentes do desenvolvimento dos projetos associados em fase de execução), áreas destinadas aos novos acessos ou daqueles que são previstos beneficiar, depósitos temporários e área de estaleiro, tendo em vista a identificação de elementos de interesse patrimonial inéditos ou realocações de elementos identificados na pesquisa documental, cujos resultados permitirão avaliar os impactes e as medidas de minimização a adotar. A equipa deve incluir especialista em Pré-história.
- Em conformidade com os resultados, apresentar:
- a. Fichas da Caracterização das ocorrências patrimoniais identificadas, atualizadas.
 - b. Quadro Síntese com a distância dos elementos patrimoniais inventariadas relativamente às componentes de projeto (relativamente ao limite exterior das ocorrências ou da área de sensibilidade arqueológica / área de dispersão de materiais).
 - c. Carta atualizada com identificação das condições de visibilidade do terreno das áreas objeto de prospeção (projetos associados/complementares - caso aplicável) que inclua os limites da área prospectada e identifique as distintas manchas de visibilidade, à escala 1:25000.
 - d. Avaliação de impactes (tendo em conta a implementação do Projeto e a real afetação provocada pela materialização das várias componentes de obra) proposta de medidas de minimização.
33. Os resultados obtidos no decurso desta prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).
34. Em função dos resultados obtidos nos trabalhos de prospeção arqueológica, caso aplicável, apresentação dos resultados de sondagens de diagnóstico onde deverão ser analisados e avaliados os impactes sobre os eventuais vestígios e preconizados trabalhos complementares de minimização ou definidas áreas para salvaguarda das ocorrências patrimoniais identificadas; A demonstração dos ajustes ao projeto deve ser apresentada à Autoridade de AIA nesta fase.
35. Se a afetação direta de um sítio (total ou parcial) for considerada como inevitável, deve ser devidamente justificada e ficar expressamente garantida a salvaguarda pelo registo da totalidade dos vestígios e contextos a afetar, através da escavação arqueológica integral.
36. Quadro síntese com a distância dos limites exteriores dos elementos patrimoniais relativamente às várias componentes do Projeto (tendo em conta a implementação do projeto e a real afetação provocada pela materialização das várias componentes de obra).

37. Destes trabalhos arqueológicos deverá resultar um relatório preliminar a entregar à Tutela do Património Cultural onde deverão ser analisados e avaliados os impactos sobre ocorrências patrimoniais ou outros vestígios incógnitos e preconizados trabalhos complementares de minimização ou definidas áreas para a salvaguarda dos arqueossítios; A demonstração dos ajustes ao projeto deve ser apresentada à Autoridade de AIA nesta fase.
38. Cartografia do projeto atualizada com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados (com a respetiva identificação - mantendo a numeração) e a identificação das condições de visibilidade do terreno das áreas objeto de prospeção, à escala 1:25 000 e à escala de projeto (1:2 000 ou 1:5 000). Estes elementos patrimoniais devem estar individualmente identificados e georreferenciados (os elementos patrimoniais devem ser apresentados sob a forma de polígono - área de dispersão / concentração dos vestígios).
39. Informação geográfica do *layout* final do projeto, em formato vetorial (por exemplo ESRI *shapefile* e no sistema de coordenadas ETRS89), designadamente com todas as componentes do projeto e os elementos patrimoniais inventariados.
40. Plano de Salvaguarda Patrimonial (PSP) do edificado referente à antiga *Estação Rádio Naval Nunes Ribeiro* com proposta de salvaguarda e valorização do património considerado mais significativo do conjunto da estrutura militar de comunicações que deverá incluir:
- a. Os trabalhos devem ter início com a desmatação controlada por acompanhamento arqueológico na área abrangida pelas componentes do Projeto, seguida de prospeção arqueológica sistemática do terreno desprovido de vegetação.
 - b. Registo documental para memória futura - de modo sistemático e exaustivo da totalidade edificado pertencente à antiga *Estação Rádio Naval Nunes Ribeiro*. Representação topográfica, gráfica (tridimensional), fotográfica (com localização dos pontos de vista em planta), incluindo fotogrametria de aparelhos construtivos e em vídeo e elaboração de memória descritiva das ocorrências de interesse cultural que possam ser destruídas em consequência da execução do projeto ou sofrer danos decorrentes da proximidade em relação à frente de obra, a identificar em sede de projeto de execução.
 - i. Deve ainda incluir o registo de todos elementos relacionados com a atividade da Estação Radio Naval ainda existentes, ou vestígios dos mesmos [caracterização do sistema construtivo, função (funções e adaptações até ao encerramento da Estação Radio Naval)], igualmente acompanhado por um registo gráfico, fotográfico e em vídeo das várias estruturas / equipamentos e do seu desmantelamento. O levantamento deverá incluir todo o tipo de estruturas relacionadas com a atividade e vestígios do seu funcionamento, nomeadamente estruturas de fixação e/ou negativos de equipamento entretanto removido, que permitam um aporte de conhecimento das distintas áreas desta estrutura militar, respetivas funções e cronologia.
 - c. Estudo histórico, arquitetónico da antiga *Estação Rádio Naval Nunes Ribeiro* com vista ao aporte de conhecimento sobre esta unidade militar de comunicações. O estudo deve incluir a avaliação da relevância patrimonial das estruturas que constituem o conjunto pertencente à antiga *Estação Rádio Naval Nunes Ribeiro*, incluindo o imóvel referente Residência oficial do Comandante / *Moradia unifamiliar* (oc. 1d) proposto demolir no EIA.
 - i. O estudo deve ser realizado por equipa interdisciplinar com especialistas com experiência comprovada em arqueologia e arquitetura da época e em história de arte.
 - ii. O estudo e os resultados do levantamento e registo documental da antiga *Estação Rádio Naval Nunes Ribeiro* devem ser publicados em forma de monografia até três anos após a conclusão da primeira fase do Loteamento.
 - d. Projeto de Execução revisto com a integração dos elementos que venham a ser considerados mais relevantes deste património militar de comunicações/transmissões, nomeadamente através da preservação *in situ* dos edifícios mais significativos pertencentes à antiga *Estação Rádio Naval Nunes Ribeiro* e contemplar a reintegração da escultura do Comandante Nunes Ribeiro, da autoria de Lagoa Henriques, ao local de origem para fruição pública, consentâneo com a salvaguarda e valorização do património em presença.
 - e. Projeto de recuperação dos edifícios pré-existentes para adaptação ao novo uso: (i) *Edifício principal* (oc. 1a); (ii) *Central Recetora* (oc. 1e); (iii) *Moradia unifamiliar* (oc. 1d) - caso aplicável na sequência da avaliação patrimonial realizada na fase de Projeto de Execução; (iv) *Depósito de água* (oc. 2). Deve ser indicado o uso previsto, o limite temporal de execução e a forma de gestão dos edifícios na fase de exploração.
 - f. Plano de Conservação e Restauro para manutenção dos elementos de cantaria existentes no edificado, realizado por Conservador-Restaurador com especialização em pedra (Diagnóstico do estado de

conservação; Princípios gerais de intervenção; Metodologia de intervenção; condições técnicas específicas e cronograma de intervenção).

41. Os trabalhos, ações e estudos devem ser previamente sujeitos à apreciação da Tutela do Património Cultural com vista à obtenção de aprovação por parte da mesma e deverão integrar os elementos a apresentar em RECAPE.

Valores Geológicos

42. Apresentar Plano de Monitorização a implementar no talude, nas zonas identificadas com movimento de vertente ativos, que se estende para um terreno contíguo, bem como na zona, em terrenos localizados nas traseiras dos prédios da Rua da Eira números 44-58 e da Rua Dr. Mário Charrua número 4 (na área contígua ao equipamento E5, a sul da área do projeto);

ANEPC

43. Demonstrar que a impermeabilização imposta pelo plano não irá potenciar a ocorrência de inundações a jusante, tendo em linha de conta as ocorrências de cheias em Algés e no Dafundo (por exemplo em 2022) e o aumento sucessivo da impermeabilização dos solos a montante das bacias hidrográficas existentes na área;
44. Apresentar um estudo geológico/geotécnico com vista a aferir se a execução do projeto não coloca em risco a segurança de pessoas e bens, tendo em conta que a área do projeto caracteriza-se por elevados valores de inclinação dos terrenos, bem como pelos indícios de instabilidade de vertentes em algumas áreas do plano;
45. Apresentar/demonstrar a adoção das normas técnicas antissísmicas adequadas nas intervenções a executar nas construções, face à perigosidade sísmica da área, bem como avaliar os efeitos de sítios associados, dado a zona em análise se caracterizar por uma suscetibilidade elevada a sismos, deverá ser garantida;

ANACOM

46. Apresentar parecer favorável da ANACOM;

Infraestruturas de Portugal

47. Apresentar parecer favorável da IP, ao Estudo Prévio da Passagem Superior sobre a A5.

Medidas de Minimização

Fase Prévia ao início da Obra

Património Cultural

1. Na fase de obra a Carta de Condicionantes patrimoniais deve ser facultada a cada empreiteiro e subempreiteiro.
2. Assegurar a obtenção da autorização concedida pela Tutela do Património Cultural para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de construção.
3. No âmbito do Acompanhamento Ambiental da Obra, a equipa de acompanhamento arqueológico deve ser avisada do início de quaisquer trabalhos que impliquem impactes no solo e no subsolo e no edificado preexistente (incluindo na fase de desmatção e demolições) com uma antecedência não inferior a oito dias, de modo a garantir o cumprimento das disposições da DCAPE.
4. Incluir na equipa de acompanhamento arqueológico especialista em Pré-história.
5. O cumprimento das medidas aplicáveis à fase de execução da obra deve ser verificado durante a fase de construção, mediante a implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra atualizado, de acordo com as medidas que constam neste parecer e com as que se revelem necessárias na sequência dos trabalhos de prospeção, escavação e avaliação arqueológica solicitados nos Elementos a Apresentar em RECAPE.
6. Promover uma ação de formação/sensibilização dirigida aos trabalhadores e responsáveis envolvidos na empreitada, prévia ao início da obra, relativamente aos valores patrimoniais em presença e às medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso de construção. Estas ações devem ser realizadas sempre que há entrada de novos funcionários e/ou subempreiteiros na obra, nomeadamente desde a fase prévia até ao final da empreitada, incluindo nas ações de requalificação ambiental / paisagística das zonas intervencionadas.
7. Antes do início das obras devem ser sinalizadas e vedadas permanentemente todas as ocorrências patrimoniais identificadas na Planta de Condicionantes ou outras que venham a ser identificadas durante os trabalhos de prospeção (ou durante a fase de acompanhamento), situadas a menos de 50 m da frente de obra, de modo a

evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto à obra, sendo estabelecida uma área de proteção com cerca de 10 metros em torno do limite da ocorrência. A sinalização e vedação devem ser realizadas com estacas e fita sinalizadora que deverão ser regularmente repostas. Caso se verifique a existência de ocorrências patrimoniais a menos de 25 m, estas deverão ser vedadas com recurso a painéis.

8. Proceder à manutenção e vigilância das sinalizações/balizamentos, até ao final das obras, incluindo, na fase final (em que já não existe mobilização de sedimentos), as operações de desmonte de pargas e, mesmo, durante a recuperação paisagística das zonas intervencionadas.
9. Monitorização do património edificado - Implementar o Plano de monitorização dos elementos patrimoniais previstos preservar existentes na área de construção e demais que venham a ser considerados no Projeto de Execução) e na proximidade da área de construção, tendente a avaliar a ocorrência de eventuais impactes indiretos sobre este património e a assegurar a sua salvaguarda. A monitorização deve ser iniciada com um levantamento da fase prévia ao início da obra, ser realizada na fase de obra e prolongar-se até um ano após a conclusão da empreitada.
10. O plano de monitorização deve ser elaborado de acordo com as melhores práticas aplicáveis, em conjugação com a especialidade de engenharia civil. Caso se verifique a ocorrência de algum impacte (evolução de danos, fissuração, estabilidade estrutural do património construído ou outro), decorrente da construção, devem ser apresentadas medidas minimizadoras e /ou compensatórias de impactes sobre este património. Os danos imputáveis às empreitadas deverão ser reparados a custo do promotor, com o acordo dos proprietários.
11. Elaborar um Plano de Gestão Ambiental (PGA), constituído pelo planeamento da execução de todos os elementos das obras e identificação e pormenorização das medidas de minimização a implementar na fase da execução das obras, e indicação da respetiva calendarização. Este PGA deverá incluir um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) das obras. O PGA deve ser elaborado pelo empreiteiro antes do início da execução da obra, e sujeito à aprovação do dono da obra. O PGA deverá ser explícito, no que respeita ao faseamento do projeto.

Fase de construção

Recursos hídricos

12. Implementar sistemas de tratamento de águas residuais adequados no estaleiro ou drenagem das mesmas para o sistema de águas residuais local, mediante pré-tratamento adequado e autorização das entidades competentes”.
13. O manuseamento/armazenamento de óleos tem de ser efetuado em local impermeabilizado e coberto. Este local deverá ter vala perimetral que conduza eventuais derrames ou águas contaminadas para um separador de óleos e gorduras, previamente à libertação para o meio hídrico envolvente. Esta descarga em meio hídrico está sujeita a obtenção de TURH;
14. No estaleiro, a zona de armazenamento de produtos deve estar em área impermeabilizada, delimitada e ser drenada para uma bacia de retenção estanque, de modo a evitar que derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e o meio hídrico. A bacia de retenção deve estar equipada com separador de hidrocarbonetos, ser dimensionada para o volume igual ou superior dos produtos armazenados e cobertas de modo a não estarem expostas à precipitação;
15. Garantir que as operações de utilização e armazenamento de combustíveis, óleos e produtos químicos em geral e as operações de manutenção da maquinaria ocorrem em condições que assegurem a contenção e recolha de eventuais derrames, de acordo com as normas previstas na legislação em vigor, no sentido de evitar a contaminação dos solos e águas. Nesse sentido, recomenda-se que essas operações decorram na área do estaleiro, especificamente concebida para esse efeito, isolada da rede de drenagem natural e preparada (impermeabilizada e limitada) para poder reter qualquer eventual derrame;
16. Armazenar os óleos, lubrificantes e outros resíduos lixiviáveis em recipientes adequados e estanques para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem, por operador de gestão de resíduos licenciado;
17. As águas potencialmente contaminadas que afluirão à base de escavação deverão ser extraídas do local de obra, sendo estas geridas como águas residuais, de acordo com o documento “Medidas / Recomendações a Adotar em Matéria de Licenciamento, Acompanhamento da Execução, Fiscalização e Inspeção de Operações Urbanísticas - Vertentes Avaliação e Remediação do Solo” (APA, 2017 - Revisão 4, julho 2021);
18. Nas zonas verdes, plantar, preferencialmente, espécies vegetais autóctones, adaptadas às condições edafoclimáticas existentes na área de estudo e também, espécies designadas como “suculentas”, adaptáveis a condições de aridez e pouco consumidoras de fertilizantes;

19. Assegurar o destino final adequado das águas residuais domésticas provenientes do estaleiro - ligação ao sistema municipal mediante autorização prévia de ligação à rede pública ou recolha em tanques ou fossas estanques que deverão ser esvaziados periodicamente e posteriormente encaminhados para tratamento adequado por operador licenciado para o efeito ou utilização de instalações sanitárias amovíveis, sendo as águas residuais resultantes encaminhadas para tratamento por entidade habilitada para o efeito;
20. Todas as viaturas devem estar apetrechadas com um *kit* de contenção de derrames acidentais (pá, balde com areia, lona impermeável para cobertura);
21. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização dos riscos de contaminação dos solos e das águas decorrente de derrames acidentais.
22. A reparação e manutenção dos equipamentos, veículos e maquinaria deve ser realizada em oficinas adequadas, fora da área de estaleiro e da obra;
23. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente, e ao seu armazenamento e envio para destino final adequado, por transportador credenciado, para tratamento por operador de gestão de resíduos licenciado;
24. Caso ocorram derrames de óleos ou combustíveis deverão ser acionados os mecanismos que permitam evitar e/ou minimizar a contaminação das águas subterrâneas, nomeadamente através da aplicação de produtos absorventes, a remoção imediata do solo contaminado e o seu acondicionamento em contentores apropriados tendo em vista o transporte para destino final adequado;
25. Os solos contaminados a remover, caso venham a ser armazenados temporariamente, antes de transporte a destino final, sê-lo-ão em local coberto, devidamente impermeabilizado, de forma a impedir a percolação de águas pluviais e a sua posterior infiltração em profundidade e a dispersão de partículas;
26. Antes do encaminhamento das águas pluviais para os coletores municipais, as águas pluviais devem ser encaminhadas para bacias de decantação, provisórias, dimensionadas de modo que as águas encaminhadas para os coletores pluviais cumpram os valores limite de partículas em suspensão fixados pelos SIMAS de Oeiras e Amadora;
27. A lavagem de autobetoneiras deve ser realizada na central de betonagem, procedendo-se em local próprio na obra apenas à lavagem dos resíduos de betão das calhas de escorrência. Para o efeito, devem ser consideradas as seguintes soluções: «Caixa de lavagem da calha» montada na parte traseira da autobetoneira, sendo retidos nessa caixa a água de lavagem e sólidos; «Lavagem de calha com balde e bomba», em que é pendurado um balde de lavagem na extremidade da calha da autobetoneira e colocada uma mangueira para evitar fugas; «Recipiente de lavagem em vinil, com bolsa/filtro para retenção de sólidos», sendo este recipiente portátil, reutilizável e fácil de instalar; outras soluções que permitam a retenção/agregação dos sólidos e impeça a infiltração das águas de lavagem do betão, prejudiciais para os recursos hídricos. As águas e os resíduos serão posteriormente encaminhados a destino final adequado e autorizado. Adicionalmente, a lavagem das calhas das autobetoneiras deve ser realizada numa zona impermeabilizada, dotada de uma caixa de decantação de águas pluviais;
28. As intervenções na proximidade de linhas de água devem ser efetuadas de modo evitar o arrastamento de materiais para o meio hídrico. Para evitar o aumento da carga sólida, a qual contribui para o assoreamento das linhas de água, deve prever-se a colocação de barreiras de retenção de sólidos (fardos de palha, geotêxtil, entre outros) na zona de interação entre a frente de obra e a linha de água;
29. Sempre que possível, planear os trabalhos de forma a minimizar as movimentações de terras e a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido;
30. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida, se possível, em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade das frentes de obra;
31. Na situação de ligação à rede pública das águas residuais domésticas do estaleiro de obra, deve haver um tratamento dos efluentes dos refeitórios, caso existam, recorrendo à interposição de um separador de gorduras;
32. À medida que frentes de obra vão sendo finalizadas, deve iniciar-se a recuperação/integração paisagística de áreas com solo descoberto com a maior brevidade possível, de modo a prevenir a erosão;

No final da execução das obras:

33. 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, resíduos, entre outros. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra;

34. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção;

Valores Geológicos

35. As terras sobrantes deverão ser reutilizadas nos aterros previstos neste projeto, e as restantes, sempre que possível e que os materiais tenham características geotécnicas adequadas, em obras próximas à área de estudo onde haja necessidade de aterro. O depósito definitivo das terras em local legalmente autorizado, e preferencialmente na reposição da modelação original dos terrenos, deverá ser feito em último recurso de modo a diminuir os impactes negativos relacionados com a condução e deposição daquelas terras.

36. Os elementos de especial interesse geológico, geomorfológico ou espeleológico que sejam postos a descoberto durante as operações de escavação, deverão ser sujeitas a uma avaliação geológica, devendo o procedimento técnico a adotar, apontar para o seu estudo e eventual preservação e acessibilidade.

37. De modo a prevenir e conter os fenómenos de erosão e instabilidade de taludes derivados das escavações previstas deverão ser adotadas as medidas preconizadas no estudo geotécnico desenvolvido.

Alterações Climáticas

38. Implementar um plano de gestão de eficiência energética para a fase de obra que permita a gestão e monitorização dos consumos de energia para corrigir eventuais irregularidades de forma célere, privilegiando: a seleção de equipamentos mais eficientes que utilizem combustíveis alternativos, dentro daquilo que serão as opções de mercado existentes à data; a utilização de veículos de baixas ou zero emissões; a eficiência energética ao nível da iluminação;

39. Efetuar a manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões de GEE;

40. Minimizar a produção de resíduos de construção e sempre que possível, reutilizar componentes de construção e utilizar materiais que incorporem reciclados;

Solos e Usos do Solo

41. Implementação de boas práticas ambientais de obra ao nível da:

- a. gestão de estaleiros e frentes de obra;
- b. circulação de veículos e maquinaria afetos à obra;
- c. recuperação biofísica das áreas afetadas pela empreitada.

Qualidade do Ar

42. Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis;

43. 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;

44. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas;

45. Humedecimento periódico das vias de circulação de maquinaria pesada, da instalação das áreas de desaterro/terraplanagem junto a barreiras naturais e a montante dos ventos dominantes face a potenciais recetores;

46. Antes de saírem para as vias públicas, as rodas dos veículos devem ser devidamente lavadas de modo a evitar o arrastamento de terras e lamas para o exterior da zona de obras.

Ambiente Sonoro

Sem prejuízo de dever ser dado cumprimento ao disposto nos artigos 14.º e 15.º do Regulamento Geral do Ruído (RGR), deverão ser adotadas as seguintes medidas de boa prática:

47. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.

48. 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.
49. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar 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.
50. 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.
51. As Infraestruturas temporárias necessárias de apoio à obra devem ser afastadas dos recetores identificados, escolas e habitações.
52. Estabelecimento de canais de comunicação, de informação e de reclamações com o objetivo de, por um lado prestar esclarecimentos sobre a fase de obra, à população local e escolar e por outro receber e solucionar (sempre que possível) eventuais reclamações, neste contexto associadas a incomodidade decorrente de emissões de ruído.
53. Se necessário, implementar barreiras acústicas amovíveis, nos limites da vedação das frentes de obra ativas e / ou na envolvente dos equipamentos ruidosos em atividade (localizados na proximidade de recetores sensíveis).

Património Cultural

54. Garantir o acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial de todas as operações que impliquem movimentação dos solos (desmatações, remoção e revolvimento do solo, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno, escavações no solo e subsolo, incluindo terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) e demolições do edificado existente e respetivos pavimentos, quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de construção incluindo os referentes aos projetos associados; O acompanhamento deverá ser continuado e efetivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.

Estes trabalhos devem ser desenvolvidos, de acordo com o número de frentes, por um arqueólogo ou uma equipa devidamente credenciada para o efeito pela Tutela do Património Cultural, e com experiência comprovada em trabalhos semelhantes.

Dada a presença de aterros na área de implantação do projeto e face à possibilidade de a estrada militar relacionada com o “Campo Entrincheirado de Lisboa” passar na área do terreno da antiga Estação Radio Naval, deverá ser dada atenção à eventual identificação de vestígios a ela associados (estrada militar e/ou pequenas estruturas militares).

55. Realizar, após a desmatação, a repospeção arqueológica sistemática do terreno, no solo livre de vegetação, com a finalidade de colmatar as lacunas de conhecimento, bem como de caminhos de acessos e outras áreas funcionais da obra.
56. Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), as quais serão apresentadas ao organismo competente da Tutela do Património Cultural, e, só após a sua aprovação, é que serão implementadas. Antes da adoção de qualquer medida de mitigação deverá compatibilizar-se a localização dos componentes do projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação.
57. Sempre que forem encontrados vestígios arqueológicos, a obra será suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à Tutela do Património Cultural as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar sob a forma de um relatório preliminar.
58. As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ*, de acordo com parecer prévio da Tutela, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro.
59. Atualizar a planta de condicionantes sempre que se venham a identificar ocorrências patrimoniais que justifiquem a sua salvaguarda.
60. Os achados móveis efetuados no decurso destas medidas deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo da Tutela do Património Cultural.

61. Implementar as propostas do Plano de Salvaguarda Patrimonial.

Socio economia

62. Contenção das áreas de estaleiro, depósitos de materiais e parqueamentos no interior da área de intervenção, para reduzir as perturbações nas vias e circulações das áreas envolventes;
63. Limitar a circulação de veículos pesados durante os períodos críticos de ponta de manhã e de tarde, estabelecendo um número máximo de veículos em circulação de ou para a obra entre as 8h e as 9h30 e entre as 17h30 e as 19h;
64. No decurso de obras durante os períodos escolares na Escola Secundária José Augusto Lucas e na Escola Básica do Alto de Algés, a limitação de circulação de veículos pesados nas vias junto a estes estabelecimentos escolares deverá abranger também os períodos de início e de final dos turnos letivos, horários a definir conjuntamente com as direções dessas escolas;
65. Estabelecer um canal de comunicação, incluindo atendimento telefónico automático e contacto por correio eletrónico, devidamente publicitado, que permita recolher reclamações, sugestões e pedidos de informação e esclarecimento sobre o empreendimento, incluindo concursos para recrutamento de mão-de-obra e fornecimentos de bens e serviços;
66. Sempre que possível, procurar o recrutamento de mão-de-obra e de aquisição de serviços e materiais na área do concelho de Oeiras, nomeadamente através dos centros de emprego locais;
67. Promover, sobretudo na freguesia de Algés, Linda-a-Velha e Cruz Quebrada - Dafundo, um adequado sistema de divulgação acerca dos prazos e faseamento das obras, incluindo eventuais desvios e outras perturbações temporárias nas vias circundantes à obra.

Sistemas Ecológicos

68. Nas ações de desmatação deverão ser tomadas medidas para evitar a propagação das espécies invasoras existentes na área do projeto, com transporte do material recolhido em invólucro fechado e sua deposição em aterro controlado;
69. Na área de intervenção não deverá proceder-se à prévia decapagem dos solos para posterior utilização nas zonas com presença de espécies exóticas invasoras. Caso seja necessário proceder a ações de decapagem nessas mesmas áreas, todo o material recolhido deve ser transportado em invólucro fechado e depositado em aterro controlado.
70. Nas plantações e sementeiras a realizar em contexto de integração paisagística, nomeadamente nos espaços verdes de estadia e enquadramento e no grande parque urbano previstos, sob pretexto algum deverão ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional (mesmo que não incluídas na legislação vigente). Deverá, tanto quanto possível, ser privilegiado o uso de espécies autóctones da região biogeográfica em presença ou habitualmente utilizadas na região. Esta restrição deverá ser contemplada aquando do desenvolvimento dos Projetos de Execução dos espaços verdes e do parque.

Paisagem

No que respeita ao Edificado:

71. Desenvolvimento de estudo cromático e de materiais, o qual discuta a possibilidade de mimetização dos agentes de impacto mais expressivos (fachadas e cobertura dos edifícios), para alcançar a melhor solução para o projeto de arquitetura, em termos de enquadramento na paisagem envolvente.
72. De forma a um melhor enquadramento visual recorrer ao uso de uma pintura com tintas de cores neutras e sem brilho, as zonas envidraçadas para o exterior deverão ser anti-reflexo.

No que respeita ao Espaços Exteriores:

73. Contenção visual da área da obra de forma a minimizar impactes visuais a partir da envolvente direta;
74. Implementar o projeto de arranjos exteriores;
75. Realizar as intervenções no mais curto período de tempo, de modo a reduzir o período de visualização dos impactes visuais temporários;
76. As plantações nos espaços exteriores deverão ser feitas no início das obras, de forma a permitir um maior desenvolvimento da vegetação e cumprimento das funções a que se destinam, assim como uma maior contenção visual do projeto uma vez concluídas as obras;

77. Perturbar o menor espaço possível de terreno envolvente à obra, seja para armazenar materiais, para estacionamento de maquinaria, entre outros usos relacionados com a fase de construção, devendo utilizar-se apenas os espaços onde estão previstas intervenções;
78. Executar molhagens periódicas dos solos nas áreas sujeitas a movimentações de terra e nos respetivos caminhos de acesso, evitando, deste modo, o levantamento de poeiras que reduzem significativamente a qualidade visual e cénica da paisagem;
79. Realizar a decapagem e o armazenamento da camada superior do solo das áreas afetadas na fase de construção pela execução do Projeto, nomeadamente nos terrenos previstos para a sua implantação;
80. Salvar todos os exemplares arbóreos e arbustivos que não perturbem a execução da obra;
81. A iluminação exterior deverá ser indireta, e minimizar a reflexão. Não deverá ser utilizada iluminação de elevada intensidade, brilho ou cor. Não deverão existir pontos de luz em movimento ou intermitentes. Os pontos de luz deverão ser integrados através da utilização da vegetação de forma a evitar visibilidade noturna de longo alcance que possa nomeadamente afetar as áreas naturais envolventes;

ANEPC

82. Informar o Serviço Municipal de Proteção Civil de Oeiras, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo) designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar a eventual necessidade de atualização do correspondente Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.
83. Elaborar um Plano de Emergência/Segurança 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, e, conseqüentemente, uma mais expedita definição de procedimentos e ações a desencadear para responder a situações de emergência no interior da área de projeto.
84. Deverão ser alertadas do início dos trabalhos as entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil, nomeadamente os corpos de bombeiros locais e o Serviço Municipal de Proteção Civil de Oeiras.
85. Deverão ser garantidas 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.

Fase de exploração

Recursos Hídricos

86. Utilização preferencial de águas pluviais ou reutilização de águas residuais tratadas para a rega dos espaços verdes.
87. Nos espaços verdes deverá ser dada preferência à cobertura do solo com materiais sólidos (seixo do rio, gravilha, casaca de pinheiro, etc.) em detrimento da relva, de modo a reduzir as necessidades de rega e de modo a combater a proliferação de plantas infestantes e de pragas, as quais requerem a aplicação de produtos fitofarmacêuticos.
88. Privilegiar o uso de agentes biológicos e/ou de meios mecânicos para o controlo de pragas e doenças, evitando sempre que possível o uso de fertilizantes, inseticidas, fungicidas e outros produtos fitofarmacêuticos.
89. A rega de espaços verdes deve efetuar-se no período noturno.
90. Assegurar o correto funcionamento da rede de rega e dos equipamentos associados de modo a minimizar perdas de água no sistema.
91. Garantir que resíduos, eventualmente, acumulados nos arruamentos, passeios, estacionamentos e áreas impermeabilizadas, por arrastamento (em resultado da precipitação ou do vento) não cheguem à rede de drenagem e aos cursos de água, colmatando-os e promovendo inundações urbanas e fluviais. Assegurar que as infraestruturas de drenagem acomodam o máximo de capacidade de caudais afluentes.
92. Garantir a limpeza das bacias de retenção de modo a manter-se o seu volume útil, e envio dos resíduos acumulados a operador licenciado.

93. A serem construídos poços de infiltração estes devem ser implementados apenas na fase de exploração. Não deverão de todo, serem executados durante a fase de construção, sob risco de serem recolhidas nos poços águas de escorrência do estaleiro. Além do mais e por precaução, não é aceitável que se promova a recarga dos aquíferos durante a fase de construção.

Qualidade do Ar

94. Incluir medidas, que promovam os acessos pedonais, a utilização dos transportes públicos e de meios de transporte não poluentes como veículos elétricos e bicicletas, como:
95. Garantir a inclusão nos lotes de um número significativo de locais de estacionamentos públicos e privados para bicicletas (e veículos para mobilidade partilhada) e de postos de carregamento para veículos elétricos.
96. Promover a utilização do transporte coletivo em detrimento do transporte individualizado, nomeadamente facilitando o acesso pedonal aos locais de paragem dos transportes públicos e do metropolitano e o estacionamento de bicicletas.

Alterações Climáticas

97. Sempre que possível substituir os equipamentos alimentados a gás natural por equipamentos a energia elétrica;
98. Garantir a aquisição de equipamentos com maior eficiência energética e hídrica;
99. Promover a instalação de painéis fotovoltaicos, entre outros sistemas de produção de energia de fonte renovável;
100. Instalar postos de carregamento para veículos elétricos;
101. Promover a reutilização de águas residuais e ponderar a instalação de sistemas para o aproveitamento das águas pluviais.
102. Promover a utilização de equipamentos eficientes e medidas de eficiência energética como sensores de presença, iluminação LED, manutenção de aparelhos de climatização;
103. Utilização de energias renováveis em regime de autoconsumo;
104. Certificação energética nos escalões mais elevados do Sistema Nacional de Certificação Energética dos Edifícios (SCE), ou seja, classes A ou A+;
105. Mecanismos de compensação das emissões de GEE associadas ao projeto, como a reflorestação num determinado local;
106. Promoção da reciclagem e compostagem de resíduos;
107. Recurso a produtores e fornecedores locais nas áreas turísticas e comerciais.

Património Cultural

108. Demonstrar que foi entregue, no prazo máximo de um ano a partir da data da conclusão dos trabalhos arqueológicos, de acordo com Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (RTA), o relatório final que apresenta os resultados finais;
109. Sempre que se desenvolvam ações de manutenção, reparação ou de obra, deverá ser fornecida aos empreiteiros e subempreiteiros, para consulta, a Carta de Condicionantes atualizada com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados, quer no EIA, quer no RECAPE, quer os que venham a ser identificados na fase de construção;
110. Sempre que ocorram trabalhos de manutenção que envolvam alterações que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, nomeadamente em áreas anteriormente não afetadas (e que não foram alvo de intervenção), deve efetuar-se o acompanhamento arqueológico destes trabalhos e cumpridas as medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis;
111. Monitorização da evolução da estabilidade estrutural do património construído, abrangido por este fator, durante o primeiro ano, visando a identificação de danos consequentes da propagação de vibrações geradas pelo material circulante. A identificação dos imóveis abrangidos por esta medida deverá ser definida com o apoio da especialidade de engenharia. Os danos imputáveis às empreitadas deverão ser reparados a custo do promotor, com o acordo dos futuros proprietários;
112. Após a conclusão da primeira fase do Loteamento, no prazo máximo de três anos deve ser publicada a monografia resultante dos trabalhos de minimização patrimonial;

Solos e Usos do Solo

113. Implementação de boas práticas ambientais, com o objetivo de minimizar os impactos aquando da manutenção de espaços verde (aplicação de adubos e pesticidas);

Paisagem

114. Manutenção periódica e regular das estruturas construídas de uso comum (edifícios e infraestruturas associadas) e dos espaços exteriores correspondentes às áreas de utilização comum e de lazer do Loteamento;

Socio economia

115. Sempre que possível, procurar o recrutamento de mão-de-obra e de aquisição de serviços e materiais na área dos concelhos de Oeiras, nomeadamente através dos centros de emprego locais;

116. Deverão ser definidas parcelas de terreno para promoção de hortas sociais, a concessionar conforme o estabelecido no regulamento das hortas urbanas do concelho de Oeiras (Regulamento n.º 162/2018, de 14 de março de 2018);

ANEPC

117. Informar do projeto o Serviço Municipal de Proteção Civil de Lisboa, dependente da respetiva Câmara Municipal, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo), designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar a eventual necessidade de atualização dos correspondentes Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil;

118. Garantir as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos afetos ao socorro a envolver em situações de acidente/emergência;

119. Elaborar um Plano de Emergência/Segurança 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, e, conseqüentemente, uma mais expedita definição de procedimentos e ações a desencadear para responder a situações de emergência no interior da área de projeto;

120. Assegurar o cumprimento do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de setembro, na sua atual redação, e demais portarias técnicas complementares, em particular no que respeita à adequação das vias de acesso a veículos de socorro que sirvam os edifícios e à disponibilidade de água para serviço de incêndio;

Na fase de desativação,

121. Antes de iniciar a fase de desativação, deverá ser enviado à Autoridade de AIA o Plano de Desativação para aprovação.

Alterações climáticas

122. 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;

Património Cultural

123. A identificação de impactos negativos está dependente dos resultados obtidos na fase de construção.

CONCLUSÕES

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) em análise, que se encontra em fase de Estudo Prévio, tem como objetivo licenciar uma operação de loteamento, com uma área 32,66 ha e 770 fogos.

O projeto é justificado no âmbito do desenvolvimento de um Programa Habitacional de Renda Acessível, programado para cerca de 770 fogos de diferentes tipologias, maioritariamente T1, T2 e T3, para responder à procura pelo estrato da população que, tendo condições de rendimento familiar para pagar uma renda não apoiada, não consegue, no entanto, pagar os preços de mercado de arrendamento ou

aquisição dos fogos com as tipologias adequadas às necessidades do agregado familiar.

O projeto enquadra-se na Estratégia Local de Habitação de Oeiras, aprovada pelo Município de Oeiras em 2020 e resulta do “Protocolo de Cooperação entre o Município de Oeiras e o IHRU - Operação urbanística para os terrenos da Ex Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro - Programa Habitação Acessível Algés/ Linda-A-Velha”, assinado em 14 de dezembro de 2023.

O projeto também assegura a cedência de áreas ao Município para a instalação de equipamentos coletivos.

Assim, e conforme descrição sucinta do Projeto constante do presente parecer, verificou-se, após apreciação dos potenciais efeitos decorrentes do projeto, que:

No que diz respeito ao **Ordenamento do Território**, e à conformidade do projeto com os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) e servidões administrativas, verifica-se que o projeto é abrangido pelo Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT AML) inserindo-se:

- em Pólo de Equipamento e Serviços de Nível Sub-Regional.
- No que concerne aos Fluxos/Ligações a Reforçar ou Fomentar são abrangidas Principal Interna e Secundária Interna.
- Face à Rede Ecológica Metropolitana o projeto insere-se em Áreas Vitais.
- No que concerne às Unidades Territoriais a pretensão abrange (3-Espaço Metropolitano Poente/Subunidade Eixo Algés/Cascais).
- Relativamente à ocupação do solo são abrangidas Áreas Edificadas Consolidadas e Áreas Não Edificadas em Espaço Consolidado.

Assim, no que concerne às disposições do PROT AML, assume-se que a revisão do PDM e a sua recente alteração acautelam a conformidade com as respetivas orientações e objetivos.

Em termos globais, relativamente ao cumprimento do PDM os usos previstos são admitidos.

Da análise efetuada e da informação disponível afigura-se haver desconformidade na dotação/capitação de estacionamento.

A conformidade com a totalidade das disposições aplicáveis deve ser aferida/demonstrada em fase de RECAPE, salvaguardada a verificação e apreciação específica do Município de Oeiras, em particular sobre o índice de utilização do solo aplicável à totalidade da UOPG.

Impendem sobre a área de intervenção servidão ferroviária e servidão militar várias servidões relacionadas com infraestruturas e serviços públicos e ainda vários dispositivos legais que remetem para competências próprias de entidades.

Relativamente à REN, conforme carta municipal publicada pela Portaria n.º 8/2016, de 28/01, a área do EIA abrange áreas desta restrição legal pelo que em projeto de execução terão de ser identificadas e avaliadas todas as ações que aí incidam à luz dos requisitos legais específicos.

Face ao exposto, considera-se o projeto viável, condicionado à demonstração em RECAPE da conformidade integral das disposições aplicáveis do PDM de Oeiras e ao cumprimento do regime legal da REN.

Em relação aos **Aspetos Técnicos**, a Câmara Municipal de Oeiras (CMO), apresenta o enquadramento e aferição do projeto com os IGT.

Ao nível dos **Recursos Hídricos superficiais** os impactes exetáveis para a fase de

construção estão relacionados com as intervenções no terreno (funcionamento e presença do estaleiro, construção de edificações, compactações de terrenos pela movimentação de veículos e maquinaria, eventual contaminação devido a derrames acidentais, movimentação de terras, gestão dos efluentes líquidos e dos resíduos sólidos produzidos, acessibilidades e redes), com eventual alteração do escoamento superficial e da qualidade da água.

As alterações ao coberto vegetal, a decapagem do terreno e a movimentação de terras, para implantação das infraestruturas e das edificações, bem como para instalação do estaleiro, são suscetíveis de afetar localmente a drenagem natural do terreno, pelo que haverá um aumento do escoamento resultante da ausência de vegetação. Ao nível da qualidade da água é ainda expetável que ocorra um aumento de partículas em suspensão (SST) na rede de drenagem pluvial existente e, conseqüentemente, nas linhas de água, resultante da maior suscetibilidade dos solos à erosão, associada aos trabalhos de desmatção e movimentação de terras. Considera-se, contudo, que se trata de uma situação temporária, limitada no tempo, pelo que estas ações induzirão impactes negativos e pouco significativos.

No que respeita à instalação dos estaleiros, e apesar de apenas ser apresentada a localização do estaleiro principal, de apoio à execução das obras de urbanização, este provocará temporariamente a compactação dos terrenos, reduzindo a infiltração e fazendo aumentar o escoamento superficial, considerando-se este impacte negativo pouco significativo, pois apenas uma pequena área de solo será impermeabilizada, e reversível, dado o seu posterior desmantelamento e restituição das condições iniciais/recuperação das áreas afetadas.

A circulação de máquinas e veículos pesados, com o conseqüente aumento da compactação do solo, implica a redução da respetiva capacidade de infiltração. Atendendo à área total de intervenção, com uma grande área de solos permeáveis na fase de construção, considera-se que este impacte é negativo e pouco significativo.

A movimentação de maquinaria durante a fase de construção, incluindo no Estaleiro de Obra, poderá induzir poluição pontual, por hidrocarbonetos, óleos e gorduras, resultado de descargas acidentais, as quais deverão ser imediatamente contidas, suscetíveis de escorrência até aos cursos de água. O impacte é negativo, reversível, local e pouco significativo se atendidas as medidas de minimização propostas neste parecer.

Embora a densidade de drenagem seja muito reduzida na área de Projeto, em caso de concentração de materiais e máquinas em funcionamento junto ao afluente da ribeira de Junça, estes podem originar a deposição de substâncias químicas ou inertes, o que afetará a qualidade das águas superficiais, induzindo um impacte negativo e pouco significativo.

No que se refere ao abastecimento de água, a origem da água para os usos previstos na fase de construção será a rede pública. Embora existam impactes face ao consumo de água, os mesmos serão negativos e pouco significativos.

No caso de as águas residuais domésticas serem encaminhadas para a rede pública de drenagem de águas residuais, para tratamento adequado em ETAR municipal, os impactes resultantes serão negativos pouco significativos. No caso do armazenamento das águas residuais domésticas em fossa estanque ou serem utilizadas instalações sanitárias amovíveis, os impactes resultantes serão semelhantes, negativos pouco significativos, desde que seja garantido o esvaziamento da fossa estanque com uma frequência adequada à sua utilização e que as águas residuais sejam encaminhadas por operador habilitado para o efeito, para tratamento em destino adequado, ou que as águas residuais sejam encaminhadas, para tratamento adequado, por operador habilitado para o efeito,

respetivamente.

Durante esta fase deve ser ainda mencionada a produção de efluentes domésticos do estaleiro e outros efluentes, nomeadamente, águas de lavagem das máquinas e óleos usados nos motores, podendo ocasionar poluição do meio hídrico. Estas deverão ser encaminhadas para uma bacia de retenção impermeabilizada, a qual não pode em caso algum ocupar a faixa de servidão do domínio hídrico. No final da obra, todo o material armazenado na bacia de retenção deverá ser encaminhado para operador licenciado, pelo que o impacto negativo será pouco significativo.

Quanto às águas pluviais potencialmente contaminadas na fase de obra, estas águas são objeto de medidas com vista à redução dos sólidos suspensos, à remoção de resíduos de betão, e para evitar a contaminação causada pelo armazenamento e manipulação de produtos poluentes ou por derrames acidentais, pelo que o impacto nos recursos hídricos será negativo, reversível e pouco significativo.

O excedente de escavação promove a poluição por arrastamento de partículas de solo, e a suspensão de partículas nas águas pluviais, com impacto na rede de drenagem de águas pluviais e na rede hidrográfica ao nível da colmatação das redes e da turvação das águas superficiais, pelo que devem ser implementadas medidas de minimização. Neste caso, os impactos serão negativos e pouco significativos.

Na fase de exploração é expeável os seguintes impactos:

O aumento da impermeabilização do solo (cerca de 32% da área a lotear), decorrente da implantação do projeto, infraestruturação e edificações, irá alterar as condições de drenagem existentes, com redução da infiltração e aumento do escoamento superficial e da sua velocidade de escoamento, potenciando a erosão hídrica do solo, não obstante as intervenções previstas não afetem diretamente linhas de água e seja prevista a implementação de espaços verdes em uma grande área. Estes impactos são negativos, permanentes, irreversíveis, e significativos caso não sejam implementadas medidas de minimização, tais como as bacias de retenção e os poços de infiltração previstos.

Tendo em conta que está previsto o encaminhamento das águas residuais produzidas, considera-se que os impactos resultantes da descarga serão negativos e pouco significativos.

Em relação à afetação da qualidade da água superficial, os potenciais impactos encontram-se relacionados com as águas pluviais potencialmente contaminadas, o que na fase de exploração do Projeto se considera reduzido, pelo que se considera este impacto negativo pouco significativo.

No que concerne aos Recursos Hídricos Subterrâneos, para a fase de construção os impactos mais relevantes estão associados à:

- instalação de estaleiros de apoio à obra, com armazenamento de substâncias perigosas e de resíduos e ainda a geração de efluentes domésticos, que põem em risco a qualidade da água subterrânea.

Considera-se que este impacto será negativo, temporário, irreversível, minimizável, de magnitude reduzida e pouco significativo, se forem implementadas as medidas de contenção e minimização de derrames adiante descritas.

- Circulação de maquinaria e veículos, os quais conduzem à compactação dos solos, e contribuem para a diminuição da recarga dos aquíferos.

Considera-se que este impacto será negativo, temporário, reversível, de magnitude reduzida e pouco significativo se se proceder à descompactação dos

terrenos após o término dos trabalhos de construção.

- Construção de estruturas e edifícios, que aumentam a área impermeabilizada e alteram as condições naturais de infiltração e recarga dos aquíferos.

Considera-se este impacto como negativo, permanente, irreversível, minimizável, de magnitude reduzida e pouco significativo se forem implementadas as medidas de minimização impostas neste parecer e porque as zonas verdes previstas no projeto, contribuirão para uma maior retenção da água pluvial que cairá na área do projeto e que de outro modo, escoaria pela superfície do terreno devido à sua inclinação, no sentido N-S, e também porque a densidade de plantação das espécies vegetais a plantar nas zonas verdes será muito maior do que a atualmente existente no terreno baldio.

- A interseção do nível freático.

A profundidade máxima das escavações, segundo o RS, será de 7,0 m e irá ocorrer nas escavações para a construção dos pisos subterrâneos, dois no máximo. Esta profundidade poderá ser superior no lote B4, que prevê três pisos abaixo do solo.

Como atualmente se desconhece a profundidade do nível freático (a qual só será conhecida em fase de RECAPE), a avaliação deste impacto não foi suficientemente aprofundada.

No entanto é afirmado no EIA que, caso o mesmo seja ultrapassado, proceder-se-á à bombagem dos volumes em excesso e que dificultam a progressão das obras e classifica o impacto como negativo, direto, improvável, temporário, de âmbito local, de reduzida magnitude, minimizável e pouco significativo.

Considera-se que este impacto será negativo, direto, provável, temporário, de âmbito local, de magnitude incerta, minimizável e de significância desconhecida, por ora, dado que ainda não foi estimada a profundidade do nível freático.

Na fase de exploração, os impactes mais relevantes serão a diminuição da recarga, que continuará nesta fase, mas que se considera pouco significativa, a possível extração de águas subterrâneas para rega e a contaminação das águas subterrâneas pelo uso de fertilizantes e de fitofármacos.

- A contaminação das águas subterrâneas pelo uso de fertilizantes e de fitofármacos constituirá um impacto negativo, permanente, direto, irreversível, minimizável, de reduzida magnitude e pouco significativo, se forem usadas nas zonas verdes espécies vegetais autóctones, adaptadas às condições edafoclimáticas existentes na área de estudo, e também as espécies designadas como “suculentas”, adaptáveis a condições de aridez e pouco consumidoras de fertilizantes.

Assim, considera-se que os impactes induzidos nos recursos hídricos são negativos, podendo a sua significância ser reduzida e o projeto ser viável mediante a aplicação das medidas previstas no presente parecer, assim como o cumprimento das condicionantes e apresentação dos elementos em fase de RECAPE.

Do ponto de vista dos **Valores Geológicos**, são expectáveis os seguintes impactes:

Relativamente à Geomorfologia:

A execução de escavações e aterros constitui um impacto negativo na geomorfologia, já que se altera de forma permanente e irreversível a morfologia dos terrenos, mesmo que de uma forma pontual. Relativamente aos movimentos de terras, o projeto prevê que ocorra um volume de excedente de terras de cerca de 1 021 500 m³, sendo referido que aquelas devem ser conduzidas a vazadouro que deverá estar devidamente licenciado. Pelo significativo volume de terras

levadas a depósito, prevê-se um impacto negativo e permanente, com uma magnitude elevada.

A implementação de aterros e escavações para a edificação das estruturas previstas implica a execução de taludes que, se não forem corretamente dimensionados com vista à sua estabilização, poderão dar origem a fenómenos de instabilidade de terrenos que, além de contribuírem para a erosão dos solos, podem colocar em risco pessoas e bens. O impacto criado pelas eventuais instabilidades de terreno serão função do adequado dimensionamento da geometria dos taludes que será estabelecido no estudo geológico e geotécnico. Se o referido estudo não for corretamente desenvolvido e implementado, considera-se que o impacto será negativo, permanente e com uma magnitude proporcional aos danos causados.

Para a Geologia:

Relativamente aos impactos na Geologia, há que ter em consideração o impacto em valores geológicos ainda não identificados: apesar de não terem sido identificados valores geológicos com interesse conservacionista, é possível que na fase de construção alguma destas estruturas seja posta a descoberto. Se assim for o caso, consideramos que ocorre um impacto negativo, permanente, sendo a sua magnitude função das consequências do valor da estrutura danificada.

Para os Recursos Minerais

Os impactos na fase de construção podem ser considerados nulos pelo facto de não existirem na área de estudo explorações ativas nem áreas com qualquer tipo de concessão.

Considera-se que relativamente à Geomorfologia, Geologia e Recursos Minerais e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactos identificados não são impeditivos da implementação do mesmo, desde que cumpridas as medidas de minimização descritas.

Do ponto de vista do fator ambiental **Solos e Uso do Solo**, e de acordo com o EIA, a área de projeto integra duas classes de solos, subdivididas em três unidades de solo: barros castanho-avermelhados não calcários; barros castanho-avermelhados calcários; e solos calcários. É também referido que, além das unidades pedológicas referidas, a área de intervenção integra quatro áreas descritas como "Asoc," a qual é definida como uma "área social", sem classificação de tipo de solo. Esta unidade pedológica é a que possui maior representatividade na área de intervenção (30,9 ha, isto é, 85,4 % do total da área).

Quanto ao uso do solo, na área de intervenção, identificam-se as seguintes classes de Capacidade de Uso do Solo: "A", "Asoc", "De", "Be" e "Ce". Algumas destas classes ocorrem em associação a outras. No EIA é afirmado que a área artificializada ou área social é preponderante.

Do ponto de vista de ocupação do solo, a área apresenta características marcadamente urbanas, a influência antrópica está bem presente na periferia urbanizada. Foram identificadas 3 classes de ocupação (áreas naturais e seminaturais, áreas agrícolas e áreas artificializadas), e 10 subclasses, que apesar de coerentes com a sua classe de ocupação, são detentoras de características particulares.

Fase de construção, considera-se que estes impactos serão pouco significativos, diretos, certos, localizados, temporários, reversíveis e minimizáveis.

Os impactos previstos nesta fase, no que concerne ao uso dos solos, serão negativos, locais, diretos, permanentes, irreversíveis de magnitude média e com significado.

	<p>Durante a fase de exploração não é previsível que a ocupação do solo sofra impactes significativos.</p> <p>Considera-se, assim, que do ponto de vista do Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização constantes do presente parecer.</p> <p>No que diz respeito às Alterações Climáticas, considera-se o projeto viável, desde que sejam implementadas as medidas de minimização constantes no presente parecer, a fim de minimizar as potenciais emissões de GEE e para a atenuação da vulnerabilidade do projeto aos efeitos das alterações climáticas.</p> <p>No computo geral, e no que se refere ao fator ambiental Sistemas Ecológicos, durante os trabalhos de campo na área em análise não foi possível confirmar a presença de qualquer espécie vegetal RELAPE atribuída à região onde o Projeto se insere considerando ser improvável a ocorrência de qualquer destas espécies na área de estudo.</p> <p>Foram observadas na área de estudo pelo menos 12 espécies exóticas invasoras, nos termos do Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho.</p> <p>A área de estudo tem apenas comunidades ruderais cosmopolitas sem valor de conservação.</p> <p>Foi observada a presença de espécies de árvores e arbustos ornamentais, em particular na área envolvente aos edifícios da antiga Estação Radionaval.</p> <p>Nenhuma das comunidades vegetais presentes corresponde a <i>habitat</i> com estatuto legal de proteção.</p> <p>As comunidades animais são genericamente pouco diversificadas e constituídas por espécies bem adaptadas à presença humana e sem estatuto de ameaça. A única exceção refere-se à presença de coelho-bravo, espécie atualmente classificada como Vulnerável.</p> <p>Face ao observado na área de estudo, a mesma não apresenta valores naturais de relevo, no que se refere à fauna, flora e vegetação.</p> <p>Dadas as características da área de estudo, onde dominam as comunidades vegetais sem valor de conservação, com uma forte presença de espécies exóticas invasoras, e onde as comunidades faunísticas são também dominadas por espécies cosmopolitas não se espera que a evolução sem a implementação do projeto possa contribuir para uma renaturalização desta zona sem o apoio de extensas medidas de restauro.</p> <p>Assim, considera-se o projeto viável, desde que sejam implementadas as medidas de minimização descritas.</p> <p>Relativamente ao fator ambiental Paisagem, verificou-se que a área de desenvolvimento do projeto situa-se na cumeada entre o vale do Jamor e o vale de Algés, encaixada entre o Dafundo e Alto dos Moinhos, é um terreno aberto, de declives suaves e uma exposição predominantemente virada a sul, e livres de construção, onde predomina uma ocupação de vegetação herbácea e alguns matos rasteiros.</p> <p>Em termos globais na área de estudo dominam as classes de Elevada qualidade visual e de Baixa-Média capacidade de absorção visual, a sensibilidade da paisagem obtida pela combinação dos indicadores anteriores é na grande maioria Muito Elevada.</p> <p>Em termos de paisagem pode ser considerada uma zona de elevado potencial, fundamentalmente por se encontrar envolvido visualmente pelo Jamor/ Alto do</p>
--	---

duque áreas com extensas manchas arbóreas que recobrem a maior parte das vertentes que funcionam com enquadramento visual.

A envolvente à área de implantação apresenta um carácter mais humanizado, rodeado por diversos edifícios multifamiliares, mordais isoladas e áreas de comercio e serviços.

A qualidade visual da área de implantação do projeto é de elevada qualidade visual e a capacidade de absorção visual é média, sendo a sensibilidade da paisagem Elevada.

Na Fase de construção, os principais impactes estão relacionados, com a instalação de estaleiros, desmatção, terraplanagens e a construção dos edifícios e arruamentos. Os impactes induzidos foram classificados como negativos, locais, diretos, permanentes, irreversíveis de média a Elevada magnitude e de significativos a muito significativos.

Na fase de exploração, os principais impactes estão relacionados com a ocupação definitiva dos solos, a presença de elementos construídos e as ações de manutenção e gestão dos espaços verdes e área envolvente, induzindo um grau de alteração muito significativo na paisagem.

De acordo com o EIA o projeto terá impactes potenciais negativos de média magnitude e significado, tendo em conta as volumetrias do edificado proposto e a expressão dos eixos viários. Considera, contudo, que haverá ainda alguns impactes potenciais positivos decorrentes da implementação da estratégia de integração e valorização paisagística.

Considera-se o projeto viável, desde que sejam implementadas as medidas de minimização descritas.

Quanto à **Qualidade do Ar**, e para a área envolvente ao local de implantação do projeto foram identificados vários recetores sensíveis que potencialmente podem ser afetados pelo projeto. De acordo com os resultados dos últimos anos registados nas estações fixas mais próximas, esta área, apresenta na situação atual níveis de poluição atmosférica relativamente elevados, para dióxido de azoto e partículas em suspensão do tipo PM₁₀, causados pela existência de níveis de tráfego rodoviário elevados a nível local e na envolvente. Não é, ainda assim, expectável que os valores limite definidos na legislação sejam excedidos, podendo, no entanto, tal ocorrer em situações pontuais em que se verificam condições meteorológicas desfavoráveis.

Para a caracterização da qualidade do ar na situação atual foi também efetuada uma modelação da dispersão atmosférica de diversos poluentes: dióxido de azoto (NO₂), monóxido de carbono (CO) e partículas em suspensão (PM₁₀ e PM_{2,5}) que indicou o cumprimento legal junto aos vários recetores mais afetados pelo projeto.

A fase de construção promove emissões de poluentes atmosféricos, derivadas, essencialmente, de movimentação de terras, construção de aterros e escavações, da circulação de veículos pesados e máquinas não rodoviárias, da erosão do vento, da aplicação de betão, com impacte na qualidade do ar local, no entanto, dado o carácter temporário considera-se que os impactes serão negativos, de magnitude e significância reduzidas, diretos, temporários, imediatos, prováveis, reversíveis e locais. Dada a proximidade de vários recetores às áreas de intervenção considera-se necessário implementar um conjunto de medidas de minimização para a fase de obra.

Após a implementação do Projeto (fase de exploração), que foi avaliada com recurso à modelação da dispersão de poluentes, prevê-se, na generalidade, uma diminuição dos valores estimados na situação futura face à situação atual, face à atualização para fatores de emissão mais favoráveis. Considerando as situações futuras, com e sem projeto, estima-se que ocorra com projeto, junto a recetor mais

afetado pelo projeto, um acréscimo de cerca de 12% na média anual de NO₂, sem, no entanto, pôr em causa o cumprimento do valor limite anual. Para a fase de exploração considera-se que o projeto terá um efeito negativo e pouco significativo, devendo ainda assim ser incluídas medidas, que promovam os acessos pedonais, a utilização dos transportes públicos e de meios de transporte não poluentes como veículos elétricos e bicicletas.

Em relação ao **Ruído**, e tendo em conta as condições e pressupostos assumidos no EIA (validados pela Câmara Municipal de Oeiras na qualidade de entidade licenciadora, membro da CA, responsável pela gestão do ruído ambiente municipal e igualmente responsável pela estratégia viária e de desenvolvimento urbanístico analisada no estudo de tráfego), decorre da concretização do projeto um acréscimo pouco significativo dos níveis sonoros que já se fazem sentir na situação de referência mas que, na envolvente mais próxima da Rua João Chagas, já se encontram em violação dos objetivos de qualidade acústica definidos no âmbito do PDM em vigor. Os conflitos identificados já ocorrem na situação de referência, são os expetáveis para a evolução na ausência do loteamento e não abrangem as edificações propostas em estudo prévio.

Deste modo, e não obstante a reduzida magnitude do impacte imputável ao projeto, a concretização do presente loteamento terá um impacte negativo sobre a qualidade do ambiente sonoro da área de estudo cuja significância resulta do acréscimo de população exposta a níveis sonoros que já na situação de referência se encontram no limiar dos valores limite aplicáveis.

A fase de construção rege-se pelo Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de janeiro (RGR) - artigos 14º e 15º, relativos às atividades ruidosas temporárias. Enquanto atividade ruidosa temporária, dado que na envolvente do projeto existem 2 escolas, a empreitada carece de Licença Especial de Ruído (LER), a solicitar ao Município de Oeiras, nas condições e com os requisitos previstos no artigo 15º.

Quanto ao **Património Cultural**, verifica-se que a implementação do Projeto do Loteamento é passível de gerar impactes diretos e indiretos sobre elementos patrimoniais conhecidos e sobre ocorrências incógnitas, associados a um conjunto de intervenções que incluem a demolição de edificado e profundos revolvimentos do subsolo.

O estudo considera como principal lacuna de conhecimento a eventual ocorrência de vestígios arqueológicos incógnitos, face à menor eficácia da prospeção, devido à cobertura vegetal muito densa, na zona A, impedindo uma observação sistemática, extensiva e adequada do solo, para deteção de estruturas e materiais arqueológicos. Os impactes sobre ocorrências incógnitas de cariz arqueológico que se possam conservar ao nível do subsolo são considerados indeterminados.

É ainda de salientar que o EIA não procedeu à avaliação de impactes decorrentes da implementação dos projetos associados. Considera-se igualmente os impactes como indeterminados, face à lacuna de conhecimento decorrente da ausência de caracterização no EIA.

Há ainda que ter presente a produção de vibrações associadas à fase de construção, na proximidade de património cultural arquitetónico (inventariado no PDM do concelho de Oeiras) que inclui o *Edifício principal* (oc. 1a), e a *Central Recetora* (1e) da antiga *Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro*, previstos manter. Importa avaliar o estado de conservação deste património, sendo fundamental acautelar eventuais impactes indiretos (causados por vibrações e descompressão do terreno) durante a fase de obra, decorrentes da construção confinante com aqueles edifícios, devendo para o efeito ser implementado um plano de monitorização na fase prévia à construção e prolongar-se até um ano após a conclusão da mesma.

	<p>A implementação do Projeto de Loteamento tem patentes impactes diretos, negativos, irreversíveis, muito significativos e de magnitude elevada sobre o edificado da antiga <i>Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro</i>, previsto demolir na sua quase totalidade com exceção do <i>Edifício principal</i> e da <i>Central recetora</i>. O projeto contempla a demolição da oc. 1d - <i>Moradia unifamiliar</i> identificada como habitação do Comandante, considerada no EIA como um impacte significativo, fase “ao interesse do imóvel enquanto projeto arquitetónico” (idem, p. 380).</p> <p>Tendo presentes os dados disponíveis e face à relevância patrimonial da área de incidência que prevê a demolição de grande parte do conjunto da antiga <i>Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro</i>, e da área envolvente, nomeadamente com algumas ocupações de natureza antrópica antiga, considera-se que a implementação do projeto, tal como apresentado, causará impactes diretos, negativos, irreversíveis, significativos e de magnitude elevada sobre o edificado da antiga <i>Estação Rádio Naval Comandante Nunes Ribeiro</i>. Por outro lado, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante a fase de construção, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos quer pela vegetação, quer pelo subsolo, pelo que se considera ser necessária a adoção das Condicionantes e medidas inseridas neste parecer para a Fase de Projeto de Execução, Fase Prévia e de Construção, Fase de Exploração e de Desativação, de modo a garantir a salvaguarda e valorização do património militar e de património arqueológico não tenha sido detetado.</p> <p>Assim, face ao acima exposto emite-se parecer favorável condicionado ao projeto de Loteamento da Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro, às condicionantes, à apresentação de elementos em fase de projeto de execução /RECAPE e ao cumprimento das medidas de minimização e aos planos de monitorização inseridos neste parecer.</p> <p>Em relação ao fator ambiental Socio economia, considera-se o projeto viável desde que respeitadas as medidas de minimização descritas no presente parecer.</p> <p>Os impactes com mais significado sobre a Socio economia ocorrem, na fase de construção, pela criação de emprego e a dinamização das atividades económicas, de âmbito local e regional, e na fase de exploração na oferta de habitação a preços acessíveis, nos efeitos demográficos positivos e na criação de emprego direto na freguesia.</p> <p>A verificação de outros impactes, quer positivos, quer negativos, nomeadamente pelas perturbações decorrentes dos trabalhos de construção, estimam-se como tendo pouco significado.</p> <p>Assim, e face ao acima exposto emite-se parecer favorável condicionado ao projeto de Loteamento da Estação Radionaval Comandante Nunes Ribeiro, às condicionantes, elementos a apresentar em fase de RECAPE e às medidas de minimização descritos neste parecer.</p>
<p>ASSINATURAS DA CA</p>	<p>P'la Comissão de Avaliação^(*)</p> <p>Helena Silva</p>

^(*) Até ao fecho do presente parecer não foi rececionado o Parecer da ARS LVT, nem a Delegação de assinatura