



# Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental Plano de Pormenor da UOPG10 do PU da Meia Praia Lagos

Dezembro de 2022

Volume I



**Geotraço**  
urbanismo • arquitetura • reabilitação

## Índice

<b>1. Introdução .....</b>	<b>3</b>
1.1. Estudo de Impacte Ambiental do Plano de Pormenor da UOPG10 do PU da Meia Praia .....	3
1.2. Identificação do projeto e fase em que se encontra .....	3
1.3. Identificação do proponente e da entidade licenciadora .....	3
<b>2. Antecedentes .....</b>	<b>4</b>
2.1. Do procedimento de aprovação do PUMP e PDML .....	4
2.2. Do Plano .....	4
2.2.1. Soluções alternativas .....	5
2.3. Localização do projeto à escala local, regional e nacional .....	5
<b>3. Objetivo e descrição do Plano .....</b>	<b>6</b>
3.1. Objetivos do Plano e das suas principais componentes .....	6
3.1.1. Área objeto do pedido .....	6
3.2. Programação temporal das ações previstas .....	10
3.2.1. Programação e calendarização .....	10
<b>4. Breve descrição do estado atual do ambiente .....</b>	<b>13</b>
<b>5. Resumo dos principais impactes ambientais .....</b>	<b>19</b>
<b>6. Informação relativa a condicionantes, medidas de minimização e planos de monitorização .....</b>	<b>20</b>
6.1. Compatibilização com os diplomas legais analisados .....	20
6.2. Medidas de minimização .....	20
6.3. Monitorização .....	21
<b>7. Conclusões .....</b>	<b>21</b>

## Índice de figuras

Figura 1. Localização e enquadramento da área de intervenção .....	5
Figura 2. Proposta de Ocupação .....	7
Figura 3. Proposta de Unidades de Execução .....	10

## Índice de quadros

Quadro 1 . Quadro síntese da ocupação do solo .....	8
Quadro 2 . Quadro síntese de ocupação dos lotes .....	9
Quadro 2 . Calendarização das obras de urbanização e de edificação da UE 1. ....	11
Quadro 3 . Calendarização das obras de urbanização e de edificação da UE 2. ....	11
Quadro 4 . Calendarização das obras de urbanização e de edificação da UE 3. ....	12
Quadro 5 . Calendarização das obras de urbanização e de edificação da UE 4. ....	12

## **1. Introdução**

### **1.1. Estudo de Impacte Ambiental do Plano de Pormenor da UOPG10 do PU da Meia Praia**

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Plano Pormenor da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão n.º 10 (UOPG10), adiante também designado por PPUOPG10 ou Plano, definida no âmbito do Plano de Urbanização da Meia Praia em Lagos (PU da Meia Praia ou PUMP) ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 125/2007, publicada no Diário da República, 1.ª Série, n.º 165, de 28 de agosto. O EIA foi elaborado pela Geotraço, Lda.

A análise ambiental foi realizada com o objetivo de dar cumprimento ao atual regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), instituído pelo 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 transpõe para a ordem jurídica interna a diretiva n.º 2014/52/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente.

O EIA foi elaborado entre os meses de fevereiro e maio de 2022, tendo o Plano sido desenvolvido entre o período de março de 2021 e abril de 2022. A proposta de Plano do PPUOPG10 foi entregue em maio de 2022 na Câmara Municipal de Lagos.

### **1.2. Identificação do projeto e fase em que se encontra**

O PPUOPG10 em curso abrange uma área de 24,22 ha localizada na Meia Praia, freguesia de Odiáxere, concelho de Lagos. O Plano consiste num instrumento de execução sistemática do PUMP, desenvolvendo o programa de ocupação e detalhando a escala adequada as prescrições e o planeamento estabelecidos em sede de PU. O PPUOPG10 do PUMP com efeitos registais apresenta conteúdo de natureza predominantemente executória, simultaneamente planificatório e projetual substituindo a aprovação de Operação de Loteamento para respetivo território.

### **1.3. Identificação do proponente e da entidade licenciadora**

As entidades proponentes ao abrigo de contrato para Planeamento com a Câmara Municipal de Lagos para Elaboração de Plano de Pormenor com efeitos registais são: Guia – Sociedade de Construções e Turismo, S.A, com morada na Rua das Palmeiras, n.º 247, Quinta da Marinha, 2750-005 Cascais, NIPC: 500646210, a Miralagos – Sociedade de Construções, S.A., com morada na Rua Dr. Francisco Sá Carneiro, Lote 22, Lj. C, 8600-581 Lagos, NiPC: 501891684; e Herança de Raimundo Martins Penaforte com morada na Rua Francisco Metrass, n.º 26, 1.º esquerdo, 1350-143 Lisboa, NIF 742 511014.

De acordo com o enquadramento legal definido no ponto 1.5.1, especificamente, pela sub-álínea ii) da alínea a) do ponto 1 do artigo 8º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, a autoridade de AIA é a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve) e a entidade licenciadora dos projetos decorrentes do Plano é a Câmara Municipal de Lagos.

## 2. Antecedentes

### 2.1. Do procedimento de aprovação do PUMP e PDML

O PUMP foi aprovado pela Assembleia Municipal de Lagos a 11 de junho de 2007 e ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 125/2007 publicada no Diário da República, 1.ª Série, n.º 165, de 28 de agosto. O PU da Meia Praia programa a execução do respetivo modelo de ordenamento por via da delimitação de várias unidades operativas de planeamento e gestão (13), entre as quais se conta a UOPG10, a qual abrange um território (com cerca de 24ha), cujos limites encontram-se demarcados na respetiva Planta de Zonamento, para a qual se prevê a realização de um plano de pormenor, como forma de execução sistemática daquele plano de urbanização. A UOPG10 corresponde a 5 % do total da área de intervenção do PUMP.

Posteriormente, a 23 de junho de 2015, foi aprovado pela Assembleia Municipal o Plano Diretor Municipal de Lagos (PDML), publicado na 2.ª Série do Diário da República, n.º 169, de 31 de agosto, pelo Aviso n.º 9904/2015, referindo, contudo, quanto aos planos de urbanização e aos planos de pormenor eficazes à data de entrada em vigor deste plano, entre os quais se encontra o PUMP, que se mantém em vigor e prevalecem sobre as disposições do PDML, enquanto não forem objeto de alteração, revisão ou suspensão.

### 2.2. Do Plano

A intenção da Câmara Municipal de Lagos (CML) de elaborar um plano de pormenor para a área objeto do presente estudo foi ratificada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 125/2007, de 28 de agosto nos termos em que consagrou a delimitação e regulamentação aplicável à Unidade Operativa de Planeamento e Gestão n.º 10 (UOPG10).

A CML determinou a elaboração do PPUOPG10 do PUMP por deliberação de Reunião de Câmara realizada em 7 de abril de 2021. Nos termos do disposto no artigo 88.º, n.º 2 do RJIGT, a CML deliberou submeter a decisão acima expressa a um período de participação pública, pelo prazo de 15 dias úteis, para a formulação de sugestões e apresentação de informações sobre quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito do respetivo procedimento de elaboração. A Deliberação aprovou igualmente os respetivos Termos de Referência e publicitou o Contrato para Planeamento celebrado enquadrado nos termos, e para os efeitos, previstos na alínea h) do artigo 3.º e nos n.º 3, n.º 4 e n.º 5 do artigo 47.º da Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, alterada pela Lei n.º 74/2017 de 16 de agosto, que estabeleceu as bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo (LBGPPSOTU) e nos termos, e para os efeitos, previstos nos n.º 1 e n.º 2 do artigo 6.º, e nos artigos 79.º, 80.º e 81.º do Decreto – Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, que procedeu à revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT) desenvolvendo as bases da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, definindo o regime de coordenação dos âmbitos nacional, regional, intermunicipal e municipal do sistema de gestão territorial, o regime geral de uso do solo e o regime de elaboração, aprovação, execução e avaliação dos instrumentos de gestão territorial. A referida deliberação Municipal foi publicitada no Diário da República n.º 85, Parte H, de 3 de maio através do Aviso n.º 8194/2021 do Município de Lagos. A CML verificou a 9 de junho de 2021 a ausência de qualquer participação proveniente do período de participação pública determinado na reunião de Câmara de 7 de abril de 2021.

### 2.2.1. Soluções alternativas

Dado tratar-se de um projeto decorrente de um Instrumento de Gestão Territorial (IGT) aprovado, como sucede com o PUMP, o mesmo é desenvolvido em função de uma tipologia e localização específicas. Deste modo, eventuais alternativas de projeto que fossem igualmente viáveis corresponderiam a variantes pontuais face ao conjunto das intervenções propostas, apresentando implicações ambientais idênticas, pelo que não se justificou o seu desenvolvimento no âmbito do presente estudo.

No que se refere à solução correspondente à designada “alternativa zero”, ou seja, à não implementação do Projeto, esta tem como consequência a não utilização ou a pouca rentabilização das infraestruturas viárias e de águas já executadas nos limites da AI.

### 2.3. Localização do projeto à escala local, regional e nacional

O EIA abrange uma área de intervenção com cerca de 24,22 ha localizada no quadrante sudoeste da freguesia de Odiáxere (CAOP 2020), concelho de Lagos, a aproximadamente 4 km a este da cidade de Lagos (Figura 1). O limite do Plano foi definido pelo PUMP, encontrando-se circunscrito, a sul e nascente, por arruamentos (parcialmente abrangidos pelo limite do PPUOPG10) definidos pelo PUMP, designadamente a Via 9, a ponte, por limite cadastral, e, a norte, por linha imaginária, sem referências físicas no terreno, definida no âmbito do Planeamento Territorial Municipal (PDM de Lagos 1995 e PUMP).



**Figura 1. Localização e enquadramento da área de intervenção**

De acordo com a Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) em vigor, o Município de Lagos ocupa 212,99 km<sup>2</sup> de área, encontrando-se subdividido em 4 freguesias. O município é limitado a norte pelo município de Monchique, a noroeste por Aljezur, a oeste por Vila do Bispo, a este por Portimão e a sul tem litoral no Oceano Atlântico.

A freguesia de Odiáxere, onde se insere a totalidade da área de Plano, localiza-se no extremo nascente do concelho de Lagos, ocupando uma área de 31,85 Km<sup>2</sup> e limita, a nordeste, com a freguesia de Mexilhoeira Grande; a este, com a freguesia de Alvor, ambas pertencentes ao concelho de Portimão; a oeste, com a freguesia de São Gonçalo de Lagos, e a noroeste, com a União de Freguesias de Bensafrim e Barão de São João.

A localização do Projeto associa-se uma boa rede de acessibilidades rodoviárias, quer externas, como sucede com a A2, quer transversais regionais, de que a A22 (Via do Infante) é exemplo. Em complemento, cabe referir a rede de acessibilidades rodoviárias intra-concelhia, cuja melhoria tem sido evidente nos últimos anos, em particular no que se refere às acessibilidades ao litoral e ao interior a partir da cidade de Lagos. Ainda no que a acessibilidades se refere importa salientar a ligação ferroviária existente, assinalando-se a proximidade da estação terminal da Linha do Algarve, Lagos.

Pela sua localização o concelho de Lagos apresenta especificidades muito próprias das quais se destaca a diversidade do seu território, que se estende desde o litoral até à serra. Esta diversidade territorial, plena de mais valias ambientais e paisagísticas e com notável património histórico e cultural, constitui um fator muito favorável a atração de habitantes e turistas, aqui encontrando motivos de interesse para uma estadia prolongada.

### **3. Objetivo e descrição do Plano**

#### **3.1. Objetivos do Plano e das suas principais componentes**

##### **3.1.1. Área objeto do pedido**

O Plano tem como objetivos fundamentais: a) Valorizar e promover a qualificação do território na sua área de intervenção, de acordo com as regras e princípios estabelecidos no PUMP, preconizando uma ocupação urbana integrada que preencha as necessidades de oferta na Meia Praia de uma zona habitacional de qualidade com elevados padrões ambientais; b) Definir o regime de execução a adotar para a implementação do Plano e das operações urbanísticas a realizar, nomeadamente através da delimitação de unidades de execução e da definição das prioridades de intervenção no território abrangido; c) Concretizar, no âmbito da UOPG10, os mecanismos de perequação compensatória previstos no PUMP, com vista a garantir um tratamento equitativo de todos os interessados na execução do Plano; e d) Promover a infraestruturização adequada das ocupações propostas, designadamente, através de infraestruturas viárias e áreas de circulação pedonal, das redes de abastecimento de água, drenagem de águas residuais e pluviais, de rega, de recolha de resíduos sólidos urbanos e seu armazenamento, e de distribuição de energia e de telecomunicações.



**Figura 2. Proposta de Ocupação**

A AI do Plano apresenta um desenvolvimento longitudinal acompanhando o traçado da Via 9 (V9) definida pelo PUMP e atualmente construída. A proposta de ocupação para a UOPG10 tem como principal objeto, de acordo com as regras e princípios estabelecidos no PUMP, a estruturação urbanística desta unidade e a qualificação do espaço urbano como linha de charneira para o mundo rural, efetuando a transição entre a faixa urbana, mais densa, a poente e sul, com o solo rústico a norte e com a zona do golfe, a nascente.

O conceito de ocupação assenta, portanto, no restabelecimento de manchas de vegetação autóctone a envolver e enquadrar as construções nos lotes de grandes dimensões (mínimo de 3000m<sup>2</sup>), e a enquadrar o canal de circulação. A estrutura de ocupação parte de dois pontos de acesso sobre a via V9 que ligam ao canal de circulação interna em anel tripartido, permitindo o acesso aos lotes propostos bem como a um lote com ocupação existente. Os outros dois lotes com ocupação existente mantêm o acesso pela V9. A Estrutura Ecológica definida para a AI do PPUOPG10 do PUMP visa assegurar a integração da estrutura urbana proposta no território promovendo a qualificação ambiental, estabelecendo o *continuum* natural com a definição e caracterização de áreas verdes. Esta estrutura articula-se com a definida no PUMP e assumida pelo PDML. A vegetação preconizada, com exceção dos espaços de logradouro com utilização intensa compreende exclusivamente espécies autóctones, de baixa manutenção, de maior potencial de integração na paisagem envolvente e cujas características contribuam para a valorização e apazibilidade do espaço. Nestas áreas para o revestimento do solo é dada preferência a soluções extensivas, ao invés das intensivas, recorrendo a prados naturais.

O modelo de configuração de lote é 50mX60m, com as variações e adaptações necessárias ao desenho urbano e à melhor integração do lote no terreno e na paisagem. As 19 parcelas de terreno abrangidas pela UOPG10 dão origem a 60 lotes, uma área destinada a infraestruturas estruturantes (para aumento da reserva de água para consumo humano e instalação de reserva para rega e combate a incêndio), rede de circulação (rodoviária, pedonal e ciclável) incluindo o respetivo estacionamento, áreas verdes e outros espaços canal destinados a infraestruturas resultando a seguinte afetação do solo constante do Quadro seguinte.

Ocupação do solo		m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>		
<b>Áreas destinadas a circulação e outras infraestruturas</b>	Espaços verdes de proteção e enquadramento públicos	6.754	2,8%	48.874	20%	242.186		
	Acessibilidade externa (V9 e nó rodoviário proposto)	faixas	5.637				8,757	3,6%
		passaios	3.121					
	Vias de acesso local (Va, Vb, Vc, Vd e Ve)	faixas	12.392				27.394	11,3%
		passaios	10.540					
		estacionamento	608					
		outros espaços verdes lineares	3.854					
	Outras áreas Verdes de enquadramento públicas	1.588	0,7%					
Área destinada a infraestruturas estruturantes	4.061	1,7%						
Outros espaços canal	319	0,1%						
<b>Áreas de lotes</b>	Espaços verdes de proteção e enquadramento privados	8.007	3,3%	193.312	80%			
	Construção e outros espaços verdes privados	185.306	76,5%					

**Quadro 1. Quadro síntese da ocupação do solo**

Resultam da proposta de ocupação prevista os seguintes indicadores urbanísticos máximos relativos à totalidade da AI do Plano: - Índice de Ocupação do solo: 0,10; - Índice de Utilização do solo: 10 %; Índice de Impermeabilização do solo: 31 %; - Número de pisos acima do solo: 1; - Número de pisos abaixo do solo do solo: 1; - Altura da fachada: 4 metros. Dos parâmetros indicados os três primeiros contemplam a ocupação existente e a proposta e os três últimos (números de pisos e altura da fachada) têm aplicação apenas a novas construções decorrentes da aprovação do Plano.



UE	Lotes	Área	parâmetros máximos								Mínimo de lugares de estacionamento
			Área impermeabilizada	Área de implantação	Área de construção		Altura da Fachada	Pisos		Fogos	
					total	habitação		acima do solo	abaixo do solo (c. are)		
m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m	n.º	n.º	n.º	n.º			
UE 1	L 1.1	3 128,89	626	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 1.2	3 052,07	610	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 1.3	3 005,41	601	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 1.4	3 007,10	601	400	400	400	4	1	1	1	3
UE 2	L 2.1	3 143,38	629	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.2	3 053,95	611	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.3	3 012,29	602	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.4	3 317,74	650	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.5	3 805,56	650	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.6	3 071,93	614	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.7	3 006,61	601	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.8	3 021,89	604	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.9	3 170,68	634	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.10	3 210,28	642	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.11	3 196,72	639	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.12	3 070,59	614	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.13	3 071,05	614	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.14	3 213,38	643	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.15	3 126,27	625	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.16	3 072,56	615	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.17	3 129,08	626	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.18	3 164,48	633	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.19	3 130,61	626	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.20	3 215,22	643	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.21	3 037,69	608	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.22	3 042,98	609	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.23	3 036,46	607	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.24	3 224,21	645	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.25	3 318,10	650	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 2.26	3 255,57	650	400	400	400	4	1	1	1	3
LE 3	4 021,96	650	400	400	400	existente	existente	existente	1	existente	
UE 3	L 3.1	3 042,34	608	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.2	3 010,45	602	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.3	3 050,25	610	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.4	3 020,08	604	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.5	3 018,32	604	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.6	3 561,07	650	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.7	3 517,02	650	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.8	3 721,85	650	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.9	3 092,27	618	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.10	3 018,64	604	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.11	3 056,43	611	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.12	3 053,74	611	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.13	3 049,95	610	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.14	3 081,58	616	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.15	3 529,86	650	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.16	3 063,15	613	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 3.17	3 006,41	601	400	400	400	4	1	1	1	3
LE 1	2 940,35	650	existente	553	553	existente	existente	existente	1	existente	
LE 2	3 730,94	650	existente	541	541	existente	existente	existente	1	existente	
UE 4	L 4.1	3 180,96	636	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 4.2	3 462,17	650	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 4.3	3 100,20	620	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 4.4	3 029,55	606	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 4.5	3 016,45	603	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 4.6	3 223,76	645	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 4.7	4 905,93	650	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 4.8	3 891,57	650	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 4.9	3 224,58	645	400	400	400	4	1	1	1	3
	L 4.10	3 377,71	650	400	400	400	4	1	1	1	3
TOTAL	193 312,29	-	-	24 294	24 294	-	-	-	60	-	

L- lote proposto; LE- lote com construção existente

**Quadro 2. Quadro síntese de ocupação dos lotes**

### 3.2. Programação temporal das ações previstas

#### 3.2.1. Programação e calendarização

A programação apresentada encontra-se distribuída por 4 unidades de execução sendo o faseamento previsto para cada uma de carácter indicativo, atendendo a que, respeitando determinadas precedências, como por exemplo a precedência da UE 1 sobre a UE 2, bem como das UE 1 e 2, ou da UE 4, sobre a UE 3, pode ser alterada a sequência de execução, consoante a disponibilidade e a capacidade de articulação dos diversos intervenientes em cada unidade.



**Figura 3. Proposta de Unidades de Execução**

A programação que se apresenta corresponde ao cruzamento das intervenções associadas ao nível dos estudos e projetos e às obras de urbanização e de arquitetura com o escalonamento temporal das UE previstas para a implementação do plano. Os quadros seguintes apresentam a programação das obras de urbanização e de edificação estimada de acordo com os pressupostos anteriores.

	Anos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ações / UE 1</b>											
<b>Obras de urbanização</b>											
Estudos e Projetos											
Arruamentos											
Rede de águas											
Rede de esgotos											
Tratamento de áreas verdes											
Resíduos sólidos urbanos											
Rede de energia											
Rede de telecomunicações											
Rede de gás e parques de depósitos											
Fiscalização											

Anos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ações / UE 1</b>										
<b>Obras de edificação</b>										
Instalação de estaleiro										
Trabalhos preparatórios e Piquetagem										
Modelação e Movimentação de terras										
Fundações e Estruturas										
Implementação das redes prediais										
Pavimentos										
Carpintarias, serralharias e pinturas										
Instalação de louças e equipamentos										
Outros acabamentos										
Execução dos espaços verdes										
Limpezas										
Testes de equipamentos										

**Quadro 2. Calendarização das obras de urbanização e de edificação da UE 1.**

Anos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ações / UE 2</b>										
<b>Obras de urbanização</b>										
Estudos e Projetos										
Arruamentos										
Rede de águas										
Rede de esgotos										
Tratamento de áreas verdes										
Resíduos sólidos urbanos										
Rede de energia										
Rede de telecomunicações										
Rede de gás e parques de depósitos										
Fiscalização										
<b>Obras de edificação</b>										
Instalação de estaleiro										
Trabalhos preparatórios e Piquetagem										
Modelação e Movimentação de terras										
Fundações e Estruturas										
Implementação das redes prediais										
Pavimentos										
Carpintarias, serralharias e pinturas										
Instalação de louças e equipamentos										
Outros acabamentos										
Execução dos espaços verdes										
Limpezas										
Testes de equipamentos										

**Quadro 3. Calendarização das obras de urbanização e de edificação da UE 2.**

Anos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ações / UE 3</b>										
<b>Obras de urbanização</b>										
Estudos e Projetos										
Arruamentos										
Rede de águas										
Rede de esgotos										
Tratamento de áreas verdes										
Resíduos sólidos urbanos										
Rede de energia										
Rede de telecomunicações										
Rede de gás e parques de depósitos										
Fiscalização										
<b>Obras de edificação</b>										

Anos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ações / UE 3</b>										
Instalação de esteleiro										
Trabalhos preparatórios e Piquetagem										
Modelação e Movimentação de terras										
Fundações e Estruturas										
Implementação das redes prediais										
Pavimentos										
Carpintarias, serralharias e pinturas										
Instalação de louças e equipamentos										
Outros acabamentos										
Execução dos espaços verdes										
Limpezas										
Testes de equipamentos										

**Quadro 4. Calendarização das obras de urbanização e de edificação da UE 3.**

Anos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ações / UE 4</b>										
<b>Obras de urbanização</b>										
Estudos e Projetos										
Arruamentos										
Rede de águas										
Rede de esgotos										
Tratamento de áreas verdes										
Resíduos sólidos urbanos										
Rede de energia										
Rede de telecomunicações										
Rede de gás e parques de depósitos										
Fiscalização										
<b>Obras de edificação</b>										
Instalação de esteleiro										
Trabalhos preparatórios e Piquetagem										
Modelação e Movimentação de terras										
Fundações e Estruturas										
Implementação das redes prediais										
Pavimentos										
Carpintarias, serralharias e pinturas										
Instalação de louças e equipamentos										
Outros acabamentos										
Execução dos espaços verdes										
Limpezas										
Testes de equipamentos										

**Quadro 5. Calendarização das obras de urbanização e de edificação da UE 4.**

## 4. Breve descrição do estado atual do ambiente

### Clima

Climaticamente, a área de Plano pode considerar-se como semiárida, evidenciando altas temperaturas no (longo) verão, taxas de precipitação baixas, que ocorrem fundamentalmente no período de inverno e quase nulas durante todo o verão. A precipitação caracteriza-se por uma distribuição irregular ao longo do ano, de grande variabilidade mensal, com maior concentração no semestre húmido, por oposição a um semestre seco entre a abril e setembro, reduzida entre junho e setembro e praticamente nula em julho e agosto. O regime dos ventos em Lagos é maioritariamente moderado, registando-se os ventos mais velozes no verão, por oposição a um inverno mais moderado.

### Alterações climáticas

Na área de implantação do PP da UOPG10, de acordo com os modelos de simulação climática é expectável um aumento da temperatura média do ar, a par de uma diminuição da precipitação anual, apesar de se verificar um aumento da precipitação mensal, em todos os cenários de simulação. Os impactes mais relevantes que podem afetar as Alterações climáticas estão diretamente ligados à emissão de GEE, relacionando-se aqueles com a necessidade de adotar medidas de mitigação tendo em vista a redução da emissão de GEE. Considera-se que, neste contexto, os impactes resultantes da implementação do PP da UOPG10 serão negativos e de pouca significância em todas as suas fases.

### Geologia e geomorfologia

A UOPG10 localiza-se na vertente de um vale muito suave, de génese aparentemente tectónica, com direção média WSW-ENW concordante com as falhas regionais (Falha de Odiáxere-Bensafrim), cujas vertentes suavemente inclinadas se nivelam na zona do vale a norte. Inclui terrenos pertencentes à unidade geotectónica designada por Orla Meridional, Algarvia, ou ainda Orla Meso-Cenozóica Meridional, inserindo-se nas litologias jurássicas-cretácicas, com cobertura sedimentar Pliocénica, ocorrendo também rochas de génese vulcânica (basaltos). O principal acidente tectónico que ocorre nas proximidades da área da UOPG10 corresponde à falha de Bensafrim – Ponta das Ferrarias, a qual ocorre com direção aproximada N-S.

De acordo com as Intensidades Sísmicas de Portugal, a área da UOPG10 corresponde à intensidade 8 (VIII), verificando-se, por sua vez, que toda a área do projeto se insere na isossista de 10. Na área de Plano e na sua envolvente não se localizam quaisquer indústrias de exploração de águas minerais, bem como concessões para a exploração deste recurso ou para fins termais. Do mesmo modo, não foram encontrados valores patrimoniais geológicos. Dado o tipo de orografia dos terrenos da UOPG10, de declive suave, o risco de ocorrência de deslizamentos significativos na área pode ser considerado muito baixo. Este descritor assume-se como pouco significativo, enfatizando-se, apenas, que na ocorrência de um evento tectónico associado à falha ativa Bensafrim – Ponta das Ferrarias, o projeto deverá possuir, do ponto de vista geotécnico e estrutural, as condições para suporte e adaptação a um evento deste tipo.

### **Recursos hídricos subterrâneos**

Do ponto de vista hidrogeológico, a totalidade da UOPG10 insere-se na área onde ocorre o Sistema Indiferenciado da Orla Meridional (M0), integrado nos aquíferos menos produtivos que envolvem os grandes aquíferos do Algarve. De acordo com os Planos de Bacia Hidrográfica, a zona de estudo insere-se na Orla Meridional Indiferenciada das Bacias das Ribeiras do Barlavento (OMIBRB), cujas rochas apresentam caudais habitualmente até 3 l/s, embora possam ocorrer casos excepcionais de captações com caudais elevados. O estado quantitativo das massas de água subterrâneas da Orla Meridional Indiferenciada das Bacias das Ribeiras do Barlavento apresentava em 2019 um estado “BOM”.

Na área de Plano existem três pontos de água: dois poços (P1 e P2) e um furo (F1) (captação vertical profunda). Os poços estes correspondem a estruturas já antigas que abasteciam as casas envolventes, sendo que quanto ao furo F1 não há qualquer informação sobre as suas características. O projeto apresenta Vulnerabilidade DRASTIC-Padrão Baixa a Intermédia e vulnerabilidade DRASTIC-Pesticidas Baixa a Elevada.

Tendo em conta que a área do PPUOPG10 se encontra na Orla Meridional Indiferenciada das Bacias das Ribeiras do Barlavento, não se enquadrado num aquífero importante, este descritor apresenta-se como pouco significativo.

### **Recursos hídricos superficiais**

A UOPG10 encontra-se localizada na Região Hidrográfica 8 (RH 8) – Ribeiras do Algarve. Não integrando nenhum curso de água no seu seio, a área de estudo abrange as zonas de cabeceiras de duas linhas de água, uma afluente, pela margem direita, da ribeira de Odiáxere, correndo aproximadamente na direção W-E e outra afluente, pela margem esquerda, da ribeira de Bensafirim, correndo aproximadamente na direção E-W. A precipitação anual média é de aproximadamente 562,5 mm ocorrendo 80,3 % desta durante o semestre húmido – outubro a março. O escoamento superficial é temporário e irregular, do tipo torrencial. Não existe evidência da demarcação de talvegues no terreno dada a escavação para construção de arruamentos no limite sul da UOPG10, que coincide com o limite sul das bacias hidrográficas identificadas, retirando precipitação. Também a existência de largos períodos sem precipitação, sem que ocorra escoamento superficial, a par de uma mobilização do solo para culturas de sequeiro e a existência de pastorícia, contribuíram decisivamente para a não evidência dos talvegues. O quadro de impactes esperado para este descritor é, assim, bastante atenuado dado não se evidenciar no terreno a existência de um talvegue que identifique cursos de água de forma inequívoca, uma vez que a conjugação entre os usos agrícolas observados e a morfologia do terreno não o permite. A aplicação de medidas de minimização, em particular as que se relacionam com o uso eficiente da água e redução do seu consumo, contribuem de forma decisiva para a atenuação dos impactes associados a este descritor.

### **Solo e capacidade de uso de solo**

Do ponto de vista pedológico, a área de Plano é bastante homogénea, como resultado de uma pouco diversificada matriz geológica, hídrica e ecossistémica nos limites abrangidos pela UOPG10 do PUMP. A família de maior representatividade na área do Plano corresponde aos solos calcários vermelhos dos climas sub-húmidos e semiáridos normais, de calcários (Vc) que abrangem cerca de 86 % da área de Plano, cuja

homogeneidade na distribuição territorial é interrompida a norte pelos barros castanho avermelhados e, na zona central pelos solos calcários. No que se refere à capacidade de uso do solo destaca-se o potencial associado aos solos da classe “A” de significativa representatividade na área considerada, designadamente no setor noroeste, e que não apresentam qualquer limitação, risco ou suscetibilidade à sua exploração agrícola.

Os impactes sobre este descritor são significativos, uma vez que a implementação do Plano implicará alterações ao nível edáfico, originadas, fundamentalmente, pela construção das estruturas necessárias ao desenvolvimento das novas funções do espaço, pelo que é previsível a ocorrência de impactes negativos na fase de construção associados, principalmente, à ocupação territorial dos diversos elementos de Projeto, à implantação de estaleiros, à circulação de maquinaria pesada e veículos afetos à obra, como também devido aos movimentos de terras. A implementação das medidas de minimização contribuirá decisivamente para uma redução da significância do impacte.

### **Ecologia (fauna, flora, vegetação e habitats)**

Relativamente aos habitats, na área do PPUOPG10, destacam-se os matos baixos e os matagais (que constituem diferentes subtipos do Habitat 5330 – Matos termomediterrânicos pré-desérticos). Foram ainda identificados os seguintes biótopos: matagais, matos baixos, pomares (em geral abandonados), barranco (dominado por espécies exóticas que se sobrepõem aos ecossistemas locais), prados, culturas anuais e pastagens melhoradas (com reduzida composição natural) e áreas humanizadas (edificado e caminhos). Na flora, destaca-se a presença de orquídeas nas áreas de arrelvados e matos baixos. As restantes espécies identificadas não possuem estatuto de conservação significativo.

Neste descritor, os principais impactes negativos ocorrem durante a fase de construção devido à destruição e modificação do coberto vegetal presente, à fragmentação da continuidade natural local e à impermeabilização do solo ou alteração do uso do solo. Apesar da significância, através da aplicação de medidas estes impactes são passíveis de serem minimizáveis. Na fase de exploração, aplicando-se as medidas adequadas de integração paisagística do Plano, os impactes podem mesmo ser positivos.

No que respeita à fauna, a pressão urbana circundante, a fragmentação dos habitats existentes, a presença antrópica e a ausência de linhas de água, não favorecem a presença de espécies sensíveis o que se traduz numa simplificação da complexidade das comunidades presentes. Ainda assim, são identificados impactes negativos, principalmente durante a fase de construção (devido à movimentação de máquinas e equipamentos e ao potencial aumento do ruído). No entanto, através das medidas de minimização, estes impactos podem ver reduzida a sua significância. Tal como para a Flora e Vegetação e Habitats, durante a fase de exploração, aplicando-se as medidas adequadas de integração paisagística do Plano, podem surgir impactes positivos para a fauna.

Na sua génese, o PPUOPG10 pretende contrariar a tendência de artificialização excessiva inerente às áreas de urbanização. As orientações desenvolvidas pretendem proporcionar uma implantação urbana de baixa densidade em que se assegure a uma integração e conectividade ecológica dos biótopos presentes. A conservação e promoção de vegetação natural característica, dentro e fora dos lotes, é extremamente importante para reduzir a fragmentação de habitats e permitir a permanência das espécies faunísticas proporcionando-lhes refúgio. Pretende assim o Plano reduzir em parte os impactes

negativos inevitáveis inerentes a uma urbanização e contribuir para uma oportunidade relevante de desenvolvimento integrado deste território.

### **Ambiente sonoro**

A área da UOPG10 apresenta atualmente, e, também, futuramente, níveis sonoros compatíveis com uma classificação acústica do local como Zona Mista, aliás, proposta em sede de PDM. O principal objetivo do estudo acústico efetuado, de acordo com o Regulamento Geral Ruído, é avaliar a compatibilidade da situação acústica existente com a construção do edificado e ponderar a necessidade de prever medidas de minimização de ruído decorrentes da implementação do PPUOPG10. Esta avaliação foi efetuada através da implementação de um modelo acústico que considera a delimitação dos lotes e a evolução do tráfego nas principais fontes de ruído existentes na envolvente da área do plano, nomeadamente a EM534, diversas estradas locais e a Linha Férrea do Algarve (de influência mais limitada em termos sonoros). Foram efetuadas duas simulações dos níveis sonoros para a situação futura, uma que reporta ao ano 2036 (cenário de plena ocupação dos lotes), e outra que reporta ao ano de 2046 (cenário que pretende traduzir a plena ocupação dos lotes). O cenário acústico previsto para os anos de 2036 e 2046 não é muito distinto no que diz respeito à distribuição dos níveis sonoros na área do plano, uma vez que, em ambos os casos, se pode observar que os lotes expostos a níveis sonoros mais elevados (junto à EM510) apresentam níveis próximos a 60 dB(A) no caso do Lden e próximos a 50 dB(A) no caso do Ln, compatíveis com uma classificação do local como Zona Mista. É ainda importante notar que uma parte da área do plano ficará exposta a níveis sonoros pouco significativos (menos de 55 dB(A) no Lden e menos de 45 dB(A) no Ln). Tendo em conta o enquadramento regulamentar e os níveis sonoros atuais e previstos, este descritor apresenta-se como pouco significativo.

### **Qualidade do Ar**

Relativamente à Qualidade do Ar, os impactes expectáveis, embora negativos, são pouco significativos, de magnitude baixa e reversíveis. Neste descritor, as fases de construção e de desativação são as que apresentam os impactes mais sensíveis, principalmente devido à emissão de poeiras e à emissão de gases de combustão associados às máquinas e veículos presentes em obra. Conforme referido inicialmente, são impactes pouco significativos e com potencial de redução através da adoção de medidas de minimização.

Durante a fase de exploração, os impactes podem mesmo vir a ser nulos, caso se verifique a implementação de soluções de produção de energia renovável em todas as habitações a construir, com a correspondente instalação de máquinas e equipamentos unicamente elétricos (eliminando-se a utilização de gás e lenha). Também a evolução do setor automóvel, com o aparecimento de veículos cada vez menos poluentes, irá levar à redução ou eliminação do impacte expectável devido ao aumento da circulação de automóveis na zona de estudo.

A Qualidade do Ar é um descritor pouco significativo, não se constituindo como um fator limitante à aprovação/implementação do projeto em apreço.

### **Ocupação do solo**

A área de Plano caracteriza-se pela homogeneidade de usos do solo, sendo possível segregar quatro grupos principais, designadamente, territórios artificializados, culturas



permanentes, área agrícola heterogénea, e matos, representando os dois últimos grupos referidos cerca de 92 % da área observada. São também estes usos de maior extensão territorial, associados à exploração agrícola e pecuária que se faz neste território, que se considera traduzirem a matriz de referência da área de Plano. Refere-se que a pressão da ação do homem é, também, evidenciada pela análise efetuada, realçando-se, além do edificado presente, a significativa infraestruturação (redes viária, elétrica e de águas para consumo doméstico) decorrente da implementação do PUMP e da conclusão das UOPG adjacentes.

Dadas a transformação de usos associada à implementação do PPUOPG10 e a tipologia de projeto a implementar, considera-se que o quadro de impactes negativos sobre este descritor é significativo, pelo que a minimização se deverá centrar nas fases de construção e, com maior ênfase, de desativação, após a qual a área de Plano deverá refletir a ocupação atual e, se possível, com reforço da componente autóctone arbustiva e arbórea.

### **Paisagem**

A área de influência visual do PPUOPG10 corresponde a uma paisagem de forte relação com o oceano, caracterizada por uma linha de costa com arribas de natureza sedimentar, interrompidas por sistemas arenosos de relativa importância. É aqui evidente a maior influência atlântica, por contraponto com o sotavento, potenciada por maior humidade relativa e exposição aos ventos. Destacam-se as zonas húmidas costeiras de génese e fisionomia diversas, situadas em planícies aluviais, de que é exemplo a Ria de Alvor, o meio húmido de maior importância no Barlavento Algarvio, localizada na envolvente da UOPG10. Este carácter de interface entre sistemas de elevado valor ecológico é reforçado pelo conjunto de escolhos e ilhotas no eixo entre Portimão e Lagos que confere a esta paisagem costeira uma diversidade ecológica assinalável ao nível da Europa. Aos grandes centros turísticos presentes associa-se um extremo desordenamento, convivendo lado a lado com uma abundante rede hidrográfica, proveniente da Serra de Monchique. Os usos identificados na área de Plano conferem um matiz paisagístico pouco heterogéneo, de reduzida dinâmica interna, com a presença de alguns artificialismos pontuais, aos quais se associa desordem visual, como sucede com o edificado existente, com algumas infraestruturas, de que os reservatórios são exemplo, ou com o cercado precário associado à atividade pecuária que contribuem para uma imagem de pouca coesão visual. A capacidade paisagística aferida para este território, ou seja, a avaliação da sensibilidade visual no que respeita ao acolhimento de novos artificialismos, é elevada, evidenciando uma reduzida vulnerabilidade à intrusão de elementos exógenos, traduzida, em parte, pela exposição maioritária para o quadrante norte e pelas condições de relevo que contribuem para um significativo potencial de ocultação de ações, ao qual se associa a relação visual pouco expressiva com a Meia Praia. Considera-se que as medidas de minimização apresentadas compreendem uma atenuação do quadro de impactes identificados que variam entre o significativo e pouco significativo.

### **Património cultural**

Com uma ocupação atualmente caracterizada por algumas habitações isoladas, inseridas em terrenos com antiga vocação agrícola, com construções domésticas e vernaculares ainda em taipa, já em ruínas, a área de estudo possui reconhecida sensibilidade e riqueza arqueológica, demonstrada pela quantidade de vestígios identificados em trabalhos

arqueológicos anteriores que confirmam a existência de ocupação antiga na sua envolvente. Nenhum dos sítios arqueológicos identificados beneficia de algum tipo de classificação, para além da que lhes é inerente ao seu inventário em sede do PDM de Lagos e do Portal do Arqueólogo (DGPC). O mesmo sucede em relação ao património arquitetónico, de natureza vernacular, que não sendo monumental, materializa as formas seculares de construção, apropriação e uso da paisagem por parte das populações. A pesquisa bibliográfica e os trabalhos de campo permitiram a identificação de 5 elementos patrimoniais, sendo que destes, apenas o EP1 e o EP3 serão direta e permanentemente afetados, o que implicará a sua destruição em fase de construção. Dada a proximidade, os elementos patrimoniais identificados na envolvente imediata do projeto (EP2, EP4 e EP5), poderão sofrer uma afetação indireta durante a fase de construção. Em face dos impactes identificados, foram definidas uma série de medidas de minimização a serem implementadas, que incluem sondagens arqueológicas prévias, acompanhamento arqueológico em fase de obra, registo e caracterização das construções vernaculares.

### **Resíduos**

Nos resíduos, são as fases de construção e desativação que acarretam o maior número de impactes negativos. De um modo geral, os resíduos expectáveis nestas duas fases são maioritariamente resíduos de construção e demolição. Embora com alguma significância, devido à potencial produção de resíduos de construção e demolição contaminados ou contendo substâncias perigosas, com a aplicação de um Plano de Gestão de Resíduos eficiente, estes impactes podem ser minimizados e controlados, passando os impactes a ser pouco significativos.

Durante a fase de exploração, face ao reduzido número de habitações, os impactes expectáveis são pouco significativos, decorrentes apenas da normal produção de resíduos domésticos/urbanos. Com a evolução dos materiais e a aplicação de medidas de incentivo à reciclagem, estes impactes podem ainda ser minimizáveis. Assim, o descritor Resíduos também não se constitui como descritor crítico à aprovação/implementação do PPUOPG10.

### **Componente socioeconómica**

Sob o ponto de vista socioeconómico, na AI do PPUOPG10 do PUMP a atividade económica é pouco significativa, identificando-se no local atividades de reduzida dimensão relacionados com a agricultura e produção animal. No que respeita ao setor do turismo, na área do Plano não se verifica a existência de estabelecimentos hoteleiros nem de alojamento local, contudo, destaca-se a presença de empreendimentos turísticos e de um campo de golf na sua envolvente próxima. Considerando a extensão da área de Plano e a sua localização privilegiada em relação à cidade de Lagos e à praia, destaca-se o seu potencial enquanto grande atrativo para um uso habitacional, cuja inter-relação para com as restantes UOPG do PUMP já concretizadas poderá corresponder ao desenvolvimento de significativas sinergias com efeito económico local e direto.

### **Saúde humana**

Para o descritor Saúde Humana, são as fases de construção e desativação que apresentam os principais impactes, fundamentalmente devido à emissão de poeiras/partículas inaláveis, ao ruído, associados à execução das obras, e também devido à potencial alteração da segurança rodoviária devido à circulação de camiões afetos à

obra. No entanto, todos os impactes são de baixa magnitude, pouco significativos, reversíveis e minimizáveis. A fase de exploração não apresenta impactes para este descritor. Desta forma, com a implementação do Plano, não é expectável a alteração do perfil de saúde da população do Barlavento, nem introduzir novos determinantes/riscos de saúde. Como tal, o descritor Saúde Humana não constitui um descritor limitante à implementação do PPUOPG10.

## **5. Resumo dos principais impactes ambientais**

No que concerne à avaliação de impactes ambientais gerados pelo desenvolvimento do Plano em questão, consideram-se impactes todas as modificações relevantes em relação ao quadro de referência e perspectivas de evolução futuras, direta ou indiretamente, associadas à implantação do Plano. Assim, a identificação e avaliação de impactes constitui uma das etapas fundamentais do presente documento. É nesta fase que se procede à avaliação das potenciais alterações que as operações de construção, exploração e desativação do Projeto poderão causar no meio biofísico em que o mesmo se irá inserir. Para identificar, caracterizar e avaliar as principais ações geradoras de efeitos benéficos ou prejudiciais no ambiente da área em estudo utilizou-se uma metodologia que tem em conta o tipo de fatores que, em cada uma das fases, é responsável pela sua ocorrência, tendo sido a avaliação dos impactes ambientais efetuada de acordo com os seguintes parâmetros: natureza do impacte: (positivo ou negativo); efeito temporal (temporário ou permanente); magnitude do impacte (dimensão, extensão geográfica e população afetada); Significância do impacte (pouco a muito significativo); reversibilidade do impacte (reversível ou irreversível).

Genericamente, em termos ambientais, o PPUOPG10 acarreta, principalmente, impactes negativos pouco significativos e significativos, não existindo nas três fases de vida do Projeto (construção, exploração e desativação) nenhum impacte negativo muito significativo (com exceção do Património Cultural que apresenta 1 (um) impacte negativo muito significativo mas que, ainda assim, é passível de ser anulado através da adoção das medidas de minimização adequadas). As ações que originam o maior número de impactes negativos significativos ocorrem na fase de construção e correspondem às ações de edificação associadas aos projetos de arquitetura e infraestruturas. As ações com maior número de impacte positivos (significativos e pouco significativos) associados situam-se na fase de exploração e correspondem às ações de manutenção dos espaços, nomeadamente da gestão e manutenção associada aos espaços exteriores.

A fase de construção é aquela onde são esperados mais impactes e de maior magnitude, em oposição à de exploração onde se prevê uma inversão desta tendência, ou seja, quer o número de impactes, quer a sua magnitude são inferiores. Os descritores que se revelam mais impactantes na fase de construção (sem aplicação de medidas de minimização) são: Geologia e geomorfologia; Solo; Flora; Fauna; Ambiente sonoro; Paisagem e Resíduos.

A Socioeconomia é o Descritor que claramente se destaca, onde os impactes são positivos e significativos, quer na fase de construção, quer na de exploração.

Na fase de exploração três descritores assumem-se como tendo impactes claramente positivos, no caso da Flora, da Ocupação do solo e da Socioeconomia e apenas os Recursos hídricos superficiais e a Paisagem apresentam um quadro de impactes negativo significativo; A fase de exploração não apresenta impactes para o descritor Saúde Humana. Os restantes descritores apresentam um quadro de impactes negativo, contudo,

pouco significativo. Na fase de desativação quatro descritores possuem um quadro de impactes negativos significativos: Solo; Ambiente Sonoro; Resíduos e Socioeconomia. Os restantes descritores assumem-se como tendo impactes negativos pouco significativos, concorrendo numa situação de tendência análoga à da fase de construção, embora de menor significância absoluta, sendo que os Recursos Hídricos Superficiais registam um impacte positivo pouco significativo. Pela magnitude da diferença de significância nos vários descritores dos impactes pré e pós a aplicação das medidas de minimização, estas assumem um papel decisivo e deverão ser encaradas como fonte e/ou contributo de sustentabilidade ambiental, económica e técnica.

No cômputo geral da análise realizada, destaca-se o fator Socioeconomia, durante a fase de construção e de exploração, prevendo-se o incremento de postos de trabalho e a possibilidade de dinamização do tecido empresarial local com atividade associada a este sector.

## **6. Informação relativa a condicionantes, medidas de minimização e planos de monitorização**

### **6.1. Compatibilização com os diplomas legais analisados**

No que se refere à sobreposição do Plano em análise com os diplomas legais analisados no âmbito do ordenamento do território, não surge qualquer incompatibilidade. Do mesmo modo, não estão identificadas quaisquer áreas sensíveis, nomeadamente, áreas protegidas ou sítios classificados com estatuto especial de conservação, inclusive, Rede Natura 2000. Também não se verifica sobreposição com zonas de corredores ecológicos inscritos no PROTAlgarve. Assim sendo, no que diz respeito ao descritor ordenamento do Território e Condicionantes Legais, não existe qualquer impacte, positivo ou negativo, tanto na fase de construção, como nas fases de exploração e desativação.

### **6.2. Medidas de minimização**

A proposta de medidas de minimização tem um reflexo direto sobre os impactes expectáveis nas três fases do projeto, com especial incidência na construção, contribuindo, decisivamente, para a sustentabilidade do Projeto. Pela redução demonstrada da magnitude e da significância dos impactes nos vários descritores, pré e pós a aplicação das medidas de minimização, estas assumem um papel decisivo e deverão ser encaradas como fonte e/ou contributo de sustentabilidade ambiental, económica e técnica.

Relativamente ao Solo, principalmente na fase de construção do projeto, são propostas algumas medidas que, no cômputo geral, reduzirão a sua significância como sucede com a remoção de solos acidentalmente contaminados, a decapagem prévia e posterior armazenamento, preferencialmente na área destinada ao estaleiro, em pargas de secção trapezoidal. Do mesmo modo, o facto de todos os escoamentos gerados por precipitação direta sobre as áreas a serem alvo de impermeabilização serem conduzidos para a rede pública de águas residuais, diminuindo a significância dos impactes expectáveis no que concerne à manutenção da rede de drenagem natural e à manutenção da qualidade da água constitui-se como uma medida muito positiva a implementar. Para a Flora, entre outras medidas, salienta-se como imprescindível restringir o corte de vegetação autóctone apenas às zonas estritamente necessárias e no período de setembro a março para as operações de limpeza da vegetação (nas fases de construção e desativação). Numa

ótica de preservação da biodiversidade, no que respeita ao conjunto de medidas que minimizem os impactes gerados sobre a fauna, destaca-se o aproveitamento da vegetação existente para elenco florístico a integrar nos projetos de integração paisagística. Para a Qualidade do ar e Saúde Humana, como principais medidas de minimização, nas fases de construção e desativação, recomenda-se que as áreas de trabalho e circulação de máquinas e equipamentos sejam humedecidos com frequência e que os acessos aos locais de obra e às zonas de estaleiros sejam ser mantidos limpos através de lavagens regulares dos rodados das máquinas e dos veículos afetos à obra, por forma a evitar a emissão de partículas/poeiras. Sugere-se, também, que se proceda à cobertura de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento, quer em depósitos estacionários, quer durante o movimento de cargas de camiões e que as vias não pavimentadas e todas as áreas de solo que fiquem a descoberto sejam humedecidas, especialmente em dias secos e ventosos. Para a Ocupação do solo as medidas de minimização situam-se na fase de construção, nomeadamente, a definição de trajetos dentro da zona de obra, a plantação de espécies arbóreas e arbustivas autóctones espontâneas e/ou espécies arbóreas de cultivo típicas da região Algarvia, e, por último, a desmatação controlada seguindo regras de sensibilidade ecológica/paisagística de cada local, sendo que os resíduos resultantes desta deverão ser convertidos em fertilizante mediante processos de trituração.

### **6.3. Monitorização**

A observação periódica do meio após a implantação do Projeto permitirá a obtenção de dados não disponíveis ou inexistentes na fase prévia de projeto, bem como a validação ou alteração dos pressupostos de avaliação anteriormente assumidos. Entende-se, assim, que a avaliação ambiental e a minimização de impactes são processos dinâmicos no tempo, devendo ser novamente equacionados sempre que novos elementos ou resultados não expectáveis assim o determinem, sendo a monitorização o parâmetro chave neste processo. O Plano de Monitorização é, desta forma, o documento que consubstancia os procedimentos necessários à prossecução desses objetivos. Considera-se fundamental a monitorização dos seguintes fatores ambientais no âmbito do presente procedimento: Ambiente sonoro e Património cultural.

## **7. Conclusões**

Ambientalmente, o PP da UOPG10 origina, principalmente, impactes negativos pouco significativos, apenas se verificando no horizonte de vida das três fases do projeto (construção, exploração e desativação) um impacte negativo muito significativo associado ao Património cultural (passível de ser anulado através da adoção das medidas de minimização adequadas). Os impactes negativos significativos identificam-se nos seguintes descritores, com especial incidência na fase de construção: Geologia e geomorfologia; Solo; Flora; Fauna; Ambiente sonoro; Ocupação do solo; Paisagem; Património cultural e Resíduos. Salienta-se que todos estes impactes são alvo de proposta de medidas de minimização. Em sentido inverso, a Socioeconomia destaca-se pelo saldo positivo de impactes associados a todas as fases consideradas.

Apesar do matiz paisagístico pouco heterogéneo e de reduzida dinâmica interna da área da UOPG10, a implantação do projeto alterará significativamente o local de implantação, em particular quando consideradas as tipologias a integrar nos projetos a desenvolver para cada lote. Ponderadas as áreas de impermeabilização e de edificação por lote, verifica-se

que há lugar para uma integração paisagística com elevado potencial de sucesso, uma vez que se considera que a mesma será responsável pela minimização de impactes associados a um número considerável de descritores, nomeadamente, Recursos hídricos subterrâneos e superficiais, Fauna, Flora, Ocupação do solo e Paisagem.

É à fase de construção que corresponde um quadro de ações de projeto com impactes de maiores magnitude e significância, por oposição à fase de exploração onde se prevê um contraciclo, verificando-se um menor número de impactes, de magnitude e significância inferiores aos verificados na fase anterior. Contudo, o quadro de medidas de minimização proposto assume um reflexo direto sobre os impactes expectáveis nas diferentes fases do projeto, contribuindo decisivamente para a sustentabilidade do Projeto. Destaca-se que, na fase de exploração, três descritores ambientais assumem um quadro de impactes claramente positivo - Ocupação do solo e Socioeconomia, muito pela colmatação (total ou parcial) dos impactes da fase anterior. Refere-se, igualmente, que pela redução demonstrada da magnitude e da significância dos impactes nos vários descritores, pré e pós a aplicação das medidas de minimização, estas assumem um papel decisivo e deverão ser encaradas como fonte e contributo de sustentabilidade ambiental, económica e técnica. Com a implementação do Plano, refere-se, também, que não é expectável a alteração do perfil de saúde da população do Barlavento.

Em sùmula, destaca-se a imperiosa necessidade de cumprimento do quadro de medidas de minimização permitindo a não inversão do equilíbrio aqui assumido pela equipa técnica, cujo resultado potencial é ambientalmente positivo, sendo que sem a sua persecução, este se tornará, seguramente, negativo. Sobressai, também, a importância na adoção de práticas ambientais sustentáveis, que passam, não só, pela correta escolha de equipamentos e pela sua eficiente manutenção, mas, também, pelo desenvolvimento e implementação dos projetos de integração paisagística para cada lote. Por último, reforça-se que a observação periódica do meio após a implantação do Projeto permitirá a obtenção de dados não disponíveis ou inexistentes na fase de análise do projeto, bem como a validação ou alteração dos pressupostos de avaliação anteriormente assumidos. Pretende-se, assim, que o processo de avaliação de impacto ambiental e a minimização de impactes correspondam a processos dinâmicos no tempo, devendo estes ser novamente equacionados sempre que novos elementos ou resultados não expectáveis assim o determinem, sendo a monitorização o parâmetro chave neste processo. O Plano de Monitorização assume-se, deste modo, como o documento que consubstancia os procedimentos necessários à persecução desses objetivos e que se constituirá como mais um garante para a Sustentabilidade do Projeto.

Num cômputo geral, para o PP da UOPG10 do PU da Meia Praia, são as fases de construção e desativação que apresentam os principais impactes ambientais negativos, sendo uma parte considerável destes impactes significativos. No entanto, através da aplicação das Medidas de Minimização e dos Planos de Monitorização, a globalidade dos impactes negativos significativos passa a impacte negativo pouco significativo.

Face ao exposto, podemos concluir que o projeto tem viabilidade ambiental para ser desenvolvido.