

LOTEAMENTO DA FASE II DO MORGADO DO REGUENGO RESORT

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL



ADITAMENTO AO EIA

NOVEMBRO 2022

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. CONSIDERAÇÕES PRÉVIAS	5
3. ELEMENTOS ADICIONAIS	6
3.1. SOCIOECONOMICA	6
3.2. SAÚDE HUMANA.....	20
3.3. ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	39
3.4. QUALIDADE DO AR.....	49
3.5. RESÍDUOS.....	50
3.6. RECURSOS HÍDRICOS.....	55
3.7. BIODIVERSIDADE.....	59
3.8. PATRIMÓNIO CULTURAL.....	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Gráfico da distribuição do nível de instrução da população residente - Fonte: INE	6
Figura 2 – Superfície de transições (perdas e ganhos) entre classes de uso e ocupação do solo, Continente e NUTS II, 2015-2018	8
Figura 3 – Fluxos de superfície de transições (perdas e ganhos) entre classes de uso e ocupação do solo e Proporção de superfície com alterações por classes de uso e ocupação do solo face ao total de superfície de transições, NUTS II – Algarve, 2015-2018.....	9
Figura 4 - Distribuição por sexo dos beneficiários do subsídio de desemprego e de rendimento social de inserção no concelho de Portimão	11
Figura 5 - PU, PP, Loteamento com parecer favorável do Turismo de Portugal (TdP)	14
Figura 6 – ET existentes	14
Figura 7 – Projetos ET com parecer favorável do TdP	15
Figura 8 – PIP ET com parecer favorável do TdP	15
Figura 9 – PIP CT com parecer favorável do TdP	16
Figura 10 – Alojamento local Existentes.....	16
Figura 11 – Campos de Golfe existentes e previstos	17
Figura 12 – Carta de suscetibilidade a ondas de calor elaborada em 2014 pelo IPMA.....	33
Figura 13 – Fenómeno conhecido por “ilha de calor urbano”	35
Figura 14 – Fontes fixas de emissão na envolvente da zona em estudo.....	50
Figura 15 – Sobreposição do projeto com Habitat classificado - 4030pt3 (Diretiva Habitats).....	61
Figura 16 – Área de ocorrência de <i>Bellevalia hackelli</i> (anexo IV da Diretiva Habitats)	62

Figura 17 – Área de nidificação de <i>Sylvia undata</i>	64
Figura 18 – Exemplares de <i>Quercus rotundifolia</i> na área de implantação dos lotes.....	65
Figura 19 – Povoamentos de sobreiro (<i>Quercus suber</i>)	66
Figura 20 – Imagem do Google Earth, onde se assinalou a localização do Castelo Belinho, a nascente da área de intervenção.....	69
Figura 21 – Corte ao longo do eixo Castelo Belinho – MCATs 5 e 6	69
Figura 22 – Vista do Castelo Belinho para o MCAT 5	69
Figura 23 – Vista do MCAT 5 para o Castelo Belinho.....	70
Figura 24 – Visibilidade atual (sem vegetação)	70
Figura 25 – Visibilidade com edificado de 6,5 metros de altura (sem vegetação)	71
Figura 26 – Vista panorâmica do limite noroeste do Castelo Belinho.....	72
Figura 27 – Vista panorâmica do limite oeste-central do Castelo Belinho.....	72
Figura 28 – Vista panorâmica do limite sudoeste do Castelo Belinho	72
Figura 29 – Canto sudoeste do interior do perímetro do Castelo Belinho	73
Figura 30 – Limite sul do perímetro do Castelo Belinho	73
Figura 31 – Sítio arqueológico do Castelo Belinho	74

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Níveis de Instrução da população residente	6
Quadro 2 – Pessoal ao Serviço nos estabelecimentos por atividade económica (Fonte: INE).....	8
Quadro 3 – Beneficiários do subsídio de desemprego e de rendimento social de inserção no concelho de Portimão.....	11
Quadro 4 – Beneficiários do subsídio de desemprego e de rendimento social de inserção no concelho de Portimão tendo em conta a população residente (Ano 2020)	11
Quadro 5 – Número de desempregados inscritos no IEFP no concelho de Portimão	11
Quadro 6 - Capacidade em alojamentos Hoteleiros, dormidas, taxa de ocupação no concelho de Portimão	12
Quadro 7 - Capacidade de alojamento em ET e AL no Concelho e Freguesia de Portimão	12
Quadro 8 - Densidade de alojamento camas / utentes em ET e AI no concelho de Portimão e NUT III – Algarve.....	13
Quadro 9 - Esperança de vida à nascença, triénios 1996-1998, 2005-2007 e 2015-2017	22
Quadro 10 - Evolução do número de nados vivos (2002, 2007, 2012, 2017).....	22
Quadro 11 - Evolução da taxa bruta de natalidade ((/1000 HABITANTES) (2002, 2007, 2012, 2017)	23
Quadro 12 - Quadro comparativo dos Índices de Envelhecimento, Dependência de Jovens e de Dependência de Idosos	23
Quadro 13 - Evolução do índice sintético de fecundidade (isf) (2002, 2007, 2012, 2017)	25

Quadro 14 - Quadro comparativo de Indicadores de mortalidade no período 15 -17	26
Quadro 15 - Características da maquinaria em obra e regime de funcionamento	42
Quadro 16: Identificação e classificação dos resíduos que serão certamente gerados na fase de construção em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos – LER	51

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do Processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), relativo ao projeto de Loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo Resort, localizado na freguesia de Portimão, concelho de Portimão, distrito de Faro, foi solicitada pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR-ALG), ao abrigo do nº 9 do Artigo 14º do Decreto-Lei nº 152-B/2017, de 11 de dezembro, a apresentação de elementos adicionais, considerados indispensáveis para efeitos de pronúncia sobre a conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), os quais se apresentam seguidamente, remetendo-se para anexo os documentos rececionados (**Anexo I** – Informações nº I02078-202207-INF-AMB, de 21.07.2022 e n.º I02087-202207-INF-AMB, de 22.07.2022).

2. CONSIDERAÇÕES PRÉVIAS

Atendendo aos fundamentos evidenciados na pronúncia da Comissão de Avaliação (CA) sobre a conformidade do EIA (remetida a coberto da informação com referência n.º I02078-202207-INF-AMB, e respetiva ata da reunião da CA), a qual consubstancia a análise vertida nos pareceres setoriais emitidos pelas entidades constituintes da CA e com responsabilidades em matéria dos fatores analisados, nomeadamente a Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Algarve, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P., Direção Regional de Cultura do Algarve, Administração Regional de Saúde do Algarve, Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., Câmara Municipal de Portimão e CCDR Algarve, a CA considerou que o EIA não incluía informação suficiente, relativamente a alguns fatores, para que a autoridade de AIA possa deliberar sobre a sua conformidade, pelo que ao abrigo do n.º 9, do artigo 14.º do RJAIA, serão apresentados os elementos adicionais com o objetivo de dar resposta às questões evidenciadas em matéria de alterações climáticas, recursos hídricos, qualidade do ar, resíduos, biodiversidade, património cultural, saúde humana e socioeconomia.

Assim, para além da entrega dos elementos adicionais que constam do presente documento proceder-se-á ainda à alteração do Resumo Não Técnico (RNT).

3. ELEMENTOS ADICIONAIS

3.1. SOCIOECONOMICA

No que se refere ao fator socioeconomia verificou-se que é necessário:

- no âmbito da “caraterização social do trabalho existem alguns dados que podem ser atualizados nomeadamente os que vêm referidos ao “Nível de instrução da população no concelho de Portimão e freguesia de Portimão, em 2001 e 2011”, nomeadamente com os dados que já estavam disponíveis dos Censos de 2021, no período de elaboração do estudo;

No quadro seguinte apresentam-se os valores atualizados relativos ao nível de instrução.

Quadro 1 – Níveis de Instrução da população residente

Nível de instrução da população residente							
Localização	Ano	Nenhum	1º ciclo	2º ciclo	3º ciclo	Secundário e Pós-secundário	Superior
Concelho de Portimão	2011	10780	11908	6636	10625	9271	6394
	2021	9615	9914	5479	10483	14387	9989
Freguesia de Portimão	2011	8431	9519	5419		7790	5348
	2021	7723	7932	4492	8714	12077	5348

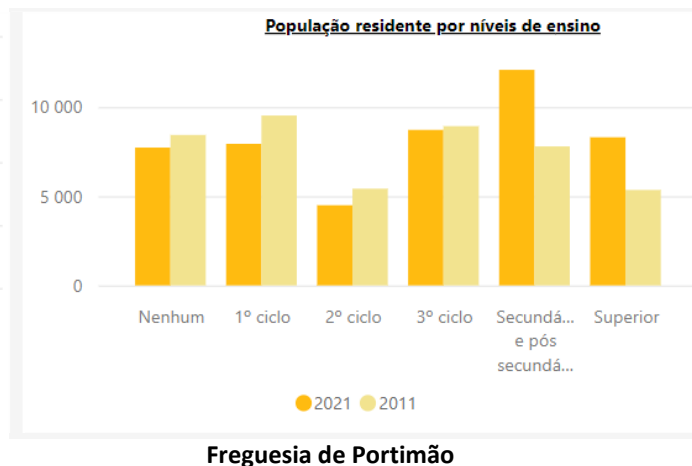
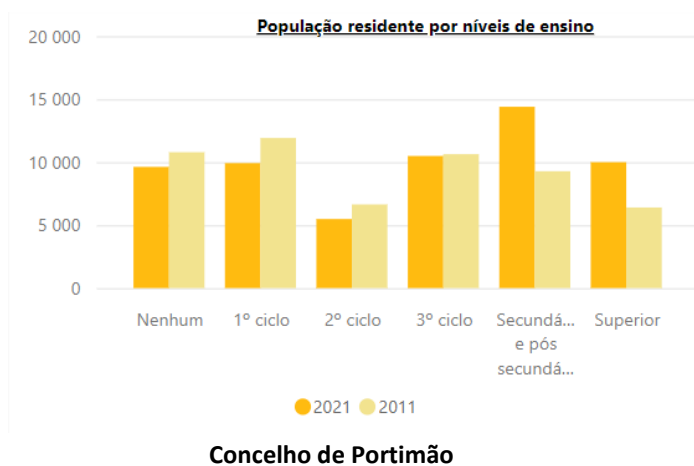


Figura 1- Gráfico da distribuição do nível de instrução da população residente - Fonte: INE

A distribuição dos níveis de ensino na população residente no concelho e na freguesia de Portimão é muito semelhante, fruto de a freguesia em apreço ser a mais populosa do concelho. No período intercensitário é notório o aumento da população nos níveis de ensino mais elevados, conjugação de dois fatores: o aumento da escolaridade obrigatória para o 12º ano (em 2009) e a migração de população para o concelho de Portimão e freguesia de Portimão com níveis de instrução mais elevados.

- indicar a “tendência para o abandono da agricultura”, quando o pessoal ao serviço nos estabelecimentos das atividades primárias tem vindo a crescer no concelho;

Reformula-se a afirmação, de acordo com informação retirada de várias fontes consultadas.

Da estratégia de desenvolvimento regional para ALGARVE 2030 aprovada em 11 de Setembro 2020 retira-se que:

“a agricultura, produção animal, floresta e pescas que já contribuíram com 8% para o Valor Acrescentado Bruto (VAB) regional, não ultrapassam agora 2,9%, contribuindo para 9,5% do emprego.”

.../...

“O setor primário, apesar de ter apresentado algum decréscimo em anos intermédios, registou uma taxa de variação global positiva, mas não suficiente para evitar a perda de peso na economia regional. Durante o período recessivo verificou-se algum “retorno à agricultura”, nomeadamente por parte de pessoas mais jovens que, face à perda do emprego, apostaram na atividade, frequentemente com o apoio do Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER). Por outro lado, assistiu-se também ao investimento em novas culturas, mais rentáveis e com maior apetência exportadora, algumas de cariz intensivo, de regadio e com uma diferente estrutura fundiária. Ainda que o VAB do setor esteja em recuperação e que seja expectável um crescimento mais intenso nos próximos anos, mantém-se abaixo dos valores do final da década de 90, início de 2000.

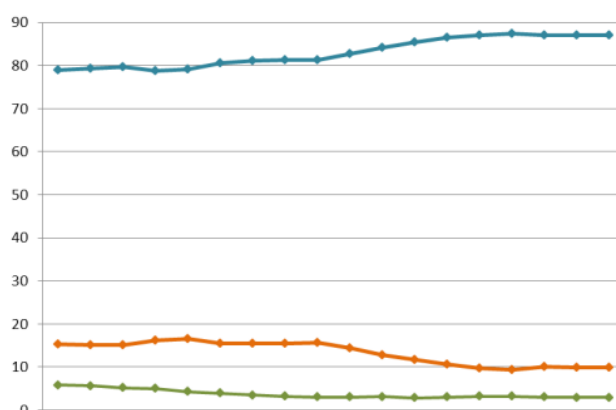
Figura 14 - Algarve. Variação e distribuição setorial do VAB

	setor I	setor II	setor III
Taxa de variação (%) ¹⁾			
2007/2017	8,8	-24,5	26,1
2007/2014	1,4	-40,5	6,2
2014-2017	7,3	26,9	18,7
Contributo para VAB regional (%)			
2007	3,1	15,5	81,3
2014	3,2	9,3	87,4
2017	2,9	10,0	87,1

¹⁾ com base em preços correntes

Fonte: Contas Regionais (Base 2011), INE

Figura 15 - Algarve. Evolução do contributo setorial para o VAB regional (%)



O setor primário apresenta uma tendência de reforço da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF), quer em termos absolutos, quer relativos, ainda que em 2016 não tenha ultrapassado 3,5% do investimento total ocorrido na região.

Analisando a evolução do pessoal ao serviço dos estabelecimentos por atividade económica e reportando ao período compreendido entre 2011 e 2019, têm-se os valores obtidos no quadro seguinte.

Quadro 2 – Pessoal ao Serviço nos estabelecimentos por atividade económica (Fonte: INE)

Anos	2019			2011		
Pessoal ao serviço de estabelecimentos no setor						
	Primário	Secundário	Terciário	Primário	Secundário	Terciário
Continente	193439	2 066 773	1791222	99282	1988949	1381313
Algarve	11746	79947	120633	6721	74602	83685
Portimão (1)	74	1801	13099	66 (2)	1111(2)	9558 (2)

- (1) Trabalhadores por conta de outrem (TCO) nos estabelecimentos, a tempo completo com remuneração completa (nº)
Fonte: Síntese Estatísticas Gabinete de Estratégia e Estudos
(2) Dados relativos a 2014

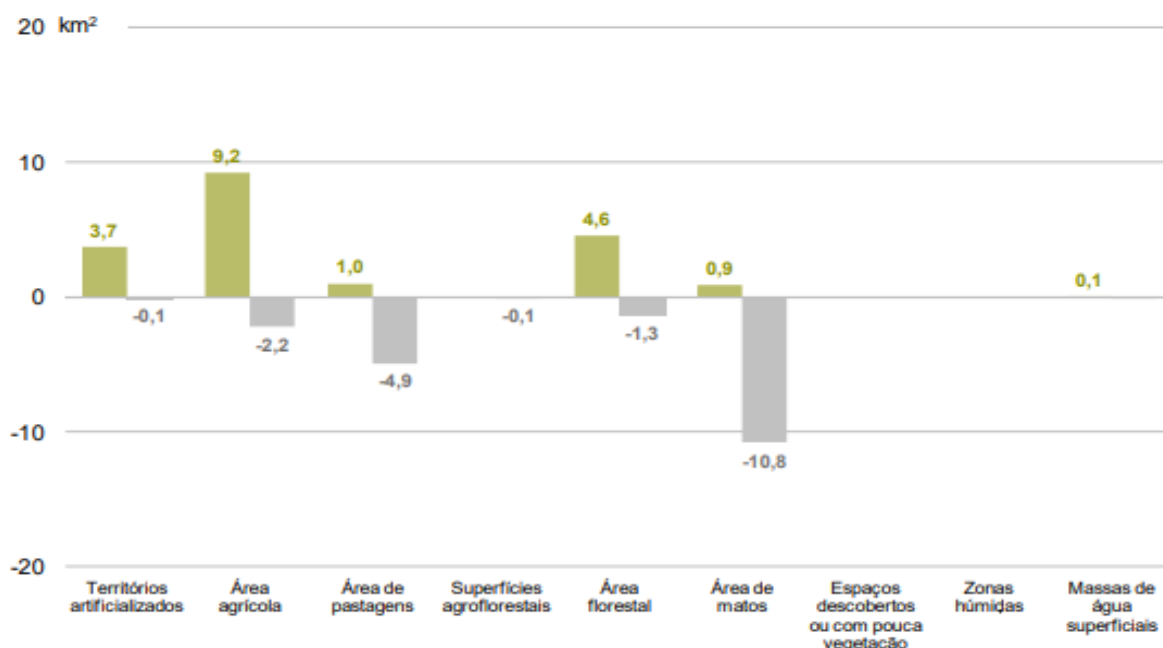
Por outro lado, as estatísticas de ocupação do solo do INE, I.P./DGT ao nível regional referem que as áreas agrícolas apresentaram um saldo positivo em todas as regiões NUTS II.

As dinâmicas de alterações de uso e ocupação do solo não foram uniformes no território continental. Nas regiões Centro, Alentejo e Algarve, ao contrário do Continente, registaram-se ganhos de área florestal – o balanço entre novas áreas florestais, provenientes de outras classes de uso e ocupação do solo, e áreas convertidas para outras classes resultou num saldo positivo.

A classe de área agrícola apresentou um saldo positivo em todas as regiões NUTS II do Continente, sendo que as regiões Alentejo e Norte registaram os maiores ganhos de área afeta a agricultura.

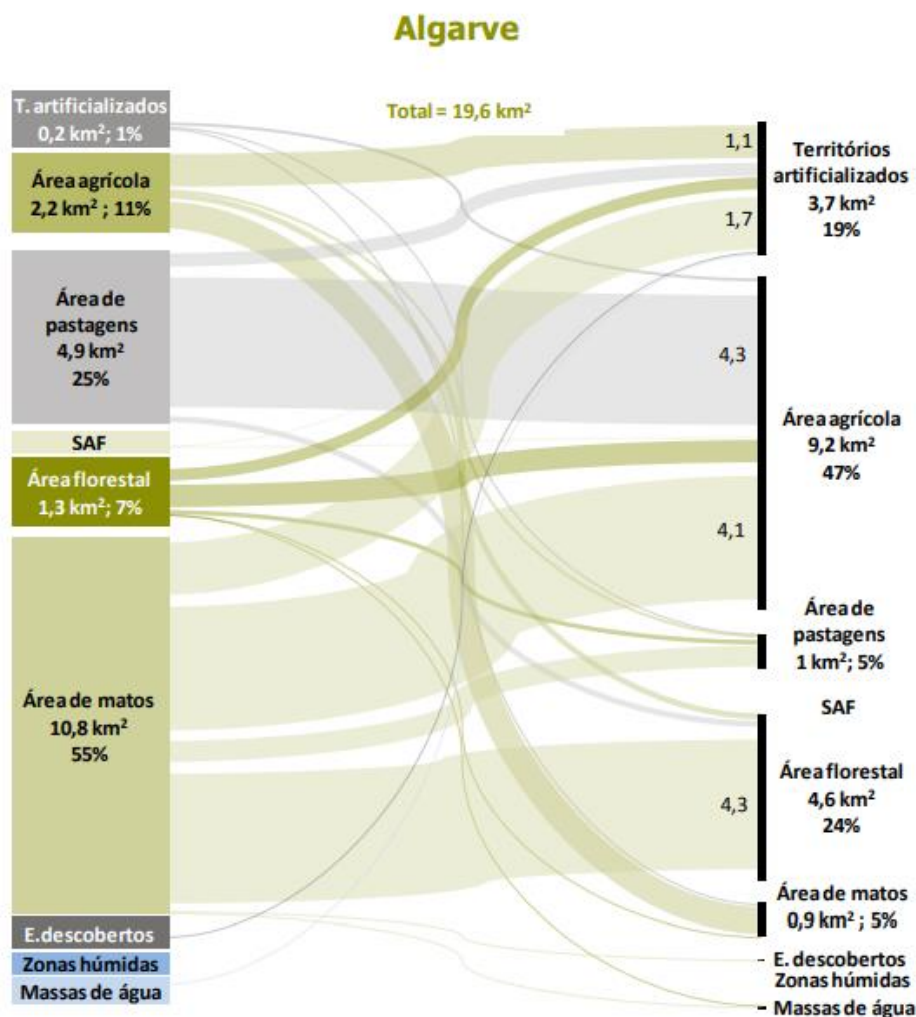
As figuras seguintes ilustram a transição entre as classes de uso e ocupação do solo ao nível da NUT II – Algarve.

Algarve



Fonte: INE, I.P./DGT, Estatísticas de Uso e Ocupação do Solo

Figura 2 – Superfície de transições (perdas e ganhos) entre classes de uso e ocupação do solo, Continente e NUTS II, 2015-2018



Fonte: INE, I.P./DGT, Estatísticas de Uso e Ocupação do Solo

Figura 3 – Fluxos de superfície de transições (perdas e ganhos) entre classes de uso e ocupação do solo e Proporção de superfície com alterações por classes de uso e ocupação do solo face ao total de superfície de transições, NUTS II – Algarve, 2015-2018

Do EIA retira-se:

5.14.3.2. RESERVA AGRÍCOLA NACIONAL (RAN)

Não se prevê a construção de edificações em áreas condicionadas ao abrigo do regime da RAN. Efetivamente, além da utilização florestal nas áreas de RAN, não está previsto outro tipo de ocupação. Assim, não são esperados impactos provocados pela presença do empreendimento em estudo, nas áreas condicionadas ao abrigo do regime da RAN.

No que concerne ao empreendimento em apreço atualmente na área de RAN a ocupação é florestal, não sendo expectável a sua conversão para outra atividade/cultura agrícola.

- indicar qual a estimativa do prazo para a execução das obras das infraestruturas de loteamento e, se possível, a concretização dos estabelecimentos hoteleiros que estão previstos edificar nos 15 aldeamentos;

O Programa de Execução do Loteamento em análise prevê o seguinte faseamento:

- Fase 1 – A concretizar em três anos, com início no ano 1 e a concluir no ano 3, compreende a execução de:
 - Aldeamentos Turísticos designados por MCAT4 e MCAT7;
 - Rede viária de ligação (VL1) → Rotunda 1 (R1) e respetivas infraestruturas;
 - Rede viária de ligação (VL2) → Rotunda 2 (R2) → Rede viária interna (VI2) e respetivas infraestruturas.
- Fase 2 – A concretizar em quatro anos, com início no ano 4 e a concluir no ano 7, compreende a execução de:
 - Aldeamentos turísticos designados por MCAT5 e MCAT8;
 - Rede viária de ligação (VL1) → Rotunda 3 (R3) e respetivas infraestruturas.
- Fase 3 – A concretizar em três anos, com início no ano 7 e a concluir no ano 9, compreende a execução de:
 - Aldeamento Turístico designado por MCAT6;
 - Rede viária interna (VI1) e respetivas infraestruturas.

- verificar que soluções estão a ser planeadas para garantir a qualificação da mão de obra necessária para o bom funcionamento destes aldeamentos, considerando que muitos destes empregos serão certamente sazonais, o que pode dificultar a contratação de trabalhadores, atraídos para outras atividades com maior consistência temporal, como é o caso da construção civil e da agricultura;

O Grupo Nau conta com cerca de 1200 quadros, devidamente qualificados, através dos quais assegura o bom funcionamento das unidades turísticas que tem a seu cargo. A qualificação da mão de obra é uma prioridade do Grupo Nau, que assegura periodicamente ações de formação/atualização aos seus quadros.

A exploração do loteamento da Fase I do Morgado do Reguengo Resort, já parcialmente concretizada no terreno, designadamente os apartamentos turísticos dos lotes 31 e 32, a *Club House* e os dois campos de golfe, estão a cargo de uma equipa permanente com cerca de 100 pessoas.

O bom funcionamento dos novos aldeamentos turísticos previstos será assegurado por esta equipa, que será reforçada sempre que necessário, sendo a formação de novos elementos assegurada pelo Grupo Nau.

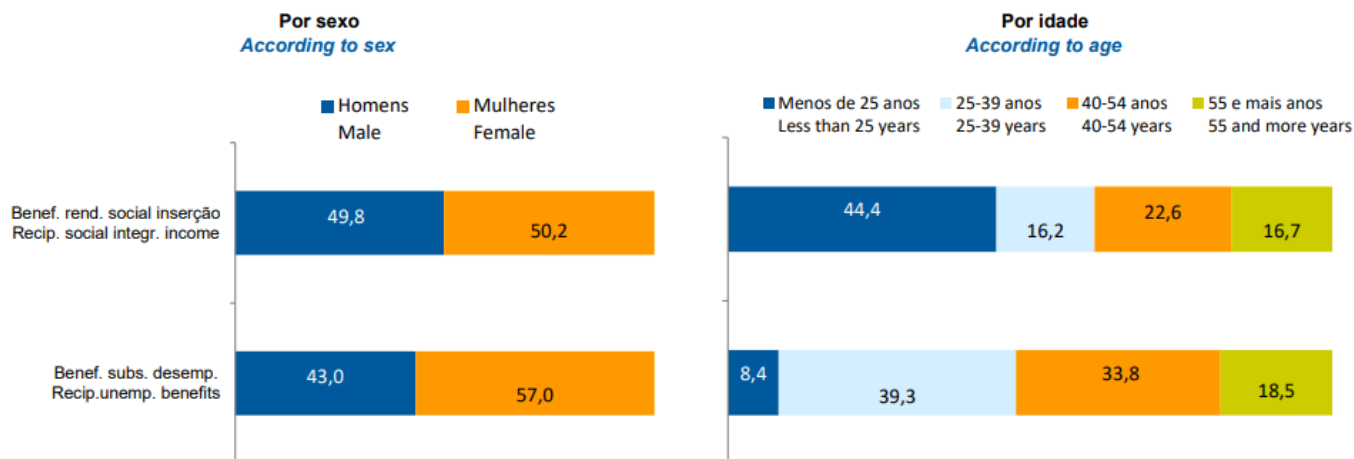
- apresentar um breve resumo da evolução dos últimos anos do desemprego com os dados que estão disponíveis por exemplo no Instituto de Emprego e Formação profissional (IEFP), que possui informação atualizada ao mês o que facilitaria um conhecimento e interpretação dos valores (por género, duração entre outros) mais precisos e atuais dos que são apresentados para o concelho de Portimão;

No quadro seguinte apresenta-se a evolução ente 2014 e 2020 dos beneficiários do subsídio de desemprego e de rendimento social de inserção no concelho de Portimão.

Quadro 3 – Beneficiários do subsídio de desemprego e de rendimento social de inserção no concelho de Portimão

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Beneficiários de subsídio de desemprego / População residente (%)	9,4	8,8	8,3	7,9	7,6	7,7	9,6
Beneficiários de rendimento social de inserção / População residente (%)	3,3	3,1	2,7	2,8	2,9	2,7	2,9

Fonte: Síntese Estatísticas Gabinete de Estratégia e Estudos



Fonte: Síntese Estatísticas Gabinete de Estratégia e Estudos

Figura 4 - Distribuição por sexo dos beneficiários do subsídio de desemprego e de rendimento social de inserção no concelho de Portimão

Quadro 4 – Beneficiários do subsídio de desemprego e de rendimento social de inserção no concelho de Portimão tendo em conta a população residente (Ano 2020)

	Ano	Concelho Portimão	NUT III Algarve	NUT I Continente	Portugal
Beneficiários de subsídio de desemprego / População residente (%)	2020	9,6	7,9	4,2	4,2
Beneficiários de rendimento social de inserção / População residente (%)	2020	2,9	2,0	2,4	2,5

Fonte: Síntese Estatísticas Gabinete de Estratégia e Estudos

O quadro seguinte apresenta o número de desempregados inscritos no IEFP (fonte: <https://www.iefp.pt/estatisticas>).

Quadro 5 – Número de desempregados inscritos no IEFP no concelho de Portimão

Anos	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
Mês	jan	jun	jan	jun	jan	jun	jan	jun	jan	jun	jan	jun	jan	jun	jan	jun	jan	jun
Nº inscritos no centro de emprego	5590	3778	4778	3103	4361	2368	4240	1862	4078	1372	3658	1233	3627	4218	5452	3464	4208	1794

- em relação aos dados que são revelados sobre o turismo no concelho de Portimão seria importante quantificar a capacidade dos “Empreendimentos Turísticos Existentes, em Desenvolvimento ou Previstos “na totalidade do concelho”;
- no Quadro 4.35 “Estabelecimentos hoteleiros existentes no concelho de Portimão e Região do Algarve” verifica-se que os últimos dados que foram analisados referem-se a 2017; no entanto já estão disponíveis os dados de 2020;
- clarificar os “Dados Estatísticos” do ponto 4.12.5.2., nomeadamente os enunciados no Quadro 4.35. não são aparentemente coincidentes com a Fonte que é citada do INE;
- na caracterização do “Turismo” no concelho foram identificadas duas fontes (INE e Turismo de Portugal), que possuem dados da oferta muito distintos. Este facto origina valores e significados que devem ser interpretados para melhor compreensão da verdadeira dinâmica turística da região/concelho;

No quadro seguinte apresentam-se os indicadores estatísticos de turismos disponíveis entre 2014 e 2020.

Quadro 6 - Capacidade em alojamentos Hoteleiros, dormidas, taxa de ocupação no concelho de Portimão

	Anos						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Capacidade de alojamento nos estabelecimentos hoteleiros por localização geográfica e tipo de estabelecimento	15810	16536	16200	16468	17768	17818	14487
Dormidas nos estabelecimentos hoteleiros por localização geográfica e tipo de estabelecimento	2015985	2142850	2296096	2511614	2644881	2578958	974206
Hóspedes nos estabelecimentos hoteleiros por localização geográfica e tipo de estabelecimento nº	432726	465072	515951	557352	591146	613481	244110
Taxa líquida de ocupação cama nos estabelecimentos hoteleiros por localização geográfica e tipo	47	48	50	56	55	53,2	29,4

Fonte: Síntese Estatísticas, Gabinete de Estratégia e Estudos

Verifica-se o aumento do número de hóspedes e dormidas e da taxa de ocupação entre 2014 e 2019. A descida abrupta em 2020 deveu-se à situação de pandemia por COVID 19.

Do site do Turismo de Portugal (em 03-08-2022) retira-se a informação constante no quadro seguinte para o concelho de Portimão e freguesia de Portimão, relativa à capacidade de alojamento em empreendimentos turísticos (ET) e (AL).

Quadro 7 - Capacidade de alojamento em ET e AL no Concelho e Freguesia de Portimão

	Concelho de Portimão	Freguesia de Portimão
Capacidade de alojamento em empreendimentos Turísticos -ET (camas/ utentes)	167755	8451
Capacidade de alojamento em Alojamento local – AL (utentes)	25254	16501
Capacidade total de alojamento a turistas em ET e AL (camas/utentes)	42009	24952

A qualidade da oferta em empreendimentos turísticos (ET), segundo a categoria, medida através da percentagem de camas em ET de 4* e 5* face à capacidade total (%) no concelho de Portimão é 57,01%, enquanto que na região do Algarve (NUT III) é de 62,93% (Fonte: SIGTUR, Turismo de Portugal).

Além da dimensão, tipo e qualidade da oferta importa aferir a sua distribuição geográfica, uma vez que a concentração da oferta na faixa litoral é acentuada e é um dos aspetos fundamentais a amenizar nas estratégias de desenvolvimento para o setor do turismo e que é apontada no Plano de Desenvolvimento Estratégico 2030 para o Algarve.

Quadro 8 - Densidade de alojamento camas / utentes em ET e AL no concelho de Portimão e NUT III – Algarve

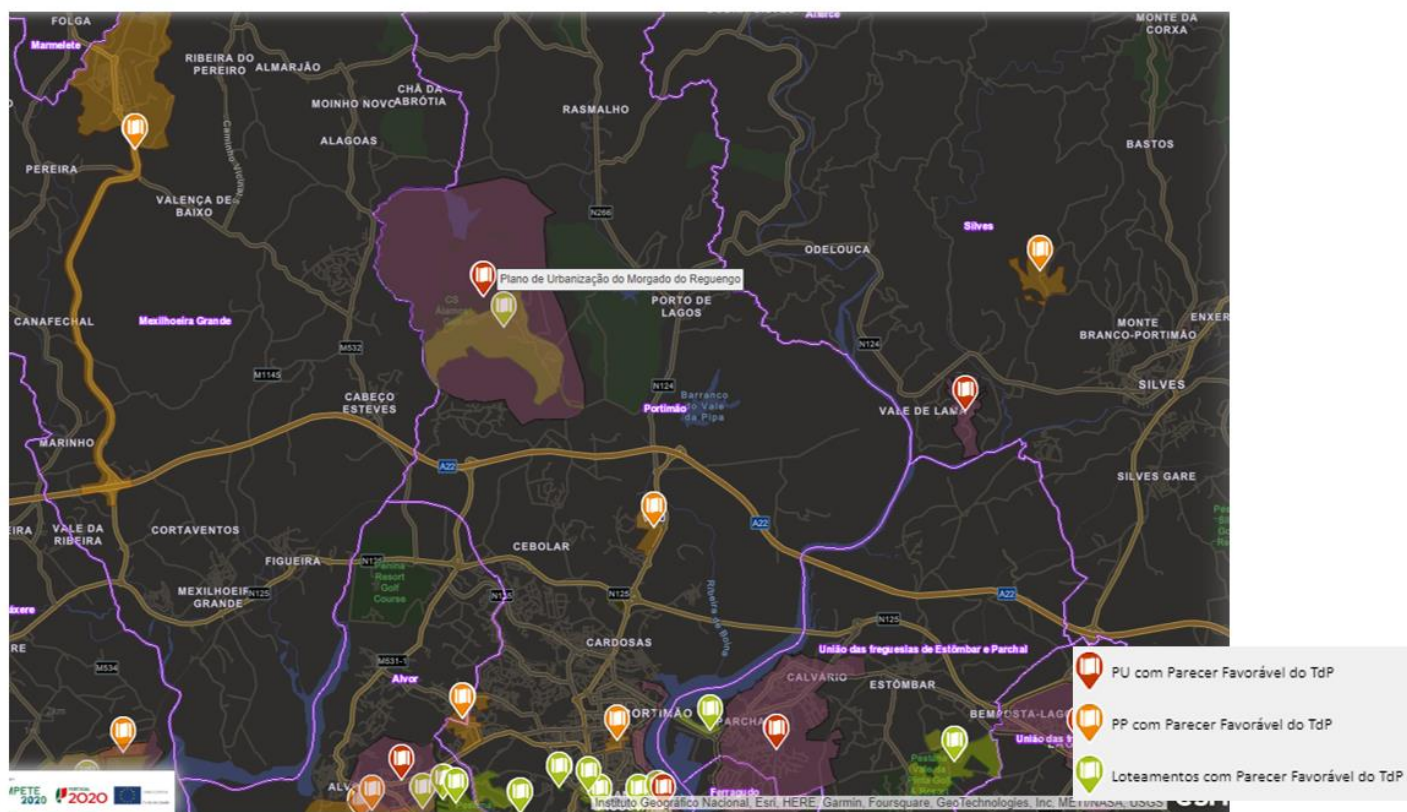
	NUT III Algarve	Concelho de Portimão
Nº de camas/ utentes em ET/ Km ²	25,58	92,03
Nº de utentes em AL/ 1000 Km ²	41,25	138,71
Nº de camas/ utentes em ET e AL/ Km ²	66,83	230,74

No concelho de Portimão a densidade da oferta de alojamento por km² é muito superior à da Região do Algarve.

Atentando no território do concelho de Portimão verifica-se que essa oferta se encontra muito desequilibrada em termos de distribuição, com uma concentração excessiva na faixa litoral. Aliás situação comum a toda a região do Algarve.

As figuras seguintes identificam:

- PU com parecer favorável do Turismo de Portugal;
- PP com parecer favorável do Turismo de Portugal;
- Loteamento com parecer favorável do Turismo de Portugal;
- ET existentes;
- Projetos de ET, com parecer favorável do Turismo de Portugal;
- Pareceres de Informação Prévia (PIP) para Conjuntos Turístico (CT) e ET com parecer favorável do Turismo de Portugal;
- Campos de Golfe existentes e previstos.



Fonte: SIGTUR (03-08-2022)

Figura 5 - PU, PP, Loteamento com parecer favorável do Turismo de Portugal (TdP)

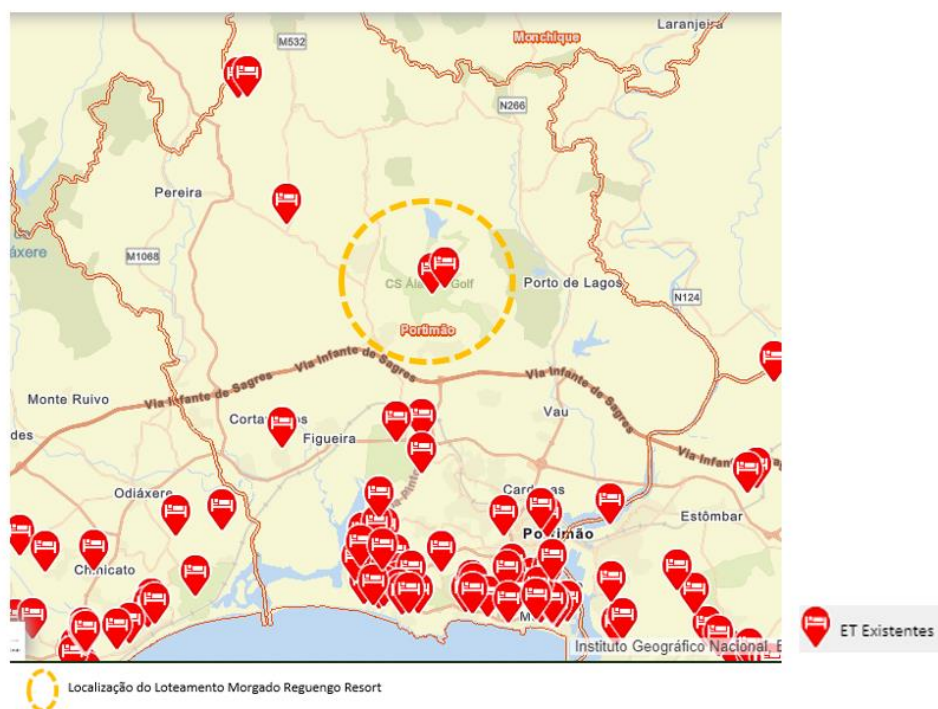
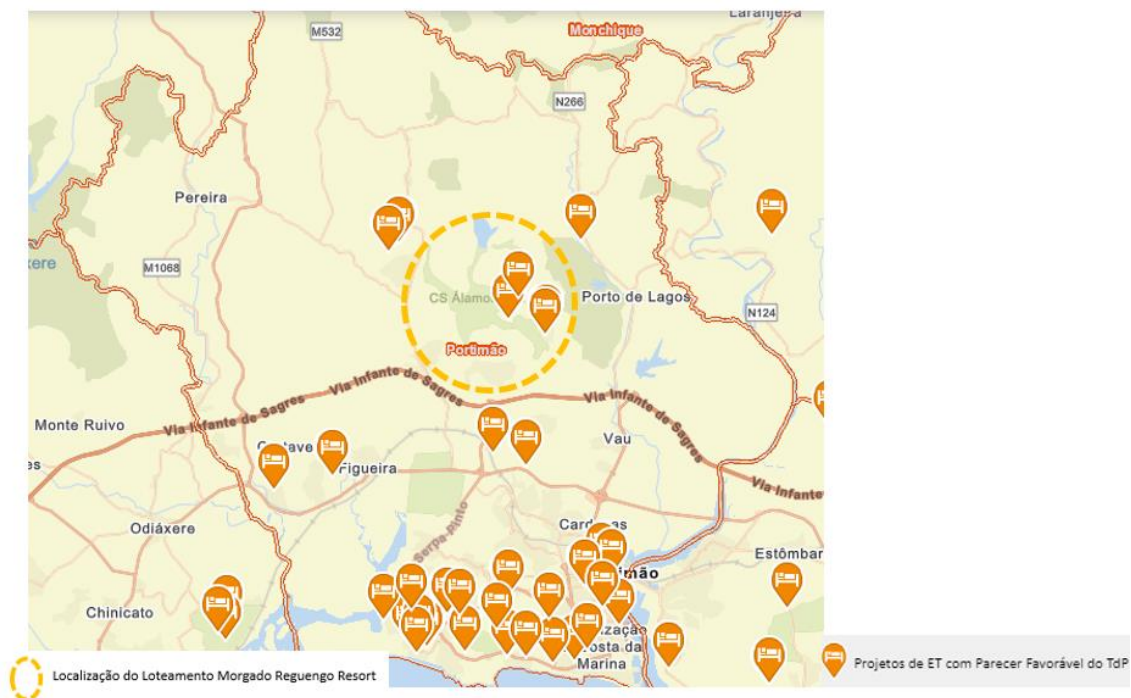
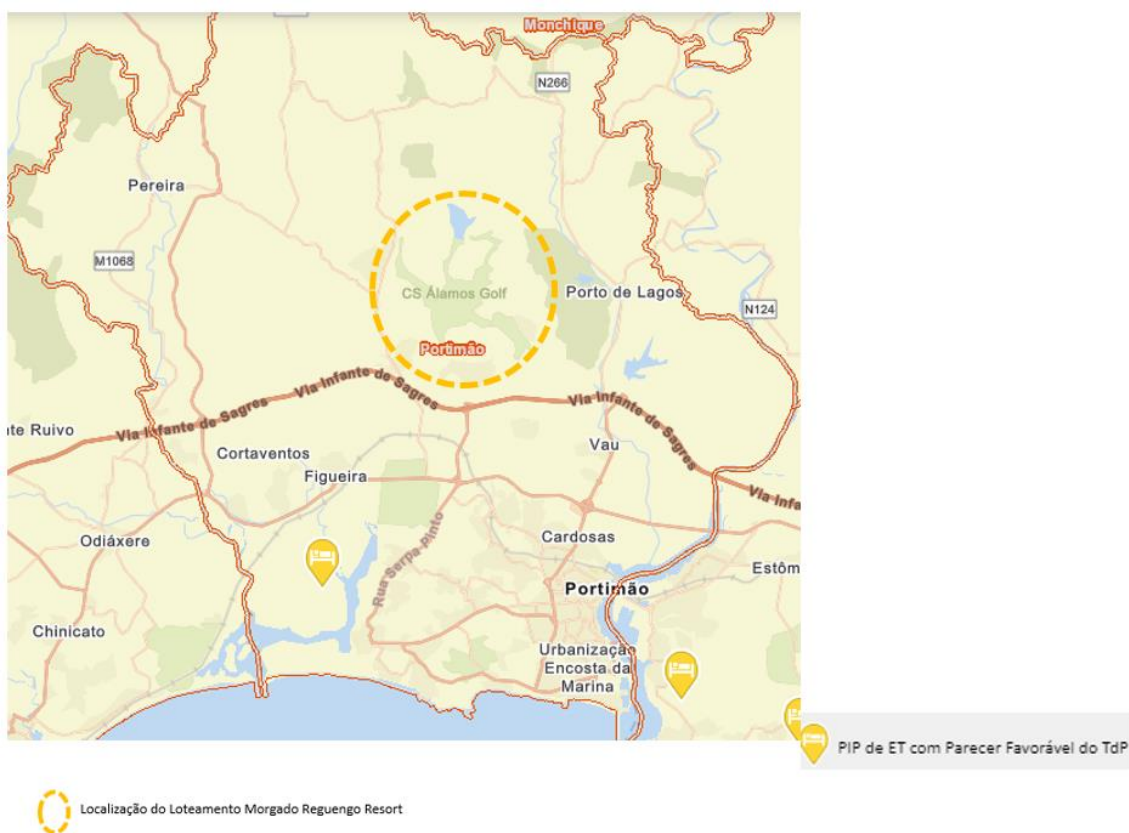


Figura 6 – ET existentes



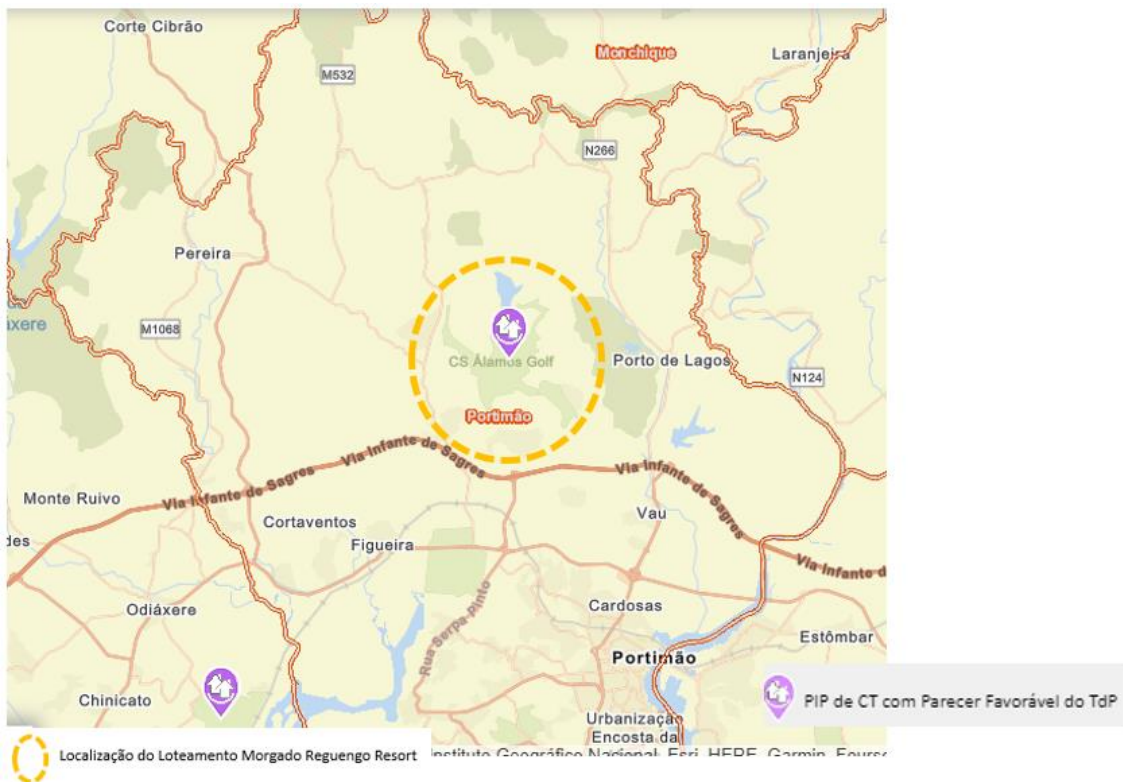
Fonte: SIGTUR (03-08-2022)

Figura 7 – Projetos ET com parecer favorável do TdP



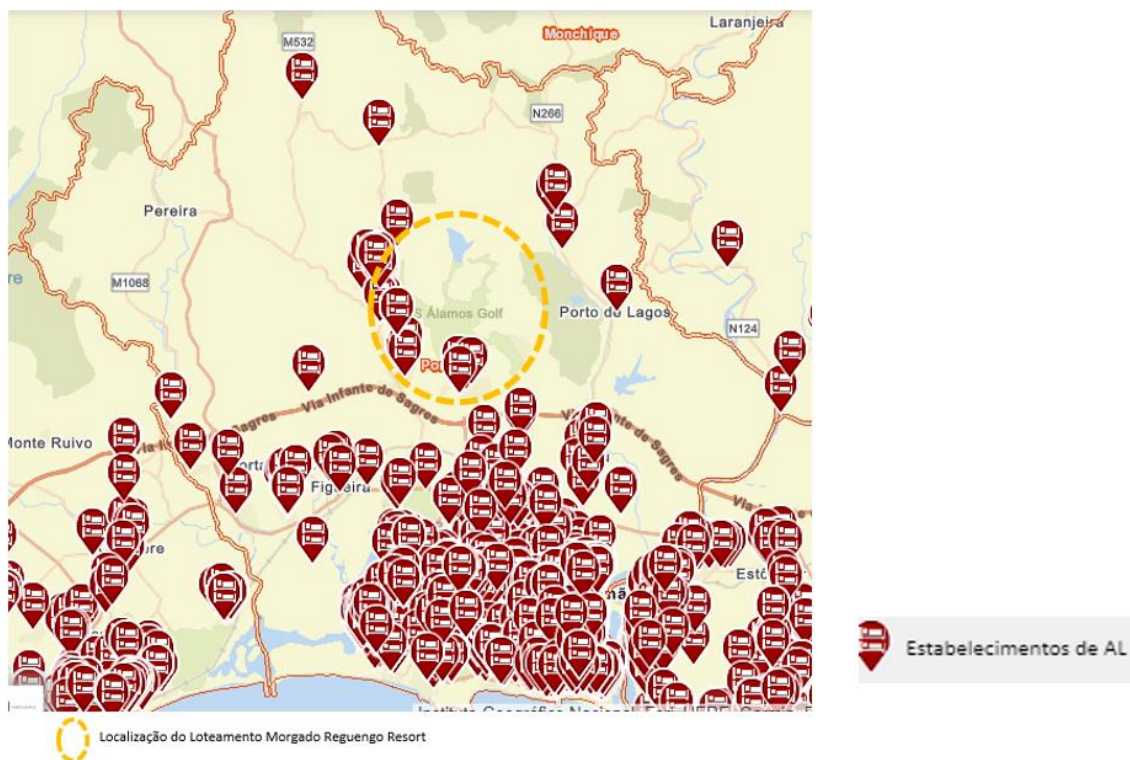
Fonte: SIGTUR (03-08-2022)

Figura 8 – PIP ET com parecer favorável do TdP



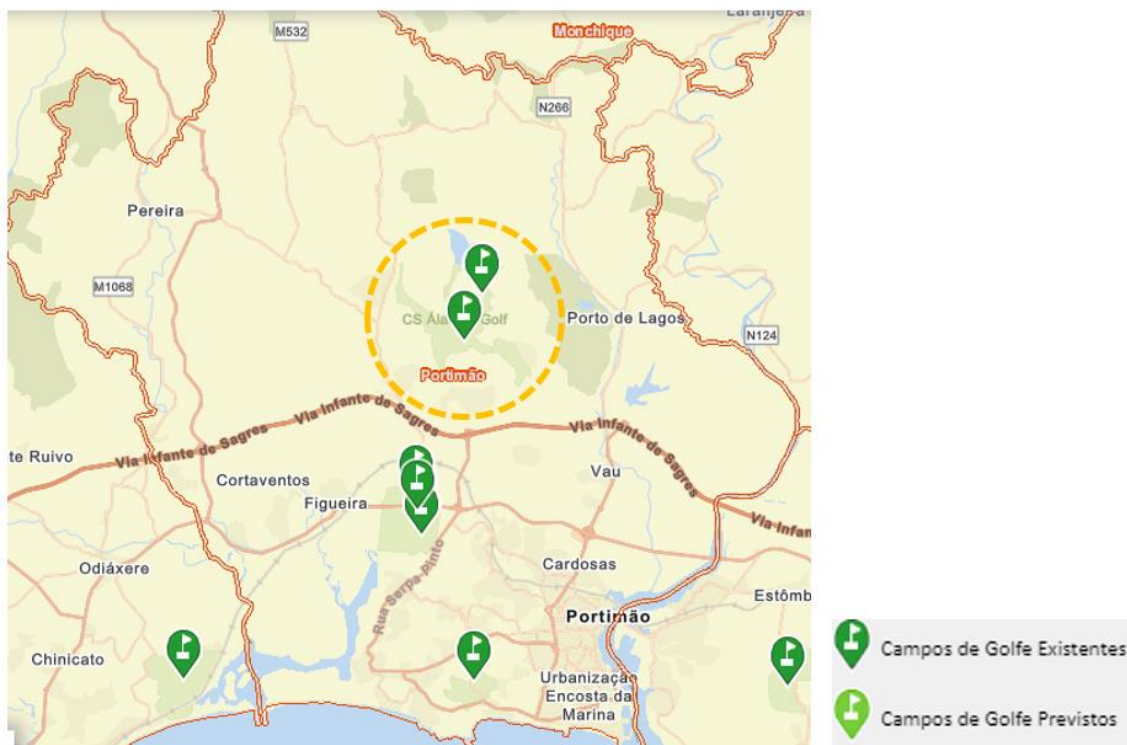
Fonte: SIGTUR (03-08-2022)

Figura 9 – PIP CT com parecer favorável do TdP



Fonte: SIGTUR (03-08-2022)

Figura 10 – Alojamento local Existentes



Fonte: SIGTUR (03-08-2022)

 Localização do Loteamento Morgado Reguengo Resort

Figura 11 – Campos de Golfe existentes e previstos

Na envolvente da área de loteamento, além do ET em apreço identificaram-se outros projetos com parecer favorável do TdP, e que são os seguintes:

- NST Hotel

Tipologia – Hotel;

Categoria - 5 estrelas;

Unidades de alojamento – 104;

Nº de Camas – 208;

Localização: lugar da Goucha/ Porto Lagos / Freguesia Portimão.

- Pallace Village

Tipologia – Apartamentos Turísticos;

Categoria - 5 estrelas;

Unidades de alojamento – 75;

Nº de Camas – 229;

Localização: lugar da Morgado do Reguengo/ Freguesia Portimão.

- Resort Verde Monte – Hotel Apartamento

Tipologia – Hotel apartamento;

Categoria - 4 estrelas;

Unidades de alojamento – 187;

Nº de Camas – 594;

Localização: lugar Monte Canelas/ Freguesia Mexilhoeira Grande.

- Hotel Senhora do Verde – Hotel

Tipologia – Hotel;

Categoria - 4 estrelas;

Unidades de alojamento – 84;

Nº de Camas – 168;

Localização: lugar Monte Canelas/ Freguesia Mexilhoeira Grande.

Fonte: SIGTUR (03-08-2022)

No que concerne à localização da pretensão, esta insere-se na zona mais interior do concelho, não aumentando diretamente a carga na zona mais litoral, estando por isso alinhada com a visão estratégica de desenvolvimento.

- verificar se ocorre alguma avaliação do impacte destas populações (turistas residentes), nos principais equipamentos públicos do concelho (escolas, hospitais, centros sociais);

Não foi realizada a avaliação específica de impacte nos equipamentos referenciados, uma vez que esta depende do perfil dos turistas residentes em termos socioeconómicas e etários. No entanto, é expectável que esta população pertença a estrato social médio alto e na faixa etária superior a 50 anos.

Relativamente aos equipamentos escolares não é espectável que a população turistas residentes seja utente deste tipo de equipamentos.

A implementação do projeto em análise poderá eventualmente traduzir-se num ligeiro e pontual aumento da procura de serviços de saúde, podendo conduzir eventualmente à indisponibilidade imediata de “mão de obra especializada” para colmatar necessidades temporárias ou sazonais.

Relativamente ao impacte nos centros sociais é expectável que este tipo de população não venha a constituir-se como utilizador destas valências, preferindo regressar ao seu país de origem ou optar por soluções individuais no local de residência.

- a débil oferta e os custos de arrendamento praticados na região poderá dificultar a contratação de trabalhadores, com eventuais efeitos negativos na fase de construção e na fase seguinte de exploração, que devem ser acautelados, nomeadamente se considerarmos a diversidade e a quantidade de edificações que estão previstas nos diversos processos de loteamento que estão em curso somente no concelho;

De facto, existem debilidades que extravasam a questão da debilidade da oferta e dos custos elevados de arrendamento.

Da Estratégia de Desenvolvimento regional do Algarve para 2030 retira-se que:

“As vulnerabilidades sociais identificadas centraram-se em duas frentes. Por um lado, as preocupações com as características do mercado de trabalho resultantes do tecido produtivo regional, com a falta de habitação e algumas lacunas na integração de minorias, sobretudo nos polos urbanos do litoral compreendidos entre Portimão e Olhão...”

No entanto;

“Apesar de todas as dificuldades, as mesmas dimensões poderão ser potenciadoras de oportunidades associadas ao perfil demográfico atrás descrito, promovendo formas de envelhecimento ativo e criação

de novos serviços e qualificações, correspondendo aos desígnios do pilar social europeu, num quadro promotor de coesão e cobertura de respostas sociais. O reconhecimento do Algarve como sítio de referência para o envelhecimento ativo constitui uma oportunidade, em particular no segmento da economia grisalha, potenciando igualmente fatores de inovação e complementaridade entre os setores da saúde e do turismo.”

Esta nova “economia” será certamente um fator de ignição para a criação de empregos mais estáveis e não tão vulneráveis à sazonalidade como se demonstrou anteriormente através da leitura do número de inscritos no centro de emprego em janeiro e em junho de cada ano.

Paralelamente,

“...As políticas urbanas devem assumir-se como elemento-chave da organização territorial, impondo-se como espaços concretos e densos de intervenção e inovação e de construção de novas trajetórias coletivas, os territórios de baixa densidade devem assumir-se como espaço de equilíbrio e elemento charneira de uma organização mais coesa do território e dos seus sistemas produtivos, impondo-se uma interligação funcional entre o litoral urbano e o interior para aproveitar eficientemente recursos que materializem novas oportunidades de desenvolvimento, promovendo maiores níveis de coesão. A estabilização de um sistema urbano regional policêntrico exige que se reforcem subsistemas sustentados em mobilidades, interações e parcerias de base territorial - interurbanas e rurais - urbanas, devendo os mesmos garantir uma distribuição de serviços e uma oferta de equipamentos que promovam a diversificação e a complementaridade funcional, bem como a equidade territorial. Exige ainda a oferta e o acesso aos serviços para a promoção da qualidade de vida e para a atração e fixação de novos residentes, contribuindo para a sustentabilidade, nomeadamente das unidades territoriais de fraca densidade urbana,...”

Empreendimentos da natureza do Morgado do Reguengo Resort, podem assegurar postos de trabalho permanentes associados a atividades como o Golfe, manutenção de espaços ajardinados, de equipamentos e infraestruturas, etc.

A maior procura do Algarve para residência fixa de uma faixa da população sénior, nestes locais com menor grau de perturbação e o aumento do teletrabalho, demandará certamente a criação de novos postos de trabalho associados, nestes novos locais de residência fixa.

A questão da oferta de habitação permanente não é resolúvel de forma avulsa e encontra-se considerada como investimento prioritário no objetivo político OP4 em que um dos pontos é:

- Programa regional de habitação - estruturação de oferta de habitação a custos controlados e habitação social

“Neste âmbito, é urgente repensar a região, podendo a tecnologia ajudar a fixar novas famílias nas baixas densidades, com base numa estratégia demográfica que aumente a capacidade de oferta de serviços de educação, habitação a preços acessíveis e que aumente a oferta de cuidados de longa duração. Estes serviços, aliados às amenidades territoriais, atuarão como fator atrativo para investimento, mão-de-obra qualificada, levando a maiores oportunidades de emprego, inovação e conhecimento.”

.../...

“Esta política deverá ser concertada com outras atuações, nomeadamente ao nível das amenidades urbanas/qualidade de vida nos principais aglomerados e na já referida provisão de serviços de interesse geral, que assegurem cobertura ampla de rede e com flexibilidade de horários; nas áreas da infância, da saúde e dos equipamentos sociais, suscetíveis de atrair e fixar recursos humanos qualificados, nacionais ou estrangeiros. Estas políticas de habitação e de serviços de apoio de proximidade surgem, também, como uma resposta adaptativa a novas tendências de organização flexível de atividades e de relação com

o trabalho, em que os aglomerados urbanos recuperam uma nova centralidade nas estratégias de localização dos agentes de iniciativa, pessoal e empresarial.”

- considerando as espécies arbóreas existentes na propriedade, questiona-se se foi avaliado, nas zonas que se encontram em área de construção, a sua transplantação no âmbito do Projeto de Integração Paisagista.

No âmbito do EIA foram visitadas as faixas de implementação das infraestruturas e as áreas dos lotes, dando informação ao projetista das ocupações arbóreas existentes em áreas de construção, de modo a que este pudesse desenvolver o projeto evitando ou minimizando eventuais conflitos.

Destaca-se a recomendação feita no EIA para desenvolvimento de solução que minimize a afetação de uma mancha de povoamento de sobreiros pelas infraestruturas projetadas, mediante o ajustamento das vias de acesso VL1 e VL2, dos MCAT4 e MCAT5 e do apoio do golfe no EVUC 1.

Foi ainda considerado que, eventuais afetações pontuais de alguns exemplares arbóreos, serão previamente avaliadas em fase inicial da obra, sendo equacionado o transplante desses exemplares, sempre que se considere tecnicamente viável, em devida consonância com o Projeto de Integração Paisagística.

3.2. SAÚDE HUMANA

No que se refere ao fator saúde Humana no:

- Cap. 4.13 CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO AMBIENTAL DE REFERÊNCIA - Saúde Humana: A situação de referência apresentada deverá ser reformulada e ligeiramente melhorada mediante a introdução de indicadores que caracterizem, no geral, o estado de saúde da população da área de influência do projeto, como por exemplo a Esperança de Vida, Natalidade, Índices dependência de idosos e jovens, Índice Sintético de Fecundidade, Mortalidade infantil e Taxas de Mortalidade Padronizadas.

Para o efeito, poder-se-á recorrer, por exemplo, a informação contida no Perfil de Saúde do ACeS Barlavento (ed.2017) disponível no site da ARS Algarve, I.P., bem como pela consulta a partir de fontes de informação de base populacional (Inquéritos Nacionais de Saúde e estudos populacionais).

Reformula-se o ponto 4.13 do EIA, passando este a ter a seguinte descrição:

4.13 Saúde Humana

4.13.1 Introdução

Existe uma forte correlação entre a saúde humana e o ambiente físico e social em que vivem as populações. O estado de saúde das populações, e do indivíduo em particular, depende em grande parte do ambiente social, cultural e físico que o rodeia.

Consideram-se como possíveis interferências na saúde da população a existência de fatores individuais (genética, biologia e estilos de vida/comportamento), fatores sociais e ambientais (condições físicas, sociais, económicas e ambientais) e fatores institucionais (como acesso a serviços e equipamentos de saúde).

A presente análise focar-se-á nos dois últimos tipos de fatores identificados (sociais, ambientais e institucionais), considerando-se como aqueles que poderão afetar externamente a saúde e condições de acesso à saúde por parte dos indivíduos e comunidades.

Em síntese, considera-se que interferem na qualidade da saúde humana, fatores como o estado do ambiente, o acesso a equipamentos e serviços básicos, a exposição a riscos e a capacidade para lidar com estes, o rendimento e nível de escolaridade, assim como a rede social que o envolve.

Nesse sentido, no presente contexto, tendo em consideração a população potencialmente afetada pelo projeto em avaliação, considera-se importante analisar alguns indicadores de acesso à saúde.

Este aspeto é importante, tendo em vista analisar as condições sociais da população residente e a capacidade de resposta dos cuidados de saúde existentes, considerando que esta é uma região que possui variações consideráveis nos quantitativos populacionais, atendendo à população ocasional, ou deslocada, não só por motivos profissionais, mas essencialmente em lazer.

4.13.2 População afetada pelo projeto

O empreendimento turístico em estudo localizar-se-á na Herdade do Morgado do Reguengo, na freguesia de Portimão.

Na área de influência do projeto, as edificações existentes são predominantemente habitações unifamiliares de 1 a 2 pisos, sendo os aglomerados populacionais mais próximos (Figura 4.100), os seguintes:

- Casas da Senhora do Verde, localizada a Noroeste do local do empreendimento;
- Aldeia das Riscainhas, localizada a Oeste do local do empreendimento;
- Alcalar, localizada a Oeste do local do empreendimento;
- Cabeço Esteves, localizado a Sudoeste do local do empreendimento;
- Monte Judeu, localizado a Sul do empreendimento turístico;
- Porto de Lagos, localizado a Este do empreendimento turístico.



Figura 4.100 – Localização dos aglomerados populacionais existentes na envolvente ao projeto

Na área de implantação do projeto não se identificaram edificações, sendo a mesma atualmente ocupada por um campo de golfe o qual irá fazer parte do empreendimento turístico e por pinheiros mansos dispersos.

A rede viária local, assenta na EN124, na EN266 e na EM532, servindo maioritariamente as localidades acima referidas.

Na envolvente à área de implantação do projeto não se identificaram equipamentos coletivos, religiosos, escolares, desportivos ou outros.

Em relação a fontes poluidoras pontuais, não foram identificadas na área de estudo, ou na envolvente, grandes instalações de combustão (GIC), ou de outra natureza.

No âmbito do presente EIA foram considerados recetores sensíveis os locais com presença humana permanente, o que, no caso em apreço, corresponde aos aglomerados populacionais anteriormente referidos.

4.13.3 Indicadores do estado de saúde da população da área de influência do projeto

De modo a caracterizar a saúde da população da área em estudo foi consultado a informação contida no Perfil de Saúde 2019 do Agrupamento de Centros de Saúde (ACeS) Barlavento (c/sede em Portimão), instrumento fundamental de apoio à tomada de decisão técnica, político/estratégica e organizacional.

No último ano abrangido pela análise que consta do documento (2017), o ACeS Barlavento abrange uma população residente de 160.909 habitantes, representando cerca de 37% da população da região do Algarve (439.617 habitantes).

De seguida apresentam-se os indicadores que caracterizam, no geral, o estado de saúde da população da área de influência do projeto, nomeadamente:

Esperança de Vida

No Barlavento a esperança de vida à nascença em ambos os sexos (80,2) diminuiu nos últimos dois triénios e regista valor ligeiramente inferior à região (80,5) e continente (81,5). Mais recentemente, no triénio de 2019-2021, a pandemia de COVID 19 terá impactado negativamente a esperança média de vida no Continente, conforme informação preliminar do INE (80,72 anos), desconhecendo se o valor em que se terá cifrado na região do Algarve e NO Barlavento.

Quadro 9 - Esperança de vida à nascença, triénios 1996-1998, 2005-2007 e 2015-2017

Esperança de vida	Continente			ARS Algarve			ACeS Barlavento		
	HM	H	M	HM	H	M	HM	H	M
Triénio 1996-1998	75,8	72,2	79,4	75,7	72,1	79,6	76,9	73,3	80,8
Triénio 2005-2007	79,0	75,6	82,2	78,1	74,7	81,8	78,0	74,5	81,9
Triénio 2015-2017	81,5	78,4	84,5	80,5	77,0	84,0	80,2	76,6	84,0

HM - Homens e Mulheres | H - Homens | M - Mulheres

Fonte: Observatórios Regionais de Saúde (dados: INE, IP)

Natalidade

De acordo com a quadro seguinte o número de nados vivos (produto da expulsão ou extração completa, relativamente ao corpo materno) regista uma tendência decrescente, nos 3 locais de residência analisados. No entanto, no Algarve e no Barlavento, a tendência é menos acentuada que no Continente.

Quadro 10 - Evolução do número de nados vivos (2002, 2007, 2012, 2017)

Local de Residência	2002	2007	2012	2017
Continente	108 192	96 925	85 306	81 975
ARS Algarve	4 485	4 892	4 159	4 236
ACeS Barlavento	1 596	1 777	1 465	1 454

Fonte: Observatórios Regionais de Saúde (dados: INE, IP)

A taxa de natalidade (9,0) regista um valor inferior à região do Algarve (9,6), mas ainda assim superior ao verificado no continente (8,4). A tendência tem sido decrescente para todos os locais analisados.

Quadro 11 - Evolução da taxa bruta de natalidade (/1000 HABITANTES) (2002, 2007, 2012, 2017)

Local de Residência	2002	2007	2012	2017
Continente	10,9	9,7	8,5	8,4
ARS Algarve	11,1	11,3	9,3	9,6
ACeS Barlavento	10,9	11,4	9,0	9,0

Fonte : Observatórios Regionais de Saúde (dados: INE, IP)

Índices envelhecimento e dependência de idosos e jovens

O índice de envelhecimento, ou seja, a relação entre a população idosa (> 65 anos) e a população jovem (< 15 anos) do Barlavento, tem aumentado desde 2009 (Gráfico 1). A tendência de crescimento acompanha quase perfeitamente a registada para o Algarve, ficando, no entanto, aquém da registada no Continente. Em 2017, o índice apresentava valores elevados, em que por cada 100 jovens residiam 148 idosos no Barlavento, número superior ao do Algarve (142), mas consideravelmente inferior ao do Continente (158).

O índice de dependência de jovens, ou seja, a relação entre a população jovem (<15 anos) e a população em idade ativa (15-64 anos), aparenta ter entrado numa tendência decrescente no Barlavento e Algarve, ainda que de uma forma mais ligeira quando comparado com o do Continente (Gráfico 2). Em 2017, por cada 100 indivíduos em idade ativa residiam 24 jovens no Barlavento, valor igual ao do Algarve (24) e superior ao do Continente (21).

O índice de dependência de idosos, ou seja, a relação entre a população idosa (>65 anos) e a população em idade ativa (15-64 anos) do Barlavento, acompanha a tendência nacional e regional de crescimento do índice, (Gráfico 3). Em 2017, por cada 100 indivíduos em idade ativa residiam 35 idosos no Barlavento, valor ligeiramente superior ao do Algarve (34) e Continente (34).

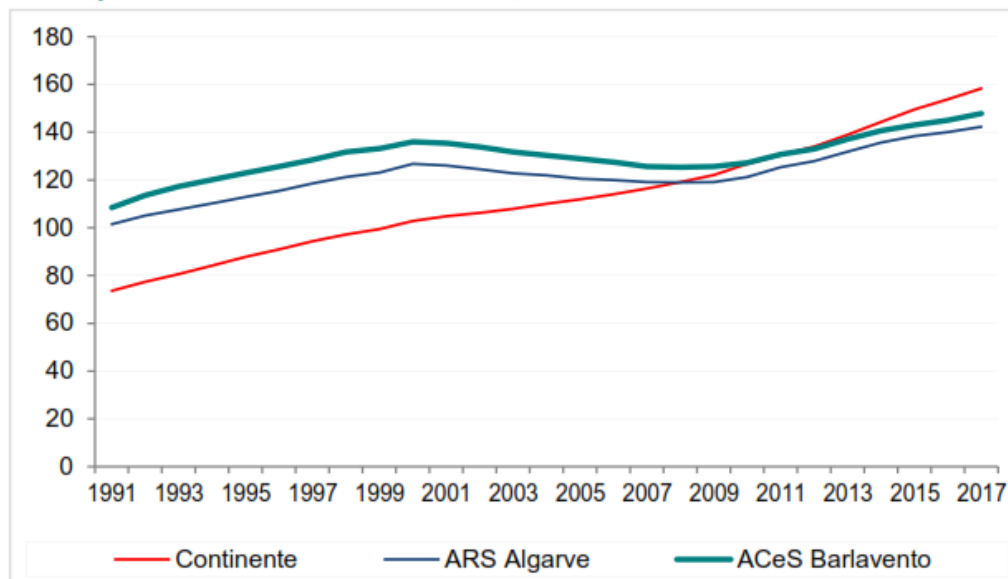
De uma análise conjunta dos três índices (ver quadro seguinte) torna se claro o envelhecimento da população no Barlavento, seguindo a tendência do país.

Quadro 12 - Quadro comparativo dos Índices de Envelhecimento, Dependência de Jovens e de Dependência de Idosos

Local de Residência	1991	2001	2011	2017
Índice de Envelhecimento				
Continente	73,6	104,8	130,5	158,3
ARS Algarve	101,5	126,0	125,3	142,3
ACeS Barlavento	108,4	135,3	130,7	147,8
Índice de Dependência de Jovens				
Continente	28,5	23,7	22,5	21,4
ARS Algarve	26,7	22,4	24,0	23,7
ACeS Barlavento	25,9	22,3	24,4	23,6
Índice de Dependência de Idosos				
Continente	21,0	24,8	29,3	33,9
ARS Algarve	27,1	28,2	30,0	33,7
ACeS Barlavento	28,0	30,2	31,8	34,8

Fonte : Observatórios Regionais de Saúde (dados: INE, IP)

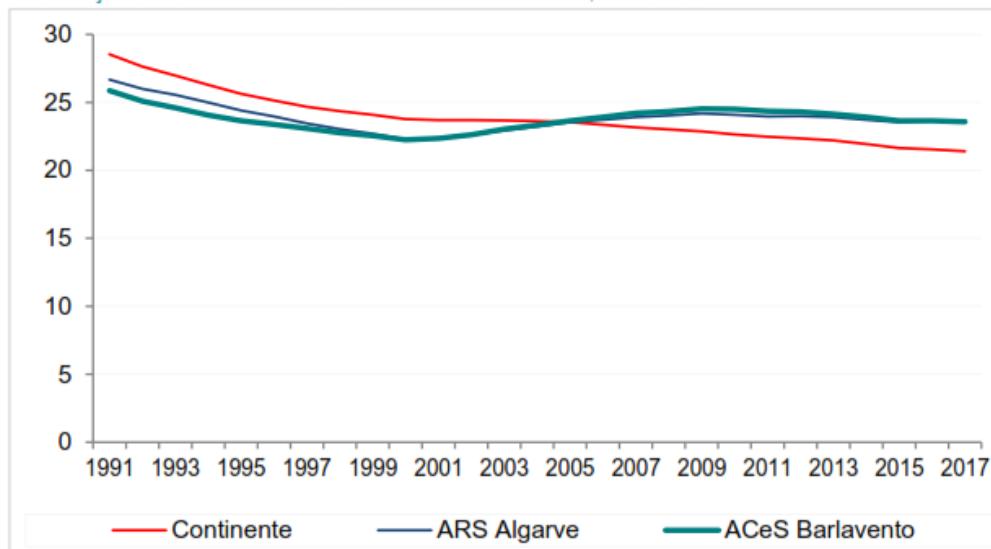
EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO, 1991-2017



Fonte : Observatórios Regionais de Saúde (dados: INE, IP)

Gráfico 1- Evolução do Índice de Envelhecimento

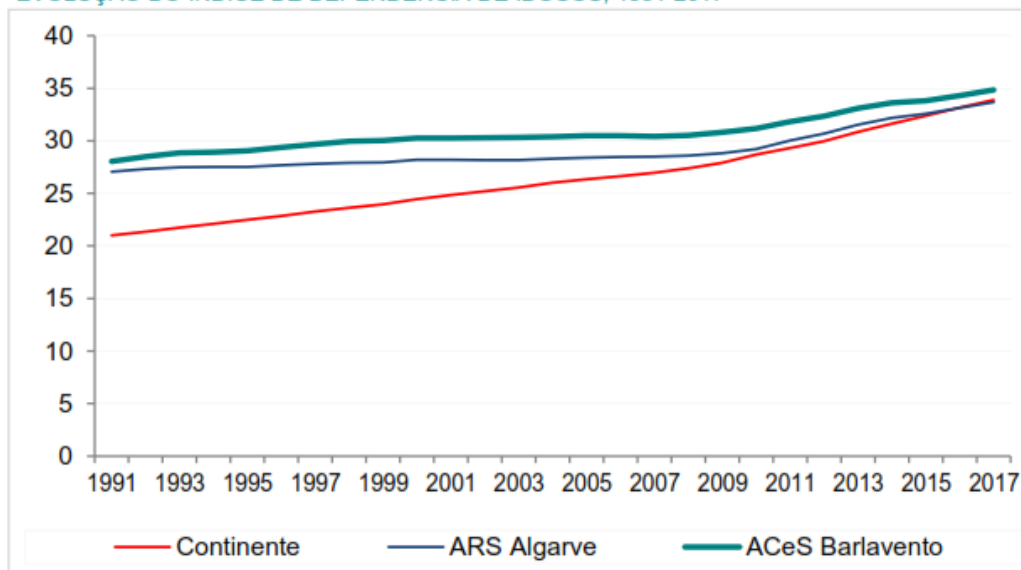
EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DEPENDÊNCIA DE JOVENS, 1991-2017



Fonte : Observatórios Regionais de Saúde (dados: INE, IP)

Gráfico 2- Evolução do Índice de Dependência de Jovens

EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DEPENDÊNCIA DE IDOSOS, 1991-2017



Fonte : Observatórios Regionais de Saúde (dados: INE, IP)

Gráfico 3 - Evolução do Índice de Dependência de Idosos

Índice Sintético de Fecundidade

O Índice Sintético de Fecundidade (ISF) é o número médio de crianças vivas nascidas por mulher em idade fértil (dos 15 aos 49 anos de idade), admitindo que as mulheres estariam submetidas às taxas de fecundidade observadas no momento.

Da leitura do quadro seguinte resultam valores inferiores a 2,1 (o número de 2,1 crianças por mulher é considerado o nível mínimo para assegurar a substituição de gerações, nos países mais desenvolvidos), no Barlavento, Algarve e Continente, ao longo de toda a escala temporal. Os valores do Barlavento e Algarve são superiores aos do Continente. A tendência não é evidente.

Quadro 13 - Evolução do índice sintético de fecundidade (isf) (2002, 2007, 2012, 2017)

Local de Residência	2002	2007	2012	2017
Continente	1,46	1,35	1,29	1,38
ARS Algarve	1,56	1,60	1,43	1,62
ACeS Barlavento	1,62	1,67	1,44	1,54

Fonte : Observatórios Regionais de Saúde (dados: INE, IP)

EVOLUÇÃO DO ÍNDICE SINTÉTICO DE FECUNDIDADE (ISF), 1996-2017

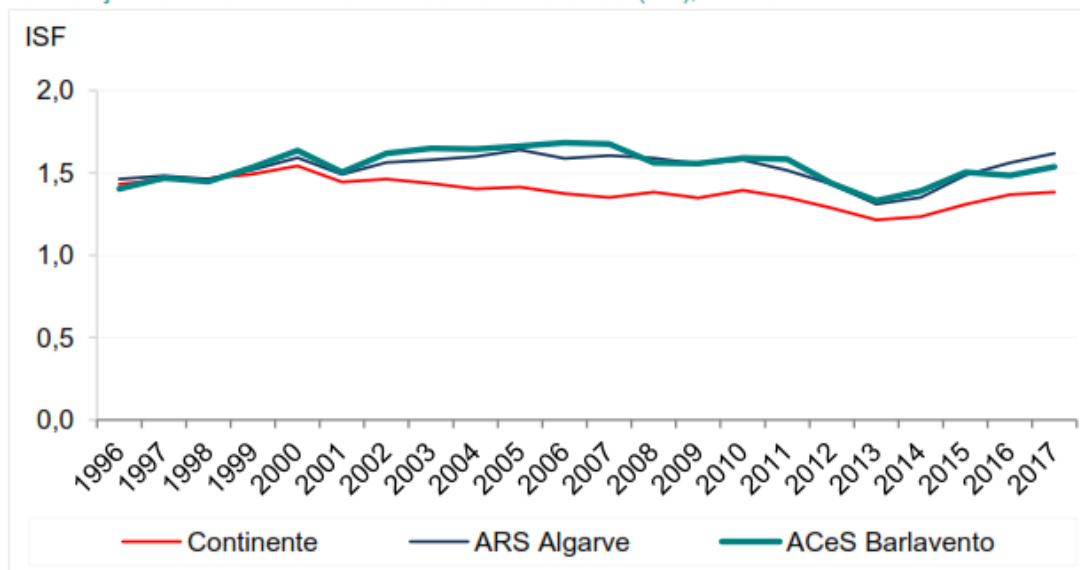


Gráfico 4 - Evolução do Índice Sintético de Fecundidade

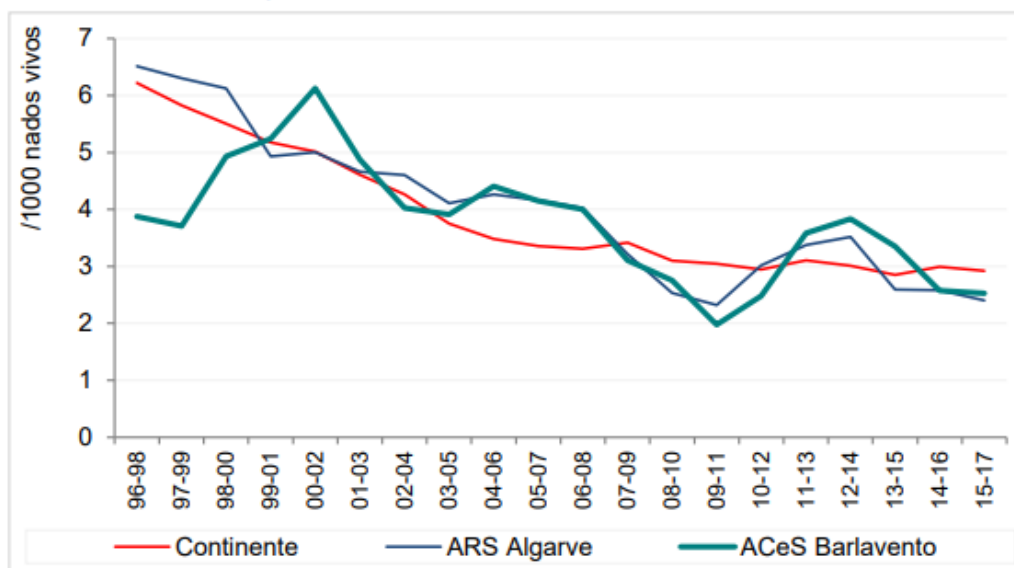
Mortalidade infantil

A taxa de mortalidade infantil, ou seja, a relação entre os óbitos com menos de 1 ano de idade e os nados vivos, tem demonstrado uma tendência decrescente no Barlavento, no entanto com considerável variabilidade (Gráfico 5). No período de 15-17, a taxa de mortalidade infantil (2,6 ‰) era ligeiramente inferior à do Continente (3 ‰) e igual à do Algarve (2,6 ‰). Os valores mais baixos para o Barlavento foram registados no ano de 2010 (2 ‰).

Quadro 14 - Quadro comparativo de Indicadores de mortalidade no período 15 -17

Indicador	Sexo	Período	Unidade	Continente	ARS Algarve	ACeS Barlavento
Crianças com baixo peso à nascença	HM	15-17	%	8,8	9,2	8,7
Taxa bruta de mortalidade	HM	15-17	‰	10,7	11,8	12,2
Taxa de mortalidade infantil	HM	15-17	‰	3,0	2,6	2,6
Taxa de mortalidade neonatal	HM	15-17	‰	2,2	2,2	2,3
Taxa de mortalidade perinatal	HM	15-17	‰	3,9	4,7	4,9

EVOLUÇÃO DA TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL (/1000 NADOS VIVOS), 1996-2017 (MÉDIA ANUAL POR TRIÊNIO)



Fonte: Observatórios Regionais de Saúde (dados: INE, IP)

Gráfico 5 - Evolução da taxa de mortalidade infantil

Taxas de Mortalidade Padronizadas

A Taxa de mortalidade padronizada para a idade é uma taxa de mortalidade que foi padronizada de modo a eliminar os efeitos da diversidade da estrutura etária nas populações a comparar (Márcia Furquim (2012)).

De acordo com o Perfil Local de Saúde 2019 – Aces Barlavento, para o mesmo triénio, a taxa de mortalidade prematura padronizada pela idade (< 75 anos) apresenta para o Algarve as seguintes causas de morte com valores superiores ao continente com significância estatística: todas as causas, algumas doenças infecciosas parasitárias, tuberculose, VIH/Sida, tumores malignos (total), tumor maligno do aparelho respiratório (especificamente o tumor maligno da laringe, traqueia, brônquios e pulmão), as doenças do aparelho circulatório, nomeadamente a isquémica do coração, os sintomas, sinais e achados anormais não classificados e as causas externas de mortalidade, nomeadamente os acidentes de transporte e os suicídios. Segundo o Perfil Local de Saúde, pela positiva, com uma menor mortalidade na região, destacam-se as doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, nomeadamente a diabetes Mellitus e a doença crónica do fígado e cirrose.

No que se refere ao Barlavento, da análise comparada com o Algarve, não se observam para a maioria das causas de morte analisadas, oscilações (positivas ou negativas) com significância estatística. Daqui se infere que numa análise comparativa entre Barlavento e Algarve, as causas de morte acima mencionadas apresentarão também, muito provavelmente, valores superiores ao continente com significância estatística.

Relativamente ao ponto “Equipamentos coletivos e acesso a serviços de saúde”, não achamos pertinente no âmbito deste capítulo uma descrição tão exaustiva da orgânica dos serviços e das unidades funcionais existentes em todo o ACES do Barlavento, não descurando o esforço da equipa consultora. Em alternativa poderá constar uma descrição mais sucinta referindo, a título de exemplo, que os serviços de saúde do SNS na área de influência do projeto (Portimão) encontram-se sob a organização administrativa do ACeS Barlavento, com sede em Portimão e com área de intervenção correspondente aos concelhos de Aljezur,

Lagoa, Lagos, Monchique, Portimão e Vila do Bispo, já corretamente referidos no documento. Sendo a área de influência do projeto coberta pelo Centro de Saúde Portimão, organizado nas Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) Portimão I, UCSP Portimão II – Polo da Mexilhoeira Grande, UCSP Portimão III – Polo do Alvor, Unidade de Saúde Familiar (USF) Atlântico Sul, USF Portas do Arade e Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) Dunas. A população residente na área de influência do projeto (freguesia de Portimão) é acompanhada, ao nível dos Cuidados de Saúde Primários, pelas UCSP Portimão I (UCSP), USF Atlântico Sul e a USF Portas do Arade.

Optando a equipa consultora por apresentar uma descrição mais exaustiva da orgânica dos serviços e das unidades funcionais existentes em todo o ACES do Barlavento, os pontos seguintes deverão ser alvo de revisão/atualização:

- Figura 4.105 - Estrutura orgânica do ACES II- Barlavento (há alguns anos atrás a mesma é adicionalmente composta por 4 USF (Atlântico Sul, Portas do Arade, Descobrimentos, Amendoeira) e mais 3 UCC (*Vicentina, Mon Cicus e Ribat*)).
- Quadro 4.41 – N.º de utentes inscritos: esclarecer se os números apresentados são estimativas da população residente por grupo etário ou se correspondem realmente ao n.º de inscritos no SNS (Fonte RNU) e qual o ano a que se refere.
- Quadros 4.42 e 4.43 – reformular com dados mais atuais.

Reformula-se o ponto referente ao ponto “4.13.3 - Equipamentos coletivos e acesso a serviços de saúde”, passando este a ter o seguinte conteúdo:

4.13.3 - Equipamentos coletivos e acesso a serviços de saúde

Os serviços de saúde do SNS na área de influência do projeto (Portimão) encontram-se sob a organização administrativa do ACeS Barlavento (ver figura seguinte), com sede em Portimão e com área de intervenção correspondente aos concelhos de Aljezur, Lagoa, Lagos, Monchique, Portimão e Vila do Bispo. A área de influência do projeto é coberta pelo Centro de Saúde de Portimão, organizado nas Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) Portimão I, UCSP Portimão II – Polo da Mexilhoeira Grande, UCSP Portimão III – Polo do Alvor, Unidade de Saúde Familiar (USF) Atlântico Sul, USF Portas do Arade, USF Manuel Teixeira Gomes e Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) Dunas. A população residente na área de influência do projeto (freguesia de Portimão) é acompanhada, ao nível dos Cuidados de Saúde Primários, pelas UCSP Portimão I (UCSP), USF Atlântico Sul e a USF Portas do Arade.



Fonte: ARS Algarve, I.P.
ACeS = Agrupamento de Centros de Saúde

Figura 4.104 – Agrupamento de Centros de Saúde do Algarve

- 5.13. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS - Impactes na Saúde Humana:

Apesar de não existirem ainda orientações ou metodologias reconhecidas para avaliar o significado dos efeitos na Saúde, considera-se que a metodologia de avaliação/classificação dos impactes empregue no EIA se encontra adequada. O EIA identifica, analisa e avalia os principais determinantes ambientais, como a qualidade do ar, a água para consumo humano e o ambiente sonoro, com influência na Saúde, para os quais estão identificadas as “ligações causais”.

Contudo, este capítulo poderá ser melhorado considerando as atividades associadas ao Projeto, suscetíveis de influenciar os determinantes socioeconómicos com impacte (indireto e positivo) na Saúde, relacionados por exemplo, com a dinamização na economia local. Efetivamente, a associação entre Saúde e os determinantes socioeconómicos está bem caracterizada na literatura, existindo uma evidência clara sobre a influência positiva que o acesso a oportunidades de emprego e o estímulo da economia local, decorrente das atividades construtivas/exploração, possam ter sobre a população que trabalha e reside nas imediações da área estimulada, apesar do carácter indireto e temporário deste estímulo.

Reformula-se o ponto 5.13 do EIA, relativo aos impactes na saúde humana, passando este a incluir o seguinte:

5.13 Impactes na Saúde Humana

Considera-se que os recursos hídricos, a qualidade do ar e o ruído, são os fatores ambientais que, atendendo à sua natureza, potencialmente, podem ter maiores repercussões na saúde humana. O estudo específico destes descritores, indica que não existem repercussões negativas, dignas de registo, nas atuais condições e, consequentemente, na saúde da população local.

Futuramente, tendo em consideração a construção e exploração do loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo, objeto do presente EIA, no que se refere aos aspetos de qualidade ambiental, nomeadamente qualidade da água, qualidade do ar e ruído, considera-se que a natureza do empreendimento em avaliação, não possui características que possam deteriorar as condições de saúde e qualidade de vida da população residente na envolvente próxima.

Efetivamente, no que se refere ao abastecimento de água e à drenagem e tratamento de águas residuais, o Morgado do Reguengo será servido por redes municipais, não sendo por isso exetável que a sua exploração induza problemas, quer na qualidade da água a fornecer pelos serviços, quer pela degradação de solos e cursos de água, em função da descarga descontrolada de águas residuais.

Por seu lado, a qualidade do ar pode constituir um foco de perturbação da saúde humana, considerando-se que a emissão de gases, poeiras e matéria particulada tem vindo a tornar-se um elemento potenciador do desenvolvimento de doenças de cariz respiratório. No presente caso, a análise efetuada no capítulo relativo à Qualidade do Ar, permite concluir, de acordo com a avaliação atmosférica constante da tabela do histórico anual do índice de Qualidade do Ar que, para a zona de estudo, de uma forma geral, a qualidade do ar ambiente local estará em consonância com o índice da qualidade do ar para a região, ou seja, o local não apresenta problemas de poluição do ar, sendo avaliado como *Bom*.

À exceção de um curto período associado às movimentações de terras, durante a fase de construção, que implicará a emissão de poeiras e material particulado, a implantação do projeto de loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo, pela sua natureza, também não induzirá problemas de saúde na população.

Face ao facto do incremento do volume de tráfego previsto não alterar as condições atuais de circulação na EN124 (principal via de acesso ao empreendimento) e, também, por via da inexistência de recetores sensíveis na envolvente imediata do projeto, encontrando-se os mais próximos a distâncias superiores a 800 metros e localizados em condições favoráveis à dispersão de poluentes, considera-se que a qualidade do ar não constituirá um problema para a saúde da população na área de influência do projeto.

Perante esta situação, também se considera que o projeto em avaliação, de acordo com os valores estimados para o incremento nos níveis de ruído, mesmo considerando o aumento de tráfego, nas vias que servem a área em estudo e o próprio empreendimento, não induzirá alterações significativas nos níveis de perturbação do ambiente sonoro e, consequentemente no incómodo sentido pela população.

Para além dos aspetos de qualidade ambiental com maior repercussão na saúde humana anteriormente analisados, assim como dos aspetos relativos à oferta de serviços de saúde efetuado na situação de referência deste descritor, devem ainda ser mencionados outros fatores que, potencialmente, poderão influenciar as condições de saúde humana da população, embora a um nível mais abrangente.

Encontram-se neste caso, as alterações climáticas esperadas, em função dos cenários tendenciais estabelecidos, não só a nível global, mas também para Portugal.

Na sequência das tendências identificadas, considera-se que os fenómenos climáticos extremos ocorrerão mais frequentemente, agravando os riscos naturais e sociais, com interferências no desenvolvimento económico e com efeitos nefastos na saúde humana.

Entre as alterações perspetivadas, destacam-se aqui as que poderão ter maior relevância, atendendo à área de intervenção e à natureza da atividade associada ao projeto em avaliação.

Os cenários climáticos estabelecidos apontam para um aumento de temperatura, acompanhado por uma diminuição dos valores globais de precipitação, o que induzirá uma maior ocorrência de períodos de seca. Esta situação terá repercussões na saúde humana, relacionadas com o aumento de doenças cardiovasculares e respiratórias, seja pelas temperaturas que se esperam mais elevadas, seja por alterações na sazonalidade de pólenes e alergénicos.

A disponibilidade de água será menor, com probabilidade de ocorrência de situações prolongadas de escassez, o que terá efeitos ao nível da disponibilidade de água para rega e, consequentemente, da prática agrícola, respetiva produtividade e qualidade e disponibilidade de alimentos.

Por outro lado, o aumento de temperatura estimado, potenciará as condições favoráveis à propagação de doenças como *Lyme*, *Salmonella* e de transmissão da malária.

Adicionalmente, estes efeitos terão, provavelmente, como consequência, o aumento da procura de serviços médicos e de saúde, os quais terão de se adaptar a eventuais picos de atividade.

Os cenários climáticos delineados, levam a perspetivar, também, um incremento do risco de incêndios, por via do aumento da temperatura global, com reflexos negativos ao nível natural e social, sendo que a consequente deterioração da qualidade do ar, resultante da emissão de gases poluentes para a atmosfera, terá reflexos para a saúde humana, função da inalação de fumos e outros poluentes atmosféricos.

Em termos de saúde pública, quanto às alterações climáticas perspetivadas, como forma de reduzir os riscos, é necessário, por parte das entidades públicas, tomar particular atenção à evolução da situação e adotar medidas preventivas, no sentido de avaliar os riscos a curto e longo prazo, propondo políticas, estratégias e programas que visem a proteção da saúde humana.

Por último, importa referir que as atividades associadas ao Projeto irão certamente influenciar de forma positiva a economia local, sendo que por sua vez essa influência conduzirá a um impacte (indireto e positivo) na Saúde. Efetivamente, espera-se que venha a existir uma evidência clara da influência positiva que o acesso a oportunidades de emprego e o estímulo da economia local, decorrente das atividades construtivas/exploração, irão causar sobre a população que trabalha e reside nas imediações da área estimulada, apesar do carácter indireto e temporário deste estímulo. Embora esta associação nem sempre seja feita, a saúde financeira e a saúde mental andam lado a lado e influenciam-se de forma complementar.

Deverá ainda este capítulo considerar e analisar o potencial impacto do Projeto na Saúde associado aos seguintes aspetos:

- Risco de acidentes e alterações da perceção de segurança/acessibilidades durante a fase de construção;
- Aumento da procura/pressão aos serviços de saúde (considerando os impactes cumulativos);
- Riscos naturais, diretamente relacionados com o fenómeno das AC, como fenómenos meteorológicos adversos: exposição a ondas de calor.

Risco de acidentes e alterações da perceção de segurança/acessibilidades durante a fase de construção

Toda a atividade humana é rodeada de perigos e de riscos. A forma como os indivíduos percebem os riscos, em especial no contexto laboral a que estão expostos, poderá contribuir para uma melhor consciência e gestão dos mesmos, e assim, contribuir também para a melhoria das suas condições de trabalho. Características socioculturais e mesmo individuais, de que são exemplo diferentes tipos de personalidade, podem levar a uma maior ou menor tendência para aceitar e enfrentar os riscos, ou até, para tentar evitá-los. As diferenças pessoais influenciam, assim, a forma como percebemos o ambiente onde trabalhamos, as tarefas que desenvolvemos, bem como, a capacidade que possuímos para as realizar.

A perceção do risco pode influenciar um determinado comportamento e vice-versa. O comportamento dos indivíduos, em termos de segurança, é baseado na perceção e interpretação que estes fazem da realidade, assim como nas suas expectativas face ao futuro e no conhecimento e experiências anteriores. Destaca-se assim o papel desencadeador da Perceção do Risco relativamente a práticas individuais e coletivas ao nível da Segurança.

Os fatores causais podem ser classificados em três grupos: humanos, materiais e fortuitos. Os fatores causais humanos são constituídos por aquelas ações ou omissões das pessoas que, originando situações

de risco, dão lugar à ocorrência de acidentes e respetivas consequências. Estes fatores, também conhecidos por “falhas humanas”, podem ser imputados ao(s) sinistrado(s) ou a terceiros. Estes fatores são devidos a deficiências (CICCOPN, 2005):

- Fisiológicas: fadiga, etc.;
- Psicológicas: imprudência, distração, negligência, fadiga psicológica, etc.;
- Profissionais: ignorância, inaptidão, inexperiência, etc.;
- Outras: doenças, alcoolismo, droga, etc.

As condições materiais que originam, causam e explicam situações potenciais de risco e de perigo, de que resultem acidentes e as respetivas consequências, constituem os fatores causais materiais.

Estes também conhecidos por “falhas técnicas” são motivados por anomalias de: máquinas ou ferramentas inadequadas, não protegidas, defeituosas; sinalização: inexistente ou desapropriada; arrumação ou armazenagem: má arrumação do local de trabalho e/ou acondicionamento defeituoso; higiene e salubridade: arejamento insuficiente, má iluminação, ruído excessivo, temperatura, humidade, sujidade, poeiras, etc. (CICCOPN, 2005).

Os fatores fortuitos devem-se a situações imprevisíveis resultantes de: ações adversas de fenómenos atmosféricos incontroláveis, entre outros (CICCOPN, 2005).

Aumento da procura/pressão aos serviços de saúde (considerando os impactes cumulativos)

A saúde é um bem fundamental e o seu acesso equitativo um direito universal de todos os cidadãos. Sistemas de Saúde “saudáveis” caracterizam-se habitualmente por um equilíbrio entre a capacidade de produzirem cuidados de forma equilibrada e o seu real consumo, pelo que, a sustentabilidade deverá traduzir-se pelo grau de ajustamento entre as características e as necessidades de uma população.

Os serviços de saúde, cada vez mais complexos, tendem a evoluir no sentido de se adaptarem às mudanças sociais, demográficas e epidemiológicas.

A sua gestão é, assim, um desafio, não só devido à complexidade, diferenciação e especificidade do setor, mas também, à “teia” de intervenientes, modelos de governação e mudanças sociais constantes. Destacam-se, entre outros, alguns desafios como a escassez de recursos humanos diferenciados, a imprevisibilidade da procura, o crescimento das despesas (em particular devido ao envelhecimento da população), as alterações climáticas e os desastres naturais.

A implementação do projeto em análise poderá eventualmente traduzir-se num ligeiro e pontual aumento da procura de serviços de saúde, podendo conduzir eventualmente à indisponibilidade imediata de “modo de obra especializada” para colmatar necessidades temporárias ou sazonais.

Riscos naturais, diretamente relacionados com o fenómeno das AC, como fenómenos meteorológicos adversos: exposição a ondas de calor.

De acordo com carta de suscetibilidade a ondas de calor elaborada em 2014 pelo IPMA, em Portugal, os distritos do interior – Guarda, Castelo Branco, Portalegre, Évora e Beja são os mais suscetíveis a ondas de calor, pois o efeito de continentalidade, característica da interioridade, é responsável pelo aumento da amplitude térmica anual com reflexo no aumento da temperatura média mensal destas regiões nos meses de verão.

O concelho de Portimão, como todos os que se encontram mais próximos do mar, enquadra-se em zona de exposição reduzida a moderada a ondas de calor (ver figura seguinte), face à proximidade do oceano

e sua influência moderadora das amplitudes térmicas e minimizadora de risco de ocorrência deste fenómeno meteorológico adverso.

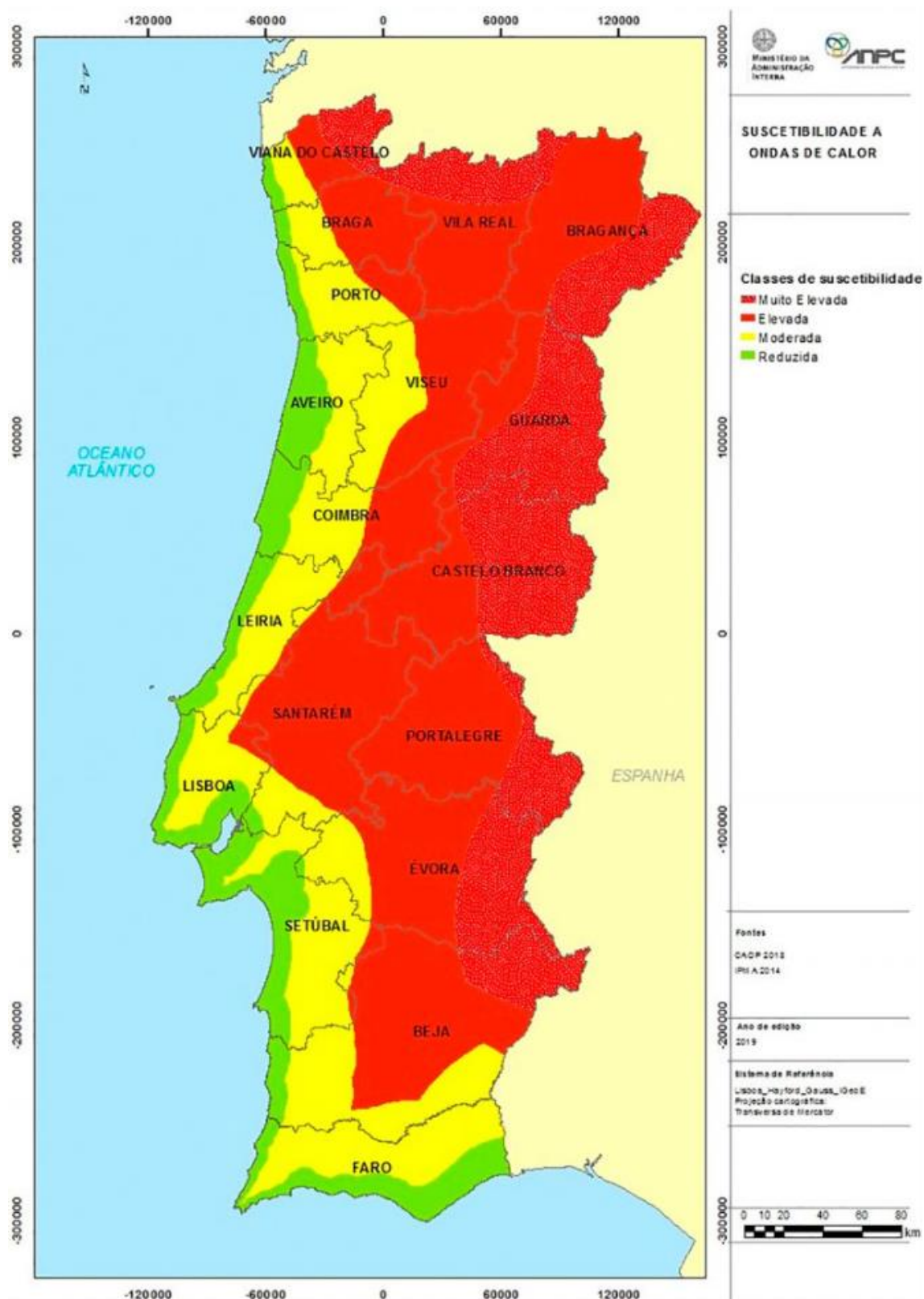


Figura 12 – Carta de suscetibilidade a ondas de calor elaborada em 2014 pelo IPMA

- Pese embora a fase de estudo prévio em que se encontra o Projeto, a equipa do EIA deverá considerar e analisar neste capítulo, a possibilidade do Projeto aumentar o risco de proliferação e disseminação da *Legionella pneumophila*, no enquadramento da Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto. Este Diploma estabelece o regime de prevenção e controlo da doença dos legionários em equipamentos de transferência de calor associados a sistemas AVAC ou a UTA (unidades de tratamento do ar) que possam gerar aerossóis, em sistemas inseridos espaços de acesso e utilização pública que utilizem água para fins terapêuticos ou recreativos e que possam gerar aerossóis de água, nas redes prediais de água (AQS) e em sistemas de rega ou de arrefecimento por aspersão, fontes ornamentais ou outros geradores de aerossóis de água com temperatura entre 20°C e 45°C inseridos em edifícios e espaços que sejam de acesso e utilização pública.

A equipa do EIA deverá esclarecer se o Projeto prevê a instalação de sistemas AVAC ou de UTA que possam gerar aerossóis, de forma a estudar em detalhe as potenciais implicações para a saúde pública e requisitos legais associados.

O Projeto prevê que não haverá unidades centralizadas de frio e calor nem unidades de tratamento do ar. Em cada unidade de alojamento serão utilizados apenas *splits* individuais de última geração.

- Cap.6. ANÁLISE DE RISCOS: Fazendo uma breve apreciação aos riscos identificados neste capítulo, com especial consideração à Saúde Humana, consideramos que poderão ainda ser ponderados na análise os riscos naturais (eventos térmicos extremos) como a exposição às ondas de calor. Sendo consensual que as ondas de calor constituem fenómenos cada vez mais intensos e frequentes em Portugal, tal como bem referido no EIA, e dada a natureza do Projeto em que se prevê a ampliação da área edificada com potenciação do efeito da “ilha de calor urbano”, achamos que a exposição a OC deverá também ser considerado como fator de risco.

De acordo com a Organização Meteorológica Mundial (OMM), uma onda de calor “ocorre quando num intervalo de pelo menos seis dias consecutivos a temperatura máxima diária é superior em 50°C ao valor médio diário no período de referência”.

As ondas de calor são mais comuns no verão, quando ocorrem sistemas de alta pressão duradouros, persistindo por um período prolongado de tempo (dias ou semanas) e mantendo as temperaturas anormalmente mais elevadas.

As ondas de calor são eventos climáticos extremos e pontuais, mas as alterações climáticas estão a torná-las mais frequentes. Por outro lado, é preciso ter em consideração que os efeitos de uma onda de calor na Noruega não são os mesmos que em Portugal, pois cada população tem uma aclimação fisiológica particular que lhe permite enfrentar os aumentos de temperatura de forma diferente de uma outra.

Num contexto de onda de calor, os aglomerados habitacionais são os elementos mais vulneráveis, pois é na saúde humana que o seu impacto é maior, afetando, principalmente, idosos, crianças e pessoas que sofram de patologias do aparelho circulatório e respiratório.

A população das áreas urbanas corre maior risco dos efeitos de uma onda de calor prolongada do que aquela que vive em áreas rurais mais frescas, pois o asfalto, o vidro e o cimento utilizados nas infraestruturas edificadas armazenam o calor por mais tempo, libertando-o gradualmente à noite e elevando a temperatura noturna – fenómeno conhecido por “ilha de calor urbano” – ver figura seguinte.

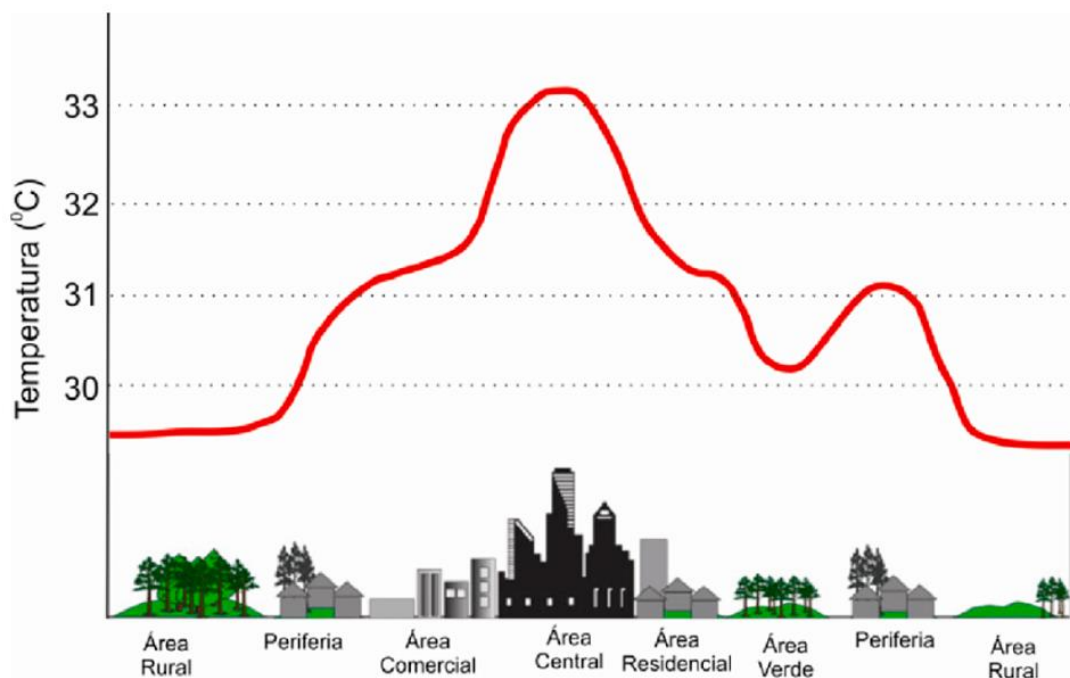


Fig.2 – Ilha de calor urbano. (adaptado) US EPA

Figura 13 – Fenómeno conhecido por “ilha de calor urbano”

A Fase II do loteamento do Morgado do Reguengo, à semelhança do que aconteceu com a Fase I deste loteamento, desenvolve-se em torno de campos de golfe irrigados e de planos de água permanentes (lagos e barragens) que, por via dos fenómenos da evapotranspiração a que estão sujeitos, naturalmente introduzem índices de humidade do ar mínimos e constituem fator amenizador das temperaturas localmente registadas, contribuindo para reduzir o risco de ocorrência das denominadas ilhas de calor urbano, que se considera, no presente caso e pelas razões apontadas, reduzido.

- Cap.8. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E RECOMENDAÇÕES - 8.4.1 Medidas Gerais na fase de construção: O EIA considera medidas de mitigação adequadas para fazer face aos impactes negativos identificados na Saúde Humana, no entanto, recomendamos que seja incluída no elenco de medidas gerais, uma medida relativa à prevenção da proliferação de mosquitos, como por exemplo: “na zona do estaleiro e frentes de obra, evitar o depósito a céu aberto de recipientes com água estagnada ou passíveis de acumular água, como pneus, objetos e resíduos não perecíveis que possam acumular pequenas quantidades de água. Em caso de deteção de larvas, esses recipientes deverão ser apenas simplesmente vazados e limpos, obedecendo uma periodicidade semanal”.

No ponto 8.4.1 do EIA, relativo às medidas gerais a cumprir na fase de construção, deverá ser acrescentada a seguinte medida:

- Na zona do estaleiro e frentes de obra, evitar o depósito a céu aberto de recipientes com água estagnada ou passíveis de acumular água, como pneus, objetos e resíduos não perecíveis que possam acumular pequenas quantidades de água. Em caso de deteção de larvas, esses recipientes deverão ser apenas simplesmente vazados e limpos, obedecendo uma periodicidade semanal.

Por uma questão de coerência, o EIA deverá acrescentar um subcapítulo dedicado ao descritor Saúde humana, quer para a fase de construção, quer para a de exploração, no qual as diversas medidas de mitigação identificadas e propostas em capítulos dedicados a outros descritores ambientais/determinantes de saúde, sejam pelo menos referenciados no subcapítulo dedicado à Saúde humana. Destacam-se as medidas que dizem respeito ao ruído, à qualidade do ar, acessibilidades, socioeconomia, Clima e AC. Para este último deverão ser identificadas e consideradas medidas de adaptação associadas a eventos térmicos extremos, relacionadas com opções construtivas e soluções de arquitetura que contrariem os efeitos destes eventos térmicos, cada vez mais frequentes e intensos (*ex. Adequar a geometria e densidade da urbanização às necessidades de arrefecimento e ventilação; favorecer a presença de zonas verdes e espaços sombreados; optar por soluções de arquitetura que evitem a incidência direta dos raios solares sobre as partes vidradas das fachadas, etc*).

Seguidamente apresentam-se, como sugerido, as medidas de minimização e recomendações aplicáveis à Saúde Humana:

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E RECOMENDAÇÕES

SAÚDE HUMANA

Fase de construção

Fase de pré-construção

- Os estaleiros não deverão ser localizados junto de habitações, ou de outras zonas de utilização sensível, salvo justificação técnica para o efeito;
- Dentro das condicionantes apresentadas, o estaleiro deverá localizar-se o mais próximo possível da zona de obra, de modo a reduzir as áreas afetadas pelas deslocações entre o estaleiro e a frente de obra, com consequente minimização das deslocações de veículos e maquinaria afeta à obra;
- Deverão ser colocados painéis informativos e esclarecedores sobre o projeto em causa, os seus objetivos, constrangimentos e incómodos, dando relevo ao seu carácter temporário e melhorias para o concelho;
- A sinalização deverá ser adequada e esclarecedora e colocada nos acessos às zonas de obra. Esta sinalização deverá ser mantida limpa e em locais bem visíveis;
- Deverão ser dadas indicações ao pessoal afeto à obra no sentido do cumprimento integral das regras de trânsito e limitando os sinais sonoros nas localidades, eventualmente, atravessadas;

Medidas gerais da Fase de construção

- Atender a eventuais queixas da população, embora não se tenham identificado recetores sensíveis na área de influência direta do projeto, de modo a tentar resolver, com a maior brevidade possível, situações de incomodidade relacionadas com a obra;
- O acesso de pessoal não afeto à empreitada deve ser evitado, ou se possível, interditado. Assim, as zonas de intervenção devem ser sinalizadas de acordo com os regulamentos de trânsito municipais, e sempre que se justifique, vedadas;
- O estaleiro deverá estar equipado com todos os materiais e meios necessários que permitam responder a situações de incidentes/acidentes ambientais, nomeadamente derrames acidentais de substâncias poluentes;

- Caso ocorram incidentes/acidentes ambientais, deverão ser ativados os procedimentos necessários para a rápida resolução dos mesmos, que deverão ser previamente aprovados pelo Dono da Obra. Deverá ainda proceder-se à recuperação imediata da zona afetada.
- Deverá ser implementado um adequado sistema de recolha e tratamento de águas residuais, o qual deverá ter em atenção as diferentes origens e características dos efluentes gerados durante a fase de obra;
- Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor – ligação ao sistema municipal ou, alternativamente, recolha em tanques ou fossas estanques e posteriormente encaminhadas para tratamento;
- Os resíduos suscetíveis de gerar efluentes contaminados, pela ação da percolação das águas pluviais, deverão ser armazenados em parque coberto;
- Não é permitida queima de resíduos a céu aberto, nem a rejeição de qualquer tipo de resíduos, ainda que provisória, nas margens, leitos e linhas de água e zonas de máxima infiltração;
- Deve ser evitado o atravessamento dos núcleos urbanos por parte dos veículos pesados afetos à obra. Caso haja necessidade de as viaturas pesadas passarem pelo centro das localidades na envolvente, esse trajeto deve ser muito curto e efetuado à menor velocidade possível;
- Deverão ser humedecidas as vias não pavimentadas e todas as áreas passíveis de gerarem emissões difusas de partículas, sempre que necessário, e especialmente em dias secos e ventosos, e reduzida a velocidade dos veículos, caso seja utilizado este tipo de vias. Deverão igualmente efetuar-se lavagens regulares dos rodados da maquinaria e veículos afetos à obra, sempre que tecnicamente possível.
- Deverão ser cobertas adequadamente as caixas de carga de camiões de transporte de substâncias pulverulentas, de modo a minimizar a emissão de poeiras ou queda de materiais, bem como, garantir a redução da velocidade dos veículos em vias não pavimentadas;
- Os equipamentos utilizados deverão ser submetidos a manutenção e revisão periódica, de acordo com a regulamentação aplicável, garantindo, entre outros aspetos, a conformidade relativa à emissão de poluentes atmosféricos.

De modo a minimizar a poluição sonora, resultante das diferentes atividades deverão ser considerados os seguintes aspetos:

- Nos locais onde se registem recetores sensíveis (habitações) a menor distância (alojamentos da Fase I do loteamento do Morgado do Reguengo), os trabalhos e operações de construção mais ruidosos deverão ser realizados preferencialmente entre as 8:00h e as 20:00h, evitando a sua realização em horário diferente e durante os fins-de-semana e feriados;
- A circulação do tráfego rodoviário afeto à obra deverá evitar a passagem pelo interior das localidades, ou, em alternativa, ser espaçada no tempo e sempre efetuada durante o período das 8:00 às 20:00h, de modo a respeitar a legislação em vigor;
- Os equipamentos utilizados deverão respeitar as normas e especificações técnicas estabelecidas, em termos de níveis de emissão sonora;
- Todos os equipamentos utilizados na execução das obras deverão estar em conformidade com as disposições constantes no Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior aprovado pelo Decreto-Lei n.º 76/2002, de 26 de março.

- Garantir meios de pulverização com água ou aditivos, caso se verifique a necessidade imperiosa de armazenamento ao ar livre;
- Armazenar, em espaços fechados os produtos a granel que possam originar emissões de poluentes para a atmosfera;
- Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível;
- 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;
- Garantir que as operações mais ruidosas que se efetuem na proximidade de habitações se restringem ao período diurno e nos dias úteis, de acordo com a legislação em vigor;
- Nos veículos pesados de acesso à obra, o ruído global de funcionamento não deve exceder em mais de 5 dB(A) os valores fixados no livrete, de acordo com o nº1 do Artigo 22º do DL 9/2007;
- As áreas de estaleiro e outra infraestruturas necessárias à obra devem ser afastadas do recetor sensível identificado;
- Deverá manter-se livres as estradas e caminhos de passagem habitual, garantindo os atravessamentos necessários ao decurso normal das atividades da população local;
- Caso se preveja a “afetação de serviços” (luz, água, gás), a mesma deverá ser comunicada aos utentes, com a devida antecedência e com informação (período e duração da afetação, etc.) que permita aos utentes aumentar a perceção de controlo e gerir a situação de incomodidade no seu quotidiano;
- Deverá promover-se o recurso a mão-de-obra/serviços de empresas locais, tendo em vista o aumento dos rendimentos de pessoas singulares e famílias e o consequente aumento do poder de compra e incremento da economia local, o que contribuirá também para incrementar os benefícios associados ao projeto; recomenda-se que seja dada particular atenção aos jovens, mulheres e desempregados de longa duração.

Fase de Exploração

- Deverá proceder-se à limpeza e desobstrução periódica das linhas de água, valas e valetas de forma a assegurar boas condições de escoamento;
- Assegurar a poupança do consumo de água, seguindo as orientações estabelecidas no Programa Nacional para o Uso Eficiente de Água aplicáveis ao uso urbano; Para a fase de exploração, considera-se que são necessárias Medidas de Minimização de Ruído, quando se prevê a ultrapassagem os valores limite de exposição (artigo 11.º do RGR) ou do critério de incomodidade (artigo 13.º do RGR);
- Manutenção do revestimento vegetal, de acordo com as recomendações na escolha de espécies, apresentadas para a fase de construção, garantindo a conservação do coberto vegetal mediante a realização de regas, fertilizações, retanchas, sementeiras nas zonas que se apresentarem mal revestidas, cortes de vegetação, substituição das árvores ou arbustos plantados, que se apresentem em más condições fitossanitárias, e ainda recuperação dos taludes que apresentem sinais evidentes de erosão;

- Estabelecer contatos com o Centro de Emprego e Formação Profissional de Portimão por forma a facilitar a contratação de desempregados residentes no concelho, contribuindo assim para a diminuição do desemprego;
- Privilegiar a compra a empresas locais de matérias-primas e de outros bens e serviços necessários ao funcionamento e manutenção do empreendimento, contribuindo assim para dinamizar a economia do concelho.

Fase de desativação

- Recomenda-se a reflorestação das áreas livres de forma a promover a infiltração e recarga de aquíferos e proceder à renaturalização do meio;
- A devolução da área de intervenção à situação de referência, contemplando a reposição dos usos do solo atualmente existente, designadamente os pomares de sequeiro e as áreas de matos.

Uma vez aprovado o projeto de loteamento, deverão ainda ser considerados os seguintes princípios, no desenvolvimento dos projetos dos edifícios a instalar em cada lote:

- Adequar a geometria e densidade da urbanização às necessidades de arrefecimento e ventilação;
- Favorecer a presença de zonas verdes e espaços sombreados;
- Optar por soluções de arquitetura que evitem a incidência direta dos raios solares sobre as partes vidradas das fachadas.

3.3. ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

No que diz respeito ao descritor Alterações Climáticas, 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 perspectivadas pelo proponente, o EIA em apreço estruturou a informação descritor Alterações Climáticas nos termos pretendidos, carecendo, de ser complementado com alguns aspetos relacionados com o fator Alterações Climáticas, que se consideram relevantes para a análise do mesmo, pelo que se solicita a apresentação de elementos adicionais por parte do proponente, nomeadamente:

- Enquadramento do projeto em causa nos instrumentos de política climática nacional, conforme ponto 7;

Na definição do Quadro Estratégico Nacional no âmbito da temática das alterações climáticas, importa, para além das referências já apresentadas, proceder ao enquadramento da pretensão em análise face à recente Lei de Bases do Clima.

A Lei de Bases do Clima, materializada na Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, define as bases da política do clima, prevendo ainda a elaboração de regulamentação própria em termos sectoriais.

Assim, no artigo 3.º deste diploma, definem-se os objetivos fundamentais a perseguir no âmbito da política do clima, destacando-se, no âmbito do Projecto em análise, os seguintes:

- Promover uma transição rápida e socialmente equilibrada para uma economia sustentável e uma sociedade neutras em gases de efeito de estufa;

- Assegurar uma trajetória sustentável e irreversível de redução das emissões de gases de efeito de estufa;
- Promover o aproveitamento das energias de fonte renovável e a sua integração no sistema energético nacional;
- Promover a economia circular, melhorando a eficiência energética e dos recursos;
- Desenvolver e reforçar os atuais sumidouros e demais serviços de sequestro de carbono;
- Fomentar a prosperidade, o crescimento verde e a justiça social, combatendo as desigualdades e gerando mais riqueza e emprego;
- Proteger e dinamizar a regeneração da biodiversidade, dos ecossistemas e dos serviços;
- Estabelecer uma base rigorosa e ambiciosa de definição e cumprimento de objetivos, metas e políticas climáticas.

No âmbito das políticas de mitigação, a Lei de Bases do Clima define, desde logo como metas de redução de emissões de gases de efeito de estufa, em relação aos valores de 2005, não considerando o uso do solo e florestas, os seguintes valores:

- a) Até 2030, uma redução de, pelo menos, 55 %;
- b) Até 2040, uma redução de, pelo menos, 65 a 75 %;
- c) Até 2050, uma redução de, pelo menos, 90 %.

Adotando como meta, para o sumidouro líquido de CO₂ equivalente do setor do uso do solo e das florestas, de, em média, pelo menos, 13 megatoneladas, entre 2045 e 2050.

No artigo 22.º desta Lei, é fixada a data de 1 de fevereiro de 2024, para a aprovação dos planos setoriais de mitigação, consistentes com as metas setoriais que vierem a ser estabelecidas e com os instrumentos de planeamento para a mitigação das alterações climáticas, tomando como referência as metas nacionais de mitigação já estabelecidas.

Assim, no que respeita às atividades turísticas e de serviços, até essa data deverão estar definidas as ações e medidas a prosseguir, contribuindo para assegurar o cumprimento das metas nacionais.

Para além dos planos setoriais de mitigação, a Lei de Bases do Clima aponta ainda, no seu artigo 24.º, para o desenvolvimento e aprovação, em diálogo com as estruturas representativas de cada setor, de planos setoriais de adaptação às alterações climáticas, a vigorar por um período de cinco anos, adotando a estratégia setorial de adaptação no âmbito das atividades económicas, sociais e culturais.

No que respeita aos instrumentos de política setorial do clima, e em particular no que concerne à política energética, o artigo 39.º, estabelece diversos princípios a observar, com destaque, para os que com o Projecto mais se relacionam, designadamente os seguintes:

- a) Descarbonização da produção de eletricidade, apostando nos recursos endógenos renováveis;
- b) Descarbonização no setor residencial e nos edifícios públicos, privilegiando a reabilitação urbana, a renovação profunda do parque imobiliário, o aumento da eficiência energética nos edifícios e a melhoria do conforto térmico, considerando para o efeito a neutralidade dos materiais, a adequação das soluções construtivas às alterações climáticas e todo o ciclo de vida do edificado;
- c) Reforço significativo da eficiência energética em todos os setores da economia, apostando na incorporação de fontes de energia renováveis endógenas nos consumos finais de energia;
- d) Eletrificação do consumo de energia, eliminando até 2040 o papel do gás de origem fóssil no sistema energético nacional;
- e) Progressiva descentralização e democratização da produção de energia;

- f) Descarbonização da mobilidade, privilegiando o sistema de mobilidade em transporte coletivo, os modos ativos de transporte, a mobilidade elétrica e outras tecnologias de zero emissões, a par da redução da intensidade carbónica dos transportes marítimos e aéreos.

No que respeita à temática dos transportes, destaca-se o referido no artigo 48.º, onde se aposta no incentivo à aquisição e a utilização de veículos elétricos, híbridos ou movidos a gases renováveis ou outros combustíveis que não emitam gases com efeito de estufa, a par do desenvolvimento de uma rede pública de carregamento de veículos elétricos e do fim da comercialização em Portugal de novos veículos ligeiros movidos exclusivamente a combustíveis fósseis perspetivado para 2035.

Por outro lado, de acordo com o referido no artigo 50.º, é também opção estratégica a promoção da mobilidade ativa ciclável e pedonal, destacando-se o incentivo à aquisição de bicicletas, ao desenvolvimento da intermodalidade dos transportes públicos coletivos e a disponibilização de redes e infraestruturas cicláveis seguras.

No âmbito do Projeto em avaliação, importa ainda tomar como referência o estabelecido na Lei de Bases do Clima, no que se relaciona com a política de materiais de consumo.

Nesta matéria merecem destaque a promoção da economia circular (artigo 51.º) como eixo fundamental da descarbonização, bem como a adoção de um desenho dos produtos, das embalagens, das infraestruturas e dos edifícios que obedeça a uma lógica de design ecológico (*ecodesign*), minimizando o consumo de recursos e a carga emissiva da sua produção e maximizando o seu ciclo de vida e ou a sua reciclagem.

Importa igualmente ter presente a necessidade de promoção do uso eficiente da água (artigo 52.º) e a valorização dos sistemas de tratamento de águas residuais, assegurando o planeamento e a gestão hídrica, no sentido de garantir a segurança hídrica, a proteção da biodiversidade e as atividades socioeconómicas, de acordo com um uso justo, reduzindo a exposição e a vulnerabilidade e aumentando a resiliência às alterações climáticas.

Neste âmbito é igualmente de destacar a valorização da adoção de medidas de requalificação dos sistemas de tratamento e distribuição de águas residuais, tornando-os aptos a produzir água residual com qualidade e possibilitando a sua utilização para diversos fins.

- Na vertente da mitigação, o proponente deve apresentar o balanço de emissões de GEE inerente às várias fases do projeto – construção, exploração e desativação. Nesse sentido, é necessária não só a apresentação da estimativa de emissões de GEE sob a perspetiva emissora, mas também, incluir as emissões que decorrem da perda e/ou ganho de capacidade de sequestro de carbono e de biomassa, fruto das ações de remoção e/ou reposição de coberto vegetal inerente ao projeto em análise, conforme exposto nos pontos 13, 14 e 17.

O Projeto de Loteamento em análise respeita à concretização de um conjunto de infraestruturas que permitirão, posteriormente, prosseguir para a construção do edificado associado e demais arranjos paisagísticos, cujos projetos individuais ainda não se encontram desenvolvidos e que serão objeto de outros projetos individualizados.

Destaca-se ainda que o Projeto que se encontra em análise foi submetido a apreciação em fase equivalente a Estudo Prévio, não se conhecendo, nesta fase, um conjunto de detalhes, que serão posteriormente desenvolvidos em Fase de Projeto de Execução.

Com este enquadramento, importa referir que as emissões agora estimadas assentam em pressupostos que são comumente considerados em Projetos de tipologia semelhante ao que aqui se analisa, correspondendo, no essencial, à ordem de grandeza das emissões esperadas, devendo ser aferidas na fase posterior de Projeto de Execução.

Fase de construção

No que se refere à fase de construção, o Projeto inclui um conjunto de intervenções que se relacionam com a construção de infraestruturas, nomeadamente as associadas à rede viária, à rede elétrica, à rede de telecomunicações e às redes de abastecimento de águas, de águas pluviais e de saneamento. De igual forma estarão ainda envolvidas intervenções de recuperação e requalificação paisagísticas e qualificação ambiental, de áreas integradas no projeto de Loteamento.

Estas intervenções implicarão a movimentação de materiais, veículos e máquinas associadas às obras, desconhecendo-se, contudo, o número e tipologia de veículos e máquinas necessários, os quais serão responsáveis pela emissão de Gases com Efeito de Estufa (GEE).

É de salientar que o Projeto em causa ainda não contempla a execução dos novos edifícios e de todo o arranjo paisagístico que será esperado concretizar em sequência das intervenções infraestruturais do terreno do loteamento.

Neste sentido e para a análise da fase de construção, avança-se apenas com uma breve estimativa das emissões de GEE que resultarão, no essencial, da movimentação da maquinaria em obra uma vez que, em fase de estudo prévio, ainda não se encontra desenvolvido o Plano de Gestão de Resíduos para a fase de obra.

De acordo com os elementos disponíveis até ao momento, admite-se que a construção global do Loteamento possa vir a decorrer de forma faseada, por um período de sete anos. Contudo, a concretização do projeto de redes e infraestruturas, objeto do presente EIA, ocorrerá por um período mais reduzido, admitindo-se que possa vir a estar concretizado em cerca de 12 meses.

Assim, para estimar as emissões da diversa maquinaria na fase de obra, admite-se que venham a ser utilizadas, ao longo de 12 meses, duas retroescavadoras, uma motoniveladora, uma asphaltadora, uma escavadora de valas e dois dumpers.

Para estimar as emissões de CO₂ associadas à maquinaria referida, admitiu-se como fator de emissão os 3160 kg CO₂/ton combustível e como fator de consumo de combustível 260 g/kWh (dados constantes do *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016 – Update May 2017*), tomando-se como características dos equipamentos e respetivo regime de utilização os dados apresentados no quadro seguinte.

Quadro 15 - Características da maquinaria em obra e regime de funcionamento

Equipamento	Potência (kW)	Horas de funcionamento	Energia (kWh)
Retroescavadora	250	1 056 (6 meses)	264 000
Retroescavadora	250	1 056 (6 meses)	264 000
Motoniveladora	120	1 056 (6 meses)	126 720
Asphaltadora	100	528 (3 meses)	52 800
Escavadora de valas	320	704 (4 meses)	225 280
Dumper	75	2 112 (12 meses)	158 400
Dumper	75	2 112 (12 meses)	158 400
Total			1 249 600

Nestas condições, as emissões de gases com efeito de estufa (maioritariamente CO₂) estimadas para a fase de obra, associadas à movimentação de maquinaria será de cerca de 1 027 ton de CO₂, tendo em conta um consumo de energia estimado de 1 249 600 kWh a que corresponde um consumo de combustível de 325 ton, sendo circunscritas no tempo e não chegando a representar 1% das emissões de CO₂ do concelho de Portimão, podendo considerar-se este impacte como muito pouco significativo.

No que concerne à remoção da vegetação para a instalação das infraestruturas e preparação dos terrenos para posterior construção, esta irá incidir essencialmente sobre zonas ocupadas por vegetação rasteira e zonas de pomar de sequeiro a que se associam as taxas de incorporação de carbono, que em seguida se apresentam:

- Pastagens – 1,47 GgC/1000 ha/ano;
- Pomares – 9,0 GgC/1000 ha/ano (admitindo-se uma capacidade de sequestro semelhante a olival).

Neste sentido, a fase de construção irá implicar a desmatção de uma área de cerca de 5,3 hectares correspondente a arruamentos, passeios e locais para instalação das diversas infraestruturas que compõem as redes de água, de saneamento, elétricas e de telecomunicações.

Assumindo que as infraestruturas a construir afetarão em cerca de 75 % zonas de pomar de sequeiro e que os restantes 25 % serão zonas de vegetação rasteira, será anulada a capacidade de sequestro de carbono em cerca de 37,7 ton C/ano, a que correspondem 138,3 ton CO₂/ano.

Ainda no âmbito da manutenção da capacidade de sequestro de carbono associada à presença de espaços florestais, destaca-se a proposta de alteração já apresentada no EIA, decorrente da identificação de uma área ocupada por povoamento de sobreiro, com aproximadamente 4,7 hectares, que deverá ser mantida e assegurada a sua conservação na fase posterior de desenvolvimento do Projeto de Execução.

Admitindo que as áreas de montado apresentam uma capacidade de sequestro de carbono de 22,98 ton C/ha/ano, a manutenção desta área permitirá reter anualmente cerca de 396 ton CO₂/ano.

Embora a construção no interior dos lotes não esteja incluída no Projeto em avaliação, importa ainda ter em atenção a análise da perda e/ou ganho de capacidade de sequestro de carbono, fruto das ações de remoção e/ou reposição de coberto vegetal decorrentes das construções previstas para os diferentes lotes e respetivos arranjos paisagísticos.

A este propósito importa considerar que, não considerando a área associada ao campo de golfe já construído e em exploração, a área a intervencionar detém 42,7 hectares, sendo a área a impermeabilizar de aproximadamente 10,8 hectares.

Admitindo que as áreas afetadas são ocupadas com pomares e pastagens, em igual representatividade, considera-se que a regularização dos terrenos para construção dos lotes implica a remoção máxima de 21,35 hectares de pomar e 21,35 hectares de pastagens, a que se associa uma perda de capacidade de sequestro de carbono de 819,6 ton CO₂/ano.

No entanto, a execução posterior de arranjos paisagísticos nas áreas de lote não edificadas, permitirá repor uma parte significativa da capacidade de sequestro de carbono, se o coberto vegetal que vier a ser instalado for mais eficiente em termos de sequestro, optando-se por criar zonas arborizadas com vegetação herbácea em subcoberto. Assim, estima-se que aproximadamente 31,9 hectares possam vir a constituir zonas ajardinadas que voltarão a deter capacidade de sequestro de carbono.

Mantendo a mesma taxa de retenção de carbono para pastagens, mas substituindo os pomares de sequeiro por folhosas ou pinheiro (admitindo como taxa de retenção de carbono de 20,25 ton C/ha/ano) em 25 % da área a revestir, será possível assegurar a reposição de sequestro de carbono em cerca de 721 ton CO₂/ano.

A esta capacidade de retenção de carbono somar-se-á igualmente a que resulta da criação do Espaço Verde de Uso Comum, numa área global de 8 hectares que, substituindo pomares de sequeiro por áreas arborizadas, com utilização de espécies como carvalhos e pinheiros, permitirá aumentar a capacidade de sumidouro de carbono nesta área.

Admitindo que esta área poderá acomodar pequenas zonas de bosque (pinheiros e folhosas) em associação com árvores de fruto e zonas ajardinadas, em igual importância, a capacidade de sequestro será de aproximadamente 300,4 ton CO₂/ano, contrariamente ao estimado inicialmente de 264 ton CO₂/ano, correspondente a área de pomar.

Importa ainda referir a previsão de alteração de 36,6 hectares de área de pomar para área agro-florestal (AF2). Esta alteração permitirá certamente triplicar a capacidade de sequestro de carbono nesta zona, passando de uma taxa de sequestro de cerca de 9,0 GgC/1000 ha/ano para cerca de 20,3 GgC/1000 ha/ano, permitindo absorver anualmente 2718 ton CO₂/ano, ou seja mais 1500 ton CO₂/ano do que na situação atual.

Em síntese pode considerar-se que na fase de construção das infraestruturas, a decorrer por 12 meses, serão emitidas 1 027 ton de CO₂ em resultado do funcionamento de maquinaria e veículos em obra.

Quanto à eliminação e reposição de coberto vegetal e consequente capacidade de retenção de carbono pela vegetação, utilizando os dados constantes do NIR – National Inventory Report (2022), admite-se como cenário que a construção das infraestruturas associadas ao Projeto objeto do presente EIA implicará a anulação da capacidade de sequestro de carbono em 138 ton CO₂/ano.

No que respeita à construção interna dos lotes, admite-se que a remoção de vegetação e regularização de terrenos envolva a anulação de capacidade de sequestro de carbono em 820 ton CO₂/ano, repondo-se, no entanto, com os novos arranjos paisagísticos, uma taxa de sequestro de cerca de 720 ton CO₂/ano.

A criação de 8 hectares de área verde comum levará à alteração do coberto vegetal permitindo aumentar em 6 ton/ano a capacidade de retenção de CO₂ nesta zona.

A consideração de uma área agroflorestal, com 36,6 hectares permitirá ainda reforçar a capacidade de sequestro de CO₂ em 1500 ton CO₂/ano, permitindo estimar que o balanço entre emissões e sequestro seja no sentido de assegurar um caminho no sentido das orientações estratégicas nesta matéria.

Salvaguarda-se, contudo, que as emissões e taxas de sequestro estimadas assentam em pressupostos que requerem revisão na fase subsequente de projeto de execução para que se possam tomar as melhores opções no sentido da neutralidade carbónica.

Fase de Exploração

Para a fase de exploração do Projeto as emissões previstas ligar-se-ão, essencialmente à circulação de veículos rodoviários nas vias envolventes ao Loteamento, em que se estima um aumento de tráfego, considerando-se um aumento anual da emissão de CO₂ em cerca de 630 ton CO₂.

Em associação ao funcionamento das diversas unidades de alojamento, prevê-se o aumento do consumo de energia para a realização das diferentes atividades relacionadas com a exploração destes espaços, sejam a utilização corrente no interior dos alojamentos (iluminação, confeção de refeições, aquecimento de águas, sistemas de climatização, funcionamento de equipamentos elétricos e eletrónicos, etc), seja em termos da manutenção dos espaços, designadamente rega de espaços verdes, manutenção de iluminação exterior, manutenção de vias, etc.

No entanto, o Projeto prevê que o consumo energético seja assegurado através do sistema electroprodutor, integrando as orientações estabelecidas no RNC2050, não estando prevista a instalação de redes de gás ou de outro fornecimento energético.

Neste contexto, admite-se que as emissões associadas ao funcionamento corrente do projeto serão as que resultem da produção de energia no sistema electroprodutor, para o qual se encontra definida a meta da sua descarbonização até 2050, prevendo-se que em 2030, 90 % da produção elétrica seja assegurada por fontes renováveis.

Com estes pressupostos, a intensidade carbónica para a produção de eletricidade em Portugal, em 2030, estima-se que seja, no máximo, de 36,75 ton CO₂ eq/GWh.

O consumo energético nas unidades de alojamento previstas foi estimado tendo em conta um valor de capitação de 1954 habitantes equivalente, correspondente a uma ocupação anual de 70% das 2791 camas disponíveis e um consumo médio per capita inventariado para o concelho de Portimão, para o ano 2020, de 4015,8 kWh/habitante.

Admitindo como fator de emissão de CO₂, para consumo elétrico em Portugal em 2030, as 36,75 ton CO₂ eq/GWh e considerando o valor de capitação apresentado, o incremento anual esperado em termos de emissões de GEE associado ao consumo energético é de 288 ton de CO₂, que correspondem a menos de 0,3 % das emissões inventariadas para o concelho de Portimão.

Por outro lado, estando o Projeto em fase de Estudo Prévio, não estão ainda definidos os elementos específicos a considerar no âmbito da produção própria de energia, através da instalação de unidades fotovoltaicas, quer para a produção de energia elétrica, quer para o aquecimento de águas, admitindo-se que este valor pode ser substancialmente inferior.

No que concerne às emissões de gases fluorados decorrentes da instalação de unidades de climatização e de refrigeração, importa referir que o Projeto não contempla a instalação de unidades centralizadas de frio e calor, sendo antes utilizados *splits* individuais de última geração em cada alojamento.

Assim, de acordo com a mais recente regulamentação, não se prevê a utilização de gases fluorados nestes equipamentos, sendo estes substituídos por gases refrigerantes naturais de menor potencial de aquecimento global, pelo que não se esperam emissões de F-gases provenientes dos sistemas de climatização.

A escolha da tipologia destes equipamentos, correspondentes a unidades estanques que utilizem fluídos naturais, devendo ser considerado no Plano de Gestão Ambiental que vier a ser desenvolvido, a sua inspeção e monitorização periódicas para acautelar eventuais fugas, permitirá minimizar o impacto dos sistemas de climatização a usar.

Ainda na fase de exploração destaca-se a manutenção da área agroflorestal que permitirá absorver anualmente 2718 ton CO₂/ano, ou seja, mais 1500 ton CO₂/ano do que na situação atual existente, em que esta área é ocupada com pomar de sequeiro.

Fase de Desativação

Quanto à fase de desativação, é possível que venham a ocorrer remodelações dos espaços e a sua adaptação a contextos de maior modernidade, sendo certo que as opções que vierem a ser tomadas seguirão no sentido de uma maior sustentabilidade dos processos, seguindo o atual curso de desenvolvimento das atividades.

É visível o crescimento da consciência coletiva no que se refere ao tema das alterações climáticas, com o incentivo à adoção de comportamentos ambientais mais responsáveis, não se perspetivando retrocessos a este nível.

Num cenário desfavorável, poder-se-á admitir que as emissões de GEE nesta fase podem ser análogas às identificadas para a fase de construção, no que respeita à construção de infraestruturas, ou seja, de aproximadamente 1000 ton de CO₂ num ano, não se dispondo nesta fase de elementos que permitam qualquer estimativa mais fiável.

- Na sequência das atividades do projeto com potencial para provocar impactos no âmbito das alterações climáticas, deverão ser, igualmente, identificadas medidas específicas que minimizem esses impactos, conforme pontos 18, 19 e 20.

No que respeita a medidas de minimização de impactes no âmbito das alterações climáticas, associadas à FASE DE OBRA, elas resultarão no essencial da adoção de boas práticas ambientais em fase de obra, de forma a reduzir, no possível, as emissões de GEE a partir dos veículos e máquinas utilizados e a reduzir a afetação de áreas com vegetação, mantendo os sumidouros de carbono existentes.

Assim, considera-se fundamental a adoção das seguintes práticas:

1. Utilização de máquinas e veículos com maior eficiência energética, reduzindo as emissões de GEE para a atmosfera, mantendo-os em adequado estado de revisão.
2. Na seleção da instalação do estaleiro escolher uma área com menor capacidade de sumidouro de carbono e restringir a área afetada à menor dimensão possível.
3. Estabelecer previamente os caminhos de circulação em obra de modo a evitar a afetação desnecessária de outras áreas.
4. Utilizar preferencialmente energia elétrica em detrimento da utilização de gás ou de outros combustíveis fósseis para produção de energia.
5. A remoção de vegetação deve restringir-se às áreas estritamente necessárias para a execução dos trabalhos.
6. Escolher caminhos de acesso à obra que minimizem as distâncias a percorrer, restringindo as emissões de GEE a partir da movimentação de veículos em fase de obra.
7. Assegurar a maior incorporação possível de materiais de escavação na modelação de terreno, reduzindo a necessidade de encaminhamento de materiais a vazadouro e consequente movimentação de veículos pesados para o seu transporte.
8. Sempre que possível optar pela utilização de veículos elétricos em detrimento de veículos a gasolina ou diesel.
9. Incluir no Plano de Gestão Ambiental em Fase de Obra aspetos relacionados com a minimização da emissão de GEE e de utilização criteriosa de recursos hídricos, evitando gastos desnecessários de água.

Relativamente à fase de exploração, considera-se essencial que sejam adotadas medidas e práticas que minimizem a emissão de GEE, que incrementem a capacidade de sumidouro de carbono face ao existente, dando cumprimento às orientações constantes do RNC2050, ao estabelecido no PNEC 2030 e no P-3AC.

Considera-se que esta fase estará subdividida duas subfases, a primeira das quais relativa ao desenvolvimento dos projetos de edificação e de arranjos exteriores e a outra relativa à ocupação dos lotes, ou seja, em plena fase de exploração.

Assim, como medidas de minimização e recomendações e ter em conta no âmbito das Alterações Climáticas, na fase de desenvolvimento do Projeto de Execução e dos projetos de edificação, consideram-se as seguintes:

1. utilização de soluções passivas na climatização e escolha criteriosa dos materiais e dos processos construtivos das futuras edificações, permitindo poupanças significativas na climatização;
2. promoção da utilização, nos edifícios e restantes elementos construídos, de materiais locais, duráveis, com baixa incorporação de energia e toxicidade, que contribuam para minimizar a pegada ecológica;

3. Promover a instalação de unidades fotovoltaicas associadas aos diversos lotes, aumentando a produção de energia por fontes renováveis no sentido de descarbonização das atividades de alojamento;
4. Assegurar a instalação de uma rede de postos de carregamento de veículos elétricos;
5. No âmbito dos Projeto de Integração Paisagística dos espaços comuns assegurar, entre outros aspetos:
 - a. a utilização de espécies arbóreas e arbustivas de maior capacidade como sumidouro de carbono, escolhendo como vegetação herbácea, espécies autóctones menos exigentes em termos de consumo de água de rega, atenuando os efeitos de episódios climáticos associados a extensos períodos de seca característicos dos cenários previstos em termos de alterações climáticas.
 - b. Considerar a utilização de espécies arbóreas e arbustivas em pelo menos 30% dos espaços verdes/ajardinados a criar, bem como no EVUC considerado no âmbito do loteamento.
6. No âmbito do desenvolvimento do Projeto de execução de águas pluviais, incorporar a presença de reservatórios para recolha, armazenamento e afinamento, permitindo a sua utilização posterior para rega e limpeza dos espaços públicos;
7. Estudar a possibilidade de utilização de águas residuais tratadas na ETAR da Companheira para rega de espaços verdes e do campo de golfe já em funcionamento;
8. No Plano de Florestação a desenvolver para a área agroflorestal prevista no loteamento, considerar, entre outros aspetos, o seguinte:
 - a. Assegurar a ocupação florestal em, pelo menos, 50 % da área prevista.
 - b. Utilizar como espécies arbóreas e arbustivas as referidas como a privilegiar no âmbito do PROF-Algarve, designadamente a Alfarrobeira (*Ceratonia siliqua*); Azinheira (*Quercus rotundifolia*); Carvalho-português (*Quercus faginea*); Cipreste-da-califórnia (*Cupressus macrocarpa*); Cipreste-do-arizona (*Cupressus arizonica*); Pinheiro-de-alepo (*Pinus halepensis*); Carvalho-de-monchique (*Quercus canariensis*); Cerejeira-brava (*Prunus avium*); Choupos (*Populus spp.*); Cipreste-comum (*Cupressus sempervirens*); Freixos (*Fraxinus spp.*); Medronheiro (*Arbutus unedo*); vii) Pinheiro-manso (*Pinus pinea*); Pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*); Sobreiro (*Quercus suber*).

É de referir que as alterações previstas no Projecto, em termos de florestação e arranjo de espaços verdes, de acordo com os pressupostos anteriormente referidos, permitem que não se identifique a necessidade de desenvolver outros projetos de florestação fora da área de intervenção do loteamento.

Na fase de **funcionamento do Projeto**, consideram-se como medidas de minimização associadas à temática das alterações climáticas, as seguintes:

1. Assegurar que a iluminação é garantida com recurso a leds, nomeadamente ao nível dos espaços comuns exteriores e de outras edificações de uso comum, permitindo poupanças energéticas significativas;
2. Assegurar a eletrificação dos consumos energéticos, nas atividades correntes, reduzindo a utilização individual de combustíveis fósseis, designadamente gás.
3. Assegurar que nas diversas tarefas de manutenção das infraestruturas, os veículos ligeiros utilizados são elétricos.

4. Implementar um plano de manutenção de infraestruturas e serviços assegurando o uso de equipamentos de classe de eficiência energética mais elevada.
5. Utilizar equipamentos de elevado padrão de eficiência energética e de menor consumo reduzindo as necessidades energéticas correntes.
6. Promover o aluguer de veículos elétricos em regime de rent-a-car.
7. Assegurar, caso se venha a justificar, um serviço de transporte coletivo, elétrico, que assegure movimentos pendulares entre o loteamento, o centro de Portimão e a zona de costa.
8. Assegurar a instalação de equipamentos que reduzam o consumo efetivo de água (torneiras, válvulas, sistemas de bombagem, etc) promovendo a utilização sustentável e eficiente deste recurso.

- Na vertente de adaptação, e atendendo às vulnerabilidades do projeto face às alterações climáticas, o EIA deve apresentar informação relativa aos consumos de água inerentes aos vários usos previstos durante a fase de exploração, bem como avaliar as disponibilidades hídricas para o efeito, conforme ponto 25.

De acordo com as características do Projeto e tendo em conta as estimativas efetuadas no âmbito da análise do descritor Recursos Hídricos, os consumos de água previstos para a fase de exploração são os seguintes:

- Consumo máximo diário estimado de 1.396 m³/dia de água da rede pública para abastecimento doméstico, correspondente às 2.791 camas previstas, considerando um consumo de 500 litros/hóspede.dia e uma taxa de ocupação média de 70%. Neste cenário ter-se-á um consumo anual de água potável de 0,36 hm³;
- Admitindo a possível rega de cerca de 10 hectares e um consumo médio anual de 2.500 m³/ha, poderá ser consumido um volume anual de cerca de 0,025 hm³ de água não potável para rega;
- Relativamente ao consumo de água para rega de campos de golfe, a média dos últimos anos, mostra que o consumo anual de água na rega é da ordem de 578 100 m³.

No que respeita à disponibilidade hídrica de abastecimento de água potável, considera-se que o fornecimento de água está garantido com base na origem de água superficial gerida pelo Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água do Algarve - albufeiras de Odelouca e Funcho, tendo em conta que o abastecimento previsto apenas representa um acréscimo de aproximadamente 0,75% do volume médio distribuído pela Águas do Algarve.

No que respeita a água para rega, a origem de água atual centra-se nas albufeiras dos Álamos e do Morgado, que têm assegurado a disponibilidade de água para este fim.

Com os cenários de seca que se têm acentuado é provável que esta disponibilidade diminua sendo necessário encontrar alternativas mais sustentadas para garantir a água para rega.

Neste âmbito destaca-se a proposta de considerar no âmbito do projeto de execução o desenvolvimento de um sistema de recolha, armazenamento e afinação de águas pluviais para possibilitar a sua utilização na rega dos espaços verdes.

Concomitantemente, considera-se como medida de minimização a realização do estudo para possibilitar a utilização de efluente tratado na ETAR da Companhia para a rega de campos de golfe e para limpeza dos espaços públicos, aumentando desta forma a disponibilidade hídrica para estes usos.

- Por fim, e atendendo às vulnerabilidades do projeto face aos cenários climáticos futuros, deve o EIA considerar o reforço das medidas de adaptação já apontadas, com base no P-3AC, enquanto referencial a adotar para o efeito, conforme ponto

Como medidas de adaptação aos cenários de alterações climáticas, para além das referidas anteriormente, consideram-se ainda as seguintes, tendo por base o referencial constante do P-3AC:

1. No âmbito da utilização eficiente dos recursos e adaptação aos cenários de escassez de água considera-se que no desenvolvimento dos projetos associados ao loteamento devem ser adotadas as seguintes orientações:
 - Utilização de sistemas de rega inteligentes, por aspersão, e localizada por micro aspersão ou gota -a-gota em jardins e outros espaços verdes públicos;
 - Utilização nos espaços verdes de espécies autóctones e adaptadas às condições edafoclimáticas locais;
 - Utilização, sempre que possível, de águas pluviais ou residuais tratadas para a limpeza urbana e rega de espaços verdes.
2. No âmbito da adaptação a uma maior prevalência de ondas de calor e subida da temperatura do ar, considera-se que no desenvolvimento dos projetos associados ao loteamento devem ser adotadas, em reforço das medidas já previstas, as seguintes orientações:
 - Implementação de infraestruturas verdes equipadas com sistemas de rega inteligentes, utilizando materiais naturais como material de construção e a renaturalização e recuperação da permeabilidade de pavimentos;
 - Implementação de bacias de retenção de água pluvial;
 - Criação de zonas de sombreamento e de corredores de ventilação;
 - Instalação de bebedouros públicos;
 - Criação de zonas verdes com revestimento vegetal resistente à seca;
 - Implementação de um sistema de alerta para disponibilização de avisos ao público sobre medidas a adotar em situações de maior calor.

3.4. QUALIDADE DO AR

No que se refere à qualidade do ar é mencionada a ausência de fontes fixas de emissão, o que deverá ser revisto, face à presença de duas fontes de emissão: Aterro Sanitário do Barlavento e ETAR da Companheira.

Efetivamente, no que toca a fontes fixas de emissão importa referir a presença de duas fontes, nomeadamente: o Aterro Sanitário do Barlavento e a ETAR da Companheira, que se localizam a cerca de 3 km e 6,5 km respetivamente da zona em estudo (ver figura seguinte).

Contudo, tendo em conta os ventos dominantes, e principalmente as distâncias acima referidas, não se perspetiva que estas fontes de emissão venham a causar interferência nos níveis de qualidade do ar da área em estudo.



Figura 14 – Fontes fixas de emissão na envolvente da zona em estudo

3.5. RESÍDUOS

No que respeita ao descritor resíduos, verificou-se que este apenas identifica as diferentes tipologias geradas na fase de construção, apresentando as principais medidas de minimização a adotar com vista a minimizar os impactos resultantes da sua produção. Contudo, face ao disposto na alínea d) do n.º 1 do anexo V do Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJIA), considera-se que a referida identificação deveria ter sido apresentada de forma mais detalhada, nomeadamente através da indicação da classificação dos resíduos de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (Decisão 2014/955/UE, da Comissão, de 18 de dezembro) e respetivas quantidades estimadas, quer para a fase de construção, quer para a fase de exploração.

Durante a fase de construção da Fase II do Morgado do Reguengo Resort, é previsível a produção de resíduos de diversas tipologias. No quadro seguinte apresenta-se a identificação e classificação dos resíduos que serão seguramente gerados na fase de construção em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos – LER (Portaria n.º 209/2004, de 3 de março, alterada pela [Decisão 2014/955/UE](#), da Comissão, de 18 de dezembro).

Quadro 16: Identificação e classificação dos resíduos que serão certamente gerados na fase de construção em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos – LER

Código LER	Designação
Ações de manutenção preventiva/corretiva	
13 02 05*	óleos minerais não clorados de motores, transmissões e lubrificação
16 01 03	pneus usados
16 01 07*	filtros de óleo
16 01 12	pastilhas de travões não abrangidas em 16 01 11
16 01 13*	fluidos de travões
16 06 01*	acumuladores de chumbo
Resíduos gerados no estaleiro social	
13 05 02*	lamas provenientes de separadores óleo/água
15 01 01	embalagens de papel e de cartão
15 01 02	embalagens de plástico
15 01 03	embalagens de madeira
15 01 04	embalagens de metal
15 01 05	embalagens compósitas
15 01 06	misturas de embalagens
20 03 01	misturas de resíduos urbanos e equiparados
Resíduos gerados nas frentes de trabalho	
17 02 01	madeira
17 02 02	vidro
17 02 03	plástico
17 02 04*	vidro, plástico e madeira contendo ou contaminados com substâncias perigosas
17 04 05	ferro e aço
17 05 03*	solos e rochas, contendo substâncias perigosas
17 05 04	solos e rochas não abrangidos em 17 05 03

Nesta fase ainda prematura do processo (fase de estudo prévio) não é fiável efetuar qualquer tipo de estimativa no que toca à definição de quantidades de resíduos que serão gerados durante a construção, pois essa definição ficará sempre dependente de diversos fatores/variáveis que ainda estão por definir, como por exemplo métodos e técnicas de construção e tipo de materiais a utilizar. Nesta fase a margem de erro é enorme e por isso não justificável qualquer tentativa de quantificação. Essa estimativa deverá ocorrer apenas aquando da elaboração do RECAPE, no âmbito da fase do projeto de execução.

O armazenamento temporário de resíduos será efetuado nas zonas destinadas no estaleiro, ou em eventuais zonas complementares de apoio ao estaleiro, devidamente identificadas e acondicionadas. Este armazenamento será sempre temporário, uma vez que os resíduos produzidos, durante a fase de construção, deverão ser conduzidos a destino final licenciado por operador devidamente habilitado. Estes procedimentos serão contemplados no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), a elaborar na fase de Projeto de Execução. O referido plano identificará não só as atividades previstas durante a fase de construção da Fase II do Morgado do Reguengo Resort, como também os materiais a utilizar e a descartar.

Para além dos condicionamentos específicos que resultam diretamente da aplicação dos métodos e técnicas construtivas necessárias à execução de uma obra desta natureza, a construção terá como condicionante a proteção ambiental, que deverá ser observada na generalidade dos trabalhos de acordo com a legislação em vigor, nomeadamente no que se refere à prevenção e gestão de Resíduos de

Construção e Demolição (RCD) e que será materializada no PPGRCD a elaborar na fase seguinte de Projeto de Execução.

Este plano, que deverá fazer parte ativa do controlo de execução da empreitada, será elaborado cumprindo os princípios gerais da gestão de resíduos, nomeadamente os estabelecidos no Regime Geral de Gestão de Resíduos - Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro.

Assim, atendendo à importância da adoção de uma abordagem que garanta a sustentabilidade ambiental das atividades em estaleiro e frentes de obra, numa lógica de ciclo de vida, serão estabelecidas no PPGRCD as metodologias e práticas a adotar na fase de obra, que privilegiem a aplicação dos princípios da prevenção, redução, reutilização, reciclagem, recuperação, reeducação e da hierarquia das operações de gestão de resíduos.

Como referido, o destino final adequado para a maior parte dos resíduos produzidos e solos, na fase de construção, será assegurado apenas por operadores licenciados para a gestão desses resíduos. Contudo, preveem-se exceções nos seguintes casos:

Solos sobrantes - após esgotada a capacidade de absorção na própria obra, devem ser utilizadas:

- noutra obra sujeita a licenciamento ou comunicação prévia;
- na recuperação ambiental e paisagística de explorações mineiras e de pedreiras;
- na cobertura de aterros destinados a resíduos;
- em local licenciado pela Câmara Municipal de Portimão.

Resíduos urbanos - devem ser encaminhados para o sistema municipal de gestão de resíduos do concelho de Portimão – EMARP (Empresa Municipal de Águas e Resíduos de Portimão).

Pilhas e acumuladores usados - devem ser devolvidos aos grossistas e retalhistas que comercializem aquele tipo de equipamento.

Na fase de exploração das infraestruturas construídas no âmbito do Loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo, os principais resíduos produzidos no âmbito do projeto de loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo Resort serão os associados à utilização das unidades de alojamento (tipologia doméstica - RSU) e os associados à manutenção dos espaços verdes. Serão também produzidos resíduos associados às áreas de serviços.

Prevê-se a gestão integrada dos resíduos de todo o complexo turístico durante a fase de exploração, pelo que os resíduos resultantes da fase de exploração do empreendimento, bem como a sua codificação e respetivo tratamento, serão abrangidos pelo sistema de recolha de resíduos já existente.

Neste contexto, em matéria de gestão de resíduos e atendendo ao descrito no ponto 8.4.1.2. Movimentação de Terras e no ponto 8.4.1.3. Gestão de Resíduos do volume 2/4 do Relatório Síntese, salienta-se que, com a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na atual redação, que aprova entre outros, o novo Regime Geral da Gestão de Resíduos (nRGGR), foi revogado o Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de junho (anterior RGGR), bem como o Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de março, que estabelecia o regime das operações de gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições de edifícios ou de derrocadas.

Procedeu-se à reformulação dos referidos pontos, passando estes a referir o seguinte:

Movimentação de terras

1. Proceder à remoção prévia da camada superficial dos solos das áreas de escavação, estaleiro e de depósito de materiais, para que possam ser posteriormente utilizados na recuperação das áreas afetadas pela empreitada;

2. Os materiais sobranes provenientes das escavações a efetuar durante a obra, caso possuam características geotécnicas adequadas, deverão, sempre que possível, ser (re)utilizados nos aterros associados à construção das diferentes infraestruturas da própria obra. Quando tal não se verifique, os materiais poderão servir para repor a morfologia de áreas de empréstimo, para intervenções de recuperação paisagística e/ou ser utilizados na regularização de terrenos, durante a execução de outras obras que necessitem de terras de empréstimo, sendo que para tal deverá ser obtida a declaração de utilização de solos e rochas como subprodutos;
3. Caso seja necessário recorrer a outros locais para armazenamento de materiais excedentários, estes deverão respeitar as áreas legalmente condicionadas ao abrigo dos vários regimes de proteção. Todos os locais terão de ser previamente acordados e autorizados pelo Dono da Obra;
4. No caso exposto no ponto anterior, o destino final dos materiais sobranes deverá corresponder a um aterro de resíduos inertes, devidamente licenciado para o efeito junto das entidades competentes. Se possível, deverá ser privilegiado o uso de pedreiras, ou areiros abandonados, existentes a distâncias compatíveis com a localização da obra. A responsabilidade de licenciar estes locais caberá ao Empreiteiro, bem como a obtenção da declaração de solos e rochas como subprodutos;
5. Deverá assegurar-se que os materiais inertes excedentes não sofrem mistura com qualquer outro tipo de resíduos;
6. A seleção de eventuais zonas de depósito de terras, deve excluir as seguintes áreas e, preferencialmente, ocorrer fora de:
 - i) Domínio Hídrico;
 - ii) Perímetros de proteção de captações;
 - iii) Áreas condicionadas ao abrigo da REN;
 - iv) Áreas condicionadas ao abrigo da RAN;
 - v) Áreas com grande declive com evidências de escorregamentos de terras;
 - vi) Locais onde haja ocorrências patrimoniais;
 - vii) Locais ecologicamente sensíveis como as margens de linhas de água e respetiva galeria ripícola, ou zonas de elevada densidade arbórea (nomeadamente montados);
 - viii) Áreas de ocupação agrícola;
 - ix) Áreas urbanizadas.
7. Deve ser evitada a mobilização de solos na época das chuvas, de forma a reduzir os riscos de erosão;
8. Todas as atividades que envolvam a mobilização de solo deverão ser acompanhadas por um arqueólogo.

Gestão de resíduos

- Deverá ser implementado um Plano Integrado de Gestão de Resíduos (PIGR), de acordo com o previsto no Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro;
- O PIGR deverá ser elaborado de acordo com os princípios da autossuficiência, da prevenção, da redução e da hierarquia das operações de gestão de resíduos, previstos no Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro. Este plano tem como principal objetivo o planeamento da correta gestão dos resíduos resultantes da empreitada, bem como definir as linhas orientadoras do projeto, de modo a minimizar a produção dos mesmos, estabelecendo diretrizes para o correto manuseamento, triagem, armazenagem e destino final, privilegiando metodologias que

permitam otimizar a possibilidade de reciclagem, ou outras formas de valorização, em detrimento da eliminação de todos os resíduos produzidos na empreitada;

- Os materiais gerados em obra, tais como solos e rochas resultantes de trabalhos de escavação que não contenham substâncias perigosas, provenientes de atividades de construção devem ser, sempre que tecnicamente possível, reutilizados na própria obra;
- Os solos e rochas excedentes que não sejam reaproveitados na respetiva obra de origem podem ser aproveitados em outra obra, desde que sejam cumpridos todos os critérios técnicos da Nota Técnica para a Classificação de Solos e Rochas como Subprodutos, da Agência Portuguesa do Ambiente;
- Deverá ser dada preferência à valorização de resíduos, tendo como princípio a recolha seletiva dos mesmos;
- Deve ser dado cumprimento a toda a legislação nacional e comunitária em vigor no que respeita à gestão de resíduos, nomeadamente a identificação e classificação dos resíduos em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos – LER (Portaria n.º 209/2004, de 3 de março, alterada pela Decisão 2014/955/UE, da Comissão, de 18 de dezembro);
- Os resíduos gerados em obra deverão ser controlados através de um Mapa de Controlo de Resíduos. Deverá ainda existir um dossier com toda a informação relevante relativamente a resíduos (ex. plantas de localização de áreas de armazenamento de resíduos, documentos de licenciamento de empresas, guias de transporte, etc.);
- O local afeto ao parque de armazenamento temporário de resíduos deve ser claramente definido e identificado para o efeito. O acesso a este local deverá ser condicionado. Os resíduos deverão ser segregados e armazenados separadamente, em função das suas características e destino final. Os locais de armazenamento para as diferentes tipologias de resíduos devem estar identificados. O Adjudicatário da empreitada deve garantir o armazenamento dos resíduos no estaleiro em condições adequadas, conforme estabelecido na legislação aplicável em vigor;
- Não é permitida queima de resíduos a céu aberto, nem a rejeição de qualquer tipo de resíduos, ainda que provisória, nas margens, leitos e linhas de água e zonas de máxima infiltração;
- Os resíduos perigosos deverão ser alvo de gestão individualizada. Estes resíduos deverão ser devidamente segregados, acondicionados e armazenados em local apropriado (impermeabilizado e coberto), devendo ainda dispor de bacias de contenção para fazer face a eventuais derrames. Os contentores deverão ser devidamente identificados;
- As operações de manutenção e de abastecimento de maquinaria deverão ter lugar no interior do estaleiro, em local previamente definido e com as condições necessárias para o efeito, e não na frente de obra. Toda a maquinaria deverá ser devidamente inspecionada por forma a garantir o seu correto funcionamento, diminuindo o risco de contaminação do solo e da água;
- O Adjudicatário da empreitada deve ter disponíveis os meios necessários para atuar caso ocorra derrame de resíduos, nomeadamente resíduos classificados como perigosos pela Lei Europeia de Resíduos (LER). Em caso de derrame acidental de qualquer substância poluente, nas operações de manuseamento, armazenagem ou transporte, o responsável pelo derrame providenciará a limpeza imediata da zona.

Como tal, no âmbito da elaboração e implementação do Plano Integrado de Gestão de Resíduos (PIGR), resultantes da obra, incluindo o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição a desenvolver no RECAPE que acompanhará o Projeto de Execução, sugere-se que o proponente integre

nos planos em questão as normas e diretrizes emanadas pelo nRGGR, bem como, sejam tidos em consideração os seguintes documentos publicados no site da Agência Portuguesa do Ambiente:

- https://apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/FluxosEspecificosResiduos/RCD/Mod_PPGRCD_2021_publicado_1.2.DOCX
- 4_20211210_Webinar_Plano_RCD_NEW (ceris.pt)
- Microsoft Word - FAQ Solos e Rochas 10012021 (apambiente.pt)
- https://apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/Producao_Gest%C3%A3o_Residuos/Subprodutos%20decis%C3%B5es/Declara%C3%A7%C3%A3o%20_SP_solos%20e%20rochas_Produto_r_08032022.docx
- (Microsoft Word - Nota técnica_solos e rochas_v3_site) (apambiente.pt)
- Documento Orientação_Solos_DRES_2021_08_12_Final_LB.pdf (apambiente.pt)
- Nota Técnica - Enchimento Vazios Escavação - versão 2_dezembro 2021.pdf (apambiente.pt)

Como anteriormente referido, o PIGR deverá ser elaborado de acordo com os princípios da autossuficiência, da prevenção, da redução e da hierarquia das operações de gestão de resíduos, previstos no Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, bem como nos diversos Guias e Notas Técnicas, bem como outros documentos publicados no site da Agência Portuguesa do Ambiente referentes a este tema.

3.6. RECURSOS HÍDRICOS

Em relação ao fator recursos hídricos embora a água a utilizar na rega de espaços verdes associados ao projeto em avaliação corresponda a 0,05 % da água dos campos de golfe já executados (não obstante corresponder em absoluto a um valor apreciável – 25 000 m³/ano, para 10 ha aproximadamente) e se verifique, tal como desenvolvido no EIA, significativa autonomia do empreendimento no que respeita à origem de água para rega (possui duas barragens de tamanho apreciável com capacidade conjunta para mais de 1 hm³ de água), nos períodos de precipitação abaixo da média tem que recorrer à água proveniente da Albufeira da Bravura (gerida pela Associação dos Regantes e Beneficiários do Alvor - ARBA).

Nos últimos meses agudizou-se muito significativamente a situação de seca extrema em que se encontra a Região do Algarve, condicionando o fornecimento de água para os diferentes utilizadores. Não sendo atualmente possível recorrer à Albufeira da Bravura como origem de água para rega e encontrando-se o armazenamento das barragens com níveis reduzidos, insuficientes para as necessidades (Álamos e Morgado), será conveniente complementar o EIA com informação aprofundada referente à questão da resiliência do sistema de abastecimento de água para rega do empreendimento, no que respeita às suas origens. Tendo presente a situação adversa em que nos encontramos, e de que haverá tendência para o aumento deste tipo de eventos climáticos (períodos de seca) no futuro.

Ainda, não obstante, seja referido no EIA que as redes implantadas de saneamento e abastecimento (em alta e em baixa) dão resposta às necessidades do empreendimento, será necessário determinar perante as respetivas entidades gestoras que o acréscimo de população esperado para aquela área geográfica não prejudicará o funcionamento destas infraestruturas nas suas diferentes escalas.

A respeito da questão da resiliência do sistema de abastecimento de água para rega do Empreendimento, tal como referido no EIA, para a rega de zonas públicas e privadas está previsto que esta se faça com recurso à água superficial drenada na bacia do barranco dos Álamos e à água superficial drenada na bacia de um afluente da margem esquerda da ribeira da Torre.

Embora este uso tenha uma importância relativa diminuta face à totalidade da água consumida no Empreendimento que se encontra em funcionamento, a questão da escassez da água e da dependência do Empreendimento face aos recursos hídricos superficiais determinou que o Proponente do Projeto, promovesse a realização de um Estudo Técnico Económico Estratégico da Componente Hídrica do Morgado do Reguengo.

Este Estudo foi recentemente concluído e está em avaliação pelo Proponente uma vez que as questões do adequado suprimento de água para os usos consumptivos do empreendimento são vitais no contexto da atividade desenvolvida.

No referido Estudo foram estudadas várias alternativas, que se sumarizam a seguir, destinadas a aumentar a garantia da água. Para além das referidas alternativas, foi proposto um conjunto de intervenções de reabilitação e de modernização a executar nas infraestruturas existentes, quer na componente de construção civil, quer na componente dos equipamentos e que se designaram de intervenções de Gestão da Água.

Como ponto de partida para o desenvolvimento das alternativas estudadas foram considerados um conjunto de pressupostos e condições, designadamente que as duas principais ribeiras com potencialidades para o aproveitamento dos recursos hídricos superficiais são as ribeiras de Boina e da Torre.

Para além da análise técnica e económica de captações de água nestas duas ribeiras foram igualmente analisadas outras soluções técnicas, como sejam, o aumento da capacidade de regularização no interior do Empreendimento, o aumento da capacidade produtiva dos atuais furos, o aproveitamento da água de escorrências de rega em locais estratégicos, o aproveitamento dos efluentes produzidos no interior do Empreendimento, o reforço de água proveniente da Bravura-Alvor e o reforço de água proveniente da ETAR da Companheira.

Foi considerado que o aumento da capacidade de regularização existente no interior da Herdade poderia ser efetuado pelo desassoreamento das albufeiras dos Álamos e do Morgado e limpeza dos lagos e reservatórios e, pela construção de novos reservatórios ou pequenas barragens.

No que se refere ao reforço de água a partir da ETAR da Companheira teve-se presente que nesta ETAR existe água suficiente, mas com qualidade inaceitável para os objetivos propostos, o que refletira em custos de investimento extremamente elevados, ao que se tem de juntar o custo da bombagem para permitir o seu aproveitamento.

Foi ainda considerado que o aproveitamento de efluentes produzidos no Empreendimento poderá não ter grandes vantagens face aos pequenos volumes de água em causa e face aos elevados custos de investimento para o tratamento dessa água.

Algumas das soluções estudadas tiveram como objetivo reduzir as falhas no fornecimento de água relativamente à situação atual e outras adicionalmente procuraram assegurar uma garantia de água rondando os 90 a 100 % dos pedidos de água. Para este efeito foram avaliadas alternativas recorrendo a recursos hídricos superficiais e subterrâneos, particularmente a partir de captações de água a implantar no exterior do Empreendimento, designadamente nas ribeiras da Torre e da Boina e recorrendo às águas residuais tratadas na ETAR da Companheira.

As referidas alternativas incluem a proposta de construção de um conjunto de infraestruturas para reforço de água ao Empreendimento, que foram pré-dimensionadas e objeto de uma análise técnica e económica comparativa e que sistematizam na tabela junta.

Alternativa 1	A Alternativa 1 refere-se à situação atual de existência de todas as infraestruturas e à continuidade do seu modo de funcionamento hidráulico. Nesta alternativa foram estudadas 3 variantes, em termos de volumes a fornecer, com o objetivo de se observar a influência do volume de água adquirido à Associação de Regantes dos Beneficiários do Alvor (ARBA) nas garantias de rega.
Alternativa 2	A Alternativa 2 refere-se à solução técnica de aumento da capacidade interna de regularização de água no Empreendimento com a construção de reservatórios/lagos. Para além da capacidade de armazenamento existente das infraestruturas hidráulicas e lagos existentes (barragens dos Álamos e do Morgado, reservatório intercalar, Lagos 3, 6 e 14) foram, ainda, incluídas a construção da ampliação do Lago 3 e a construção de dois novos reservatórios designados por R1 e R2. Nesta alternativa efetua-se também o reaproveitamento das escorrências de rega dos Lagos 3 e 14 e dos reservatórios R1 e R2 a criar. Nesta solução foi igualmente incluído o aumento da capacidade de armazenamento das albufeiras dos Álamos e do Morgado, com o seu desassoreamento.
Alternativa 3	A Alternativa 3 é idêntica à Alternativa 2, mas, para aumentar a garantia de água, acrescentou-se uma captação na ribeira da Torre, com bombagem para a albufeira do Morgado. Esta captação poderá captar os caudais que se escoam no inverno, naquela seção da ribeira da Torre, assim como, as escorrências de rega que vão afluir àquela seção, nomeadamente do reservatório R1 e da ribeira dos Álamos. Neste local será construído um açude, uma tomada de água e uma estação elevatória.
Alternativa 4	O esquema hidráulico da Alternativa 4 é idêntico ao da Alternativa 2, mas onde é efetuada uma captação de água na ribeira de Boina, no local denominado de Rasmalho, com elevação até à albufeira dos Álamos. Nesta captação serão construídos um açude e uma estação de bombagem e instalada uma conduta elevatória. As diferenças existentes nos resultados das simulações de exploração do sistema hidráulico das Alternativas 3 e 4 deve-se à maior capacidade de regularização da albufeira dos Álamos, relativamente à albufeira do Morgado.
Alternativa 5	Na Alternativa 5, que se baseia na Alternativa 2, é efetuado o aproveitamento da capacidade de armazenamento da barragem de Boina. Nesta solução técnica é efetuada a reabilitação da barragem de Boina e da captação existente naquele local na ribeira de Boina. Nesta captação, que é formada por um açude e por uma estação elevatória (EE1), procede-se à bombagem até à albufeira de Boina. A partir desta albufeira a água é bombeada para a albufeira do Morgado através de uma estação elevatória (EE2).
Alternativa 6	A Alternativa 6 baseia-se igualmente na Alternativa 2 mas tem prevista a construção de uma pequena barragem (Ventosas) a montante da barragem dos Álamos procedendo-se ao seu enchimento a partir de uma captação a construir na ribeira de Boina (Rasmalho). Tal como as restantes captações nesta ribeira, esta captação será constituída fundamentalmente por um açude, uma tomada de água uma estação elevatória e uma conduta elevatória.

Alternativa 7	Com a Alternativa 7 pretendeu-se aumentar significativamente a capacidade de armazenamento/regularização do sistema hidráulico, com a construção da barragem do Palácio. Nesta solução técnica a água é captada numa seção mais a jusante da ribeira de Boina (Vale da Pipa) e é bombeada até à barragem do Palácio (EE1). Junto desta barragem será construída uma segunda estação elevatória (EE2) que efetuará a bombagem de água até à albufeira do Morgado.
Alternativa 8	Na Alternativa 8 pretendeu-se verificar o impacte da construção das infraestruturas de reforço de água a partir da ETAR da Companheira, quando se compara com a Alternativa 2. Nesta Alternativa 8 foram estudadas duas variantes, designadamente a Variante 8A com bombagem a partir da ETAR para a albufeira do Palácio e bombagem desta para a albufeira do Morgado e a Variante 8B com bombagem direta desde a ETAR até à albufeira do Morgado.

Para as alternativas estudadas foram feitas várias simulações de exploração do Empreendimento com os seguintes objetivos:

- avaliação da situação atual;
- avaliação da garantia de água em função da capacidade de regularização das albufeiras e lagos/reservatórios para dar resposta às necessidades de água estimadas;
- avaliação da influência do aumento da capacidade interna de regularização nas garantias do fornecimento de água e no dimensionamento das infraestruturas;
- avaliação do reforço de água a partir das ribeiras de Boina e da Torre;
- avaliação da influência do reforço a partir das infraestruturas da ARBA;
- avaliação da influência do reforço a partir do reforço da ETAR da Companheira.

Em resultado das simulações efetuadas e da avaliação técnico-económica efetuada, foi proposta a execução de um conjunto de Obras de Gestão relacionadas com intervenções e construções a efetuar nas estruturas e infraestruturas existentes.

Quanto às Obras de Captação e Armazenamento foi efetuada uma análise técnico e económica comparativa de soluções técnicas, entre as Alternativas 2 à 8 tendo em resultado da mesma sido selecionada a Alternativa 4 que compreende o seguinte conjunto de intervenções principais representadas na figura apresentada no **Anexo II**.

- Construção de infraestruturas para o aproveitamento de água de drenagem junto dos Lagos 3 e 14;
- Aumento da capacidade de armazenamento das albufeiras;
- Aumento da capacidade de armazenamento da albufeira dos Álamos;
- Aumento da capacidade de armazenamento da albufeira do Morgado;
- Subida dos níveis de Pleno Armazenamento das albufeiras dos Álamos e do Morgado;
- Aumento da capacidade de regularização com a construção/ampliação de reservatórios/lagos;
- Construção de um novo reservatório R1;
- Construção de um novo reservatório R2;
- Ampliação do Lago 3;
- Intervenções na Vala 4;

- Ligação da Vala 4 ao Lago 3;
- Captação de água na ribeira da Boia;
- Açude do Rasmalho;
- Tomada de água e estação elevatória;
- Conduta elevatória.

Como referido inicialmente, a questão da gestão da água no Empreendimento é um aspeto que se reveste de uma importância fundamental para o Propoente do projeto em avaliação e estão a ser desenvolvidas os estudos de base necessários à seleção de uma alternativa fundamentada para suprir adequadamente as necessidades globais de água do Empreendimento (em que se incluem os consumos pouco relevantes associados ao Projeto em avaliação no EIA). Concretamente, a questão levantada no Pedido de Elementos Adicionais vai ao encontro das diligências que têm vindo a ser desenvolvidas pelo Proponente do Projeto, no sentido de antecipar o desenvolvimento de soluções destinadas a assegurar o abastecimento global de água, com fiabilidade, ao Empreendimento com base em múltiplas origens.

Refira-se que o Sumário Executivo do Estudo Técnico Económico Estratégico da Componente Hídrica do Morgado do Reguengo, que se encontra a ser analisado pelo proponente, está naturalmente disponível para consulta da Comissão de Avaliação, caso esta tenha nele interesse.

Por último, importa referir que já foram encetados contatos com as entidades gestoras dos sistemas municipais de abastecimento de água e de saneamento, no sentido de obter confirmação escrita, por parte destas entidades, de que o acréscimo de população associado ao loteamento da Fase 2 do Morgado do Reguengo e consequente aumento de solicitações de serviços de abastecimento de água e de saneamento, em nada prejudicará o funcionamento das respetivas infraestruturas e redes implantadas.

3.7. BIODIVERSIDADE

Em relação ao descritor biodiversidade constata-se que os elementos apresentados não permitem essa avaliação, no entanto poderão ser apresentados elementos adicionais para esse fim, de acordo com o abaixo explicitado:

- deverá ser apresentado em formato *shapefile* a implantação de todas as componentes do projeto;

Os elementos solicitados são apresentados no **Anexo III**.

- a caracterização da situação de referência no que se refere ao descritor Biodiversidade terá de ser apresentada especificamente para este EIA e para o terreno em questão;

- deverá assim ser apresentado o levantamento/mapeamento de habitats, de acordo com a nomenclatura da Diretiva Habitats, e feita a caracterização dos mesmos (estado de conservação), devendo estes elementos ser também apresentados em formato *shapefile*;

Dos habitats potencialmente existentes na área de intervenção do EIA e que seguidamente se apresentam, somente o 4030 ocorre na área em estudo (ver *shapefile* no **Anexo IV**):

4030pt3 – Urzais, urzais-tojais e urzais-estevais mediterrânicos não litorais.

É o único habitat classificado ao abrigo da Diretiva Habitats a ocorrer na área em estudo, de uma forma pontual e num estado de conservação bom, mas de baixo valor florístico, sendo dominado por *Cistus ladanifer* e *Lavandula stoechas* subsp. *luisieri* (endemismo ibérico) e acompanhado por espécies do género *Erica*.

O projeto em causa colide com a área de ocorrência deste habitat, ao longo de cerca de 0,5 hectares, correspondente ao lote 8 e lote 9 do MCAT6 (figura 15). Apesar de ser um Habitat classificado, o facto de ocupar uma área reduzida do Projeto e de ser bastante comum na região algarvia faz crer que se trata de um impacte negativo de magnitude baixa, moderadamente significativo. Considera-se um dos habitats com maior potencial de regeneração na envolvente e nos espaços de enquadramento do loteamento.

5330pt3 – Medronhais

Apesar de ocorrerem, pontualmente, medronheiros, este habitat não ocorre na área em estudo.

5330pt5 – Carrascais, espigueirais e matagais afins basófilos

Apesar da ocorrência de alguns elementos associados a este habitat, como é o caso da aroeira, não se verifica a existência estrutural do habitat.

5330pt7 – Matos baixos calcários

Apesar da ocorrência de *Tymbra capitata*, esta ocorre de forma isolada e sem constituir a estrutura do habitat em causa.

6310 – Montados de *Quercus* spp. De folha perene

O povoamento de sobreiro existente não apresenta as espécies anuais características deste habitat.

9320pt2 – Bosques algarvios e baixo-alentejanos de alfarrobeira e zambujeiro

As alfarrobeiras existentes ocorrem sobre a forma de pomar e no caso do zambujeiro, este resulta da regeneração de oliveiras abandonadas.

9330 – Florestas de *Quercus suber*

O povoamento de sobreiro existente não apresenta o sub-bosque característico deste habitat.

9340pt1 – Bosques de *Quercus rotundifolia* sobre silicatos

Apesar de ocorrerem, pontualmente, azinheiras em solos ácidos, este habitat não ocorre na área em estudo.

9340pt2 – Bosques de *Quercus rotundifolia* sobre calcários

Apesar de ocorrerem, pontualmente, azinheiras em solos básicos, este habitat não ocorre na área em estudo.



Figura 15 – Sobreposição do projeto com Habitat classificado - 4030pt3 (Diretiva Habitats)

- deverá ser apresentada/mapeada a distribuição das espécies de flora de interesse conservacionista (nomeadamente protegidas pelo Decreto-Lei nº 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei nº 49/2005 e pelo Decreto-Lei nº156-A/2013, de 8 de novembro) e indicação das áreas potenciais de ocorrência e sua caracterização com indicação dos dados obtidos nos levantamentos feitos no terreno, referindo-se a data de realização desses levantamentos e metodologia utilizada. Devem ter particular relevo as espécies de estatuto de conservação mais desfavorecido referidas no EIA. Apresentar em formato *shapefile*;

Da lista das espécies RELAPE para a área em análise ocorrem na área de intervenção as espécies *Bellevalia hackelii* e *Dittricha viscosa* subsp. *revoluta*.

A espécie *Bellevalia hackelii*, endemismo Algarvio e Baixo Alentejano pertencente ao anexo IV da Diretiva Habitats (i.e. com proteção legal), ocorre circunscrita a zonas a Sul da barragem dos Álamos, relativamente perto de buracos do golfe (figura 16 e *shapefile* no **Anexo IV**). Derivado da distância muito significativa destas zonas a qualquer um dos lotes e edificações planeados, não estão previstos quaisquer impactos negativos diretos sobre a espécie. Por outro lado, e ainda que não seja uma espécie com estatuto desfavorável, considerando o seu grau de endemismo, impactos negativos indiretos com significância poderão ocorrer, embora de reduzida magnitude e minimizáveis.

A espécie *Dittricha viscosa* subsp. *revoluta* é um endemismo nacional sem proteção legal, ruderal e regionalmente muito abundante. Os impactos a ocorrer sobre a espécie consideram-se negativos, pouco significativos, de magnitude baixa a moderada.



Figura 16 – Área de ocorrência de *Bellevalia hackelli* (anexo IV da Diretiva Habitats)

A área foi visitada mensalmente entre 2004 e 2007 e a partir de 2016 até à presente data. As datas mais recentes foram:

- ✓ 09/02/2019
- ✓ 16/02/2019
- ✓ 16/03/2019
- ✓ 19/04/2019
- ✓ 18/05/2019
- ✓ 19/08/2019
- ✓ 28/09/2019
- ✓ 24/11/2019
- ✓ 07/12/2019
- ✓ 26/12/2019
- ✓ 01/02/2020
- ✓ 15/02/2020
- ✓ 14/03/2020
- ✓ 23/05/2020
- ✓ 20/06/2020
- ✓ 11/07/2020
- ✓ 08/08/2020
- ✓ 03/10/2020
- ✓ 24/10/2020
- ✓ 21/11/2020
- ✓ 15/05/2021
- ✓ 05/03/2022
- ✓ 15/04/2022
- ✓ 14/05/2022
- ✓ 25/06/2022
- ✓ 23/07/2022
- ✓ 21/08/2022
- ✓ 10/09/2022

A metodologia passou pela visita à área de intervenção do presente EIA de forma a identificar as espécies florísticas com valor conservacionista potencialmente presentes. Tal com anteriormente referido, apenas foi detetada uma espécie, *Bellevallia hackelii*, que aufer de proteção legal na área de intervenção do EIA. Encontra-se distanciada dos lotes projetados.

- relativamente à fauna devem ser indicadas/mapeadas as áreas de ocorrência das espécies elencadas, dos seus habitats preferenciais. Apresentar em formato *shapefile*;

Das espécies incluídas no Anexo I da Diretiva 2009/147/CE de 30 novembro (Diretiva Aves), as seguintes foram detetadas na área de intervenção, mas sem fazerem utilização efetiva da mesma (observadas em voo sobre a área do EIA):

- ✓ *Ciconia ciconia*
- ✓ *Elanus caeruleus*
- ✓ *Milvus migrans*
- ✓ *Circaetus gallicus*
- ✓ *Circus aeruginosus*
- ✓ *Hieraaetus pennatus*
- ✓ *Falco columbarius*

Igualmente incluídas no Anexo I da Diretiva 2009/147/CE de 30 novembro, com ocorrência nidificação confirmada no local (ver *shapefile* no **Anexo V**):

- ✓ *Galerida theklae* (LC)
- ✓ *Sylvia undata* (NT)
- ✓ *Lullula arborea* (LC)

No caso das duas primeiras espécies a área de afetação por parte do lote 2 - MCAT4 e lote 7 - MCAT6 é reduzida e parcialmente enquadrável na futura operação urbana. No entanto, a via de ligação nº2 (VL2) sobrepõe se ao habitat da espécie *Sylvia undata*, cuja população apresenta números decrescentes e que globalmente apresenta um estatuto de “Quase Ameaçada” pela UICN. Assim, considera se o impacte da construção da VL2 sobre a espécie como direto, negativo e significativo, de reduzida magnitude.

A nova versão do Projeto proposta no EIA, com a deslocalização da VL2 para a zona poente do Lago do Morgado entre outras alterações, elimina concomitantemente o impacte identificado acima e a afetação de um Povoamento de sobreiro, conforme identificado mais à frente no relatório.

Como medida de minimização extra, sugere se o enquadramento de um corredor de vegetação densa que margina uma linha de água temporária na extremidade NO do lote 2 – MCAT4 (potencialmente lote 1), parcialmente coincidente com o povoamento de sobreiro (ver figuras 17 e 19).

No caso da *Lullula arborea* a área de um casal de reprodução coincidia com a parte ocidental do lote 15 - MCAT8. Este casal reproduziu-se no local em 2019, mas não foi detetado nos anos subsequentes, não sendo por isso considerada a existência de um impacte com a implementação do lote em causa.

Foram desenvolvidos esforços para a deteção de *Euphydryas aurinia*, contante no Anexo II da Diretiva 92/43/CEE, contudo e motivado pela ausência da espécie hospedeira (madressilvas – *Lonicera* sp.), esta espécie conspícua de borboleta não foi detetada na área de intervenção do EIA.

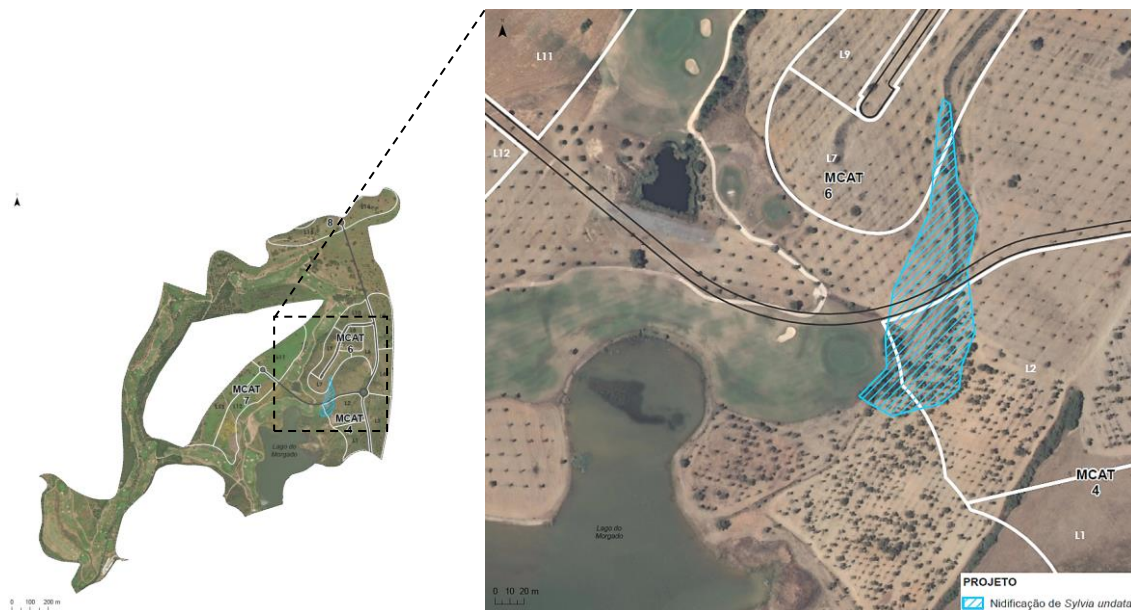


Figura 17 – Área de nidificação de *Sylvia undata*

- levantamento e caracterização das espécies florestais e dos seus povoamentos; nos termos do previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001 de 25 de maio e no Inventário Florestal Nacional. Deverá ser fornecida cartografia em formato *shapefile* com georreferenciação dos sobreiros e azinheiras bem como indicação do seu estado fito sanitário e de áreas de regeneração natural;

A azinheira ocorre sob a forma de exemplares isolados em solos ácidos, correspondendo a exemplares de dimensões médias, em bom estado fitossanitário, mas sem se verificar regeneração natural devido à contínua atividade agrícola e de pastoreio (ver figura 18 e *shapefile* no **Anexo VI**). Todavia, mesmo tratando-se de exemplares isolados, encontram-se protegidos por legislação específica, sendo o seu abate regulado através do Decreto-Lei n.º 169/2001, carecendo de autorização por parte do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

Através da sobreposição do projeto, verifica-se o conflito de cerca de 8 exemplares de azinheira com as vias propostas e de 28 exemplares na área dos lotes, contudo de fácil resolução com a adaptação em Projeto de execução das vias e sua inclusão nos projetos de paisagismo dos lotes. Se porventura a alteração não for considerada possível, deverá ser feito um pedido de abate para os exemplares a afetar, ajuizando-se tal impacto como sendo negativo, significativo e de reduzida/média magnitude.

A nova versão do Projeto proposta no EIA (ver **Anexo III**) aparenta reduzir ligeiramente o número de conflitos identificados, passando de 8 a 5 exemplares potencialmente afetados.

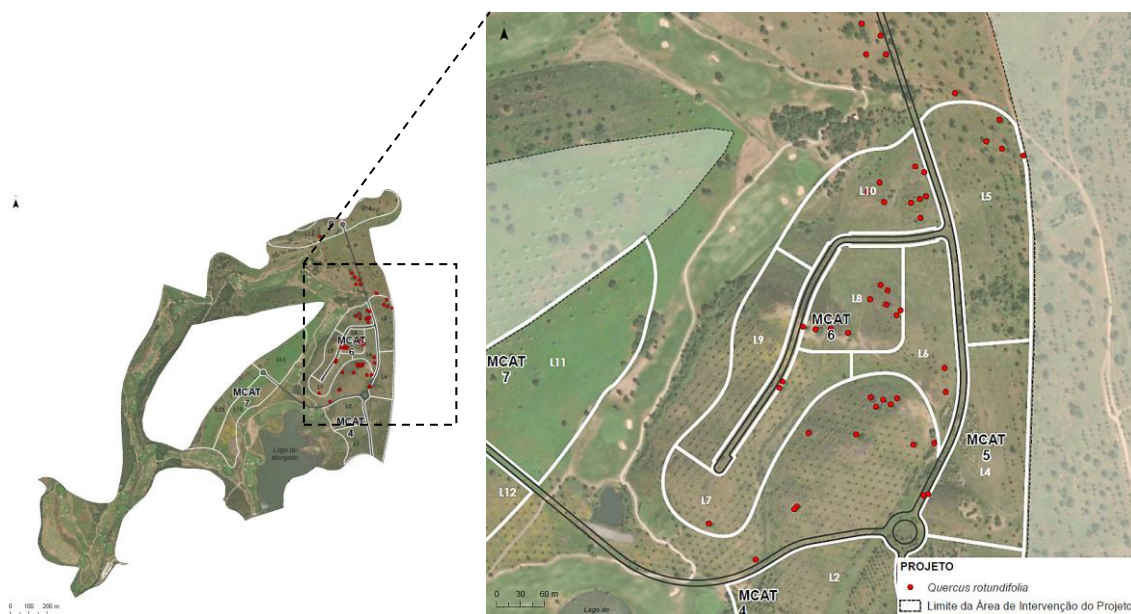


Figura 18 – Exemplares de *Quercus rotundifolia* na área de implantação dos lotes

No caso do sobreiro este apenas ocorre sob a forma de povoamento relativamente recente (figura 19), com árvores de pequena dimensão e limitações de crescimento devido ao solo onde foram plantados. As árvores nunca foram descortçadas e apresentam limitações no seu desenvolvimento. A área de povoamento é parcialmente abrangida por 2 lotes (lotes 1 e 2 do MCAT4), pela Via de Ligação 1 (VL1) e pela Via de Ligação (VL2).

Considera-se o impacte que advenha da execução das vias e dos lotes, sem a devida integração do Povoamento no Projeto, como negativo, significativo (embora se tratem de árvores plantadas recentemente, auferem de protecção legal), de magnitude média a elevada (cerca de 2 hectares de Povoamento).

De modo a minimizar estes impactes, é proposta no EIA uma nova versão de Projeto, da qual se destaca face à versão agora em análise as seguintes alterações:

- Fusão dos dois lotes (Lote 1 e 2) que compõe o MCAT4 num só lote (Lote1), de modo a permitir uma maior flexibilidade do desenho urbano. Os sobreiros dentro dos lotes devem ser integrados, mitigando a sua afectação.
- Deslocalização da rotunda e do troço de via imediatamente anterior, da VL1, para Nordeste, evitando um dos “núcleos” do Povoamento.
- Deslocalização da VL2 para a zona poente do Lago do Morgado, de modo a evitar a afectação do outro núcleo.

Os elementos em *shapefile* relacionados com as espécies florestais e seus povoamentos são apresentados no **Anexo VI**. Conforme mencionado anteriormente, no **Anexo III** são apresentados os elementos do Projeto em formato *shapefile*, donde constam as duas versões, original e alterada, utilizadas na análise deste descritor.

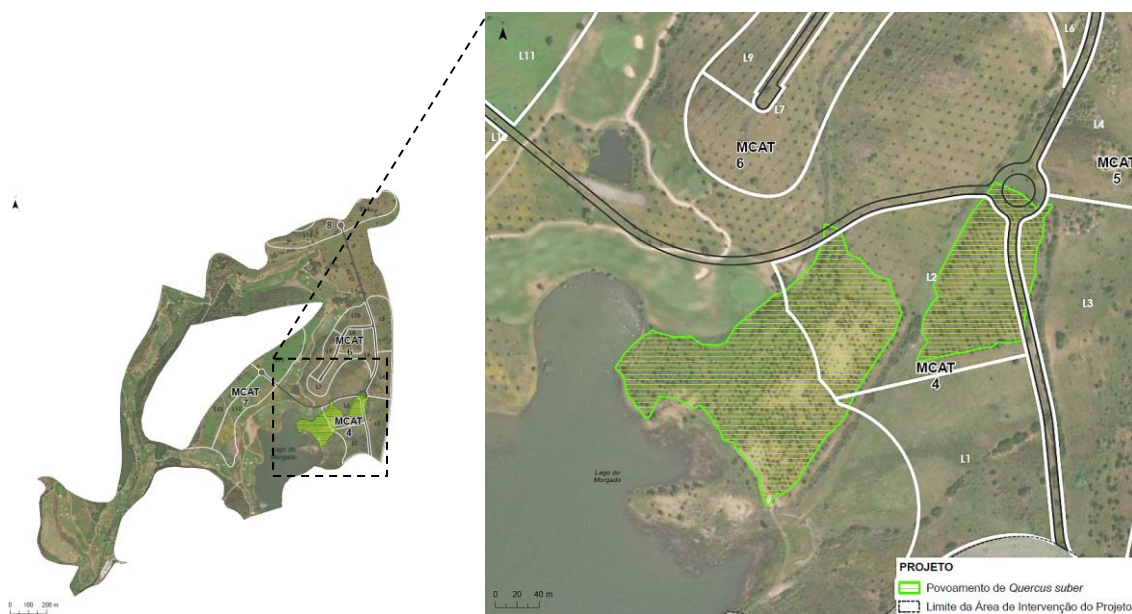


Figura 19 – Povoamentos de sobreiro (*Quercus suber*)

- mapeamento em formato *shapefile* de todas as intervenções impostas pelo Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios (DFCI);

Do DFCI (Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro) resulta que um dos deveres dos proprietários (artigo 21.º) resulta adotam as melhores práticas de autoproteção e de redução de ignições e executam a gestão de combustível nas áreas sob sua gestão. Assim, os proprietários de edifícios executam a gestão de combustível de proteção do edificado, garantindo que no seu exterior não existem depósitos contíguos de material altamente inflamável (artigo 22.º).

Assim:

- As entidades responsáveis pelas infraestruturas rodoviárias, a gestão do combustível nas faixas laterais de terreno confinantes ao limite exterior da plataforma de rodagem, com uma largura padrão de 10 m, e;
- Na envolvente das áreas edificadas, quando confinante com territórios florestais, os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, aí detenham terrenos asseguram a gestão de combustível numa faixa envolvente com largura padrão de 100 m a partir da interface de áreas edificadas.

Desta forma são definidas áreas de gestão de combustíveis com uma largura de 10 metros do limite das vias e com uma largura de 100 metros a partir do limite dos lotes (ver *shapefile* no **Anexo VII**).

A gestão de combustíveis deverá ser feita de maneira seletiva, por técnicos conhecedores dos valores ambientais existentes no terreno e da sua relação com a topografia da zona. De especial importância será a manutenção de manchas de vegetação que garantam continuidade com áreas não edificadas no interior da área de intervenção.

- deverão ser vertidas para o EIA as orientações do PROF Algarve, devidamente mapeadas em formato *shapefile*;

A área em estudo é, parcialmente, abrangida por um corredor ecológico definido pelo PROF Algarve, definido a uma escala de 1:100 000 (ver *shapefile* no **Anexo VIII**) Nestes espaços, o Documento Estratégico (capítulo E) aborda somente as áreas classificadas como de corredor associadas a linhas de água, o que não é o caso da área em estudo. Ainda assim, recomenda-se na área em estudo um tratamento díspar das áreas localizadas na envolvente de linhas de água, que de acordo com o documento, funcionam muitas vezes como pequenos corredores, inclusive em áreas urbanizadas.

Depois de adaptar o corredor ecológico definido pelo PROF à escala de trabalho, pretende-se promover a compatibilização entre a gestão de combustíveis e a valorização ambiental. Dada a realidade territorial em causa e o estabelecido para os espaços florestais para a sub-região homogénea do Barrocal, pretende-se o reforço das áreas de produção com a valorização dos espaços de alfarrobeira e pontualmente a conservação de habitats com a utilização e valorização de espécies autóctones, como a azinheira e o sobreiro. Todas as espécies referidas encontram-se no Grupo I do PROF para esta sub-região, como espécies a privilegiar.

Como medida consonante com o supracitado, prevê-se o reforço das áreas de alfarrobal entre o loteamento e o Castelo Belinho (imediatamente a nascente), de forma a criar uma barreira visual, valorizar o valor etnográfico da alfarroba e criar/reforçar os habitats para espécies associadas a meios florestais de baixa densidade.

- em conformidade com nova caracterização da situação de referência devem ser identificados e avaliados os impactos ambientais das diferentes componentes do projeto, e do seu conjunto na biodiversidade, sendo propostas medidas concretas para a sua minimização e compensação.

Os impactos identificados em sede de EIA, bem como as medidas de minimização mantêm-se atualizadas.

Relativamente a impactos na biodiversidade local, as ações de desmatagem, limpeza do terreno e modelação, pela eliminação de vegetação, acarretarão um impacto negativo local direto, de magnitude e significância médias, permanente e irreversível na biodiversidade.

A construção das edificações e infraestruturas, decorrente da eliminação dos habitats existentes implicará um impacto negativo local direto, de magnitude e significância médias, permanente e irreversível.

A circulação de máquinas e trabalhadores introduzirá fenómenos de perturbação na fauna local e por isso induzirá um impacto considerado como negativo, local, direto, de magnitude e significância baixas, temporário e reversível.

A afetação do povoamento de cardo-penteador (*Dipsacus comosus*) no Lote 3, visto implicar, potencialmente, a destruição de habitat da borboleta *Euphydryas desfontainii* é visto como um impacto negativo local direto, de magnitude e significância elevadas, permanente e irreversível.

Durante a fase de exploração, o principal impacto identificado está associado ao aumento da pressão humana e consequente aumento da perturbação da fauna local, considerando-se este, atendendo ao tipo de ocupação e quantitativo populacional estimado, como um impacto negativo, local, direto, de magnitude e significância baixa, permanente e irreversível.

De modo a contrariar os impactos identificados, reforçam-se as seguintes medidas:

- O esforço de compatibilização do Projeto com a distribuição de sobreiros e azinheiras na área de estudo;
- Integração na área do loteamento das áreas identificadas de ocorrência de espécies listadas pelas diretivas comunitárias;

- Valorização e fomento dos habitats naturais e seminaturais nas áreas ajardinadas dos lotes e espaços de enquadramento do loteamento, bem como da envolvente imediata;
- Integração de pequenas linhas de água temporárias nos desenhos dos lotes, zonas mais húmidas, que mesmo que ajardinadas, beneficiarão o Paisagismo;
- Gestão contínua do material combustível numa perspetiva de sustentabilidade e compatibilidade com os valores naturais;
- Dever-se-á privilegiar a utilização de espécies autóctones nos espaços ajardinados e nos locais de enquadramento ao loteamento, como o sobreiro e a azinheira.

3.8. PATRIMÓNIO CULTURAL

Existem nesta DRC antecedentes relativos ao licenciamento de anterior fase de loteamento no Morgado do Reguengo (CS 46680). O Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos para a caracterização do Descritor Património do EIA em referência, para a segunda fase do loteamento, foi objeto de despacho favorável da DGPC (CS 200327). Não há registo da entrega do correspondente Relatório de Trabalhos Arqueológicos nesta DRC.

O Relatório dos Trabalhos Arqueológicos foi submetido para análise e apreciação, pelo que se anexa a Carta de envio do mesmo (ver **Anexo IX**).

São propostas medidas gerais de minimização de impactes sobre o património arqueológico, contemplando o acompanhamento arqueológico dos trabalhos de escavações e movimentações de terras na Fase de Construção. Porém, atendendo a que na Fase de Exploração também irão ocorrer trabalhos de edificação, a medida de acompanhamento arqueológico de todas as escavações e movimentações de terras terá de ser igualmente implementada.

A medida de acompanhamento arqueológico proposta para a Fase de Construção será alargada à Fase de Exploração do empreendimento, garantindo-se assim o acompanhamento de todas as escavações e movimentações de terras.

Muito próximo da área de incidência direta situa-se o sítio arqueológico de Castelo Belinho, em vias de classificação. Trata-se de local com grande relevância arqueológica, com fortificação islâmica em taipa militar e fosso associado, assim como contextos mais antigos, do Neolítico, com sepulturas e vestígios de habitações. Face a esta circunstância deverá ser apresentado um modelo 3D com a volumetria prevista das edificações, com vista a partir do sítio arqueológico, vista a partir do local a urbanizar mais próximo para o sítio arqueológico, e vistas a abranger o sítio arqueológico e as edificações previstas para o loteamento mais próximo.

No **Anexo X** apresenta-se modelo 3D do terreno com a volumetria do edificado e sem a inclusão dos elementos arbóreos (formato dwg). Note-se que este modelo representa um cenário meramente ilustrativo, numa altura em que ainda não se iniciou o projeto dos edifícios, tendo como objetivo apresentar, de forma preliminar, o efeito da volumetria do edificado na paisagem circundante e em particular a relação visual entre os MCAT 5 e o Castelo Belinho.

Junta-se ainda em anexo o modelo bidimensional do terreno, com o resultado da análise da visibilidade a partir de Castelo Belinho (bacias visuais), com e sem projeto (formato pdf).



Figura 20 – Imagem do Google Earth, onde se assinalou a localização do Castelo Belinho, a nascente da área de intervenção

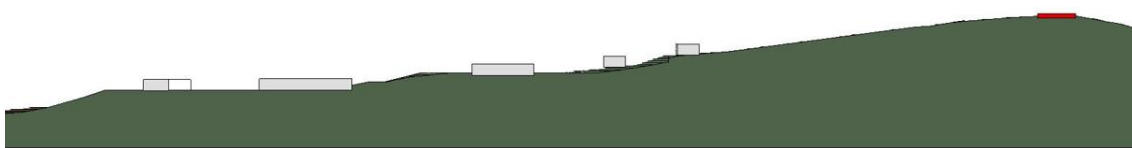


Figura 21 – Corte ao longo do eixo Castelo Belinho – MCATs 5 e 6

Das figuras anteriores pode ver-se que o Castelo Belinho se localiza numa cota superior do terreno, relativamente à zona de implantação dos MCAT 5, que se encontra mais próximo, cerca de 120 metros a poente deste sítio arqueológico.

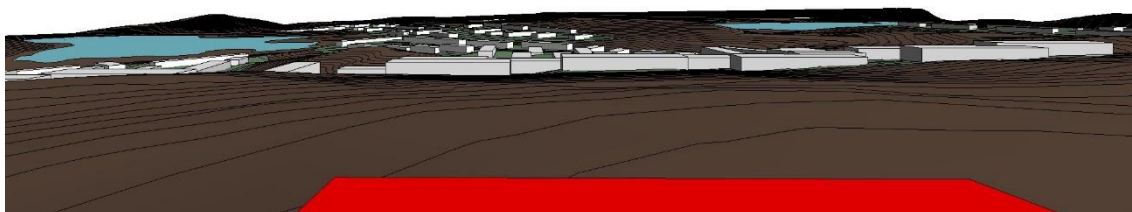


Figura 22 – Vista do Castelo Belinho para o MCAT 5

Por outro lado, a vista para o Castelo Belinho a partir do MCAT 5 será reduzida, dada a diferença de cotas registada e a reduzida expressão altimétrica do sítio arqueológico em causa.

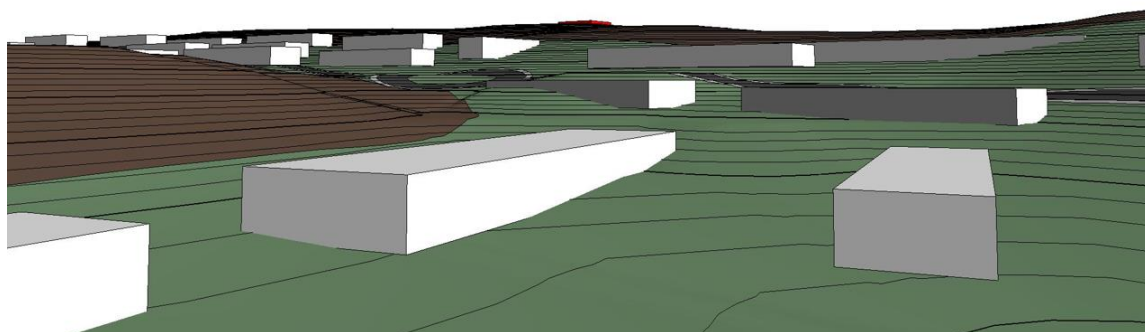


Figura 23 – Vista do MCAT 5 para o Castelo Belinho

Com base na topografia do terreno e sem considerar a vegetação existente, verifica-se que, atualmente, a visibilidade a partir do Castelo Belinho para a área a lotear é reduzida. Contudo, verifica-se que esta aumentará com a implantação das áreas edificadas, cuja cêrcea máxima será de 6,5 m.

VISIBILIDADE ACTUAL DESDE CASTELO BELINHO

- Não visível
- Visível

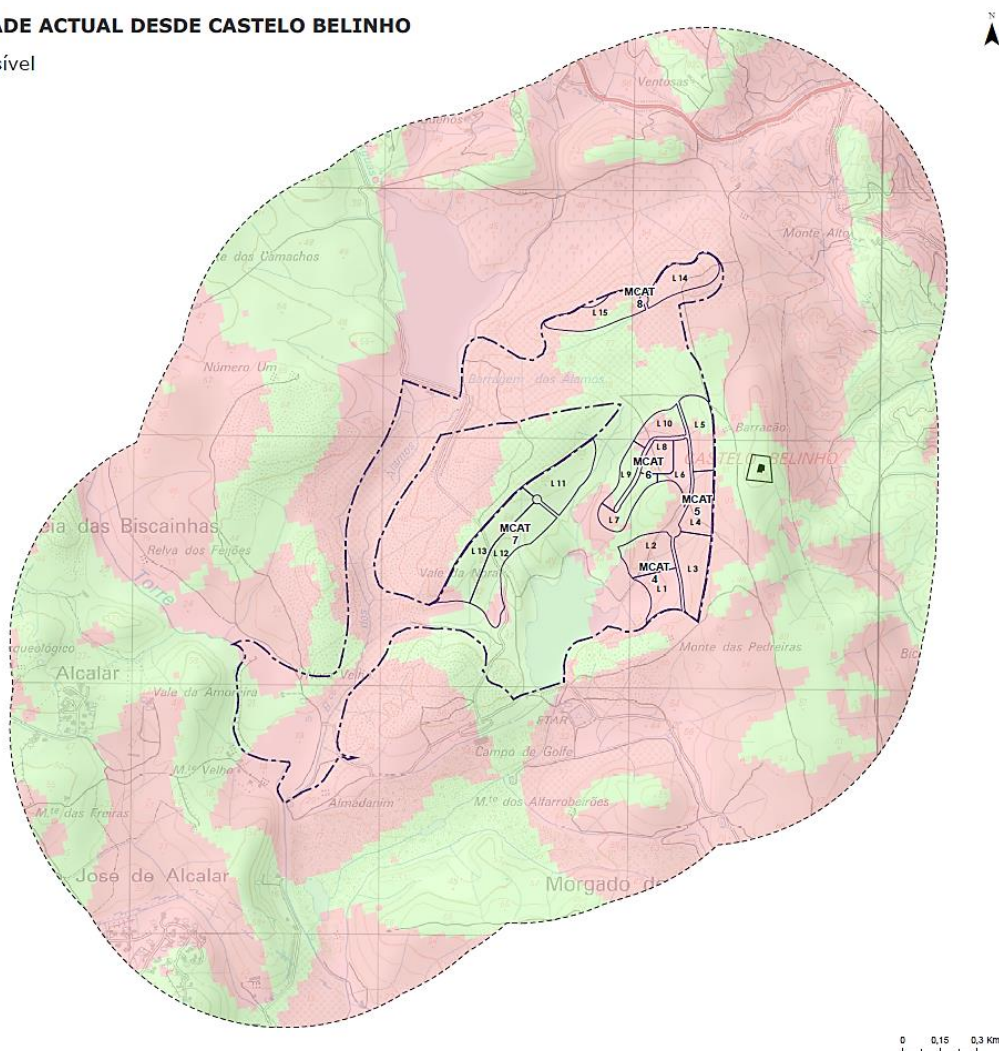


Figura 24 – Visibilidade atual (sem vegetação)

**VISIBILIDADE DESDE CASTELO BELINHO
PARA CONSTRUÇÃO COM CÉRCEA DE 6,5 METROS**

■ Não visível
■ Visível

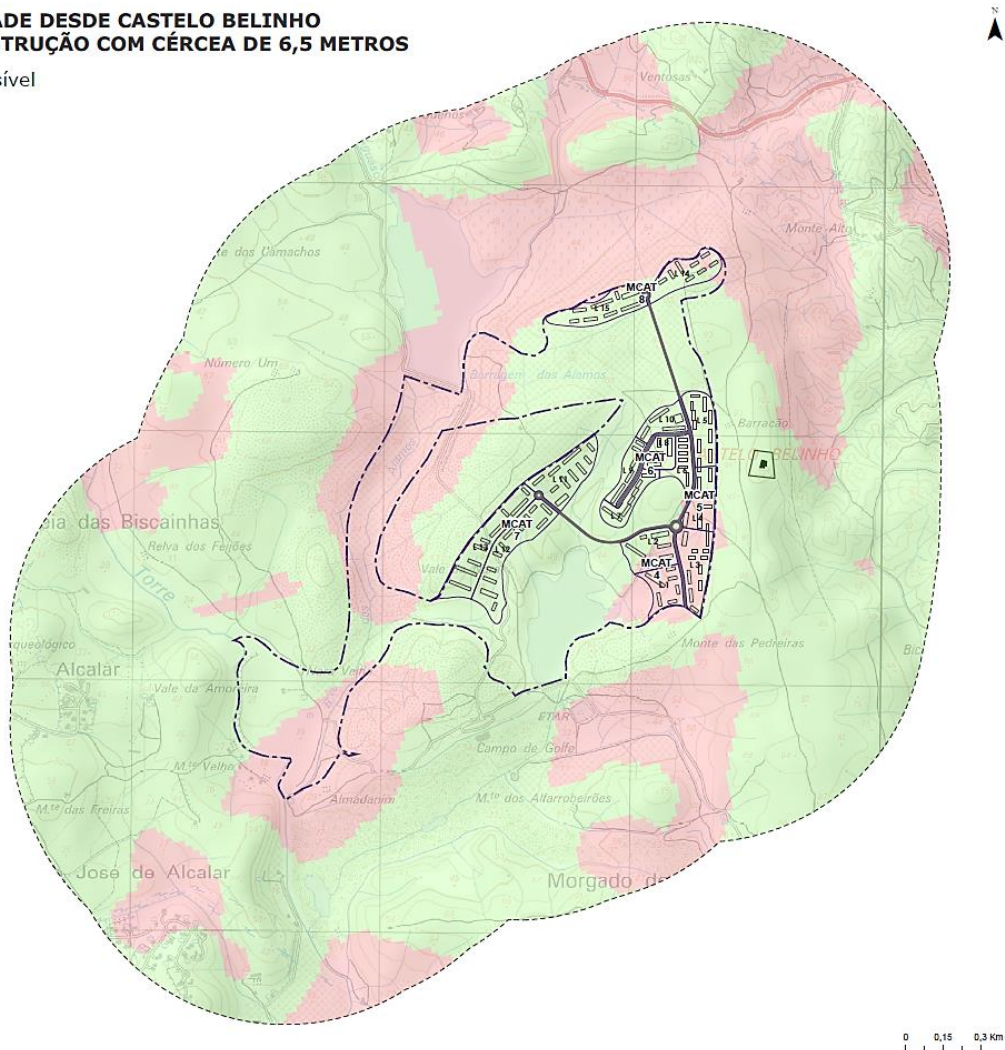


Figura 25 – Visibilidade com edificado de 6,5 metros de altura (sem vegetação)

A visita ao sítio do Castelo Belinho permitiu aferir o exercício anterior, tendo em conta a vegetação presente e o seu efeito barreira na relação visual entre o Castelo Belinho e o MCAT 5, que constitui a zona do loteamento mais próxima.



Figura 26 – Vista panorâmica do limite noroeste do Castelo Belinho



Figura 27 – Vista panorâmica do limite oeste-central do Castelo Belinho



Figura 28 – Vista panorâmica do limite sudoeste do Castelo Belinho

Do acesso ao Castelo Belinho (a sul do mesmo) verifica-se que o alcance visual para a área do MCAT5 e MCAT6 é fortemente minimizada pela existência dos pomares de alfarrobeira existentes.

Do interior do sítio arqueológico não é possível a visualização da área de projeto, visto o perímetro se encontrar ocupado por exemplares antigos de alfarrobeira, oliveira e amendoeira e com colonização de exemplares de dimensões significativas de aroeira.



Figura 29 – Canto sudoeste do interior do perímetro do Castelo Belinho



Figura 30 – Limite sul do perímetro do Castelo Belinho



Figura 31 – Sítio arqueológico do Castelo Belinho

Como conclusão, a visibilidade a partir do Castelo Belinho para a área do loteamento é fortemente minimizada pela existência de pomares de sequeiro e no interior do sítio arqueológico as edificações não serão visíveis.

Contudo, propõe-se para a área entre o Castelo Belinho e o loteamento previsto, o reforço do compasso dos pomares de alfarrobeira existente, com novos exemplares. Esta medida, para além de eliminar o alcance visual para o projeto em análise, permite a introdução de um elemento tradicional da paisagem local, perfeitamente adaptado à realidade edafoclimática existente e capaz da criação de uma mais-valia económica com um produto de valor acrescentado.

No acesso ao Castelo Belinho propõe-se, igualmente, a plantação de aroeira, oliveira e amendoeira, de forma a diversificar os elementos vegetais tradicionais e criar uma barreira visual para os visitantes do sítio arqueológico.

Estas ações deverão ser implementadas somente entre o Castelo Belinho e a área do loteamento. No setor sul do Castelo Belinho deverá ser assegurado o “desafogo” visual para a bacia da ribeira da Boina e estuário do Arade, como elementos valorizadores da paisagem local e como memória da relação do espaço interior e estas zonas húmidas.

Como medida compensatória do impacto paisagístico da proximidade da urbanização sobre o sítio arqueológico, assim como para minimização dos impactos relacionáveis com o aumento de circulação de pessoas e de visitas ao local (Castelo Belinho), terá que ser elaborado um projeto de salvaguarda, valorização e monitorização do sítio arqueológico, com projeto de arquitetura para a construção de cobertura de proteção adequada, a possibilitar a visita pública, arranjo de acesso, sinalética informativa sobre os contextos arqueológicos registados no local, assim como a limpeza e consolidação das estruturas e testemunhos arqueológicos. Terá que ser estabelecido um plano de monitorização e manutenção regulares do estado das estruturas e do sítio, a incluir o controlo do desenvolvimento de vegetação espontânea, para ter vigência no decurso da Fase de Exploração. A elaboração do projeto e plano de

manutenção referidos terá que contar com a colaboração de técnico de conservação e restauro para o efeito habilitado e credenciado.

No EIA ficou cabalmente demonstrado que o sítio arqueológico do Castelo Belinho não sofrerá quaisquer impactos decorrentes da implementação do empreendimento, não havendo qualquer coincidência entre as infraestruturas, o edificado e o valor cultural.

Quanto ao impacto paisagístico, este será reduzido, atendendo à cobertura arbórea existente na zona de implantação do castelo Belinho e minimizável com o reforço do coberto vegetal proposto anteriormente.

Tal como visível na Planta Síntese do Loteamento, não há qualquer via de acesso ao sítio a partir do loteamento. Acresce que o acesso direto ao sítio se encontra devidamente vedado ao público mediante uma vedação, impedindo a circulação nas estruturas e minimizando quaisquer potenciais impactos decorrentes do aumento de circulação de pessoas e de visitas ao local.

Face ao exposto, considera-se que a elaboração do projeto de salvaguarda, valorização e monitorização será desproporcionado perante os impactos previstos, quer ao nível da afetação do sítio, quer ao nível da paisagem e envolvente.

Terá que ser submetido à administração do património cultural o Relatório Final dos Trabalhos Arqueológicos individualizado e em conformidade com o estabelecido no Artigo 14.º do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de novembro).

O Relatório dos Trabalhos Arqueológicos realizados na elaboração do EIA foi submetido para análise e apreciação, pelo que se anexa a Carta de envio do mesmo.

Sugere-se que no loteamento sejam considerados apontamentos alusivos ao sítio arqueológico e seus contextos, eventualmente no que se refere às designações a atribuir a acessos, espaços ou edifícios de uso comum. Do mesmo modo, atendendo ao interesse dos materiais e estruturas arqueológicas do Castelo Belinho, é sugerida a utilização de um espaço de uso comum para a colocação de informação sobre o sítio arqueológico, integrando imagens ou mesmo réplicas dos principais artefactos, testemunhos e estruturas em apreço.

É intenção do promotor divulgar junto dos futuros utilizadores da Fase II do Loteamento do Morgado do Reguengo Resort os valores patrimoniais existentes na Herdade do Morgado do Reguengo e sua envolvente próxima, promovendo o interesse da visita a estes locais, onde se inclui o sítio do Castelo Belinho.

Para o efeito será preparada sinalética específica e placard informativo sobre este sítio arqueológico, a colocar em locais adequados da propriedade, indicando a forma de aceder ao sítio arqueológico e dando conta das suas características únicas, que justificam a classificação deste elemento patrimonial.

ANEXOS

Anexo I – Informações nº I02078-202207-INF-AMB e n.º I02087-202207-INF-AMB

Anexo II – Conjunto de intervenções principais previstas na Alternativa 4

Anexo III – Implantação de todas as componentes do projeto em formato *shapefile*

Anexo IV – Levantamento/mapeamento de Habitats e Espécies com interesse conservacionista em formato *shapefile*

Anexo V – Ocorrência de nidificação em formato *shapefile*

Anexo VI – Levantamento e caracterização das espécies florestais e dos seus povoamentos em formato *shapefile*

Anexo VII – Intervenções impostas pelo Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios em formato *shapefile*

Anexo VIII – Mapeamento das orientações do PROF Algarve em formato *shapefile*

Anexo IX – Comprovativo de carta de envio do Relatório dos Trabalhos Arqueológicos

Anexo X – Modelo 3D do terreno com a volumetria do edificado e sem a inclusão dos elementos arbóreos (formato *dwg*) e modelo bidimensional do terreno com a visibilidade a partir do Castelo Belinho, com e sem projeto (formato *pdf*)

Anexo I – Informações nº I02078-202207-INF-AMB e n.º I02087-202207-INF-AMB

Informação Nº I02078-202207-INF-AMB

Proc. Nº 450.10.229.01.00009.202
2

Data: 21/07/2022

**ASSUNTO: Loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo Resort em Álamos
- Portimão****Despacho:**

Visto.
Tomei conhecimento.
À DSA para seguimento.

O Vice-Presidente, no uso da delegação de competências decorrente do Despacho do Presidente da CCDR do Algarve, de 16 de novembro de 2020, publicado no Diário da República, II Série, nº 248, de 23 de dezembro de 2020, sob a referência Despacho (extrato) nº 12536/2020.



José Pacheco
22-07-2022

Parecer:

Visto.
Na sequência da pronúncia da CA do EIA do "Loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo Resort, em Portimão considera-se de ser dado seguimento ao procedimento de AIA, tal como previsto no n.º 10 do artigo 14.º do RJAIA, a fim de serem solicitados pela autoridade de AIA, os elementos identificados infra.
Remete-se para conhecimento
À consideração superior,
A Diretora de Serviços de Ambiente



Maria José Nunes
22-07-2022

Visto. No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto de "Loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo Resort" em Portimão, vem a presidente da Comissão de Avaliação (CA) remeter a pronúncia sobre a conformidade do EIA, nos termos e ao abrigo do disposto no n.º 7 do artigo 14.º do RJAIA, circulando-se para conhecimento, tendo em vista a subsequente ponderação de pedido de elementos adicionais, tal como previsto no n.º 9 do artigo 14.º do RJAIA.
À consideração superior,
O Chefe de Divisão de Avaliação Ambiental



Ricardo Canas
22-07-2022

INFORMAÇÃO

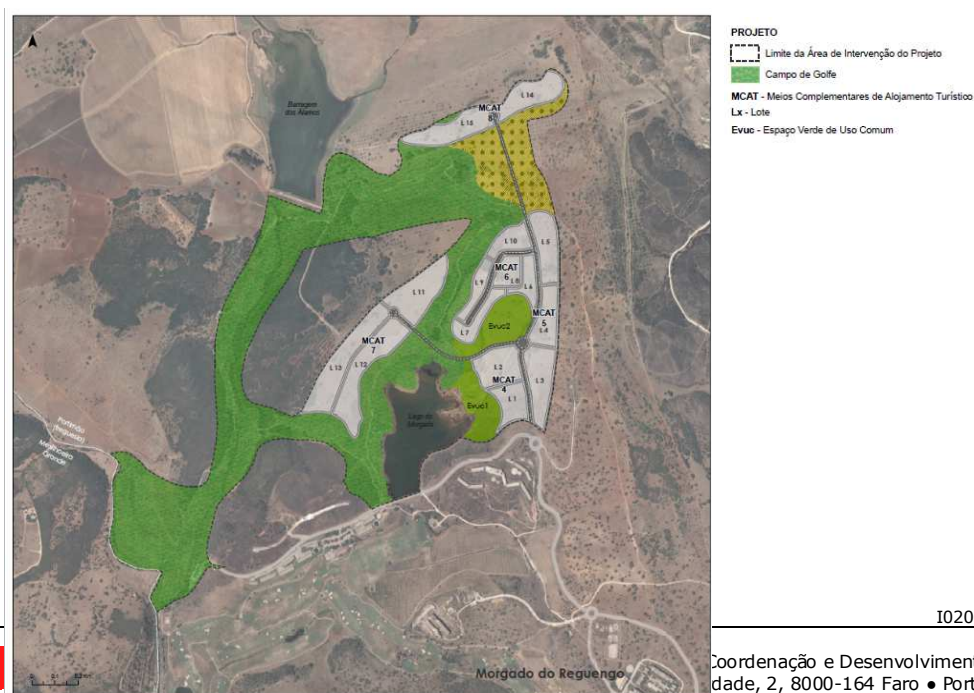
1. Pretensão

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) em análise refere-se ao projeto, em fase de Estudo Prévio, do Loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo *Resort*, localizado na Herdade do Morgado do Reguengo, na freguesia e concelho de Portimão, distrito de Faro.

O Plano de Urbanização do Morgado do Reguengo (PUMR), aprovado em 2002, previa um máximo global de 2637 camas, a desenvolver em vários tipos de alojamento (turístico e não turístico), para além de dois campos de golfe e áreas de apoio ao *Resort*. Em 2007, teve lugar uma alteração ao PUMR onde foram estabelecidas zonas urbanas abrangendo as áreas integrantes do alvará de loteamento 2/2007 (Fase I) e novas zonas urbanizáveis, de modo a permitir aumentar o número de camas, relativamente às atribuídas inicialmente para 4872.

A proposta de loteamento objeto do presente EIA traduz-se numa área de intervenção com 129 ha (figura 1) e tem como objetivo a criação de 15 lotes destinados a alojamentos turísticos nas zonas correspondentes aos Meios Complementares de Alojamento Turístico (MCAT) 4, 5, 6, 7 e 8, nos quais se prevê a criação de 900 fogos com um total de 2791 camas, bem como manter as classificações das restantes zonas definidas no PUMR, como golfe 2 (lote 16, com 86 ha), áreas de proteção e de enquadramento (PE4 e PE5, com um total de 7,5 ha), que serão ocupadas por espaços verdes de uso comum, e área agroflorestal (AF2, com 9,8 ha).

Figura 1. Área de desenvolvimento do Loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo *Resort*. (Fonte: Resumo não técnico, fevereiro 2022)



I02078-202207-INF-AMB - 2/13

De acordo com a informação prestada pela equipa responsável, o presente EIA foi elaborado entre janeiro de 2020 e fevereiro de 2022. Com base no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro (que estabeleceu o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental - RJAIA) – o qual determina que a operação de loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo Resort, que ocupará uma área superior a 10 ha, deve ser sujeita a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), enquadrando-se no 'Caso Geral' (Operações de Loteamento urbano que ocupem área $\geq$ 10 ha ou construção superior a 500 fogos), previsto na alínea b), do n.º 10 – Projetos de infraestruturas, do Anexo II do RJAIA.

O Promotor do Projeto é a empresa IMOREGUENGO – Desenvolvimento e Promoção Imobiliária, S.A.

A entidade licenciadora é a Câmara Municipal de Portimão.

A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR-Algarve) é a Autoridade de AIA.

2. Análise

Por forma a dar cumprimento ao estabelecido no n.º 7 do artigo 14.º do RJAIA, na sua redação atual, Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, após análise dos contributos dos representantes das entidades que compõem a Comissão de Avaliação (CA) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), e sem prejuízo da apreciação técnica subsequente, a CA considerou, em reunião de 18 de julho de 2022, que o EIA não incluía informação suficiente, relativamente a alguns fatores, para deliberar sobre a sua conformidade, pelo que ao abrigo do n.º 9, do artigo 14.º, do citado Decreto- Lei, deverão ser enviados a estes serviços elementos que deem resposta às questões a seguir identificadas:

2.1. Socioeconomica

No que se refere ao fator socioeconomia verificou-se que é necessário:

- no âmbito da "caraterização social do trabalho existem alguns dados que podem ser atualizados nomeadamente os que vem referidos ao "Nível de instrução da população no concelho de Portimão e freguesia de Portimão, em 2001 e 2011", nomeadamente com os dados que já estavam disponíveis dos Censos de 2021, no período de elaboração do estudo;
- indicar a "*tendência para o abandono da agricultura*", quando o pessoal ao serviço nos estabelecimentos das atividades primarias tem vindo a crescer no concelho;

- indicar qual a estimativa do prazo para a execução das obras das infraestruturas de loteamento e, se possível, a concretização dos estabelecimentos hoteleiros que estão previstos edificar nos 15 aldeamentos;
- verificar que soluções estão a ser planeadas para garantir a qualificação da mão de obra necessária para o bom funcionamento destes aldeamentos, considerando que muitos destes empregos serão certamente sazonais, o que pode dificultar a contratação de trabalhadores, atraídos para outras atividades com maior consistência temporal, como é o caso da construção civil e da agricultura;
- apresentar um breve resumo da evolução dos últimos anos do desemprego com os dados que estão disponíveis por exemplo no Instituto de Emprego e Formação profissional (IEFP), que possui informação atualizada ao mês o que facilitaria um conhecimento e interpretação dos valores (por género, duração entre outros) mais precisos e atuais dos que são apresentados para o concelho de Portimão;
- em relação aos dados que são revelados sobre o turismo no concelho de Portimão seria importante quantificar a capacidade dos "Empreendimentos Turísticos Existentes, em Desenvolvimento ou Previstos "na totalidade do concelho";
- no Quadro 4.35 "Estabelecimentos hoteleiros existentes no concelho de Portimão e Região do Algarve" verifica-se que os últimos dados que foram analisados referem-se a 2017; no entanto já estão disponíveis os dados de 2020;
- clarificar os "Dados Estatísticos" do ponto 4.12.5.2., nomeadamente os enunciados no Quadro 4.35. não são aparentemente coincidentes com a Fonte que é citada do INE;
- na caracterização do "Turismo" no concelho foram identificadas duas fontes (INE e Turismo de Portugal), que possuem dados da oferta muito distintos. Este facto origina valores e significados que devem ser interpretados para melhor compreensão da verdadeira dinâmica turística da região/concelho;
- verificar se ocorre alguma avaliação do impacte destas populações (turistas residentes), nos principais equipamentos públicos do concelho (escolas, hospitais, centros sociais);
- a débil oferta e os custos de arrendamento praticados na região poderá dificultar a contratação de trabalhadores, com eventuais efeitos negativos na fase de construção e na fase seguinte de exploração, que devem ser acautelados, nomeadamente se considerarmos a diversidade e a quantidade de edificações que estão previstas nos diversos processos de loteamento que estão em curso somente no concelho;

- considerando as espécies arbóreas existentes na propriedade, questiona-se se foi avaliado, nas zonas que se encontram em área de construção, a sua transplantação no âmbito do Projeto de Integração Paisagista.

2.2. Saúde Humana

No que se refere ao fator saúde Humana no:

- Cap. 4.13 CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO AMBIENTAL DE REFERÊNCIA - Saúde Humana: A situação de referência apresentada deverá ser reformulada e ligeiramente melhorada mediante a introdução de indicadores que caracterizem, no geral, o estado de saúde da população da área de influência do projeto, como por exemplo a Esperança de Vida, Natalidade, Índices dependência de idosos e jovens, Índice Sintético de Fecundidade, Mortalidade infantil e Taxas de Mortalidade Padronizadas.

Para o efeito, poder-se-á recorrer, por exemplo, a informação contida no Perfil de Saúde do ACeS Barlavento (*ed.2017*) disponível no site da ARS Algarve, I.P., bem como pela consulta a partir de fontes de informação de base populacional (Inquéritos Nacionais de Saúde e estudos populacionais).

Relativamente ao ponto “Equipamentos coletivos e acesso a serviços de saúde”, não achamos pertinente no âmbito deste capítulo uma descrição tão exaustiva da orgânica dos serviços e das unidades funcionais existentes em todo o ACES do Barlavento, não descurando o esforço da equipa consultora. Em alternativa poderá constar uma descrição mais sucinta referindo, a título de exemplo, que os serviços de saúde do SNS na área de influência do projeto (Portimão) encontram-se sob a organização administrativa do ACeS Barlavento, com sede em Portimão e com área de intervenção correspondente aos concelhos de Aljezur, Lagoa, Lagos, Monchique, Portimão e Vila do Bispo, já corretamente referidos no documento. Sendo a área de influência do projeto coberta pelo Centro de Saúde Portimão, organizado nas Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) Portimão I, UCSP Portimão II – Polo da Mexilhoeira Grande, UCSP Portimão III – Polo do Alvor, Unidade de Saúde Familiar (USF) Atlântico Sul, USF Portas do Arade e Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) Dunas. A população residente na área de influência do projeto (freguesia de Portimão) é acompanhada, ao nível dos Cuidados de Saúde Primários, pelas UCSP Portimão I (UCSP), USF Atlântico Sul e a USF Portas do Arade.

Optando a equipa consultora por apresentar uma descrição mais exaustiva da orgânica dos serviços e das unidades funcionais existentes em todo o ACES do Barlavento, os pontos seguintes deverão ser alvo de revisão/atualização:

- Figura 4.105 - Estrutura orgânica do ACES II- Barlavento (há alguns anos atrás a mesma é adicionalmente composta por 4 USF (Atlântico Sul, Portas do Arade, Descobrimentos, Amendoeira) e mais 3 UCC (*Vicentina, Mon Cicus e Ribat*)).

- Quadro 4.41 – N.º de utentes inscritos: esclarecer se os números apresentados são estimativas da população residente por grupo etário ou se correspondem realmente ao n.º de inscritos no SNS (Fonte RNU) e qual o ano a que se refere.

- Quadros 4.42 e 4.43 – reformular com dados mais atuais.

- 5.13. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS - Impactes na Saúde Humana:

Apesar de não existirem ainda orientações ou metodologias reconhecidas para avaliar o significado dos efeitos na Saúde, considera-se que a metodologia de avaliação/classificação dos impactes empregue no EIA se encontra adequada. O EIA identifica, analisa e avalia os principais determinantes ambientais, como a qualidade do ar, a água para consumo humano e o ambiente sonoro, com influência na Saúde, para os quais estão identificadas as “ligações causais”.

Contudo, este capítulo poderá ser melhorado considerando as atividades associadas ao Projeto, suscetíveis de influenciar os determinantes socioeconómicos com impacte (indireto e positivo) na Saúde, relacionados por exemplo, com a dinamização na economia local. Efetivamente, a associação entre Saúde e os determinantes socioeconómicos está bem caracterizada na literatura, existindo uma evidência clara sobre a influência positiva que o acesso a oportunidades de emprego e o estímulo da economia local, decorrente das atividades construtivas/exploração, possam ter sobre a população que trabalha e reside nas imediações da área estimulada, apesar do carácter indireto e temporário deste estímulo.

Deverá ainda este capítulo considerar e analisar o potencial impacto do Projeto na Saúde associado aos seguintes aspetos:

- Risco de acidentes e alterações da perceção de segurança/acessibilidades durante a fase de construção;

- Aumento da procura/pressão aos serviços de saúde (considerando os impactes cumulativos);

- Riscos naturais, diretamente relacionados com o fenómeno das AC, como fenómenos meteorológicos adversos: exposição a ondas de calor.

- Pese embora a fase de estudo prévio em que se encontra o Projeto, a equipa do EIA deverá considerar e analisar neste capítulo, a possibilidade do Projeto aumentar o risco de proliferação e disseminação da *Legionella pneumophila*, no enquadramento da Lei n.º 52/2018, de 20 de

agosto. Este Diploma estabelece o regime de prevenção e controlo da doença dos legionários em equipamentos de transferência de calor associados a sistemas AVAC ou a UTA (unidades de tratamento do ar) que possam gerar aerossóis, em sistemas inseridos espaços de acesso e utilização pública que utilizem água para fins terapêuticos ou recreativos e que possam gerar aerossóis de água, nas redes prediais de água (AQS) e em sistemas de rega ou de arrefecimento por aspersão, fontes ornamentais ou outros geradores de aerossóis de água com temperatura entre 20°C e 45°C inseridos em edifícios e espaços que sejam de acesso e utilização pública. A equipe do EIA deverá esclarecer se o Projeto prevê a instalação de sistemas AVAC ou de UTA que possam gerar aerossóis, de forma a estudar em detalhe as potenciais implicações para a saúde pública e requisitos legais associados.

- Cap.6. ANÁLISE DE RISCOS: Fazendo uma breve apreciação aos riscos identificados neste capítulo, com especial consideração à Saúde Humana, consideramos que poderão ainda ser ponderados na análise os riscos naturais (eventos térmicos extremos) como a exposição às ondas de calor. Sendo consensual que as ondas de calor constituem fenómenos cada vez mais intensos e frequentes em Portugal, tal como bem referido no EIA, e dada a natureza do Projeto em que se prevê a ampliação da área edificada com potenciação do efeito da “ilha de calor urbano”, achamos que a exposição a OC deverá também ser considerado como fator de risco.

- Cap.8. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E RECOMENDAÇÕES - 8.4.1 Medidas Gerais na fase de construção: O EIA considera medidas de mitigação adequadas para fazer face aos impactes negativos identificados na Saúde Humana, no entanto, recomendamos que seja incluída no elenco de medidas gerais, uma medida relativa à prevenção da proliferação de mosquitos, *como por exemplo: “na zona do estaleiro e frentes de obra, evitar o depósito a céu aberto de recipientes com água estagnada ou passíveis de acumular água, como pneus, objetos e resíduos não perecíveis que possam acumular pequenas quantidades de água. Em caso de deteção de larvas, esses recipientes deverão ser apenas simplesmente vazados e limpos, obedecendo uma periodicidade semanal”*.

Por uma questão de coerência, o EIA deverá acrescentar um subcapítulo dedicado ao descritor Saúde humana, quer para a fase de construção, quer para a de exploração, no qual as diversas medidas de mitigação identificadas e propostas em capítulos dedicados a outros descritores ambientais/determinantes de saúde, sejam pelo menos referenciados no subcapítulo dedicado à Saúde humana. Destacam-se as medidas que dizem respeito ao ruído, à qualidade do ar, acessibilidades, socioeconomia, Clima e AC. Para este último deverão ser identificadas e consideradas medidas de adaptação associadas a eventos térmicos extremos, relacionadas com opções construtivas e soluções de arquitetura que contrariem os efeitos destes eventos térmicos, cada vez mais frequentes e intensos (*ex. Adequar a geometria e densidade da urbanização às necessidades de arrefecimento e ventilação; favorecer a presença de zonas verdes e espaços*

sombreados; optar por soluções de arquitetura que evitem a incidência direta dos raios solares sobre as partes vidradas das fachadas, etc).

2.3. Alterações climáticas

No que diz respeito ao descritor Alterações Climáticas, 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 perspetivadas pelo proponente, o EIA em apreço estruturou a informação descritor Alterações Climáticas nos termos pretendidos, carecendo, de ser complementado com alguns aspetos relacionados com o fator Alterações Climáticas, que se consideram relevantes para a análise do mesmo, pelo que se solicita a apresentação de elementos adicionais por parte do proponente, nomeadamente:

- Enquadramento do projeto em causa nos instrumentos de política climática nacional, conforme ponto 7;
- Na vertente da mitigação, o proponente deve apresentar o balanço de emissões de GEE inerente às várias fases do projeto – construção, exploração e desativação. Nesse sentido, é necessária não só a apresentação da estimativa de emissões de GEE sob a perspetiva emissora, mas também, incluir as emissões que decorrem da perda e/ou ganho de capacidade de sequestro de carbono e de biomassa, fruto das ações de remoção e/ou reposição de coberto vegetal inerente ao projeto em análise, conforme exposto nos pontos 13, 14 e 17.
- Na sequência das atividades do projeto com potencial para provocar impactes no âmbito das alterações climáticas, deverão ser, igualmente, identificadas medidas específicas que minimizem esses impactes, conforme pontos 18, 19 e 20.
- Na vertente de adaptação, e atendendo às vulnerabilidades do projeto face às alterações climáticas, o EIA deve apresentar informação relativa aos consumos de água inerentes aos vários usos previstos durante a fase de exploração, bem como avaliar as disponibilidades hídricas para o efeito, conforme ponto 25.
- Por fim, e atendendo às vulnerabilidades do projeto face aos cenários climáticos futuros, deve o EIA considerar o reforço das medidas de adaptação já apontadas, com base no P-3AC, enquanto referencial a adotar para o efeito, conforme ponto

2.4. Qualidade do ar

No que se refere à qualidade do ar é mencionada a ausência de fontes fixas de emissão, o que deverá ser revisto, face à presença de duas fontes de emissão: Aterro Sanitário do Barlavento e ETAR da Companheira.

2.5. Resíduos

No que respeita ao descritor resíduo, verificou-se que este apenas identifica as diferentes tipologias geradas na fase de construção, apresentando as principais medidas de minimização a adotar com vista a minimizar os impactes resultantes da sua produção. Contudo, face ao disposto na alínea d) do n.º 1 do anexo V do Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), considera-se que a referida identificação deveria ter sido apresentada de forma mais detalhada, nomeadamente através da indicação da classificação dos resíduos de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (Decisão 2014/955/UE, da Comissão, de 18 de dezembro) e respetivas quantidades estimadas, quer para a fase de construção, quer para a fase de exploração.

Neste contexto, em matéria de gestão de resíduos e atendendo ao descrito no ponto 8.4.1.2. Movimentação de Terras e no ponto 8.4.1.3. Gestão de Resíduos do volume 2/4 do Relatório Síntese, salienta-se que, com a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na atual redação, que aprova entre outros, o novo Regime Geral da Gestão de Resíduos (nRGGR), foi revogado o Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de junho (anterior RGGR), bem como o Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de março, que estabelecia o regime das operações de gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições de edifícios ou de derrocadas.

Como tal, no âmbito da elaboração e implementação do Plano Integrado de Gestão de Resíduos (PIGR), resultantes da obra, incluindo o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição a desenvolver no RECAPE que acompanhará o Projeto de Execução, sugere-se que o proponente integre nos planos em questão as normas e diretrizes emanadas pelo nRGGR, bem como, sejam tidos em consideração os seguintes documentos publicados no site da Agência Portuguesa do Ambiente:

- https://apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/FluxosEspecificosResiduos/RCD/Mod_PPGRCD_2021_publicado_1.2.DOCX
- [4_20211210 Webinar Plano RCD NEW \(ceris.pt\)](https://ceris.pt/4_20211210_Webinar_Plano_RCD_NEW)
- [Microsoft Word - FAQ Solos e Rochas 10012021 \(apambiente.pt\)](https://apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/Producao_Gest%C3%A3o_Residuos/Subprodutos%20decis%C3%B5es/Declara%C3%A7%C3%A3o%20_SP_solos%20e%20rochas_Produtor_08032022.docx)
- https://apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/Producao_Gest%C3%A3o_Residuos/Subprodutos%20decis%C3%B5es/Declara%C3%A7%C3%A3o%20_SP_solos%20e%20rochas_Produtor_08032022.docx

- [\(Microsoft Word - Nota técnica solos e rochas v3 site\) \(apambiente.pt\)](#)
- [Documento Orientação Solos DRES 2021 08 12 Final LB.pdf \(apambiente.pt\)](#)
- [Nota Técnica - Enchimento Vazios Escavação - versão 2 dezembro 2021.pdf \(apambiente.pt\)](#)

2.6. Recursos hídricos

Em relação ao fator recursos hídricos embora a água a utilizar na rega de espaços verdes associados ao projeto em avaliação corresponda a 0,05 % da água dos campos de golfe já executados (não obstante corresponder em absoluto a um valor apreciável – 25 000 m³/ano, para 10 ha aproximadamente) e se verifique, tal como desenvolvido no EIA, significativa autonomia do empreendimento no que respeita à origem de água para rega (possui duas barragens de tamanho apreciável com capacidade conjunta para mais de 1 hm de água), nos períodos de precipitação abaixo da média tem que recorrer à água proveniente da Albufeira da Bravura (gerida pela Associação dos Regantes e Beneficiários do Alvor - ARBA).

Nos últimos meses agudizou-se muito significativamente a situação de seca extrema em que se encontra a Região do Algarve, condicionando o fornecimento de água para os diferentes utilizadores. Não sendo atualmente possível recorrer à Albufeira da Bravura como origem de água para rega e encontrando-se o armazenamento das barragens com níveis reduzidos, insuficientes para as necessidades (Álamos e Morgado), será conveniente complementar o EIA com informação aprofundada referente à questão da resiliência do sistema de abastecimento de água para rega do empreendimento, no que respeita às suas origens. Tendo presente a situação adversa em que nos encontramos, e de que haverá tendência para o aumento deste tipo de eventos climatéricos (períodos de seca) no futuro.

Ainda, não obstante, seja referido no EIA que as redes implantadas de saneamento e abastecimento (em alta e em baixa) dão resposta às necessidades do empreendimento, será necessário determinar perante as respetivas entidades gestoras que o acréscimo de população esperado para aquela área geográfica não prejudicará o funcionamento destas infraestruturas nas suas diferentes escalas.

2.7. Biodiversidade

Em relação ao descritor biodiversidade constata-se que os elementos apresentados não permitem essa avaliação, no entanto poderão ser apresentados elementos adicionais para esse fim, de acordo com o abaixo explicitado:

- deverá ser apresentado em formato *shapefile* a implantação de todas as componentes do projeto;
- a caracterização da situação de referência no que se refere ao descritor Biodiversidade terá de ser apresentada especificamente para este EIA e para o terreno em questão;
- deverá assim ser apresentado o levantamento/mapeamento de habitats, de acordo com a nomenclatura da Diretiva Habitats, e feita a caracterização dos mesmos (estado de conservação), devendo estes elementos ser também apresentados em formato *shapefile*;
- deverá ser apresentada/mapeada a distribuição das espécies de flora de interesse conservacionista (nomeadamente protegidas pelo Decreto-Lei nº 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei nº 49/2005 e pelo Decreto-Lei nº156-A/2013, de 8 de novembro) e indicação das áreas potenciais de ocorrência e sua caracterização com indicação dos dados obtidos nos levantamentos feitos no terreno, referindo-se a data de realização desses levantamentos e metodologia utilizada. Devem ter particular relevo as espécies de estatuto de conservação mais desfavorecido referidas no EIA. Apresentar em formato *shapefile*;
- relativamente à fauna devem ser indicadas/mapeadas as áreas de ocorrência das espécies elencadas, dos seus habitats preferenciais. Apresentar em formato *shapefile*
- levantamento e caracterização das espécies florestais e dos seus povoamentos; nos termos do previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001 de 25 de maio e no Inventário Florestal Nacional. Deverá ser fornecida cartografia em formato *shapefile* com georreferenciação dos sobreiros e azinheiras bem como indicação do seu estado fito sanitário e de áreas de regeneração natural;
- mapeamento em formato *shapefile* de todas as intervenções impostas pelo Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios (DFCI);
- deverão ser vertidas para o EIA as orientações do PROF Algarve, devidamente mapeadas em formato *shapefile*;
- em conformidade com nova caracterização da situação de referência devem ser identificados e avaliados os impactes ambientais das diferentes componentes do projeto, e do seu conjunto na biodiversidade, sendo propostas medidas concretas para a sua minimização e compensação.

2.8. Património cultural

Existem nesta DRC antecedentes relativos ao licenciamento de anterior fase de loteamento no Morgado do Reguengo (CS 46680). O Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos para a caracterização do Descritor Património do EIA em referência, para a segunda fase do loteamento,

foi objeto de despacho favorável da DGPC (CS 200327). Não há registo da entrega do correspondente Relatório de Trabalhos Arqueológicos nesta DRC.

São propostas medidas gerais de minimização de impactes sobre o património arqueológico, contemplando o acompanhamento arqueológico dos trabalhos de escavações e movimentações de terras na Fase de Construção. Porém, atendendo a que na Fase de Exploração também irão ocorrer trabalhos de edificação, a medida de acompanhamento arqueológico de todas as escavações e movimentações de terras terá de ser igualmente implementada.

Muito próximo da área de incidência direta situa-se o sítio arqueológico de Castelo Belinho, em vias de classificação. Trata-se de local com grande relevância arqueológica, com fortificação islâmica em taipa militar e fosso associado, assim como contextos mais antigos, do Neolítico, com sepulturas e vestígios de habitações. Face a esta circunstância deverá ser apresentado um modelo 3D com a volumetria prevista das edificações, com vista a partir do sítio arqueológico, vista a partir do local a urbanizar mais próximo para o sítio arqueológico, e vistas a abranger o sítio arqueológico e as edificações previstas para o loteamento mais próximo.

Como medida compensatória do impacto paisagístico da proximidade da urbanização sobre o sítio arqueológico, assim como para minimização dos impactes relacionáveis com o aumento de circulação de pessoas e de visitas ao local (Castelo Belinho), terá que ser elaborado um projeto de salvaguarda, valorização e monitorização do sítio arqueológico, com projeto de arquitetura para a construção de cobertura de proteção adequada, a possibilitar a visita pública, arranjo de acesso, sinalética informativa sobre os contextos arqueológicos registados no local, assim como a limpeza e consolidação das estruturas e testemunhos arqueológicos. Terá que ser estabelecido um plano de monitorização e manutenção regulares do estado das estruturas e do sítio, a incluir o controlo do desenvolvimento de vegetação espontânea, para ter vigência no decurso da Fase de Exploração. A elaboração do projeto e plano de manutenção referidos terá que contar com a colaboração de técnico de conservação e restauro para o efeito habilitado e credenciado.

Terá que ser submetido à administração do património cultural o Relatório Final dos Trabalhos Arqueológicos individualizado e em conformidade com o estabelecido no Artigo 14.º do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de novembro).

Sugere-se que no loteamento sejam considerados apontamentos alusivos ao sítio arqueológico e seus contextos, eventualmente no que se refere às designações a atribuir a acessos, espaços ou edifícios de uso comum. Do mesmo modo, atendendo ao interesse dos materiais e estruturas arqueológicas do Castelo Belinho, é sugerida a utilização de um espaço de uso comum para a colocação de informação sobre o sítio arqueológico, integrando imagens ou mesmo réplicas dos principais artefactos, testemunhos e estruturas em apreço.

Os documentos que compõem o EIA deverão refletir os elementos adicionais agora solicitados.

3. Conclusão

Por forma a dar cumprimento ao estabelecido no n.º 7 do artigo 14.º do RJAIA, após análise dos contributos dos representantes das entidades que compõem a Comissão de Avaliação (CA) do EIA, e sem prejuízo da apreciação técnica subsequente, a CA considerou que apesar do EIA conter, em termos gerais, informação correta, não incluía informação suficiente, relativamente a alguns fatores, para que a autoridade de AIA possa deliberar sobre a sua conformidade, pelo que ao abrigo do n.º 9, do artigo 14.º, do citado Decreto-Lei, deverão ser solicitados elementos que deem resposta às questões anteriormente identificadas.

Atendendo aos elementos adicionais supramencionados, propõe-se que as respostas pelo proponente às questões identificadas sejam remetidas até 29 de novembro de 2022. No entanto a representante do ICNF referiu que caso o levantamento/mapeamento de habitats, de acordo com a nomenclatura da Diretiva Habitats, e feita a caracterização dos mesmos (estado de conservação), a apresentar em formato *shapefile*, não tenham sido realizados aquando da elaboração do EIA, estes devem ser realizados entre os meses de março e maio, pelo que o prazo de entrega de elementos adicionais deverá adequar-se às necessidades do proponente para responder ao solicitado.

À consideração superior,

A Técnica Superior



Teresa Cavaco

22-07-2022

Informação Nº I02087-202207-INF-AMB **Proc. Nº** 450.10.229.01.00009.202 **Data:** 22/07/2022**ASSUNTO: Procedimento de AIA do EIA do projeto do "Loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo Resort", em Portimão. Pedido de elementos adicionais.****Proponente: IMOREGUENGO – Desenvolvimento e Promoção Imobiliária, S.A.**

Despacho:

Visto com concordância.

Conforme melhor consta na presente informação, determina-se a solicitação de elementos adicionais, particularmente ao nível de recursos hídricos, biodiversidade, socioeconomia, património cultural, qualidade do ar, resíduos, saúde humana e alterações climáticas que se encontram descritos na informação I02078-202207-INF-AMB e respetiva ata da reunião da CA.

Os elementos devem ser entregues até ao próximo dia 29/11/2022, com o intuito de dar cumprimento ao solicitado, suspendendo-se, para o efeito, os prazos previstos no Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental, até à entrega dos mesmos, conforme disposto no artigo 14.º, n.º 9 do referido regime jurídico.

Dê-se conhecimento às entidades constituintes da CA identificadas no ponto 2.2.1.

O Vice-Presidente, no uso da delegação de competências decorrente do Despacho do Presidente da CCDR do Algarve, de 16 de novembro de 2020, publicado no Diário da República, II Série, nº 248, de 23 de dezembro de 2020, sob a referência Despacho (extrato) nº 12536/2020.



José Pacheco
22-07-2022

Parecer:

Visto.

No âmbito do procedimento de verificação da conformidade do projeto do EIA supra mencionado, verifica-se a necessidade de solicitação de elementos, conforme identificado no ponto 2.2 desta informação.

Concorda-se com a proposta de data de entrega dos elementos, ficando o prazo do procedimento de avaliação suspenso, conforme o n.º 9 do artigo 14.º do RJAIA.

Da decisão a tomar considera-se que deverá ser dado conhecimento aos elementos que constituem a CA

A consideração superior

A Diretora de Serviços de Ambiente



Maria José Nunes
22-07-2022

INFORMAÇÃO

I02087-202207-INF-AMB - 1/4

1. Enquadramento

Na sequência do procedimento do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto do “Loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo Resort”, em Portimão, foi remetida, pela Presidente da Comissão de Avaliação (CA) nomeada para o efeito, a pronúncia sobre a sua conformidade, emitida após análise da CA aos elementos do EIA, e respetiva ata da reunião da CA realizada para o efeito (conforme informação com referência n.º I02078-202207-INF-AMB), dando-se, assim, cumprimento ao disposto no n.º 7 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro (que estabeleceu o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental – RJAIA).

2. Análise

2.1. Sobre o EIA do projeto do “Loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo Resort”

2.1.1. O EIA em apreço incide sobre uma operação de loteamento, com a designação de “Loteamento da Fase II do Morgado do Reguengo Resort”, sito na Herdade do Morgado do Reguengo, na freguesia e concelho de Portimão, a implementar numa área de 1.291.131 m² (ou seja, aproximadamente 129 ha), incluída na Área de Aptidão Turística (AAT) prevista no Plano Diretor Municipal, que se integra no Núcleo de Desenvolvimento Turístico (NDT) do Reguengo, com uma área de 366,8 ha, sendo abrangida pelo Plano de Urbanização (PU) do Morgado de Reguengo.

A operação de loteamento corresponde à segunda fase do desenvolvimento urbanístico do (PU) do Morgado de Reguengo, propendendo-se a constituição de lotes destinados a alojamento turístico de tipologias T1, T2 e T3, nas áreas destinadas a Meios Complementares de Alojamento Turístico (MCAT) - MCAT4 (lotes 1 e 2), MCAT5 (lotes 3,4 e 5), MCAT6 (lotes 6, 7, 8, 9 e 10), MCAT7 (lotes 11,12 e 13) e MCAT8 (lotes 14 e 15) - assim como manter as classificações das restantes zonas definidas no PU do Morgado de Reguengo: Golfe2 (lote 16, com uma área de 859.050,0 m²), Áreas de equipamento - Espaços verdes de uso Comum (PE4 – EVUC 1 e PE5 – EVUC2, com uma área total de 75.215,0 m²) e Área Agro-florestal (AF2, com uma área total de 97.509,0 m²).

As áreas urbanizáveis correspondentes aos lotes dos MCAT, apresentam uma área total de 432.748,0 m², uma área de impermeabilização de 108.187,0 m², uma área de implantação de 64.912,2 m², uma área de construção de 86.549,6 m², prevendo-se a criação de 900 unidades de alojamento e 2791 camas.

2.1.2. O projeto em apreço não se localiza em área qualificada como sensível para efeitos do RJAIA, conforme disposto na sua alínea a) do artigo 2.º.

2.1.3. Nos termos do artigo 1.º do RJAIA, encontra-se definido o âmbito de aplicação dos projetos tipificados que estão sujeitos a AIA. Neste sentido, o projeto corresponde à tipologia prevista na alínea b) do n.º 10 do anexo II do referido diploma, estando definido, como limiar para sujeição obrigatória a AIA, para o 'caso geral', as operações de loteamento urbano, que ocupem área ≥ 10 ha ou construção superior a 500 fogos, encontrando-se, assim, sujeitas a AIA independentemente de serem ou não abrangidos por plano municipal de ordenamento do território.

2.1.4. Em face da tipologia e localização do projeto em apreço, esta CCDR é a competente autoridade de AIA, nos termos e ao abrigo da alínea b) do n.º 1 do art.º 8.º do RJAIA.

2.1.5. O EIA do projeto encontra-se em fase de estudo prévio.

2.1.6. O proponente é a sociedade IMOREGUENGO – Desenvolvimento e Promoção Imobiliária, S.A., e a entidade licenciadora é a Câmara Municipal de Portimão.

2.2. Conclusões essenciais decorrentes da pronúncia da CA

2.2.1. Atendendo aos fundamentos evidenciados na pronúncia da CA sobre a conformidade do EIA (remetida a coberto da informação com referência n.º I02078-202207-INF-AMB, e respetiva ata da reunião da CA), a qual consubstancia a análise vertida nos pareceres setoriais emitidos pelas entidades constituintes da CA e com responsabilidades em matéria dos fatores analisados, nomeadamente a Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Algarve, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P., Direção Regional de Cultura do Algarve, Administração Regional de Saúde do Algarve, Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., Câmara Municipal de Portimão e CCDR Algarve, importa referir que a CA considerou que o EIA não incluía informação suficiente, relativamente a alguns fatores, para que a autoridade de AIA possa deliberar sobre a sua conformidade, pelo que ao abrigo do n.º 9, do artigo 14.º do RJAIA, deverão ser solicitados elementos adicionais com o objetivo de dar resposta às questões evidenciadas em matéria de alterações climáticas, recursos hídricos, qualidade do ar, resíduos, biodiversidade, património cultural, saúde humana e socioeconomia.

2.2.2. Com efeito, atendendo aos fundamentos adscritos à pronúncia da CA, afigura-se propositado o prazo proposto para entrega dos elementos adicionais e alteração do Resumo Não Técnico (RNT), até ao próximo dia 29/11/2022, sendo que, caso se afigure necessário, o prazo proposto para entrega de elementos adicionais poderá ser prorrogado, em função das necessidades para responder ao solicitado, principalmente no que respeita ao fator biodiversidade.

3. Conclusão

Face ao exposto, e em resultado da apreciação efetuada pela CA, sobre a conformidade do EIA (informação com referência n.º I02078-202207-INF-AMB, que se remete em anexo à presente informação), considera-se não estarem reunidas as condições para ser declarada a sua conformidade, devendo, para tal, promover-se a solicitação dos elementos adicionais, particularmente ao nível dos fatores alterações climáticas, recursos hídricos, qualidade do ar, resíduos, biodiversidade, património cultural, saúde humana e socioeconomia, afigurando-se propositado o prazo de proposto (até ao próximo dia 29/11/2022) para dar cumprimento ao solicitado, suspendendo-se os prazos previstos no RJAIA, até à entrega dos referidos elementos (conforme artigo 14.º, n.º 9 do referido diploma legal). Releva-se ainda que, o prazo proposto para entrega dos elementos adicionais poderá ser prorrogado, em função das necessidades temporais para dar resposta ao solicitado, principalmente no que respeita ao fator biodiversidade.

Ademais, considera-se, caso seja esse o entendimento superior, que da notificação ao proponente seja dado conhecimento às entidades constituintes da CA, identificadas no ponto n.º 2.2.1 da presente informação.

À consideração superior,

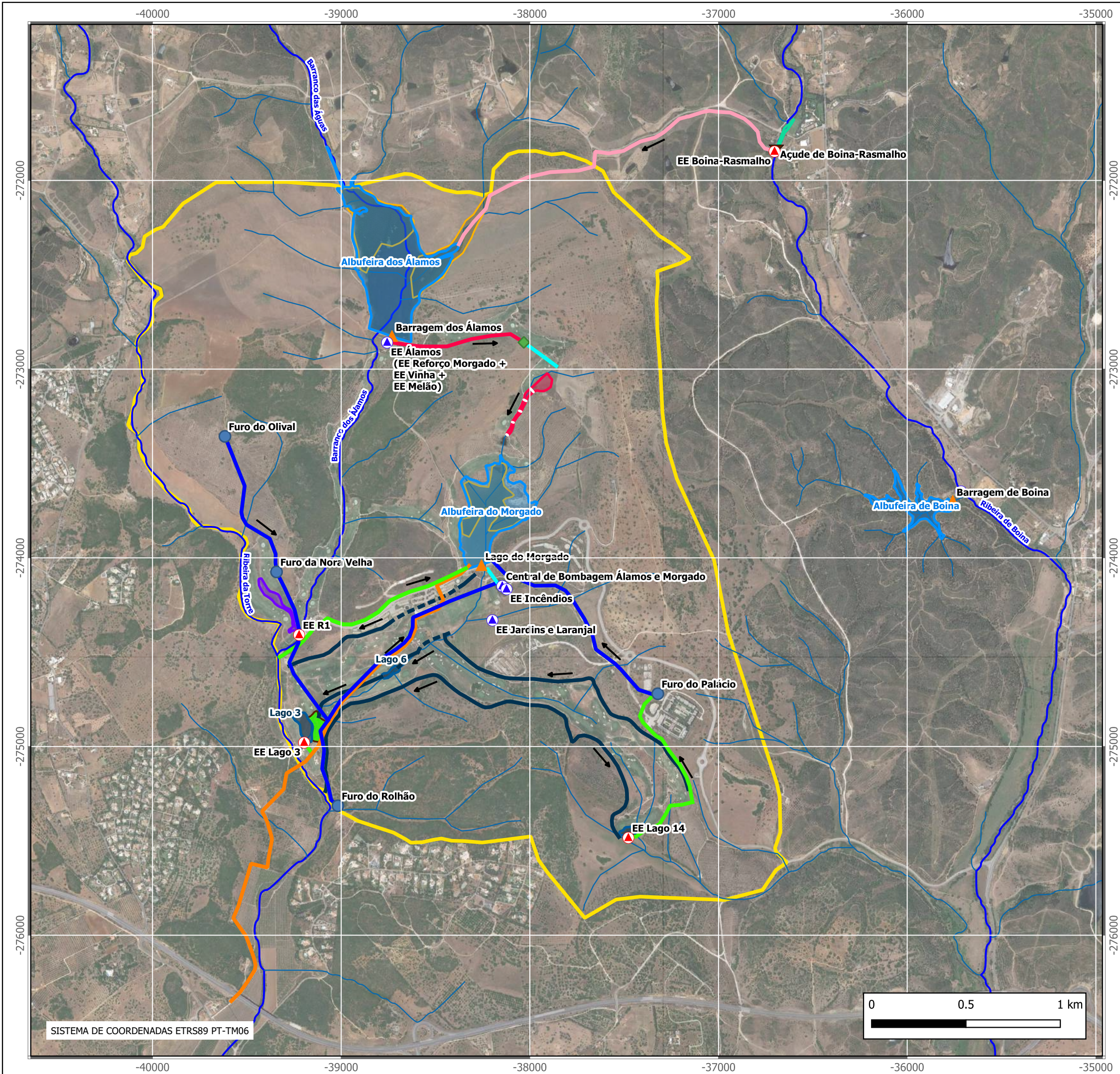
O Chefe de Divisão de Avaliação Ambiental



Ricardo Canas

22-07-2022

Anexo II – Conjunto de intervenções principais previstas na Alternativa 4



Legenda

Infraestruturas Morgado Reguengo

- ▲ Barragem existente
- ◆ Câmara de Transição
- ▲ Estação Elevatória a construir
- ▲ Estação Elevatória existente
- Furo
- ▼ Açude a construir
- Conduta existente PVC DN160/150
- Conduta existente Fibrocimento
- Conduta a instalar
- Conduta Elevatória existente
- Conduta Elevatória a instalar
- Conduta Elevatória ARBA FFD DN400
- Limite de Propriedade
- Albufeira
- Lago
- Rede de Drenagem
 - Tubagem
 - Vala

Reforço da Capacidade de Armazenamento

- Dessaroamento de Albufeiras (Álamos e Morgado)

Armazenamento Complementar

- Ampliação de Capacidade do Lago 3
- Reservatório 1 da Nora Velha
- Reservatório 2 em cascata
- Albufeira do Açude de Boina-Rasmalhão

Rede Hidrográfica

- Linha de Água Principal
- Linha de Água Secundária

**FIGURA 6.1 - PRINCIPAIS
INFRAESTRUTURAS A
CONSTRUIR**

Anexo III – Implantação de todas as componentes do projeto em formato *shapefile*

Ver informação que consta da pasta “shapefiles”

Anexo IV – Levantamento/mapeamento de Habitats e Espécies com interesse conservacionista em formato shapefile

Ver informação que consta da pasta “shapefiles”

Anexo V – Ocorrência de nidificação em formato *shapefile*

Ver informação que consta da pasta “shapefiles”

Anexo VI – Levantamento e caracterização das espécies florestais e dos seus povoamentos em formato *shapefile*

Ver informação que consta da pasta “shapefiles”

Anexo VII – Intervenções impostas pelo Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios em formato *shapefile*

Ver informação que consta da pasta “shapefiles”

Anexo VIII – Mapeamento das orientações do PROF Algarve em formato *shapefile*

Ver informação que consta da pasta “shapefiles”

Anexo IX – Comprovativo de carta de envio do Relatório dos Trabalhos Arqueológicos

Direção Geral do Património Cultural

Palácio Nacional da Ajuda - Ala Sul

1349-021 Lisboa

Data: 24-08-2022

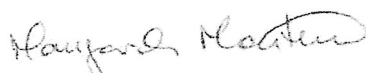
Ref.º: C007_22

Assunto: RTA do EIA do loteamento da fase II da Herdade do Morgado do Reguengo

Exmos. Srs.,

Vimos por este meio remeter o Relatório indicado em epígrafe, para análise.

Com os nossos melhores cumprimentos,



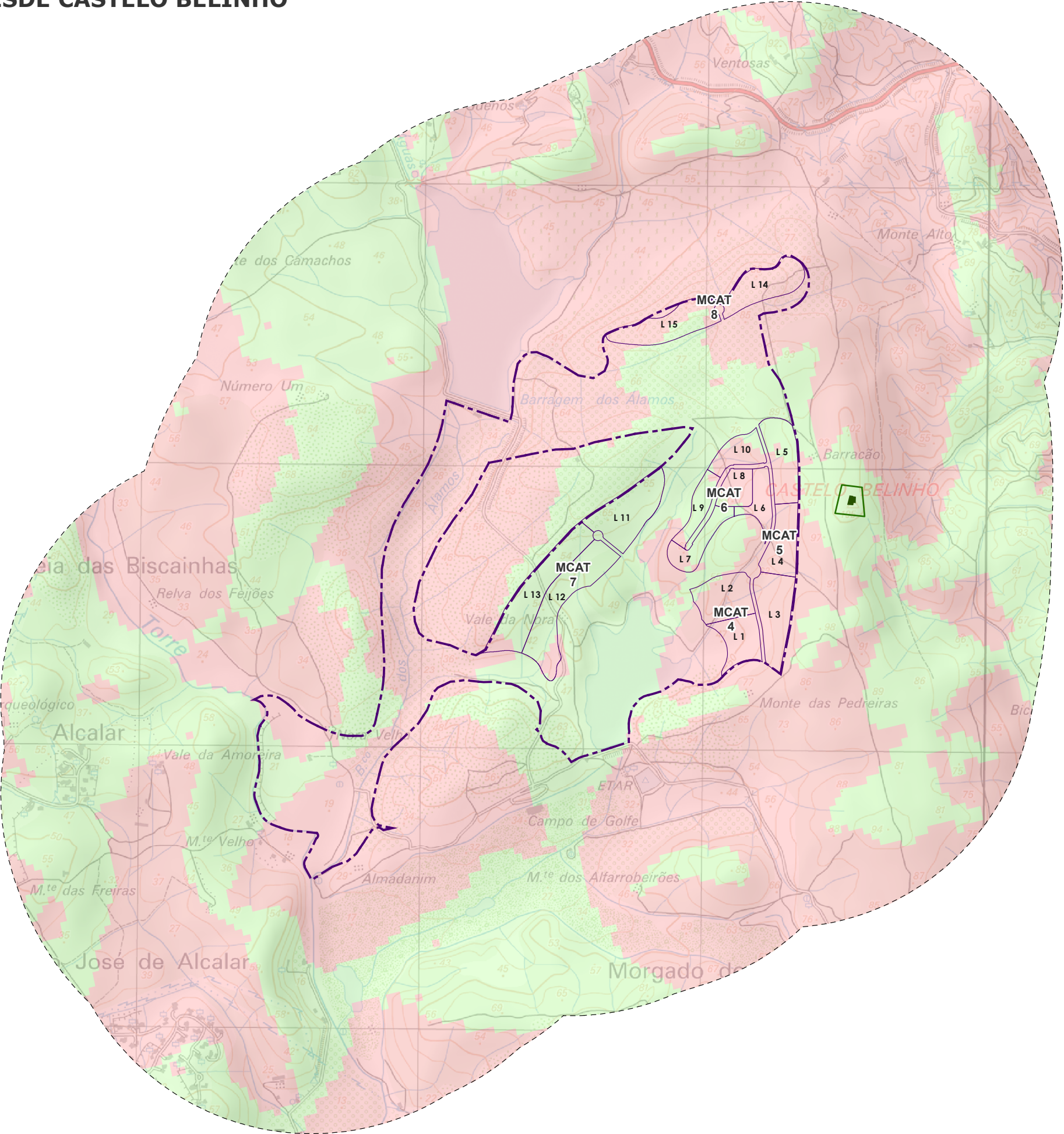
(Margarida Monteiro)

Anexo X – Modelo 3D do terreno com a volumetria do edificado e sem a inclusão dos elementos arbóreos (formato dwg) e modelo bidimensional do terreno com a visibilidade a partir do Castelo Belinho, com e sem projeto (formato pdf)

Ver Modelo 3D em formato DWG

VISIBILIDADE ACTUAL DESDE CASTELO BELINHO

- Não visível
- Visível



N

0 0,15 0,3 Km

**VISIBILIDADE DESDE CASTELO BELINHO
PARA CONSTRUÇÃO COM CÉRCEA DE 6,5 METROS**

- Não visível
- Visível

