

Vilamoura Lusotur, S.A.



**LOTEAMENTO E OBRAS DE URBANIZAÇÃO DA ZONA 1  
DO IPP 4 - “CERRO DA VINHA”  
DO PLANO DE URBANIZAÇÃO DE VILAMOURA (2ª FASE)**



**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

**Resposta ao pedido de Elementos Adicionais**

**Abril 2020**

**Júlio de Jesus**  
consultores

**EIA do Loteamento e Obras de Urbanização  
da Zona 1 do IPP 4 - “Cerro da Vinha” do PU de Vilamoura (2ª fase)  
Resposta ao pedido de Elementos Adicionais**

**Índice**

1. INTRODUÇÃO .....	3
2. ESCLARECIMENTOS OU ELEMENTOS ADICIONAIS SOLICITADOS .....	4
2.1 ASPETOS RELATIVOS A URBANISMO.....	4
2.2 RECURSOS HÍDRICOS .....	7
2.3 ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS .....	8
2.4 BIODIVERSIDADE.....	10
2.5 SOCIOECONOMIA .....	15

**ÍNDICE DE QUADROS**

**Quadro 1** – Alvarás do IPP4 e outros alvarás circundantes: número de fogos, de camas turísticas e de habitantes

**Quadro 2** – Índice dos Anexos 1 e 2.

**ÍNDICE DE FIGURAS**

**Figura 1** – Planta da área de intervenção do loteamento sobreposta à Planta de Ordenamento do PDM de Loulé

**Figura 2** – Localização dos coletores de águas pluviais analisada no estudo constante do Anexo 2.13.

**Figura 3** - Desvios do total de precipitação anual em Portugal Continental em relação ao valor normal 1971-2000 (Fonte: IPMA, 2017)

**Figura 4** – Evolução da população residente na freguesia de Quarteira e no concelho de Loulé, desde 1981.

**ÍNDICE DE ANEXOS**

**Anexo 1** – Ver **Quadro 2**

**Anexo 2** – Ver **Quadro 2**

**Anexo 3.1** – Relatório Síntese do EIA (revisto)

**Anexo 3.2** – Resumo Não Técnico do EIA (revisto)

**Anexo 3.3** – Plano de Gestão Ambiental de Obra do EIA (revisto)

**Anexo 4** – Cartografia de azinheiras e sobreiros

**Anexo 5** – Cartografia de vegetação/biótopos

**Anexo 6 – Elenco Florístico (revisto)**

**Lista de siglas e acrónimos**

**AIA** – Avaliação de Impacte Ambiental

**CCDR** – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional

**DL** – Decreto-Lei

**EIA** – Estudo de Impacte Ambiental

**ENAAC** – Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas

**IBA** – *Important Bird and Biodiversity Area*

**INE** – Instituto Nacional de Estatística

**IPMA** – Instituto Português do Mar e da Atmosfera

**IPP** – Instrumento de Planeamento de Pormenor

**PAP** – Perímetro à Altura do Peito

**PDM** – Plano Diretor Municipal

**PGRH** – Plano de Gestão de Região Hidrográfica

**PMDFCI** – Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios

**PP** – Plano de Pormenor

**PROF** – Programa Regional de Ordenamento Florestal

**PU** – Plano de Urbanização

**RCM** – Resolução do Conselho de Ministros

**RJAIA** – Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental

**ZEC** – Zona Especial de Conservação

## 1. INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do “**Loteamento e obras de urbanização da Zona 1 do IPP 4 - “Cerro da Vinha” do PU de Vilamoura (2ª fase)**” foi submetido pela **Vilamoura Lusotur, S.A.**, enquanto proponente do projeto, à **Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Algarve**, nos termos do Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), estabelecido pelo Decreto-Lei (DL) n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação atual. O procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 13 de agosto de 2019.

No âmbito da apreciação da conformidade do EIA, prevista no artigo 14.º do RJAIA, a Autoridade de AIA - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Algarve, através do ofício **102453-201910-INF-AMB**, de 7 de outubro de 2019, considerou necessário proceder à clarificação de alguns aspetos, bem como à apresentação de elementos adicionais.

No **capítulo 2** apresenta-se, sob a forma de caixas de fundo cinzento, a lista dos **esclarecimentos ou elementos adicionais** solicitados, indicando-se, a seguir a cada caixa, a forma como esses aspetos são clarificados ou os elementos adicionais são apresentados neste Aditamento.

## 2. ESCLARECIMENTOS OU ELEMENTOS ADICIONAIS SOLICITADOS

### 2.1 Aspetos relativos a urbanismo

Para melhor apreciação do EIA, deverão ser disponibilizados os seguintes elementos adicionais:

- Projeto em suporte vetorial (dwg ou shp devidamente georeferenciado - Sistema de Georreferência PT-TM06/ETRS89);

A *shapefile* com o limite da área de intervenção do loteamento, no Sistema de Georreferência PT-TM06/ETRS89, foi carregada no SILIAMB, juntamente com o presente documento.

O projeto em suporte vetorial será entregue à Câmara Municipal de Loulé, entidade licenciadora.

Para melhor apreciação do EIA, deverão ser disponibilizados os seguintes elementos adicionais:

- Planta com escala legível com a sobreposição da área de intervenção do loteamento sobre o PUV 2ª Fase (incluindo limite do(s) IPP(s)); PDM e delimitação dos alvarás de loteamento circundantes à área de intervenção do loteamento.

No **Anexo 1.1.9** encontra-se a planta da área de intervenção do loteamento sobreposta à Planta Síntese do PUV 2ª Fase, incluindo a delimitação dos alvarás do IPP4 e dos restantes alvarás de loteamento circundantes. No **Quadro 1** apresenta-se o número de fogos, de camas turísticas e de habitantes de cada um dos alvarás.

**Quadro 1** - Alvarás do IPP4 e outros alvarás circundantes: número de fogos, de camas turísticas e de habitantes.

IPP	Zona	Alvará	Observações	N.º de fogos	N.º de camas turísticas	N.º de habitantes (a)
IPP 1	1.1, 1.2 e 1.3	6/2006	Inclui áreas do IPP2 e do PDM	196	308	838
	1.4			0	311	311
IPP 2		7/2001	Inclui áreas do PDM	81	0	218
IPP 4	4.1		Inclui áreas do IPP2 e do PDM Objeto do presente EIA	122	0	330
	4.2	4/2005		150	0	405
		7/2005	Inclui áreas do IPP2	485	0	1310
	4.3	8/1989	Campo de golfe	0	0	0
		3/2002		125	0	338
4/2002		Inclui áreas do PDM Campo de golfe	0	0	0	
TOTAL				1159	619	3750

(a) 2,7 hab./fogo + n.º de camas turísticas.

Na **Figura 1** encontra-se a planta da área de intervenção do loteamento sobreposta à Planta de Ordenamento do PDM de Loulé.

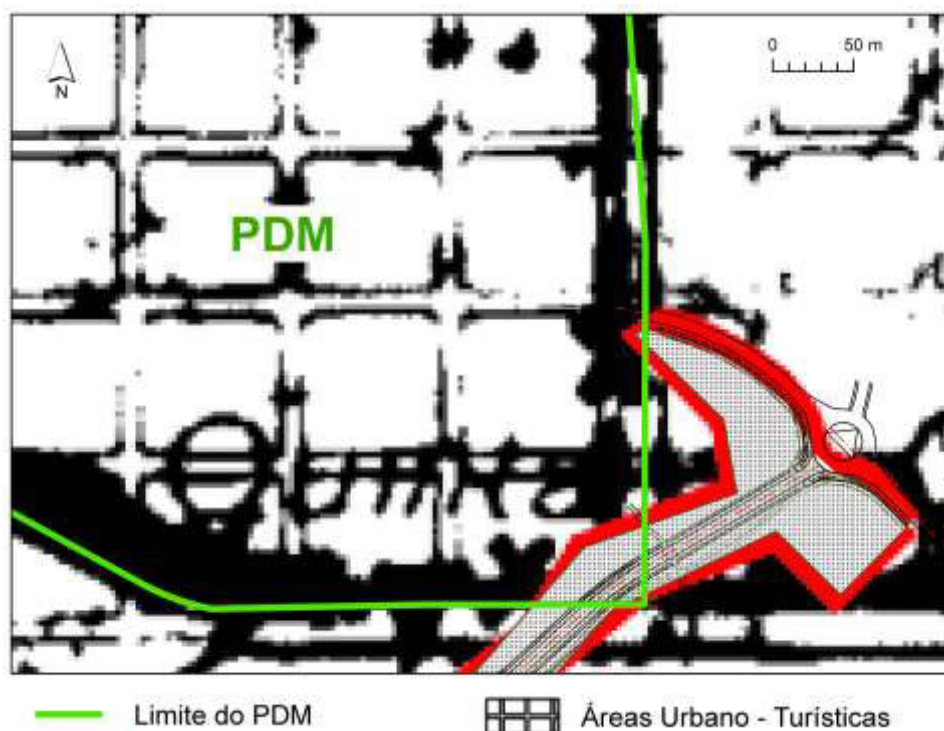


Figura 1 - Planta da área de intervenção do loteamento sobreposta à Planta de Ordenamento do PDM de Loulé.

Para melhor apreciação do EIA, deverão ser disponibilizados os seguintes elementos adicionais:

- Quadro com identificação das transferências de áreas/ parâmetros urbanísticos entre as várias zonas do IPP4 previstos no PU Vilamoura 2.ª Fase.

- Quadro Síntese dos parâmetros urbanísticos propostos no projeto (operação de loteamento), que inclua a identificação do IPP 4 e diversas zonas conforme representado no artigo 60.º do Regulamento do Plano de Urbanização de Vilamoura -2.ª Fase, bem como os totais parciais e globais.

O projeto de loteamento foi revisto, com a colaboração da Câmara Municipal de Loulé, e foi eliminada a área de comércio prevista inicialmente.

Nos **Anexos 1 e 2** reproduzem-se as peças escritas e desenhadas do projeto de loteamento revisto e dos projetos de obras de urbanização, respetivamente. No **Quadro 2** apresenta-se a forma como estes dois anexos se encontram organizados.

Quadro 2 – Índice dos Anexos 1 e 2.

Projeto				Anexo
Loteamento	Loteamento	Peças escritas	Memória Descritiva e Justificativa	1.1.1
			Quadro sinóptico	1.1.2
			Quadro disciplinar	1.1.3
			Regulamento	1.1.4
			Ficha INE	1.1.5

Projeto			Anexo	
		Peças desenhadas	0 – índice	1.1.6
			1 – Planta da situação existente	1.1.7
			2 – Planta de sobreposição	1.1.8
			3 – Planta de condicionantes e demolições	1.1.9
			4 – Planta de síntese	1.1.10
			5 – Planta de síntese. Parte 1	1.1.11
			6 – Planta de síntese. Parte 2	1.1.12
			7 – Planta de cedências	1.1.13
			8 – Planta de pavimentos	1.1.14
			9 – Perfis	1.1.15
			10 – Simulação 3D	1.1.16
			11 – Fotografias	1.1.17
			12 – Planta de acessibilidade	1.1.18
			13/14 - Layers	1.1.19
Loteamento	Plano de Acessibilidade	Memória Descritiva e Justificativa	1.2.1	
		Plano de Acessibilidade	1.2.2	
	Estudo de Tráfego		1.3	
	Estudo Acústico		1.4	
Obras de urbanização	Eletricidade	Memória Descritiva e Justificativa	2.1.1	
		Peças Desenhadas	2.1.2	
	ITUR	Memória Descritiva e Justificativa	2.2.1	
		Peças Desenhadas	2.2.2	
	Arranjos Exteriores	Memória Descritiva e Justificativa	2.3.1	
		Peças Desenhadas	2.3.2	
	Rede de abastecimento de água e de incêndio	Memória Descritiva e Justificativa	2.4.1	
		Peças Desenhadas	2.4.2	
	Rede de drenagem pluvial	Memória Descritiva e Justificativa	2.5.1	
		Peças Desenhadas	2.5.2	
	Rede de drenagem residual doméstica	Memória Descritiva e Justificativa	2.6.1	
		Peças Desenhadas	2.6.2	
	Estudo Hidrológico e Hidráulico – Dimensionamento de Passagem Hidráulica	Memória Descritiva e Justificativa	2.7.1	
		Peças Desenhadas	2.7.2	
		Memória Descritiva e Justificativa	2.8.1	

Projeto			Anexo
	Sistema de recolha de resíduos sólidos urbanos	Peças Desenhadas	2.8.2
	Rede viária	Memória Descritiva e Justificativa	2.9.1
		Peças Desenhadas	2.9.2
	Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição		2.10
	Plano de Segurança e Saúde		2.11
	Rede de gás	Memória Descritiva e Justificativa	2.12.1
		Peças Desenhadas	2.12.2
	Estudo Hidrológico e Hidráulico – Verificação da Capacidade Hidráulica do Sistema de Drenagem	Memória Descritiva e Justificativa	2.13.1
		Peças Desenhadas	2.13.2

O quadro com a identificação das **transferências de áreas/parâmetros urbanísticos** entre as várias zonas do IPP4 consta da secção I.3 da Memória Descritiva e Justificativa, reproduzida no **Anexo 1.1.1**.

No **Anexo 3** apresenta-se uma versão revista do EIA do loteamento, incorporando as alterações decorrentes do pedido de elementos adicionais e das alterações ao projeto de loteamento. As alterações encontram-se assinaladas a amarelo.

## 2.2 Recursos Hídricos

Relativamente aos Recursos Hídricos torna-se necessário solicitar elementos adicionais referentes à **linha de água desviada** aquando da construção do campo de golfe que circunda toda a área do empreendimento.

No anexo 10 é apenas apresentada a nova passagem hidráulica a implantar sob o acesso ao empreendimento. Esta encontra-se dimensionada para um período de retorno de 20 anos.

Será necessário **justificar a adoção deste período de retorno**, uma vez que por norma se recorre a um referencial de caudais centenários.

O EIA refere que esta linha de água, após os lagos do golfe, foi desviada do seu traçado original com recurso a uma conduta subterrânea. Será necessário **caracterizar devidamente este sistema e justificar o seu dimensionamento para um período de retorno de 100 anos**, por forma a ponderar a adequabilidade desta infraestrutura neste novo contexto (presença de um loteamento).

No **Anexo 2.7** encontra-se o “**Estudo Hidrológico e Hidráulico – Dimensionamento de Passagem Hidráulica**”, que dimensiona a nova passagem hidráulica com um diâmetro de 1200 mm, para assegurar o escoamento em caso de cheia centenária.

No **Anexo 2.13** encontra-se o “**Estudo Hidrológico e Hidráulico – Verificação da capacidade hidráulica do sistema de drenagem**”, que dá resposta ao solicitado relativamente aos coletores já existentes do sistema de drenagem (ver **Figura 2**):

- Coletor I, parcialmente subterrâneo, que drena o lago existente para sudoeste;
- Coletor III, localizado a sul do loteamento em análise.



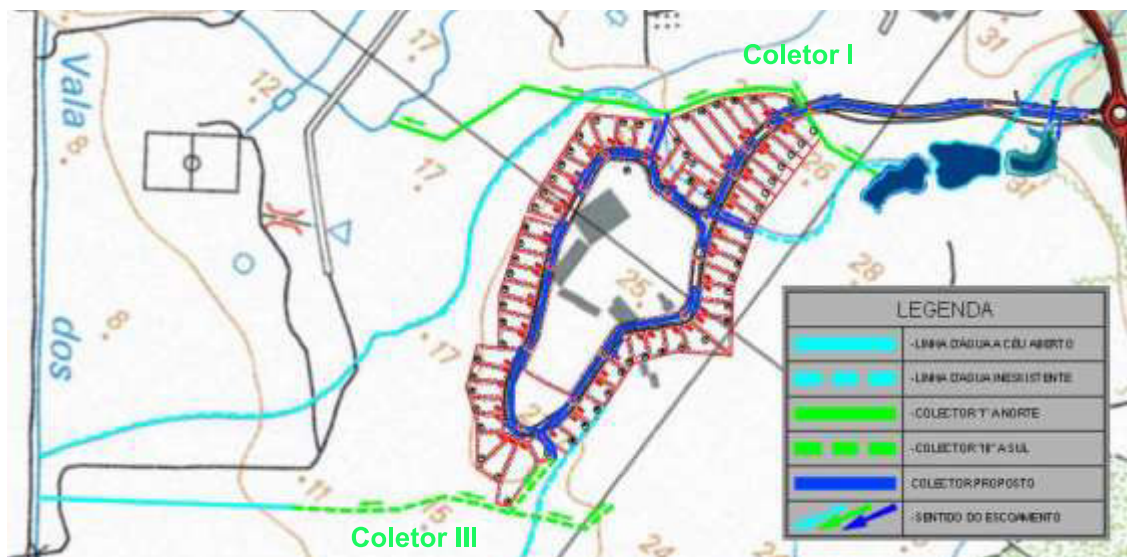


Figura 2 – Localização dos coletores de águas pluviais analisada no estudo constante do Anexo 2.13.

Este estudo conclui que os coletores existentes, apesar de inicialmente dimensionados para períodos de retorno inferiores, têm capacidade hidráulica para escoar caudais superiores aos associados ao período de retorno de 100 anos, já tendo em conta o aumento do caudal drenado provocado pela concretização do loteamento.

### 2.3 Alterações Climáticas

Para a caracterização climática da região, o proponente recorreu à análise da informação meteorológica e climática referente a duas estações presentes na envolvente à área de estudo: Estação de Algoz para a caracterização dos meteoros temperatura e precipitação e a Estação de Quarteira para caracterizar os meteoros humidade, nebulosidade e regime geral de ventos.

a) Não foi referido o **ano de referência dos dados utilizados na estação da Quarteira.**

b) Para a caracterização de precipitação e temperatura da região não parece razoável a utilização de apenas um ano (2015). Considera-se que deveria ter sido utilizada uma **série de dados.**

a) Para a análise climática foram utilizados dados constantes das Normais Climatológicas das duas estações referidas, constantes na caracterização climática integrada no Relatório base do PGRH - RH8 (Ribeiras do Algarve), integrando valores obtidos entre 1951 e 2007.

b) A referência ao ano 2015 corresponde apenas à série anual (dados de temperatura e vento horários) que foi utilizada para efeito de utilização do modelo de dispersão de poluentes na atmosfera - Modelo CALINE - utilizado na simulação da qualidade do ar.

c) Na análise do evento climático seca, o estudo apresentou o número de secas (20) de 1941 a 2006. Nesta análise **deveria ter sido considerada uma série de anos mais recentes, uma vez que após 2007/08 ocorreram quatro secas em Portugal continental (2008/09, 2011/12, 2014/15 e 2016/17).**

c) O EIA foi elaborado no quadro das solicitações e indicações do quadro legal vigente do regime Jurídico da AIA e pretende dar resposta às questões associadas às vertentes adaptação e mitigação das alterações climáticas, quer na perspetiva dos impactes sobre o clima global, quer na forma como a evolução climática poderá impactar o desenvolvimento do empreendimento.

Os documentos fundamentais de política nacional em matéria de Alterações Climáticas enquadraram todo o trabalho realizado no âmbito do EIA, quer na perspetiva do desenho da metodologia utilizada, quer das principais metas e linhas de orientação geral estabelecidas no âmbito nacional. Esses documentos são os seguintes: Política Climática Nacional, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 56/2015, de 30 de julho, o Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 (PNAC 2020/2030), a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAA 2020), o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050), aprovado pela RCM n.º 107/2019, de 1 de julho, e o Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), aprovado pela RCM n.º 130/2019, de 2 de agosto.

No trabalho foi utilizado o registo de dados mais completo disponível para o nosso país relativamente às situações de seca (Cabrinha Pires, Silva e Mendes, 2010). De facto, essa avaliação acaba em 2006 e já vivemos outras situações de seca mais ou menos graves. Assim, é relevante referir as secas de 2008/09, 2011/12, 2014/15 e 2016/17.

Através de dados do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), nomeadamente os boletins climáticos publicados anualmente, é de realçar:

- O ano de 2008 termina em situação de seca meteorológica, sendo que a 31 de dezembro de 2008, o índice de seca apresentava: seca fraca em 68% do território, seca moderada em 31% e seca severa em 1%;
- Em 2009, decorreu uma situação de seca entre março e outubro em todo o Continente, terminando em novembro nas regiões do Norte e Centro e em dezembro em quase todas as regiões do Sul. A Primavera de 2009 foi a mais seca desde 1931 (96.3mm);
- Em 2012, Portugal Continental sofreu uma situação de seca meteorológica, que se iniciou no final de 2011 e que se manteve durante quase todo o ano de 2012. A maior intensidade da situação de seca verificou-se no final do inverno e início da primavera, com quase todo o território nas classes de seca mais graves do índice PDSI, severa e extrema, nos meses de fevereiro e março;
- Em 2015, a situação de seca meteorológica iniciou-se, em todo o território do continente, em março, intensificando-se até ao final de julho e mantendo-se em agosto em quase todo o território, verificando-se um desagramento no mês de setembro. Os meses de maior severidade da seca foram os de maio a julho, com quase todo o território nas classes de seca moderada a extrema, do índice PDSI;
- 2017 foi um ano atípico, com tempo extremamente quente em abril, junho e outubro, sendo que de abril a dezembro as anomalias de precipitação foram persistentemente negativas, sendo este período o mais seco dos últimos 87 anos. Estas condições provocaram seca meteorológica entre abril e dezembro, sendo que em outubro atingiram-se os níveis mais elevados de seca: No final de outubro cerca de 25% do território estava em seca severa e 75% em seca extrema.

É de ressaltar ainda que os quatro anos mais secos desde 1931 ocorreram todos depois de 2003, nomeadamente em 2004, 2005, 2007 e 2017, como se pode observar na figura abaixo que apresenta os desvios do total de precipitação anual em Portugal Continental em relação ao valor normal 1971-2000.

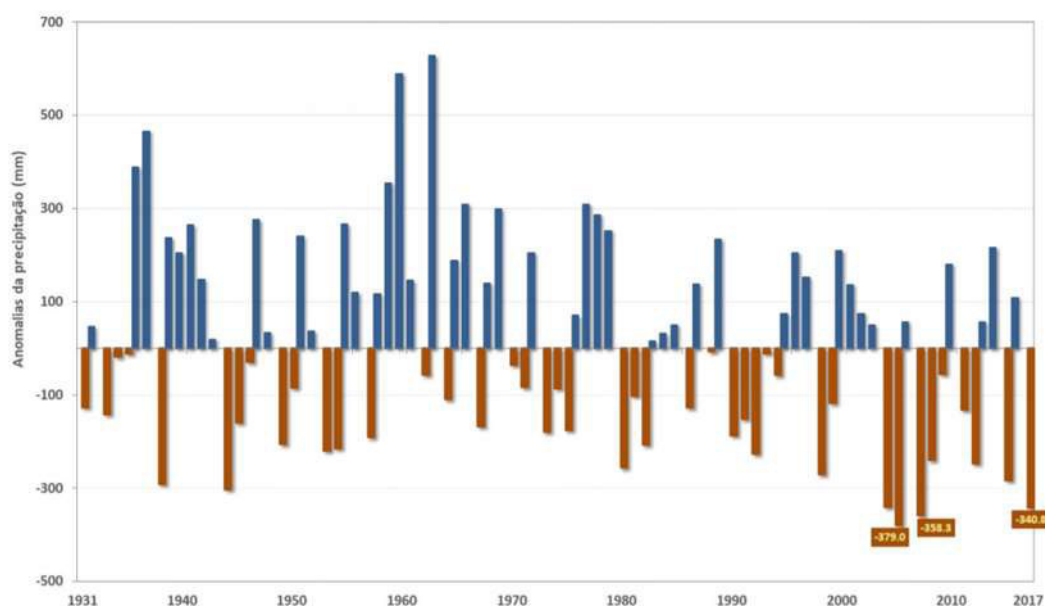


Figura 3 - Desvios do total de precipitação anual em Portugal Continental em relação ao valor normal 1971-2000 (Fonte: IPMA, 2017)

Estes novos dados, relativos aos eventos de seca verificados nos anos mais recentes, vêm reforçar ainda mais as conclusões expressas no capítulo relevante do EIA, e a necessidade do projeto tomar em linha de conta a menor disponibilidade de água no futuro, através de medidas como aquela que se refere no EIA, da instalação de um sistema de rega pública separativo, que poderá ser utilizado no futuro com aproveitamento de águas residuais tratadas.

#### Referências:

Cabrinha Pires, Vanda; Silva, Álvaro; Mendes, Luísa (2010), Riscos de Secas em Portugal Continental. *Territorium*: 17, p. 27-34.

IPMA (2017), *Boletins Climatológicos*.

## 2.4 Biodiversidade

Tendo em consideração os valores naturais presentes na área de intervenção, cuja informação carece de maior rigor, a provável afetação de espécies e habitats consideradas de interesse comunitário, a desmatação integral da área, o abate de árvores e arbustos previstos, as plantações propostas e a sua integração no meio natural envolvente e o imperativo de conservação de espécies protegidas por legislação e ou medidas de proteção específicas, este EIA, deve acautelar, também, o **cumprimento dos seguintes diplomas legais:**

a) Decreto-Lei (DL) nº 49/2005, de 24 de fevereiro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 156A/2013, de 8 de novembro, que transpõe para a ordem jurídica interna as Diretivas "Aves" e "Habitats" da União Europeia (EU) - RN2000;

b) Programa Regional de Ordenamento Florestal do Algarve (PROF-Algarve) aprovado pela Portaria (Port.) nº 53/2019, de 11 de fevereiro, nomeadamente quanto ao disposto nos Artigos 8º, 12º, 13º e 18º;

- c) DL n.º 95/2011, de 8 de agosto, alterado e republicado pelo DL n.º 123/2015, de 3 de julho, que estabelece medidas extraordinárias de proteção fitossanitária indispensáveis ao controlo do Nemátodo da madeira do pinheiro;
- d) DL n.º 565/99, de 21 de dezembro, que regula a introdução na natureza de espécies não indígenas da flora e da fauna.

a) O DL n.º 140/99, de 24 de abril, com a redação atual, estabelece o regime da conservação dos habitats naturais e da flora e da fauna selvagens, transpondo as Diretivas Aves e Habitats.

Este diploma protege, em todo o território nacional, diversas espécies – mencionadas nos anexos A-I, B-II, B-IV e, nalgumas circunstâncias, B-V – da flora e da fauna selvagem. A proteção dos habitats naturais, mencionados no anexo B-I, é assegurada através da classificação de zonas especiais de conservação (ZEC). As ZEC integram a Rede Natura 2000.

Na área de intervenção do loteamento não foram identificadas quaisquer espécies constantes dos anexos que lhes conferem estatuto de proteção.

Ocorrem, ou podem ocorrer, na área do loteamento cinco espécies de aves constantes do anexo A-I, duas espécies de morcegos constantes do anexo B-IV e duas espécies de répteis também constantes do anexo B-IV. Todas estas espécies não possuem estatuto de ameaça em Portugal, estando classificadas como LC – Pouco preocupante. O estatuto de ameaça da população invernante de águia-calçada não se encontra avaliado.

Parte das espécies de aves observadas dependem dos lagos existentes no campo de golfe.

O EIA propõe medidas mitigadoras para duas espécies aves com ninhos na área do loteamento: cegonha-branca (onze ninhos) e peneireiro-cinzento.

A perda de habitat para as espécies da fauna é avaliada como pouco significativo, na medida em que não afeta o estado de conservação dessas espécies. Esta avaliação baseia-se no facto da área ser pouco valiosa como habitat, ter dimensão reduzida e haver habitats mais favoráveis na envolvente, quer nos lagos dos campos de golfe, quer no Parque Ambiental de Vilamoura.

b) O **PROF-Algarve** foi aprovado pela Portaria n.º 53/2019, de 11 de fevereiro.

O seu **artigo 8.º** refere-se à **proteção de espécies**:

- Sobreiro (*Quercus suber*);
- Azinheira (*Quercus rotundifolia*);
- Azevinho espontâneo (*Ilex aquifolium*)
- Carvalho-de-monchique (*Quercus canariensis*) – exemplares espontâneos;
- Zimbros, junípero e sabina (*Juniperus* sp.) – exemplares espontâneos;
- Rododendro (*Rhododendron ponticum* subsp. *Baeticum*) – exemplares espontâneos.

Destas espécies, na área de intervenção do loteamento apenas se identificaram dois exemplares de sobreiro e 48 de azinheira. A sua cartografia é apresentada no **Anexo 4**. Nenhum desses exemplares se encontra em povoamento, de acordo com os critérios estabelecidos na legislação de proteção do sobreiro e da azinheira (DL n.º 169/2001, de 25 de agosto, alterado pelo DL 155/2004, de 30 de junho). De facto, apenas três árvores têm perímetros à altura do peito (PAP) superiores a 130 cm; quatro árvores têm PAP entre 80 e 129 cm e as restantes têm PAP inferior a 79 cm. Na envolvente, ocupada por um campo de golfe, não existem sobreiros nem azinheiras. Considerando apenas a área onde existe maior concentração

de sobreiros e azinheiras (3,4 ha), as densidades são sempre inferiores ao estabelecido na legislação para a qualificação como povoamento.

Desses exemplares 33 serão preservados, tal como assinalado na planta incluída no **Anexo 4**. O número de exemplares isolados de azinheiras a abater é de 17. O abate de exemplares isolados não requer, nos termos da legislação de proteção ao sobreiro e à azinheira, compensação. No entanto, o projeto de Arranjos Exteriores prevê a plantação nas zonas comuns de 58 exemplares de azinheiras para compensar o abate previsto. O abate de exemplares isolados de azinheira está sujeito a autorização da Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve.

O **artigo 12.º** refere-se à **reconversão de povoamentos florestais** e às espécies florestais a utilizar, divididas no programa em dois grupos (I e II), consoante as sub-regiões homogêneas consideradas. A área de intervenção do loteamento não constitui um espaço florestal, apesar da ocorrência pontual de algumas espécies florestais, como o pinheiro manso, o sobreiro, a azinheira, o carrasco ou a alfarrobeira. Aliás, encontra-se classificado como espaço urbano, incluído no perímetro urbano de Vilamoura. Mesmo que fosse considerado um espaço florestal, não existem espécies do Grupo I definidas para a sub-região homogênea (Litoral), tal como definidas no **artigo 18.º**: Carvalho-português (*Quercus faginea*) e Cipreste-do-arizona (*Cupressus arizonica*).

O **artigo 13.º** refere-se ao **risco de incêndio**.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI) de Loulé, de 2017 e em vigor até 19-02-2023, refere (p. 19 do Caderno II)

*“(…) que nas cartas de perigosidade de incêndio florestal (mapa n.º 2) e risco de incêndio florestal (mapa n.º 3), foram excluídas as áreas dos:*

*(…)*

*Planos de Urbanização (PU) e Planos de Pormenor (PP) em vigor, constituindo áreas edificadas consolidadas e programadas/ a programar.”*

Pode concluir-se, assim, que a legislação relativa à defesa da floresta contra incêndios não é aplicável ao presente projeto de Loteamento.

c) O DL n.º 95/2011, de 8 de agosto, alterado e republicado pelo DL n.º 123/2015, de 3 de julho, estabelece medidas de controlo do **nemátodo da madeira do pinheiro**.

Na área do loteamento não existem 'Coníferas hospedeiras', definidas legalmente como as coníferas dos géneros *Abies* Mill. (abetos), *Cedrus* Trew (cedros), *Larix* Mill. (larix), *Picea* A. Dietr. (piceas ou espruces), *Pinus* L. (pinheiros), *Pseudotsuga* Carr. (falsas-tsugas), e *Tsuga* Carr. (tsugas), com exceção de alguns exemplares de pinheiro-manso.

Não são visíveis quaisquer sinais de nemátodo da madeira do pinheiro, mas se vierem a surgir serão adotadas as medidas previstas na legislação em vigor.

d) O DL n.º 565/99, de 21 de dezembro, foi revogado pelo DL n.º 92/2019, de 10 de julho, que estabelece o atual regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção, à introdução na natureza e ao repovoamento de **espécies exóticas da flora e da fauna**.

O levantamento florístico efetuado identificou diversas espécies exóticas na área de intervenção do loteamento, nove das quais constam do anexo II (Lista Nacional de Espécies Invasoras) do DL n.º 92/2019, de 10 de julho:

*Agave americana;*  
*Carpobrotus edulis;*  
*Aloe arborescens;*  
*Conyza bonariensis;*  
*Ricinus communis;*  
*Acacia saligna;*  
*Acacia retinodes;*  
*Oxalis pes-caprea.*

O projeto de Arranjos Exteriores, incluído no **Anexo 2.3**, não utiliza qualquer espécie constante do anexo II do DL n.º 92/2019, de 10 de julho.

O EIA apresenta duas **medidas mitigadoras** do risco de propagação de espécies exóticas:

- Nas ações de desmatagem devem ser tomadas medidas para evitar a propagação das espécies invasoras existentes na área do projeto, com transporte do material recolhido em invólucro fechado e sua deposição em aterro controlado;
- As terras provenientes da decapagem de solos de áreas onde existam espécies exóticas invasoras não devem ser utilizados na obra e ser transportados para aterro de inertes autorizado.

Estas medidas estão vertidas no Plano de Gestão Ambiental da Obra.

Da análise efetuada aos elementos apresentados no RS do EIA e em ordem à carreta avaliação dos impactes negativos que o projeto, per si ou por efeitos cumulativos, produzirá sobre a biodiversidade do local- habitats, flora e fauna sensíveis, sujeitos a regimes de proteção diversos - e definição das adequadas medidas de minimização e eventualmente de monitorização e compensação, constatam-se lacunas e deficiências técnicas e de informação importantes, que comprometem o compromisso de proteção ambiental:

- a) Não há um devido **enquadramento quanto à legislação específica aplicável**, referida anteriormente;
- b) A distância da área do projeto à IBA Vilamoura deve ser **corrigida** para 250m;
- c) Apesar do EIA ter sido realizado em 8 meses, o que não quer dizer que não fosse justificável uma duração superior, a metodologia utilizada para a descrição do estado atual do ambiente, para o fator ambiental "biodiversidade" - habitats, flora e vegetação e fauna - revelou-se insuficiente e inadequada, tendo incidido apenas numa visita e reconhecimento da área de estudo realizada num só dia (22/11/2018) e em dados bibliográficos, nem sempre datados, para se perceber da sua atualidade, o que proporcionou uma descrição apenas identificativa de presenças nem todas comprovadas e certamente muito incompleta, sem quantificação e representação cartográfica de delimitação e zonamento dos habitats, biótopos e espécies da fauna, da flora e das comunidades vegetais e das ocorrências dispersas o que prejudicou a valoração qualitativa da sua importância individualizada e de conjunto, criando dúvida pertinente sobre a fiabilidade geral da caracterização da situação de referencia, comprometendo, por sua vez, a credibilidade do afirmado e concluída nos capítulos 5. Identificação, Previsão e Avaliação de impactes, pontos 5.9. Biodiversidade, 5.17. Síntese de impactes e 5.18. Impactes cumulativos, 6. Mitigação e Impactes Residuais, ponto 6.9. Biodiversidade e 8. Monitorização [alíneas a), c), d) e g) do 5]

Considera-se que a metodologia utilizada para a caracterização da flora, vegetação e habitats (*sensu* Rede Natura 2000) e da fauna foi a adequada às características da área de estudo, em particular porque se escolheu uma equipa com muita experiência, incluindo trabalhos para entidades oficiais, à partida com capacidade para, com critério, avaliar a necessidade de proceder a mais visitas.

A ausência de “quantificação e representação cartográfica de delimitação e zonamento dos habitats, [...] espécies [...] da flora” no relatório apresentado deve-se ao facto da área de projeto corresponder, como referido no EIA, a uma zona desde há muito usada para fins agrícolas e onde toda a vegetação com valor de conservação que possa ter existido ter sido totalmente destruída há muito para a instalação de culturas agrícolas. Restam apenas alguns exemplares de flora ornamental, e algumas árvores que terão integrado pomares, sem qualquer valor de conservação. Após a atividade agrícola ter cessado, toda a área foi sendo colonizada por flora espontânea, sobretudo ruderal, sem qualquer valor de conservação.

Na sequência de uma segunda visita efetuada em novembro de 2019 elaborou-se uma cartografia da vegetação existente na área de estudo (**Anexo 5**) e acrescentaram-se oito espécies de flora ao elenco florístico, sendo que apenas duas são autóctones e nenhuma é protegida ou acrescenta valor natural à área do projeto (o Elenco Florístico revisto é apresentado no **Anexo 6**).

Em qualquer caso, promoveu-se uma nova visita na primavera (abril de 2020) por outro técnico (biólogo, doutorado em Botânica) que confirmou a ausência quer de habitats naturais quer de espécies de plantas protegidas.

Os levantamentos de fauna efetuados foram também considerados suficientes, tendo em atenção as características da área do projeto: uma área ruderal resultante do abandono de uma exploração agrícola. Por outro lado, a área do projeto é relativamente reduzida, cerca de 13,5 ha, estando completamente circundada por um campo de golfe e situando-se numa área urbano-turística de grandes dimensões. Ou seja, não é exatável, neste contexto, que possa albergar populações de algum relevo de espécies faunísticas com estatuto de ameaça em Portugal ou no contexto comunitário.

Ainda assim, efetuou-se uma segunda visita ao local, em novembro de 2019. Essa visita permitiu acrescentar 15 espécies de aves ao elenco apresentado no EIA. Destas espécies, apenas uma delas apresenta estatuto de ameaça em Portugal, mas que ocorre apenas no biótopo dos lagos do golfe. Nos outros grupos faunísticos confirmou-se a presença de espécies que já estavam atribuídas à área de estudo.

A versão revista do EIA (**Anexo 3**) inclui a correção da distância à IBA Vilamoura e o enquadramento na legislação acima referida. Nesta versão, o texto de caracterização, resultante dos novos trabalhos de campo (em novembro de 2019 e em abril de 2020), foi também revisto,

Confirma-se a inexistência de habitats naturais ou de biótopos com importância para espécies protegidas ou com estatuto de ameaça. Mantêm-se as medidas de mitigação já propostas, às quais se acrescenta a nova medida compensatória do abate de 17 azinheiras.

Com exceção do abate de 17 azinheiras e da afetação de ninhos de cegonha-branca e de peneireiro-cinzento, não foram identificados impactes negativos do loteamento, per si ou por efeitos cumulativos, sobre a biodiversidade do local - habitats, flora e fauna sensíveis, sujeitos a regimes de proteção diversos.

Também a ausência de definição de medidas de mitigação (conjunto das medidas preventivas, minimizadoras e compensatórias) e de monitorização, com a exceção da transferência dos ninhos de cegonha e de peneireiro-cinzento e da plantação de 58 azinheiras, decorre da ausência de valores naturais e, como tal, da ausência de impactes negativos significativos.

d) No âmbito da alínea anterior, salienta-se que, quanto aos habitats e biótopos presentes, há uma total omissão da **identificação dos mesmos**, não se concluindo, também, sobre a existência de zonas húmidas e do biótopo Caniçal na área do projeto, dúvida que é suscitada pela descrição que é efetuada na Unidade de Paisagem "Planície de Vilamoura / Vale da Ribeira de Odeleite";

A Unidade de Paisagem "Planície de Vilamoura / Vale da Ribeira de Quarteira" é muito mais vasta do que a área de intervenção do loteamento. Na área do loteamento não há qualquer zona húmida, com exceção da travessia de curso de água na zona do acesso rodoviário.

A carta de unidades de vegetação/biótopos, apresentada no **Anexo 5** esclarece esta questão.

e) Não está justificada a desmatção da área total de intervenção, tendo em conta que apenas 26,7% serão impermeabilizados, nem identificadas todas as espécies de árvores e arbustos a abater, bem como a sua localização e quantidades, devendo esta **informação ser completada com cartografia de sobreposição das áreas a impermeabilizar com os valores naturais** (esta matéria poderá adquirir maior relevância se a atualização e intensificação dos estudos de caracterização vier a identificar habitats, biótopos e espécies que justifiquem medidas de proteção e salvaguarda.

A planta apresentada no **Anexo 4** identifica as espécies de árvores protegidas (sobreiros e azinheiras), sobrepostas ao projeto de loteamento. Como já foi atrás referido, parte destas árvores serão conservadas no âmbito do projeto de Arranjos Exteriores. Neste projeto também se prevê a plantação de azinheiras.

As restantes árvores e arbustos a abater não são protegidos nem têm interesse conservacionista.

Para além das azinheiras e sobreiros e dos ninhos de cegonha-branca e de peneireiro-cinzento, não se identificam habitats, biótopos ou espécies que justifiquem medidas de proteção.

## 2.5 Socioeconomia

Na análise efetuada no EIA interpreta-se que a "população tem vindo a crescer de forma continuada desde há décadas, com uma aceleração forte a partir dos anos 80", no entanto vários indicadores demográficos apontam para uma perda de população generalizada a partir de 2012, como fica demonstrado no Quadro 4.11.1 para o concelho de Loulé entre 2011 e 2017 (diminuição de 1578 habitantes). Neste sentido seria importante **clarificar** se o "crescimento populacional que se tem verificado em Quarteira nas últimas décadas" inclui as estimativas efetuadas pelo INE e se referem aos residentes e/ou ao aumento de novas camas turísticas.

No EIA (Secção 4.11) é feita uma análise às dinâmicas demográficas no concelho de Loulé e na freguesia de Quarteira, assente sobretudo com base nos dados disponibilizados pelo INE.

Esses dados permitem sustentar que o crescimento populacional de Loulé foi continuado ao longo das últimas décadas, a um ritmo superior à média da Região do Algarve. No Quadro 4.11.1 do EIA apresentam-se os dados dos censos da população de 2001 e de 2011 e a estimativa da população para 31 de dezembro de 2017.

Considerando os dados censitários, podemos mesmo recuar algumas décadas e comparar o crescimento da população residente no concelho de Loulé desde 1981 até aos últimos dados entretanto divulgados pelo INE, respeitantes a 31 de dezembro de 2018, sendo este crescimento de 56,2%, com o crescimento do Algarve para o mesmo período, de 35,4%.

No entanto, e como é igualmente dito na mesma secção do EIA, o concelho parece ter atingido já um patamar de estagnação populacional, se não mesmo iniciado um movimento de decréscimo, ainda que ligeiro. Ao longo dos oito primeiros anos da década em que nos encontramos a população residente em



Loulé deixou de aumentar, passando a registar-se uma perda populacional, ainda que pouco acentuada (comparativamente, por exemplo, ao próprio Algarve, cujo decréscimo populacional tem sido bastante mais sensível), oscilando à volta das 69 mil pessoas em cada um dos anos já transcorridos de 2011 a 2018, contabilizando 68 873 residentes a 31 de dezembro de 2018.

Em relação à freguesia de Quarteira, não são conhecidos dados do INE para esses anos desta década (2011-2018) desagregados a nível de freguesia. No entanto, o crescimento da população residente em Quarteira verificou igualmente um aumento acentuado, e acelerado, nas últimas décadas. Na primeira década deste século (2001-2010) o crescimento populacional na freguesia, continuando o impulso das décadas anteriores, foi de 35,1%.

Estes dados referem-se à população residente, não à presença de turistas. Refira-se que a população residente inclui, naturalmente, cidadãos que não têm nacionalidade portuguesa, mas com residência estabelecida em Portugal. O concelho de Loulé é o concelho do Algarve com o maior contingente de população estrangeira com estatuto de residente (quase 15 mil pessoas em 2018), devido quer à importância da componente residencial de muitos dos empreendimentos urbano-turísticos aqui localizados, nomeadamente na freguesia de Quarteira, quer à atração do concelho para trabalhadores estrangeiros, igualmente por efeito desses empreendimentos. Conforme os Censos de 2011, a proporção de residentes estrangeiros na freguesia de Quarteira era de 17,5% nessa data.

Estes residentes estrangeiros, quer na freguesia quer no concelho, têm proveniências muito diversas, refletindo também a diversidade das razões de chegada (nomeadamente de migrações laborais ou escolha de segunda residência ou de residência principal) e da própria composição socioeconómica desta população particular. Em 2011, cerca de 45% dos 9513 residentes com nacionalidade estrangeira no concelho de Loulé tinham origem em países da União Europeia, com destaque para os provenientes do Reino Unido e da Roménia, sendo o Brasil a origem do contingente mais elevado de população estrangeira de fora da EU. Em relação à freguesia de Quarteira, os brasileiros eram igualmente os estrangeiros residentes em maior número, representando 35% dos 3514 estrangeiros residentes na freguesia; os estrangeiros oriundos de países da EU representavam apenas 26%, igualmente em maior número do Reino Unido e Roménia, havendo uma grande variedade de outras origens, essencialmente da Europa extra-comunitária, de África e das Américas.

Na ausência de dados ao nível de freguesia relativos às estimativas da população em cada ano desde os últimos Censos da população (2011), apenas poderá considerar-se o pressuposto que o comportamento demográfico em Quarteira não andarà muito distante do comportamento médio do concelho, seja por analogia e projeção com o verificado nas décadas anteriores, seja pelo peso demográfico desta freguesia no concelho de Loulé (em 2011, a população de Quarteira representava 30% do total do concelho), pelo que os resultados concelhios serão certamente bastante influenciados pelos da freguesia.

Na figura abaixo, apresenta-se graficamente a evolução da população em Quarteira e em Loulé.

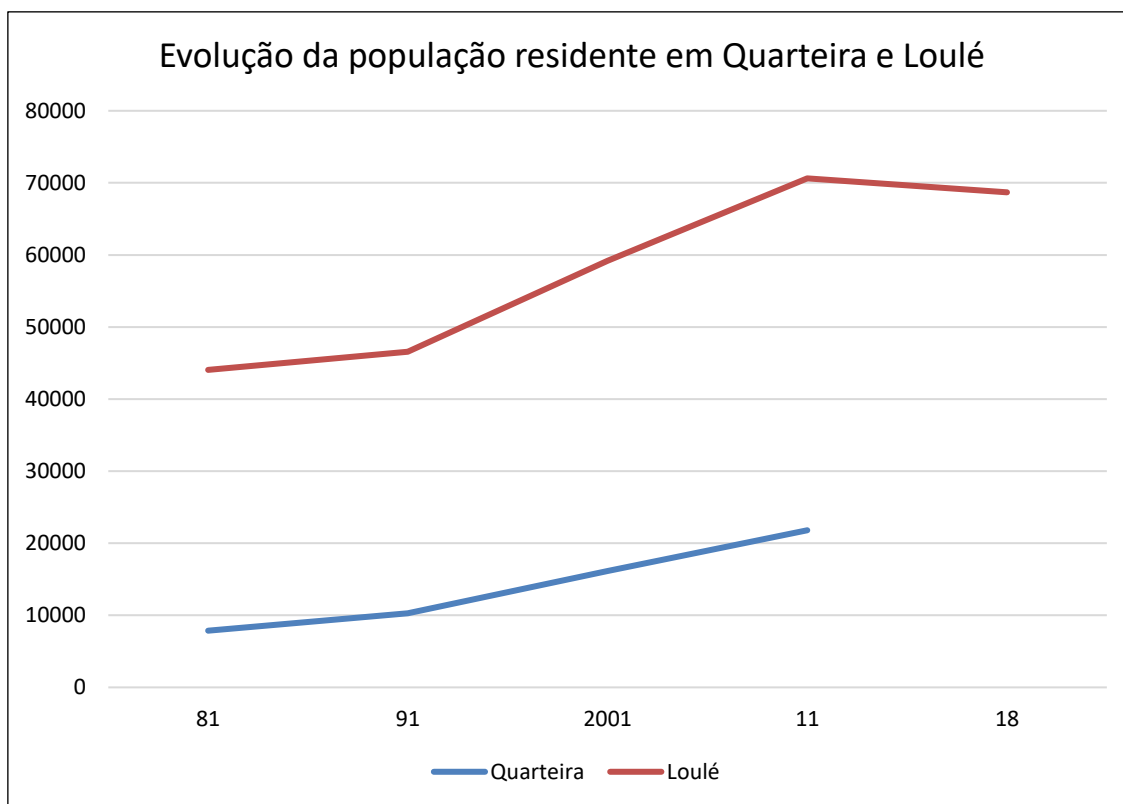


Figura 4 – Evolução da população residente na freguesia de Quarteira e no concelho de Loulé, desde 1981.

Ao nível dos “Impactes Cumulativos – Aumento do emprego e da atividade económica”, considera-se importante conhecer qual o número de fogos previstos na totalidade dos projetos de loteamentos de proximidade já aprovados/em aprovação e qual será o seu desenvolvimento /execução temporal, aferidos os diferentes impactes posteriores.

Importa avaliar ainda o dimensionamento e eventual saturação das infraestruturas e equipamentos de Vilamoura, face a este aumento de população e que medidas preventivas serão tomadas.

O número de habitantes e de camas turísticas aprovados ou em aprovação na envolvente são os que estão fixados no PUV 2.ª Fase (ver **Quadro 1**).

O PUV 2.ª Fase fixa como carga máxima prevista 6149 fogos e 6937 camas turísticas, que correspondem a 23.730 habitantes.

Todas as infraestruturas e os equipamentos de Vilamoura foram dimensionados, na sequência da aprovação do PUV 2.ª Fase, para dar resposta à carga máxima prevista neste plano.

A aprovação do PUV 2.ª Fase foi acompanhada pela celebração de um Protocolo entre a Vilamoura Lusotur, a CCDR Algarve, a Câmara Municipal de Loulé e o Turismo de Portugal. No âmbito da elaboração deste protocolo foram identificados as infraestruturas e os equipamentos que seria necessário reforçar, por forma a dar resposta cabal à capacidade construtiva contida no PUV, tendo o protocolo estabelecido o reforço das infraestruturas e equipamentos necessários.

Este protocolo está a ser revisto no sentido de verificar a sua adequação às suas atuais necessidades e novos paradigmas.