



PLANO DE PORMENOR DE VALE DE CÃES - LAGOA

# AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA



## RELATÓRIO AMBIENTAL

Fase 2 | Resumo Não Técnico

Rev. 00

Julho 2024

(página propositadamente deixada em branco)



## FICHA TÉCNICA

### Coordenação Geral:

Susana Morais | Arqt.<sup>a</sup> Paisagista

### Equipa Técnica:

Cristina Santos | Engenheira do Ambiente

Manuel Bento | Geógrafo

*(O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do Relatório Ambiental Preliminar para consulta pública, pós-consulta institucional da Avaliação Ambiental Estratégica da Proposta do Plano de Pormenor de Vale de Cães)*

(O texto obedece às normas do Acordo Ortográfico)



(página propositadamente deixada em branco)



## SIGLAS

<b>AAE</b>	Avaliação Ambiental Estratégica
<b>APA</b>	Agência Portuguesa do Ambiente
<b>ARU</b>	Área de Reabilitação Urbana
<b>CML</b>	Câmara Municipal de Lagoa
<b>DA</b>	Declaração Ambiental
<b>EEM</b>	Estrutura Ecológica Municipal
<b>ELH</b>	Estratégia Local de Habitação
<b>ERAE</b>	Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas
<b>FCD</b>	Fatores Críticos para a Decisão
<b>INE</b>	Instituto Nacional de Estatística
<b>ITM</b>	Índice de Transparência Municipal
<b>NUT</b>	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos
<b>OE</b>	Objetivos Específicos
<b>PDM</b>	Plano Diretor Municipal
<b>PERU</b>	Programas Estratégicos de Reabilitação Urbana
<b>PROT</b>	Plano Regional de Ordenamento do Território
<b>QAS</b>	Questões Ambientais e de Sustentabilidade
<b>QE</b>	Questões Estratégicas
<b>QRE</b>	Quadro de Referência Estratégico
<b>RA</b>	Relatório Ambiental
<b>RAP</b>	Relatório Ambiental Preliminar
<b>RAN</b>	Reserva Agrícola Nacional
<b>REN</b>	Reserva Ecológica Nacional
<b>RFCD</b>	Relatório de Fatores Críticos para a Decisão
<b>RNT</b>	Resumo Não Técnico
<b>RUB</b>	Resíduos Urbanos Biodegradáveis

## ÍNDICE

1. Introdução.....	7
2. Objeto de Avaliação: o que se avaliou? .....	8
3. Objetivos e Oportunidades da Elaboração do Plano .....	9
4. Objetivo e Metodologia: como se avaliou? .....	10
5. Fatores Críticos para a Decisão .....	11
6. Análise e Avaliação do Modelo Territorial por Fator Crítico para a Decisão.....	12
6.1. Principais Tendências .....	12
6.2. Principais Oportunidades e Riscos decorrentes da Proposta de Plano .....	15
7. Medidas de Planeamento e Gestão.....	17
8. Indicadores de Monitorização .....	20
9. Conclusão sobre o Desempenho Ambiental e Sustentabilidade da Proposta de Plano .....	21

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Medidas de planeamento e controlo para o FCD1 – Qualificação do Território e Mobilidades. ....	17
Quadro 2 – Medidas de planeamento e controlo para o FCD2 – Património e Sustentabilidade Ambiental. ....	18
Quadro 3 – Medidas de planeamento e controlo para o FCD3 – Desenvolvimento Económico e Qualidade de Vida. ....	19

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Enquadramento do PPVC no concelho de Lagoa.....	8
Figura 2 – Síntese da metodologia seguida na Avaliação Ambiental da Proposta de PPVC. ....	10

## 1. Introdução

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) do Relatório Ambiental (RA) pós-consulta institucional da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da Proposta de Plano de Pormenor de Vale de Cães (PPVC).

A Proposta de Plano de Pormenor de Vale de Cães encontra-se sujeita a um processo de AAE, de acordo com a legislação em vigor<sup>1</sup>.

A Câmara Municipal de Lagoa (CML) é legalmente responsável pela elaboração da AAE, nomeadamente pela definição do seu âmbito, Relatório Ambiental, Resumo Não Técnico e pela produção da Declaração Ambiental (DA) que é entregue à Agência Portuguesa do Ambiente (APA). A CML é igualmente a entidade responsável pela fase de seguimento da AAE.

O objetivo da Avaliação Ambiental Estratégica consiste em apoiar a decisão relativamente a um plano ou programa, através da identificação, descrição e avaliação dos efeitos ambientais, de forma a determinar as oportunidades e riscos que esse plano ou programa apresenta para um desenvolvimento sustentável. Para isso foram identificados um conjunto de Fatores Críticos para a Decisão (FCD) que ajudaram a estudar e analisar os temas que são mais importantes e relevantes para o Plano, em termos de ambiente e sustentabilidade. A Avaliação Ambiental Estratégica avaliou os objetivos e as propostas de modelo territorial desenvolvidos no âmbito da Proposta de Plano de Pormenor de Vale de Cães usando esses Fatores Críticos para a Decisão. Como resultado da Avaliação Ambiental Estratégica, propôs-se diretrizes para apoiar a implementação da Proposta de Plano.

No âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica foi apresentado na 1ª Fase, o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD), datado de dezembro de 2022, onde foram identificados os Fatores Críticos para a Decisão e respetivos critérios de avaliação. A definição de âmbito foi alvo de consulta por parte das Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE).

O Relatório Ambiental (RA) desenvolvido, reflete todas alterações entretanto efetuadas no Plano, bem como as recomendações provenientes das Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE). O presente Resumo Não Técnico acompanha o Relatório Ambiental pós-consulta institucional da Avaliação Ambiental Estratégica da Proposta de Plano de Pormenor de Vale de Cães. O Resumo Não Técnico apresenta de uma forma acessível e sintética os objetivos, metodologia e principais resultados da avaliação ambiental da Proposta de Plano.

Pretende-se que os resultados finais da Avaliação Ambiental Estratégica constituam uma constatação do esforço de integração das questões ambientais e de sustentabilidade no processo de planeamento, com vista à produção da versão final da Proposta de Plano, salientando-se o papel de facilitador que a Avaliação Ambiental Estratégica desempenhou neste processo através do alerta para situações de risco e de situações de oportunidade ambiental e de sustentabilidade.

---

<sup>1</sup> Visando dar cumprimento ao estipulado no artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio e ao Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial).

## 2. Objeto de Avaliação: o que se avaliou?

A área de intervenção do PPVC totaliza aproximadamente 12,19 hectares<sup>2</sup>, pertencendo ao distrito do Algarve, concelho de Lagoa e à freguesia da União de Freguesias de Lagoa e Carvoeiro.



Fonte: Terraforma, Lda., 2022.

**Figura 1** – Enquadramento do PPVC no concelho de Lagoa.

Relativamente à Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS) de nível II e III, a área de intervenção do Plano inserido no concelho de Lagoa, enquadra-se na região e sub-região do Algarve.

Esta área possui ainda características rurais, apesar de se localizar nos arredores da cidade de Lagoa, designadamente na zona norte/nordeste da cidade, a norte da Escola Secundária Padre António Martins de Oliveira, do Bairro CHE Lagoense e da ETAR de Lagoa. Esta é uma área de expansão natural da cidade de Lagoa, abrangida pelo Plano de Urbanização da Cidade de Lagoa (PU Cidade de Lagoa)<sup>3</sup>, correspondendo a área à Zona Habitacional de Expansão 7 (HBE7) do referido Plano.

<sup>2</sup> No decurso dos trabalhos do Plano, a área de intervenção do PPVC sofreu uma ligeira redução, dos 12,27 ha identificado nos Termos de Referência (julho 2022), para os atuais 12,19 ha, face à necessidade de fazer pequenos ajustes no limite do PP.

<sup>3</sup> Publicado através do Aviso n.º 11622/2008, de 15 de abril (DR, 2.ª série - N.º 74).

### 3. Objetivos e Oportunidades da Elaboração do Plano

De acordo com os Termos de Referência (julho de 2022), a área de intervenção do PPVC está sujeita às regras do PU Cidade de Lagoa, cujas normas foram mantidas em vigor pela recente revisão do Plano Diretor Municipal de Lagoa (PDM Lagoa) e prevalecem sobre esta, conforme resulta expressamente do disposto no artigo 5.º, n.º 3, do Regulamento do Plano Diretor Municipal (PDM).

Nesta conformidade, de acordo com o disposto no PU Cidade de Lagoa, a área de intervenção do PPVC constitui solo urbano, qualificado como solo cuja urbanização é possível programar - Zonas Habitacionais de Expansão 7 (HBE7), para a qual se exige que seja realizado um Plano de Pormenor (PP) e ou delimitada uma unidade de execução, nos termos estabelecidos no artigo 72.º, n.º 3, do PU Cidade de Lagoa. O PPVC vem, assim, dar execução ao PU Cidade de Lagoa e concretizar a expansão que o mesmo previa para a zona a norte da cidade de Lagoa, com uma área de 12,19 hectares.

O PPVC tem como objetivos específicos, definidos nos Termos de Referência:

- Desenvolvimento de solução urbanística de qualidade de uso turístico;
- Criação de novos espaços verdes, equipamentos ligados ao bem-estar e áreas comerciais;
- Estruturação da rede viária e de infraestruturas, nesta nova área urbana, promovendo a necessária ligação às redes pré-existentes;
- Criar novos empregos diretos e indiretos, com uma nova área urbana.

Posteriormente, no decurso do desenvolvimento da Proposta do PPVC<sup>4</sup>, foram identificados os seguintes objetivos específicos:

- Criar um novo destino turístico qualificado e competitivo, que integre uma oferta de turismo sénior e de estadia de longa duração, centrada na saúde e o bem-estar dos seus utentes;
- Promover um empreendimento baseado na gestão sustentável dos recursos e que promova boas práticas ambientais;
- Criação de uma nova área urbana, com novos espaços verdes, equipamentos ligados ao bem-estar e áreas comerciais;
- Estruturação da rede viária e de infraestruturas, nesta nova área urbana e na ligação às infraestruturas existentes;
- Criar emprego diretos e indiretos e valorizar os recursos humanos;
- Contribuir para o desenvolvimento e competitividade da economia local;
- Valorizar e conservar o património natural e a paisagem, promovendo a integração paisagística das intervenções e os valores arquitetónicos e urbanísticos tradicionais;
- Divulgar o património cultural e a identidade regional.

---

<sup>4</sup> Proposta Completa do Plano de Pormenor de Vale dos Cães – Lagoa (Terraforma, Lda., abril de 2024).

## 4. Objetivo e Metodologia: como se avaliou?

O objetivo da AAE é avaliar de que forma os objetivos específicos da Proposta do Plano de Pormenor de Vale dos Cães respondem aos problemas ambientais e de sustentabilidade críticos da área de intervenção do Plano, e quais os riscos e oportunidades que poderão originar no futuro.

A metodologia para a AAE da proposta de Plano de Pormenor de Vale de Cães visa cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua redação atual, assim como boas práticas publicadas em matéria de AAE, com o intuito de integrar considerações de sustentabilidade nas decisões de longo prazo, na Proposta de Plano de Pormenor de Vale de Cães e também validar estas recomendações através da consulta pública e institucional. Esta abordagem é focada em prioritários FCD, temas estrategicamente críticos que, ajudam a analisar os temas que são mais importantes e relevantes para o Plano, em termos de ambiente e sustentabilidade.

A metodologia seguida na AAE da Proposta de Plano de Pormenor de Vale de Cães teve três fases principais, representadas sinteticamente na Figura 2.

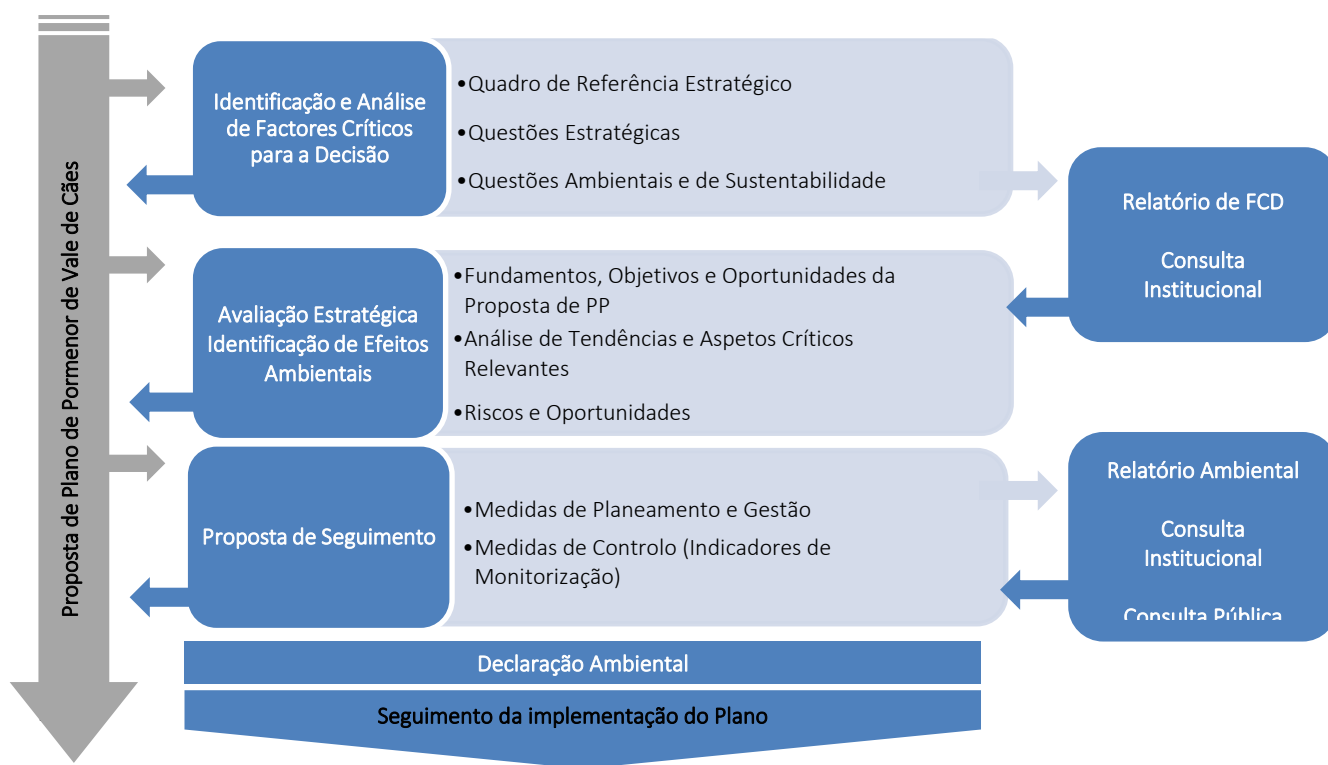


Figura 2 – Síntese da metodologia seguida na Avaliação Ambiental da Proposta de PPVC.

A Fase 1 da AAE, traduziu-se na Definição de Âmbito, onde foi realizada a focagem da AAE, através da identificação dos FCD, que constituíram os principais pontos de análise da AAE, uma vez que identificam os temas estratégicos críticos na área de intervenção que podem refletir o maior ou menor sucesso da Proposta de PPVC.

Na Fase 2, onde se procedeu à elaboração do Relatório Ambiental, no qual se efetuou a avaliação dos eixos e objetivos estratégicos propostos, bem como a avaliação do modelo territorial, ou seja, a expressão das estratégias no modelo territorial, tendo em conta as normas orientadoras gerais, por critério de avaliação,

onde se procurou identificar os riscos e as oportunidades ambientais e para a sustentabilidade decorrentes das propostas territoriais do modelo. Após a aprovação do plano é emitida uma Declaração Ambiental (DA), documento público onde se sintetizam as informações mais relevantes do processo de AAE, a forma como foram incorporadas no plano, as recomendações da avaliação, as medidas de monitorização a implementar, e os contributos das consultas institucional e pública.

Na Fase 3, findo este processo e emitida a DA, inicia-se, por parte da entidade promotora da Proposta de PPVC, a fase de seguimento, que corresponde à avaliação e controlo da implementação do Plano.

## 5. Fatores Críticos para a Decisão

Os FCD adotados foram considerados decisivos para o desenvolvimento da análise e no processo de decisão estratégico.

Apresentam-se seguidamente os quatro FCD identificados, assim como a justificação da sua pertinência na AAE:

### – FCD1 – QUALIFICAÇÃO DO TERRITÓRIO E MOBILIDADES

> Avalia o modo como o Plano contribui para o planeamento adequado da expansão do perímetro urbano, promovendo a sua contenção e qualificação urbanística, nomeadamente, a norte da cidade de Lagoa. Pretende simultaneamente garantir a estruturação da rede viária, a sua articulação com o centro da cidade, com os principais eixos rodoviários e projetos previstos na envolvente, bem como aferir as intervenções propostas na área mobilidade e transportes. Pretende ainda avaliar, de que modo o Plano atenua a vulnerabilidade do território aos riscos naturais e mistos, bem como a fenómenos extremos decorrentes das alterações climáticas.

### – FCD2 – PATRIMÓNIO E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

> Avalia o modo como o Plano contribui para a sustentabilidade ambiental e adaptação às alterações climáticas, através de medidas, como o aproveitamento sustentável dos recursos naturais, a construção e a mobilidade sustentável, o recurso a fontes de energia renováveis locais e a promoção da eficiência energética e eficiência hídrica. Pretende ainda avaliar, de que modo o Plano contribui para a estrutura verde de proteção e enquadramento das áreas urbanas e qualidade ambiental, bem como a preservação e valorização do Património Cultural existente.

### – FCD3 – DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E QUALIDADE DE VIDA

> Avalia o contributo do Plano, na criação de um programa urbanístico de qualidade de uso turístico diferenciador - turismo sénior, através da constituição de um empreendimento turístico virado para a terceira idade/reformados, com valências relacionadas com cuidados de saúde e bem-estar, permitindo combater a sazonalidade, com consequências evidentes no aumento da qualidade de vida dos turistas da área de intervenção e de todos os outros utilizadores do território. Simultaneamente, pretende-se avaliar o contributo do Plano na criação de atividades e emprego associado à nova área urbana, e constituição de uma área de reserva para parque desportivo e instalações de apoio, com ganhos para o município.

## 6. Análise e Avaliação do Modelo Territorial por Fator Crítico para a Decisão

### 6.1. Principais Tendências

As principais tendências, por FCD, identificados na área de intervenção do Plano, são:

#### FCD1 - QUALIFICAÇÃO DO TERRITÓRIO E MOBILIDADES

- O concelho de Lagoa apresenta um sistema urbano polinucleado, estruturado em três eixos principais que gravitam em torno da cidade de Lagoa;
- As áreas de maior concentração populacional e de edifícios correspondem às sedes de freguesia e a alguns núcleos próximos. Na faixa litoral, o padrão de povoamento, também se aproxima da concentração, embora numa longa mancha paralela à linha de costa. No restante território domina o povoamento disperso, com uma certa tendência para a difusão;
- Em termos de hierarquia urbana, a cidade de Lagoa assume a primeira posição, detendo as funções mais raras e notáveis, o maior peso demográfico e maior importância administrativa;
- O aumento da edificação dispersa e difusa pelo território determina dificuldades de gestão do espaço, de otimização de redes, equipamentos e serviços, dada a dificuldade em atingir limiares mínimos (entre eles financeiros) que justifiquem a construção de determinado tipo de infraestruturas e equipamentos de apoio à população;
- O concelho de Lagoa apresentou um incremento significativo da área construída no período 1978-2006, sobretudo entre 1978 e 1990, com destaque para a construção de alojamentos de residência habitual, alojamentos destinados à 2ª habitação e a uso turístico;
- No entanto, entre 2000 e 2013 registaram-se transformações substantivas no respeitante à quantidade e tipo de licenças de “construção”, tendo havido uma redução de 9%/ano e uma inversão total do peso das licenças, sobretudo a partir de 2010, quando as “ampliações, alterações e reconstruções” passaram a representar cerca de 60% do total, contra os 40% das “construções novas”;
- O PP insere-se numa área de requalificação definida pelo PROT Algarve;
- A revisão do PDM Lagoa classifica toda a área de intervenção do Plano como Solo Rústico, qualificando como “Espaços Agrícolas”, na subcategoria “Outras Espaços Agrícolas”, correspondentes a áreas do município que não estão dentro do Aproveitamento Hidroagrícola de Silves, Lagoa e Portimão e que integram áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN) e outras áreas do território do Município de Lagoa com potencial de utilização agrícola;
- No PU Cidade de Lagoa, a área de intervenção do Plano está classificada como solo urbano e qualificado como solo cuja urbanização é possível programar – Zonas Habitacionais de Expansão 7 (HBE7), constituindo uma zona de expansão periférica a Nascente, a preencher com moradias isoladas e moradias em banda;
- Identifica-se a norte, na área do PPVC, uma pequena faixa de “Áreas potenciais para a exploração de recursos geológicos” e “Áreas de proteção às captações públicas de água subterrânea”;
- Atualmente não existe ocupação urbana na área do Plano, sendo os terrenos ocupados predominantemente por olival, em toda a parte sul, norte e central, excetuando uma faixa a nordeste com um pomar. Existem quatro edificações/ruínas no terreno;
- Lagoa é um dos concelhos do Sotavento Algarvio que apresenta pesos maiores de dependência do automóvel, com cerca de 70% da população a optar por este modo;
- O concelho de Lagoa, de um modo geral, apresenta um bom nível de acessibilidade ao exterior;
- Relativamente ao estado de conservação da rede viária do concelho, verifica-se que cerca de 75% das vias apresentam um bom estado;

- A zona norte do concelho de Lagoa, onde se insere o PPVC, caracteriza-se, em termos rodoviários, pela existência de três eixos estruturantes (autoestradas - A22, estradas nacionais - EN124-1 e estradas regionais - ER125;
- Lagoa tem algumas propostas de requalificação e melhorias de acessibilidade, tanto pelo Programa Operacional Regional como Estratégia Regional, constituindo um contributo relevante para a melhoria da mobilidade no Algarve, no Barlavento e no município de Lagoa;
- A área de intervenção do Plano apresenta unicamente suscetibilidade muito elevada às secas e suscetibilidade elevada aos sismos (riscos naturais);
- De acordo com o PANCD, a totalidade da área do Plano é simultaneamente classificada com suscetibilidade elevada quanto à desertificação;
- Em termos de perigosidade a incêndios florestais na área do Plano, a maior parte da parcela apresenta perigosidade baixa, existindo apenas uma pequena zona com perigosidade alta na parte nascente do terreno;
- No concelho de Lagoa identificam-se as seguintes vulnerabilidades climáticas: disponibilidade hídrica, temperaturas elevadas e fatores climáticos combinados.

## FCD2 – PATRIMÓNIO E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- O concelho de Lagoa concluiu a obra de instalação de um «sistema piloto que reduz as perdas de água potável», com fundos do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR);
- O Município de Lagoa prepara nova candidatura ao PRR para dar início à fase-II da substituição/renovação de condutas e criação de Zonas de Medição e Controlo que permitirá replicar pelo concelho a intervenção realizada na Freguesia de Porches;
- Lagoa investiu mais de 5 milhões de euros em energias renováveis e eficiência energética nos últimos anos;
- O ISM 2020, de Lagoa, relativamente ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 7 – Energias Renováveis e Acessíveis, alcançou uma pontuação global de 81.8 em 2020, sendo superior, em relação à região do Algarve (79.4). No entanto, apesar do crescimento da ODS7, de 81.2 para 81.8 (entre 2019 e 2020), o município não está a realizar progressos significativos face às metas definidas para 2030;
- A área do Plano não está inserida em nenhuma área classificada;
- Relativamente à flora com estatuto de proteção e flora RELAPE, durante os trabalhos de campo foi possível observar a ocorrência de *Linaria algarviana*, sendo uma espécie anual com distribuição praticamente restrita ao Barlavento Algarvio, com estatuto de proteção (anexos II e IV da Diretiva habitat), estando sujeita a um conjunto significativo de pressões (expansão urbano-turística e a expansão de áreas de agricultura intensiva);
- Os habitats protegidos (anexo B-I do Decreto-Lei n.º 140/99, na redação atual), delimitados na área do Plano estão genericamente em estado de conservação razoável;
- Em termos de mamíferos, confirmou-se a presença do coelho-bravo e lebre no terreno. O morcego-de-ferradura-pequeno está classificado como Vulnerável em Portugal e o coelho-bravo está classificado como Quase Ameaçado. O morcego-de-ferradura-grande poderá utilizar a área de estudo como local de alimentação. O coelho-bravo poderá estar presente na área, mas durante a visita ao terreno não foram encontrados vestígios desta presença;
- Na vizinhança da área de estudo é conhecido um abrigo de morcegos de importância nacional, situado na ZEC Arade/Odelouca, a cerca de 5000m da área de estudo. É também conhecido um outro abrigo, de menor importância, que se situa no interior da Lagoa, a cerca de 500m da área de estudo;
- No total, atribuem-se 55 espécies de aves à área de estudo, sendo que 24 (44%) foram observadas no terreno durante a visitas efetuada no final do Inverno e início da Primavera. Uma

destas espécies, a cotovia, está inserida no anexo I da Diretiva Aves (79/409/CEE) que corresponde ao anexo A-I do DL 140/99 de 24 de abril, com a sua redação atual;

- No que respeita ao seu estatuto de conservação em Portugal verifica-se que ocorrerá na área de estudo apenas uma espécie classificada como Vulnerável (VU), o noitibó-de-nuca-vermelha, e uma espécie com estatuto de Quase Ameaça (NT), o picanço-barreteiro;
- Atribuem-se à área de estudo, 7 espécies de anfíbios e 13 de répteis. Uma das espécies, a osga-turca, possui estatuto de ameaça em Portugal, estando classificada como Vulnerável. Três espécies de anfíbios e duas de répteis estão inseridas no anexo IV da Diretiva Habitats (92/43/CEE), que corresponde ao anexo B-IV do DL 140/99 de 24 de abril, com a sua redação atual, enquanto uma espécie de cada grupo está inserida nos anexos II e IV desta mesma Diretiva;
- Na área do PPVC existe uma linha de água a céu aberto que interseja um canal de rega, junto ao limite sudeste da área de intervenção. Encontra-se igualmente na área do Plano um afluente desta linha de água que atravessa a área sensivelmente a meio. Esta linha de água, afluente e respetivas faixas de proteção são identificadas na Planta de Condicionantes do PU Cidade de Lagoa;
- A área do Plano não se insere em áreas nucleares e/ou áreas de conectividade ecológica e de prevenção do risco da Estrutura Ecológica Municipal (EEM);
- O PDM de Lagoa, localiza na área de intervenção Património de interesse (não classificado), designadamente, Sítios de sensibilidade arqueológica (42-Lobite);
- A Planta de Condicionantes do PU Cidade de Lagoa, identifica simultaneamente na área do Plano, o Sítio Arqueológico 3 – Lobite, Neolítico;
- Em 1995, aquando a realização da Carta Arqueológica, foi identificado num terreno de areias plistocénicas, artefactos de pedra e elementos de mós.

### FCD3 – DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E QUALIDADE DE VIDA

- O concelho de Lagoa é denotado pela representatividade do “Turismo no espaço rural e de habitação”, com 8434 camas;
- Lagoa tem uma maior representatividade na categoria de hotelaria, estando dentro da tendência regional;
- A União das freguesias de Lagoa e Carvoeiro, concentra 64% dos alojamentos locais do município, com uma tendência de concentração no Litoral de Lagoa;
- A aposta no turismo sénior no contexto turístico mundial é de tendência crescente, sendo o Algarve e Lagoa os territórios com mais potencialidade para a implantação desta dimensão turística;
- Lagoa, tem mais proporção de empresas nas atividades de “Alojamento, restauração e similares”, e “Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos”;
- Tendência de atividade turística forte, assim como serviços de apoio a esta dimensão;
- Lagoa encontra-se como um dos municípios com maior taxa de sobrevivência de empresas nascidas 2 anos antes, sendo apenas ultrapassado por Lagos de 2018 a 2019;
- Em Lagoa, o Valor Acrescentado Bruto (VAB) das empresas com maior representatividade são o setor da Construção e o de Alojamentos, restauração e similares;
- O volume de negócios das empresas, em Lagoa, continua a Construção a ser o setor dominante, seguido das Atividades Imobiliárias;
- Aumento progressivo da população desde a escala regional a local (freguesia);
- A maioria da população encontra-se na área de análise (maioritariamente a cidade de Lagoa) com dois terços da população da freguesia de União das freguesias de Lagoa e Carvoeiro;
- Lagoa tem uma representatividade de população envelhecida abaixo da média regional, apesar de ser o segundo município com mais demografia envelhecida, tendo em conta os municípios analisados;

- Nas últimas décadas Lagoa, tem sido o território que apresenta uma variação mais elevado no índice de dependência de idosos, dos municípios analisados;
- O município e algumas freguesias contêm a proporção de agregados domésticos privados com todos os indivíduos membros reformados acima da média regional, o que será relevante para a procura por serviços à terceira idade;
- Ao nível dos alojamentos, em 2021, Lagoa, contava com 21104 alojamentos familiares, onde 45,5% eram residências habituais (9611), 45,4 % eram residências secundárias (9574), 5,05 % eram vagos, mas estavam no mercado e 4,03 % eram vagos, mas que não estavam no mercado;
- Na área de análise do PPVC, os alojamentos familiares estão mais concentrados nas subsecções da cidade de Lagoa, e apenas 5 na subsecção do Plano, pois trata-se de uma zona mais rural e dispersa;
- Concelho com qualidade satisfatória na acessibilidade física do serviço de abastecimento de água e água segura, acessibilidade física do serviço de saneamento de águas residuais. No entanto, apresenta qualidade insatisfatória em termos de acessibilidade física do serviço de resíduos sólidos;
- A cidade de Lagoa concentra uma parte relevante dos equipamentos, estando a área do PPVC na zona norte da cidade, esta área localiza-se perto de uma área bem servida por equipamentos;
- Estão previstos investimentos e apostas nos equipamentos municipais, com reflexos positivos na área de intervenção do PPVC.

## 6.2. Principais Oportunidades e Riscos decorrentes da Proposta de Plano

As principais oportunidades a longo prazo que podem resultar da Proposta de PPVC são, por FCD:

### FCD1 - QUALIFICAÇÃO DO TERRITÓRIO E MOBILIDADES

- Contenção e qualificação urbana da zona de expansão da cidade de Lagoa;
- Concretização da estratégia de desenvolvimento municipal, estabelecida no PU Cidade de Lagoa;
- Garantir a continuidade com o tecido urbano existente e em articulação com os respetivos usos comerciais e de serviços e demais atividades culturais e recreativas;
- Contrariar a edificação dispersa de baixa densidade;
- Criação de uma nova área urbana, composta por novos espaços verdes, equipamentos ligados ao bem-estar e áreas comerciais;
- Estruturação da rede viária, garantindo uma adequada rede viária de circulação interna e ligação com a rede exterior, em conformidade com o PU Cidade de Lagoa;
- Garantir estacionamento privado e público na área do Plano;
- Privilegiar que a mobilidade no interior do empreendimento seja feita quase exclusivamente em veículos elétricos e de mobilidade suave (a pé, de bicicleta, etc.);
- Promoção de modos suaves nos espaços verdes propostos.

### FCD2 – PATRIMÓNIO E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- Medidas de eficiência energética nos edifícios dos empreendimento turístico propostos;
- Promoção do aproveitamento das energias alternativas e renováveis, bem como no uso racional da água nos Espaços verdes previstos;
- Delimitação da Estrutura Ecológica local, constituída pelos Espaços verdes, que integrará a EEM;
- Valores naturais relevantes considerados na definição da Estrutura Ecológica local (*Linaria algarviana* e *habitats* protegidos e linhas de águas e respetivas faixas de proteção);
- Criação de um Parque Público Urbano;
- Salvaguarda de espécimes arbóreos ou vegetativos existentes e promover nas plantações, a introdução de espécies autóctones;

- Melhoria da qualidade do ambiente, saúde e bem-estar das populações;
- Promoção dos modos suaves;
- Salvaguarda e valorização dos vestígios arqueológicos detetados, nomeadamente através da sua inclusão na Planta de Condicionantes do PP;
- Realização de um levantamento patrimonial que permitiu identificar e caracterizar elementos de património arqueológico e etnográfico na área do Plano.

### FCD3 – DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E QUALIDADE DE VIDA

- Oferta de um produto turístico diferenciado (turismo sénior), centrada na saúde e o bem-estar dos seus utentes;
- Desenvolvimento de um empreendimento turístico baseado em princípios de qualidade e sustentabilidade;
- Combater a sazonalidade do turismo (baseado no produto sol e mar);
- Criação de alternativa à pressão turística na faixa costeira;
- Criação de emprego associado ao turismo;
- Promoção do turismo, como forma de contrariar o abandono e degradação do território, bem como a edificação dispersa;
- Aumento da atratividade no concelho.
- Criação de novas atividades económicas complementares ao turismo sénior, bem como associadas aos Espaços verdes propostos;
- Criação de riqueza e de emprego;
- Criação de novos espaços verdes, com a criação de parque urbano público e espaços verdes públicos, com a instalação de circuitos pedonais/cicláveis, zonas de estadia e os equipamentos desportivos e de lazer adequados;
- Melhoria da qualidade de vida.

Os **principais riscos a longo prazo** que podem resultar da Proposta de Revisão do PDM de Olhão, para cada FCD são:

### FCD1 - QUALIFICAÇÃO DO TERRITÓRIO E MOBILIDADES

- Aumento da área impermeabilizada;
- Potencial conflito entre os interesses públicos e interesses privados;
- Fragilidades na qualificação do espaço, tornando-o acessível e inclusivo;
- Prevalência do transporte individual em detrimento do transporte público na envolvente e no acesso à área do Plano.

### FCD2 – PATRIMÓNIO E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- Aumento da impermeabilização do solo;
- Impermeabilização do solo;
- Pressão turística sobre os sistemas naturais;
- Crescimento das atividades ligadas ao setor terciário em detrimento das atividades tradicionais;
- Perda dos elementos de arquitetura tradicional identificados, atualmente em estado de ruína, estando prevista a sua demolição, o que se pode considerar um contributo para a perda de identidade local;
- Ausência de articulação e complemento das atividades culturais com a oferta turística.

### FCD3 – DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E QUALIDADE DE VIDA

- Pressão e/ou sobre exploração dos recursos naturais;
- Falta de interligação e de promoção de sinergias entre a Estrutura Ecológica local, os modos suaves, património cultural arqueológico e recursos naturais com importância, fomentando o turismo cultural, turismo da natureza e/ou turismo ativo.
- Fraca diversificação e competitividade da base económica, com elevada dependência no turismo;
- Eventual défice de recursos humanos qualificados;
- Crescimento de novos setores de atividade económica, em detrimento das atividades tradicionais;
- Perda de identidade local, devido à perda de importância dos setores tradicionais;
- Tendência de envelhecimento crescente da população no concelho;
- Aumento da procura por serviços à terceira idade no concelho.

## 7. Medidas de Planeamento e Gestão

Apresentam-se seguidamente as diretrizes para o planeamento e gestão, para cada FCD, constituindo formas para potenciar as oportunidades identificadas e reduzir ou evitar alguns riscos potenciais inerentes ao modelo territorial proposto, considerados mais relevantes no âmbito da presente AAE.

**Quadro 1** – Medidas de planeamento e controlo para o FCD1 – Qualificação do Território e Mobilidades.

FCD1 – Qualificação do Território e Mobilidades (Medidas)
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Assegurar a efetiva concretização de propostas que contribuam para a multifuncionalidade ao nível do PP;</li> <li>– Assegurar a concretização e a manutenção das áreas verdes e dos espaços públicos;</li> <li>– Assegurar a eliminação progressiva de barreiras arquitetónicas no espaço público e outros impedimentos à devida circulação e acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida;</li> <li>– Criar alternativas atrativas de serviços de transporte coletivo e público, promovendo a transição do transporte individual para o transporte público;</li> <li>– Criar medidas dissuasoras para o uso particular do automóvel (p.e. tarifas de estacionamento);</li> <li>– Promover uma imagem urbana qualificada e apelativa assente na qualidade do edificado e dos espaços públicos, no acesso a equipamentos de utilização coletiva e a todas as infraestruturas;</li> <li>– Assegurar aos cidadãos o direito à informação sobre os riscos a que estão sujeitos e sobre as medidas adotadas e a adotar com vista a prevenir ou a minimizar os efeitos de acidente grave ou catástrofe, pelo que quando os prédios objeto de licenciamento, comunicação prévia ou autorização de operações urbanísticas se insiram, total ou parcialmente, nas áreas de risco identificadas, a respetiva descrição predial e os alvarás ou certidões que titulem as mesmas operações, devem conter, obrigatoriamente, a menção desse facto e qual o risco a que estão sujeitos;</li> <li>– Nas áreas sujeitas aos riscos identificados, todas as operações urbanísticas devem ser precedidas de parecer dos serviços municipais competentes, tendo em vista apoiar ou delimitar a melhor solução urbanística possível, para minimizar a vulnerabilidade territorial e o risco associado, considerando as alterações climáticas.</li> </ul>
<p><b>Risco sísmico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Novas áreas urbanas devem ser planeadas de forma a reduzir a vulnerabilidade dos edifícios face às solicitações sísmicas e a facilitar a intervenção de socorro em situação de emergência, sobretudo para as zonas classificadas com perigosidade sísmica elevada e moderada, incluindo as faixas adjacentes às falhas ativas;</li> <li>– Deve ser restringida a construção de redes subterrâneas de distribuição de gás, eletricidade, água e oleodutos em solos suscetíveis à liquefação ou devem ser utilizados métodos construtivos de modo a evitar roturas durante a ação sísmica;</li> <li>– No planeamento de novas áreas urbanas o desenho da malha urbana deve ser realizado para que em caso de sismo, um edifício não comprometa outro e os quarteirões devem ser concebidos de modo a exibir as necessárias distâncias de segurança;</li> <li>– No planeamento de novas áreas urbanas os arruamentos devem ter largura suficiente para permitir a rápida intervenção das viaturas de socorro e de forma a proporcionar caminhos alternativos de circulação em caso de emergência;</li> <li>– No planeamento de novas áreas urbanas as infraestruturas devem ser projetadas de acordo com todas as normas de segurança e de modo a tentar evitar que o colapso de uma rede de infraestruturas comprometa outra.</li> </ul>
<p><b>Medidas de adaptação às alterações climáticas consideradas relevantes do PIAAC-AMAL, aplicáveis no município de Lagoa:</b></p>

**FCD1 – Qualificação do Território e Mobilidades (Medidas)****Medidas Transversais**

- Diminuir necessidades de água nos espaços verdes urbanos e promover a biodiversidade;
- Sensibilizar a população para a importância dos ecossistemas;
- Aumentar as áreas verdes (recorrendo a espécies autóctones sempre que possível), de modo a aumentar as áreas de infiltração e o conforto térmico em meio urbano;
- Promover a arquitetura bioclimática em edifícios, fachadas e coberturas;
- Incentivar o consumo inteligente de energia elétrica e no período de vazio;
- Criar redes de água para condensação em bombas de calor e utilização combinada de água;
- Promover edificações (concessões) adaptadas;
- Aumentar o nível de conhecimento da população em geral (e dos grupos mais vulneráveis em particular) e população flutuante, bem como das instituições públicas e privadas, na adoção de boas práticas, no que respeita a lidar com as vulnerabilidades associadas às alterações climáticas.

**Medidas Setoriais - Recursos Hídricos**

- Remodelar sistemas urbanos de abastecimento de água tendo em vista a diminuição de perdas;
- Tratar e reutilizar águas residuais para fins de rega ou outros menos nobres.

**Medidas do Setoriais – Economia**

- Sensibilizar os turistas para o turismo sustentável no Algarve e as consequências das alterações climáticas na região.

**Medidas do Setoriais – Energia**

- Promover a arquitetura bioclimática nos edifícios da administração pública local;
- Implementar medidas de planeamento de emergência para secas.

**Outras medidas para minimizar os efeitos provenientes das alterações climáticas**

- Tendo em atenção o necessário corte/abate de árvores, e o objetivo da neutralidade carbónica, deverá ser dada preferência a soluções neutras do ponto de vista de balanço de CO<sub>2</sub>, prevendo, por exemplo, a plantação de áreas que compensem, num curto espaço de tempo, a sequestração do CO<sub>2</sub> perdido pelo corte/abate de árvores.

**Quadro 2 – Medidas de planeamento e controlo para o FCD2 – Património e Sustentabilidade Ambiental.****FCD2 – Património e Sustentabilidade Ambiental (Medidas)**

- Assegurar a valorização dos serviços dos ecossistemas e consequentemente o aumento da diversificação de atividades sustentáveis;
- Os espaços verdes deverão assumir objetivos de ordenamento e de gestão que:
  - i) Prevejam o recurso de espécies autóctones ou outras adaptadas às condições edafoclimáticas do local, com menores necessidades hídricas e consequentemente reduzindo a rega;
  - ii) Fomentem métodos de rega que permitam o menor consumo de água possível e, de preferência com recurso à utilização de águas residuais tratadas e provenientes de armazenamentos simplificados de águas pluviais (cisternas e bacias de retenção); [nota: Prevê-se a utilização de águas residuais tratadas (ApR) a partir da ETAR de Lagoa, cuja capacidade necessita ser ampliada; Caso a referida ampliação não ocorra a curto prazo, será ponderada a ligação à ETAR da Boavista ou à ETAR da Companheira];
  - iii) Reduzam ao máximo as áreas regadas;
  - iv) Privilegiem áreas não impermeabilizadas;
- As operações de loteamento e operações urbanísticas que sejam consideradas como de impacto relevante ou que determinem, em termos urbanísticos, impactes semelhantes a uma operação de loteamento, devem ter igualmente em consideração o anteriormente referido para os espaços verdes a criar;
- Promover a certificação hídrica da ADENE – Agência para a Energia nos processos tramitados pela Câmara Municipal;
- Ponderar a promoção de sistemas de construção inovadores (p.e. CREE System)<sup>5</sup>, com redução tendencial da pegada carbónica e dos prazos de execução das obras, com consequente redução do consumo de água, assegurando uma redução das emissões, através da incorporação de materiais com impacto direto futuro na economia circular, e permitindo uma redução de resíduos e da poluição sonora;
- Garantir a implementação de ações de envolvimento da população na preservação e proteção dos recursos naturais;
- Apostar no potencial de fruição cultural nos percursos pedonais e cicláveis em articulação com a estrutura ecológica e o património cultural;

<sup>5</sup> Com a aplicação seletiva de taxas urbanísticas reduzidas.

**FCD2 – Património e Sustentabilidade Ambiental (Medidas)**

- No empreendimento turístico propostos deverão ser acautelados elevados níveis de sustentabilidade ambiental e garantidos padrões de identidade cultural das comunidades e do território;
- Os trabalhos arqueológicos devem ser assegurados por uma equipa de arqueologia devidamente autorizada pela tutela (DGPC);
- Promover a articulação entre as iniciativas turísticas e as identidades locais, através do envolvimento de comunidades dos projetos turísticos.

**Quadro 3 – Medidas de planeamento e controlo para o FCD3 – Desenvolvimento Económico e Qualidade de Vida.****FCD3 – Desenvolvimento Económico e Qualidade de Vida (Medidas)**

- Assegurar a concretização da implementação de infraestruturas básicas, bem como o seu correto funcionamento ao longo do seu tempo de vida útil, promovendo ações de requalificação e reforço;
- Evitar a proliferação de iniciativas turísticas sem garantia de viabilidade económica e ambiental, nomeadamente através de uma oferta turística diferenciadora e de qualidade, enquadrada paisagisticamente com o meio rural envolvente, e do estabelecimento de relações económicas e sociais com as comunidades locais, com vista ao aproveitamento das especificidades próprias, e que promovam os recursos, os valores e a identidade locais;
- Criar condições que promovam a fixação da população jovem no concelho, através da criação de emprego qualificados;
- Nos espaços verdes de cedência pública propostos, garantir o acesso generalizado a equipamentos e serviços de forma a promover a assimetria social no acesso, em particular da população mais idosa.

## 8. Indicadores de Monitorização

Os principais indicadores de monitorização pela AAE são:

- Novas áreas criadas, por categoria de espaço (ha)
- Variação do número de fogos (N.º)
- Infraestruturas rodoviárias beneficiadas ou criadas (N.º)
- Número de intervenções (por tipologia) no espaço público e privado, no âmbito do conceito de acessibilidade para todos (N.º)
- Modos suaves criados (p.e. mobilidade elétrica, ciclovias, percursos pedonais) (N.º; km)
- Número de pessoas vulneráveis, por tipologia de risco (N.º)
- Número de medidas de minimização e/ou eliminação de risco implementadas (N.º)
- Medidas de utilização de fontes de energia renovável e de eficiência energética implementadas (N.º)
- Medidas de aproveitamento de águas pluviais/residuais e medidas de eficiência hídrica (N.º)
- Certificações ambientais para as edificações no empreendimento turístico (N.º)
- Variação Estrutura Ecológica local (ha)
- Linhas de água e respetivas margens, preservadas e valorizadas (m)
- Área afeta aos espaços verdes com espécies autóctones (ha)
- Medidas de valorização/dinamização do Património cultural arqueológico (N.º)
- Número de trabalhos arqueológicos realizados (N.º)
- Número de Relatórios Finais de Trabalhos arqueológicos aprovados pela administração do património cultural competente (N.º)
- Conservação de *Linaria algarviana* e do seu habitat característico (Área de habitat característico - m<sup>2</sup>)
- Conservação de *habitats* naturais (Área de habitat - m<sup>2</sup>)
- Evolução da oferta de estabelecimentos de alojamento turístico, por tipologia (N.º de estabelecimento; N.º de camas; %)
- Taxa de ocupação dos estabelecimentos turísticos (%)
- Empresas criadas (N.º)
- Taxa de emprego (%)
- Taxas de cobertura das infraestruturas básicas (redes de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais e de gestão de resíduos) (%)
- Grau de satisfação dos utentes/população (-)

## 9. Conclusão sobre o Desempenho Ambiental e Sustentabilidade da Proposta de Plano

A AAE procurou assumir um papel de alerta e facilitador do processo de elaboração do PPVC sobre os aspetos que são importantes para o ambiente e para a sustentabilidade. Através da identificação dos Fatores Críticos para a Decisão, a AAE incidiu sobre três aspetos temáticos que se consideram pertinentes para o desenvolvimento da área de intervenção do Plano:

- **Qualificação do Território e Mobilidades**, através do planeamento da expansão do perímetro urbano, promovendo a sua contenção e qualificação urbanística, evitando a dispersão do edificado de baixa densidade, nomeadamente, a norte da cidade de Lagoa; a estruturação da rede viária, articulando com o centro da cidade, com os principais eixos rodoviários e projetos previstos na envolvente, bem como as intervenções propostas na área mobilidade e transportes, promovendo os modos suaves; a delimitação de zonas de risco e salvaguarda da ocupação antrópica presente e futura, mediante regulamentação específica à ocupação urbana e utilizações, por tipologia de risco, bem como, de medidas de adaptação e mitigação das alterações climáticas;
- **Património e Sustentabilidade Ambiental**, através da definição de uma Estrutura Ecológica local, garantindo a preservação e salvaguarda de áreas essenciais para a manutenção dos serviços de ecossistemas; na preservação e valorização das áreas com valores naturais relevantes; na aposta em fontes de energia renovável e eficiência energética, nas medidas de aproveitamento racional da água e na promoção de modos suaves, como forma de combate às alterações climáticas e gestão sustentável dos recursos naturais; bem como na preservação do património cultural arqueológico;
- **Desenvolvimento Económico e Qualidade de Vida**, através da criação de um produto turístico diferenciador – turismo sénior, através da constituição de um empreendimento turístico virado para a terceira idade, com valências relacionadas com cuidados de saúde e bem-estar, permitindo combater a sazonalidade, com consequências evidentes no aumento da qualidade de vida dos turistas da área de intervenção e de todos os outros utilizadores do território; na criação de atividades económicas e emprego associado à nova área urbana, e constituição de uma área de reserva para parque desportivo e instalações de apoio, com ganhos para o município.

A AAE foi realizada considerando os objetivos estratégicos da proposta de PP, bem como o conjunto de fatores inerentes e subjacentes à classificação e qualificação do solo, que consubstanciam o modelo territorial, e as medidas que operacionalizam a proposta através do programa de execução, gerando uma análise de compatibilidades e de conflitos entre objetivos ambientais e de sustentabilidade, oportunidades e riscos para o desenvolvimento de diretrizes para apoiar a implementação do PPVC.

Em conclusão, a Proposta de PPVC integra um conjunto de orientações do ponto de vista ambiental e de sustentabilidade significativos, estabelecendo as condições necessárias para acomodar futuras propostas de desenvolvimento. No entanto, subsistem situações que, não sendo objeto de uma devida e acautelada implementação, podem pôr em risco, a sustentabilidade do Plano. Neste âmbito, a presente AAE alerta para as principais situações de risco e apresenta um conjunto de recomendações, as quais, se foram internalizadas na Proposta, irão contribuir para a eliminação e/ou minimização das ameaças identificadas.