

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DA REVISÃO DO PLANO DE URBANIZAÇÃO DE FÁTIMA

Fase 3_Relatório Ambiental

Versão Final

outubro 2022

INDICE

1. Sumário Executivo	5
2. Introdução	8
3. Objetivos e Metodologia	11
3.1. Objetivos	11
3.2. Metodologia	12
3.2.1 Enquadramento	12
3.2.2 Procedimentos Metodológicos	13
4. Objeto de Avaliação	16
4.1. Descrição do Objeto de Avaliação	16
4.2. Breve Caracterização de Âmbito Territorial e de Atividade	22
4.3. Questões Estratégicas ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)	25
5. Quadro de Referência Estratégico	29
6. Fatores de Sustentabilidade	35
6.1. Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	40
6.1.1 Introdução	40
6.1.2 Objetivos e Indicadores	41
6.1.3 Situação Atual	42
6.1.4 Tendências de Evolução sem a revisão do PUF	56
6.1.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	56
6.1.6 Recomendações	64
6.2. Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano	67
6.2.1 Introdução	67
6.2.2 Objetivos e Indicadores	67
6.2.3 Situação Atual	68
6.2.4 Tendências de Evolução sem a revisão do PUF	73
6.2.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	74
6.2.6 Recomendações	77
6.3. Acessibilidades e Mobilidade	78
6.3.1 Introdução	78
6.3.2 Objetivos e Indicadores	78
6.3.3 Situação Atual	78
6.3.4 Tendências de Evolução sem a revisão do PUF	84
6.3.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	84
6.3.6 Recomendações	91
6.4. Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético	92
6.4.1 Introdução	92
6.4.2 Objetivos e Indicadores	92
6.4.3 Situação Atual	94
6.4.4 Tendências de Evolução sem a revisão do PUF	103

6.4.5	Avaliação Estratégica de Efeitos	103
6.4.6	Recomendações	106
6.5. Riscos e Vulnerabilidades		108
6.5.1	Introdução	108
6.5.2	Objetivos e Indicadores	108
6.5.3	Situação Atual	109
6.5.4	Tendências de Evolução sem a revisão do PUF	112
6.5.5	Avaliação Estratégica de Efeitos	112
6.5.6	Recomendações	114
6.6. Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas		116
6.6.1	Introdução	116
6.6.2	Objetivos e Indicadores	116
6.6.3	Situação Atual	117
6.6.4	Tendências de Evolução sem a revisão do PUF	124
6.6.5	Avaliação Estratégica de Efeitos	124
6.6.6	Recomendações	127
7. Quadro de governança para a ação		129
8. Seguimento e Monitorização		132
8.1. Enquadramento		132
8.2. Metodologia de Seguimento		132
8.2.1	Orientações Metodológicas	132
8.2.2	Monitorização Territorial	133
8.2.3	Monitorização Estratégica	135
8.3. Implementação do Seguimento		137
9. Conclusões		138
9.1. Síntese das Tendências dos Efeitos da Estratégia do Plano		138
9.2. Síntese dos Principais Efeitos Positivos e Negativos		140
9.3. Síntese das Principais Recomendações		144
10. Bibliografia Consultada		147
ANEXOS		149

01_REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS

02_TEMÁTICAS E AÇÕES DO PROGRAMA DE EXECUÇÃO



1. SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente documento concretiza o **Relatório Ambiental (RA)**, na sua **versão Final**, da **Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da revisão do Plano de Urbanização de Fátima**, abreviadamente designado por revisão do **PUF**, procurando respeitar a legislação em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, que transpõe para regime jurídico nacional a Diretiva 2001/42/CE relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.

A presente AAE foi estruturada de forma a fornecer um quadro de análise estratégica das oportunidades que podem ser valorizadas e das ameaças que será necessário acautelar com a revisão do PUF, de forma a garantir a sustentabilidade ambiental e territorial da área de intervenção do plano.

Uma análise integrada dos efeitos positivos/oportunidades, efeitos negativos/ameaças e recomendações resultantes das apostas estratégicas da revisão do PUF demonstra um balanço significativamente positivo sobre os diversos Fatores de Sustentabilidade (FS) avaliados. É importante referir que ao longo do processo de planeamento foram já salvaguardadas considerações e recomendações da AAE, articuladas e analisadas em conjunto com a equipa do Plano, e que integram já a versão atual da proposta do Plano.

Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais

Ao nível dos valores naturais, a implementação da revisão do PUF traduzir-se-á num conjunto de efeitos positivos sobre a proteção e manutenção dos valores naturais presentes, nomeadamente através do ordenamento e ajustamentos dos usos e da proposta de implementação de um conjunto de projetos definidos especificamente direcionados para a conservação de habitats associados a espécies protegidas.

Prevêem-se também efeitos positivos para a recuperação e valorização de elementos patrimoniais de antigos usos e atividades, bem como para a valorização paisagística.

Não obstante ser expectável que o aumento da extensão da rede de abastecimento proporcione um aumento inevitável de consumo e da pressão sobre os recursos hídricos, as medidas de execução do Plano previnem a abertura de furos de captação particulares (fora da rede pública de abastecimento) e o reforço dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais, garantindo assim a preservação do estado das massas de água. O aumento da cobertura da rede pluvial permitirá igualmente uma melhoria das condições de escoamento e gestão dos recursos hídricos, diminuindo o volume de água afluente à ETAR, e facilitando a gestão e operacionalização do tratamento de águas residuais. A eventual reutilização de água pluvial armazenada permitirá reduzir o consumo de água potável da rede pública, favorecendo a sustentabilidade ambiental do recurso e financeira do serviço, libertando disponibilidade de água de elevada qualidade para os fins mais exigentes (consumo humano).

Contudo, para de facto minimizar e salvaguardar os efeitos negativos que poderão ocorrer, ou a continuidade de algumas situações dissonantes e não conformes em termos ambientais, é importante assegurar a internalização das recomendações da AAE para este FS, essencialmente complementares ao plano.

Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano

A revisão do PUF responde às principais necessidades identificadas ao nível da “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano”, salvaguardando o respeito pela capacidade de carga do território e compatibilização das atividades económicas e da função habitacional.

Considera-se que o PUF contribui para a dinamização da estrutura económica, promovendo a revitalização e diversificação das atividades, criando oportunidades para novos investimentos e riqueza num quadro de desenvolvimento sustentável.

Verifica-se ainda uma preocupação em promover a reabilitação urbana, a qualificação dos equipamentos de utilização coletiva e a melhoria dos serviços ambientais.

Acessibilidades e Mobilidade

Perspetivam-se implicações positivas nas condições de acessibilidade e mobilidade da área de intervenção, com a execução de algumas medidas e ações propostas pelo PUF, nomeadamente, com a construção da variante a Fátima, criação de zonas de estacionamento em zonas mais periféricas do aglomerado urbano, e a requalificação de um conjunto significativo de arruamentos, dotando-os de sinalização, equipamentos urbano de controlo de tráfego, e um reforço das condições de segurança para os visitantes e para a qualidade de vida dos residentes. O objetivo destas medidas é reduzir a intensidade de tráfego rodoviário dentro da zona de intervenção, e dotar os caminhos de Fátima de melhores condições de apazibilidade e experiência para os peregrinos.

Prevê-se igualmente a expansão significativa da rede ciclável da cidade, criando uma malha conectada e coesa que melhore a acessibilidade no perímetro urbano e periurbano, e integrando-se /articulando-se futuramente com as vias cicláveis de outros municípios. A rede ciclável a criar passará de 2,5 km para 21,8 km no final da concretização total da ação que é constituída por 14 troços ou percursos. Esta ação poderá ter um efeito positivo na redução da intensidade de uso de modos de transporte movidos a fontes fósseis, contribuirá de forma significativa para a promoção do uso de modos suaves na área de intervenção, acarretando consequentemente benefícios assinaláveis para a qualidade de vida, prática de desporto, saúde humana, bem como contribuindo para os objetivos de descarbonização e alterações climáticas.

O Regulamento complementa o Programa de Execução com um conjunto de disposições legais que definem parâmetros de dimensionamento da rede viária, garantem a recolha e drenagem das águas pluviais e respetivo tratamento, e sua integração com a rede pedonal e ciclável, e as permissões de estacionamento. Considera-se que os principais aspetos ambientais inerentes a este tipo de execuções físicas estejam salvaguardados, não obstante se recomendar uma posterior avaliação ambiental aquando da disponibilização de informação técnica mais pormenorizada a produzir em fase de desenvolvimento da “Ação 4.2 – Elaboração de Estudo de Circulação e Estacionamento da Cidade de Fátima”, ou em fase mais avançada de elaboração de projetos subsequentes a este Estudo.

Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético

Ao nível dos serviços e infraestruturas ambientais, destaca-se a aposta na melhoria do rendimento da rede de abastecimento de através da substituição de condutas degradadas, promovendo, assim, a redução das perdas de água e a expansão e remodelação da rede de saneamento básico da área de intervenção garantindo a recolha e tratamento adequado das águas residuais e pluviais, contribuindo assim para a preservação do estado das massas de água. Além das medidas previstas pelo Programa de Execução, as condições de drenagem e tratamento de águas residuais encontram-se igualmente salvaguardadas pelas disposições legais previstas pelos artigos 13.º e 14.º do regulamento do PUF, além das normais legais vigentes a nível nacional.

Não obstante o PUF não apresentar medidas específicas para o setor energético, remetendo para as medidas previstas no PAES, considera-se que a sustentabilidade e eficiência energética encontra-se salvaguardada através do ponto 6 do artigo 13.º da proposta de Regulamento, relativo a requisitos mínimos para edificação, onde refere que: *“Nas operações urbanísticas de envolvam a construção de novos edifícios ou a reconstrução e ampliação de edifícios existentes, devem adotar-se técnicas construtivas que promovam o conforto térmico, o uso de materiais sustentáveis, bem como a introdução de sistemas de microgeração elétrica, adoção de equipamentos elétricos eficientes e alimentados por fontes de energias renováveis”*. Neste sentido, considera-se que, de forma geral, considera-se que a revisão do PUF o Plano responde às principais necessidades identificadas ao nível das *“Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético”*. O artigo 67.º do Regulamento define igualmente um conjunto de iniciativas de interesse municipal que visam a construção de edifícios onde se operem ações e boas práticas de redução de consumo energético, do consumo de água potável e/ou de gestão sustentável da água.

Ao nível dos resíduos consideram-se incompatíveis com o solo urbano, pelo artigo 23.º do Regulamento, depósitos de resíduos de construção e demolição, de produtos tóxicos ou perigosos e de resíduos urbanos e as operações de gestão de resíduos.

Deste modo, considera-se que as normas regulamentares referidas anteriormente garantem um conjunto de efeitos ambientais positivos a médio e longo prazo na área de estudo.

Riscos e Vulnerabilidades

São de destacar na área de intervenção do Plano, e de acordo com o seu PMEPC, os riscos de “ondas de calor” (risco natural) e “Grandes Concentrações humanas” (risco misto).

Considerando o âmbito de intervenção de um plano de urbanização como o presente PUF, em termos gerais, salvaguarda as questões cruciais relativas a este FS, nomeadamente através de algumas das ações previstas no seu Programa de Execução.

Tendo em consideração a avaliação de efeitos do PUF, no âmbito do presente FS foram, na versão anterior, propostas diversas recomendações consideradas fundamentais e que foram internalizadas na versão final do PUF. Não obstante subsistem ainda algumas recomendações da AAE complementares às ações propostas no Programa de Execução, com vista à concretização dos objetivos do Plano e consideradas relevantes após a análise da situação atual do FS “Riscos e Vulnerabilidades”, tendo sido igualmente introduzidas duas recomendações à versão final do PUF que resultaram de alterações à proposta de PUF decorrentes de participações públicas, especificamente associadas à edificação em dolinas, que se considera fundamental que seja acautelada pela Câmara Municipal de Ourém.

Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas

Considera-se que o PUF internalizou ações no seu Programa de Execução que resultarão em efeitos positivos para a área de intervenção no que concerne à capacidade de mitigação e adaptação às alterações climáticas – salvaguardando as questões relativas ao FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”, considerando, em particular, o conjunto de intervenções e salvaguardas previstas em diversas ações, em particular nas associadas às questões da água, da gestão das ondas de calor, aos espaços verdes e a opções de intervenção que tenham em consideração o potencial de resiliência às alterações climáticas.

São também neste FS propostas recomendações no sentido de complementar o Programa de Execução uma vez que as restantes recomendações proposta na fase anterior foram internalizadas no PUF (tal como referido no respetivo capítulo das recomendações), destacando-se apenas as recomendações associadas às alterações previstas no regulamento relativas às intervenções em dolinas.

2. INTRODUÇÃO

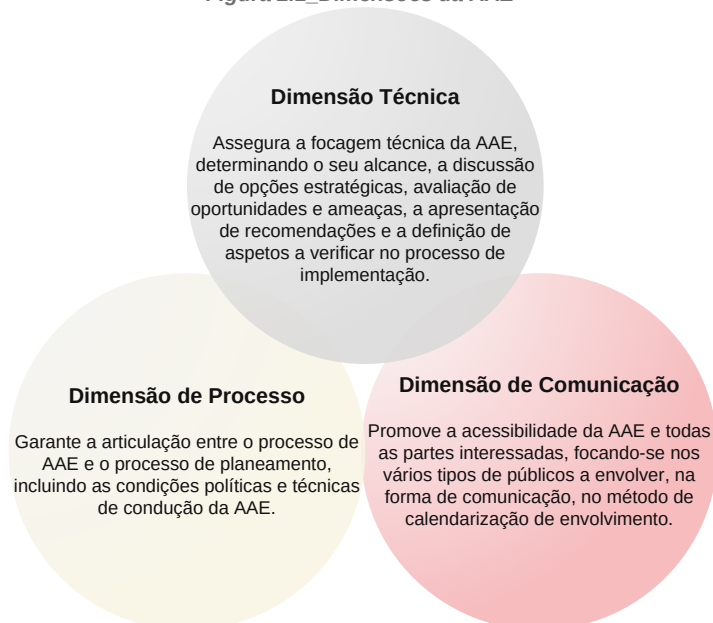
Como referido anteriormente, a elaboração da presente avaliação ambiental enquadra-se no disposto pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente – Diretiva de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) – adotada em julho de 2001, sendo aplicável a todos os planos ou programas abrangidos pelo n.º 1 do artigo 3.º do diploma mencionado, nomeadamente:

- Os planos e programas para os sectores da agricultura, floresta, pescas, energia, indústria, transportes, gestão de resíduos, gestão das águas, telecomunicações, turismo, ordenamento urbano e rural ou utilização dos solos e que constituam enquadramento para a futura aprovação de projetos mencionados nos anexos I a V do diploma mencionado e que dele fazem parte integrante;
- Os planos e programas que, atendendo aos seus eventuais efeitos numa área sensível, devam ser sujeitos a uma avaliação de incidências ambientais nos termos do diploma mencionado e de mais legislação aplicável;
- Os planos e programas que, não sendo abrangidos pelas alíneas anteriores, constituam enquadramento para a futura aprovação de projetos e que sejam qualificados como suscetíveis de ter efeitos significativos no ambiente.

Neste contexto, a aplicação da AAE ao caso específico da revisão do Plano de Urbanização de Fátima, abreviadamente designado por revisão do PUF, é enquadrada pelo facto de este constituir-se como um Plano Municipal de Ordenamento do Território (PMOT) com potenciais efeitos ambientais, sendo por isso fundamental uma adequada articulação e integração entre o processo de AAE e o processo de concretização do próprio Plano, em harmonia com o conceito segundo o qual os processos de AAE foram legalmente concebidos.

A AAE vem, assim, incorporar uma lógica de responsabilização, participação e transparência, para que o Plano possa ser eficazmente elaborado, implementado e monitorizado. Nesse quadro, a metodologia proposta para a AAE da revisão do PUF pretende concretizar uma abordagem estratégica, com respeito integral pelas orientações emanadas da legislação em vigor, e estruturada de acordo com as dimensões desenvolvidas e referenciadas pela bibliografia especializada (APA, 2007): técnica, de processo e de comunicação (Figura 2.1).

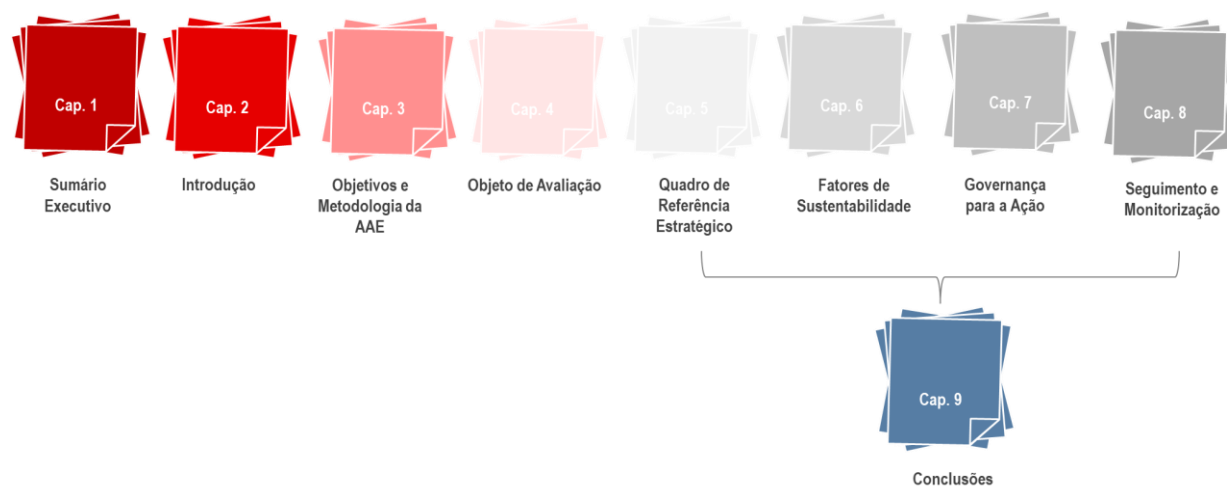
Figura 2.1_Dimensões da AAE



A incorporação das várias dimensões no processo de AAE é desenvolvida na descrição metodológica e dotam todo o processo de análise da flexibilidade necessária para adaptação a diferentes tipologias de modelos de gestão territoriais.

Este documento – Relatório Ambiental (RA) - apresenta a seguinte estrutura (Figura 2.2):

Figura 2.2_Estrutura do Relatório Ambiental da AAE da revisão do PUF



3. OBJETIVOS E METODOLOGIA

3.1. OBJETIVOS

A Diretiva 2001/42/CE, que foi objeto de transposição nacional através do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, é muito clara ao definir que o objetivo global de uma AAE consiste em:

“estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e contribuir para a integração das considerações ambientais na preparação e aprovação de planos e programas, com vista a promover um desenvolvimento sustentável” (artigo 1.º da Diretiva 2001/42/CE).

Este objetivo está assim alinhado com os desígnios da política comunitária nesta matéria, estabelecidos no artigo 6.º do Tratado CE, o qual determina que as exigências em matéria de proteção do ambiente devem ser integradas na definição e execução das políticas e ações da Comunidade Europeia. Subsidiariamente, o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, estabelece que o processo da AAE deve contribuir para a adoção dum conjunto de soluções e medidas que permitam reduzir os efeitos negativos mais significativos no ambiente que resultem da aplicação do plano em avaliação.

Neste contexto, e em consonância com as boas práticas e experiência nacional em matéria de AAE, os objetivos que presidem genericamente à realização da AAE da revisão do PUF são:

- Assegurar uma visão estratégica das questões ambientais, num quadro de sustentabilidade, para a área de estudo (AE) do Plano;
- Assegurar a integração das questões ambientais no processo de decisão, desde as fases iniciais de atividades de planeamento;
- Analisar, selecionar e justificar situações eficazes para a resolução de constrangimentos identificados;
- Detetar oportunidades e ameaças e avaliar as opções de desenvolvimento no decorrer da discussão do programa;
- Propor programas de gestão e monitorização estratégica;
- Assegurar um processo transparente e eficaz de consulta e participação das autoridades relevantes e do público interessado;
- Produzir contextos adequados às futuras propostas de desenvolvimento.

Em consonância com os objetivos preconizados, a AAE intervirá assim em duas fases da revisão do PUF:

- Durante o seu processo de elaboração:
 - Sistematizando o quadro de problemas ambientais atualmente existentes e a respetiva evolução tendencial, bem como o quadro de valores ambientais a preservar;
 - Identificando as opções de natureza estratégica que potenciem os efeitos positivos ou que minimizem os efeitos negativos mais significativos;
 - Promovendo a adoção de opções que contribuam eficazmente para a sustentabilidade do programa.
- Durante o seu processo de implementação e monitorização estratégica: através do desenvolvimento de ferramentas de avaliação e da formulação de recomendações, que

assegurem uma efetiva concretização de objetivos de sustentabilidade da revisão do PUF, durante o seu período de vigência.

Em síntese, espera-se que os resultados da AAE, incluindo os contributos do respetivo processo de consulta pública, permitam influenciar positivamente o processo de implementação da revisão PUF, garantindo uma maior sustentabilidade do modelo de intervenção proposto para a área de intervenção.

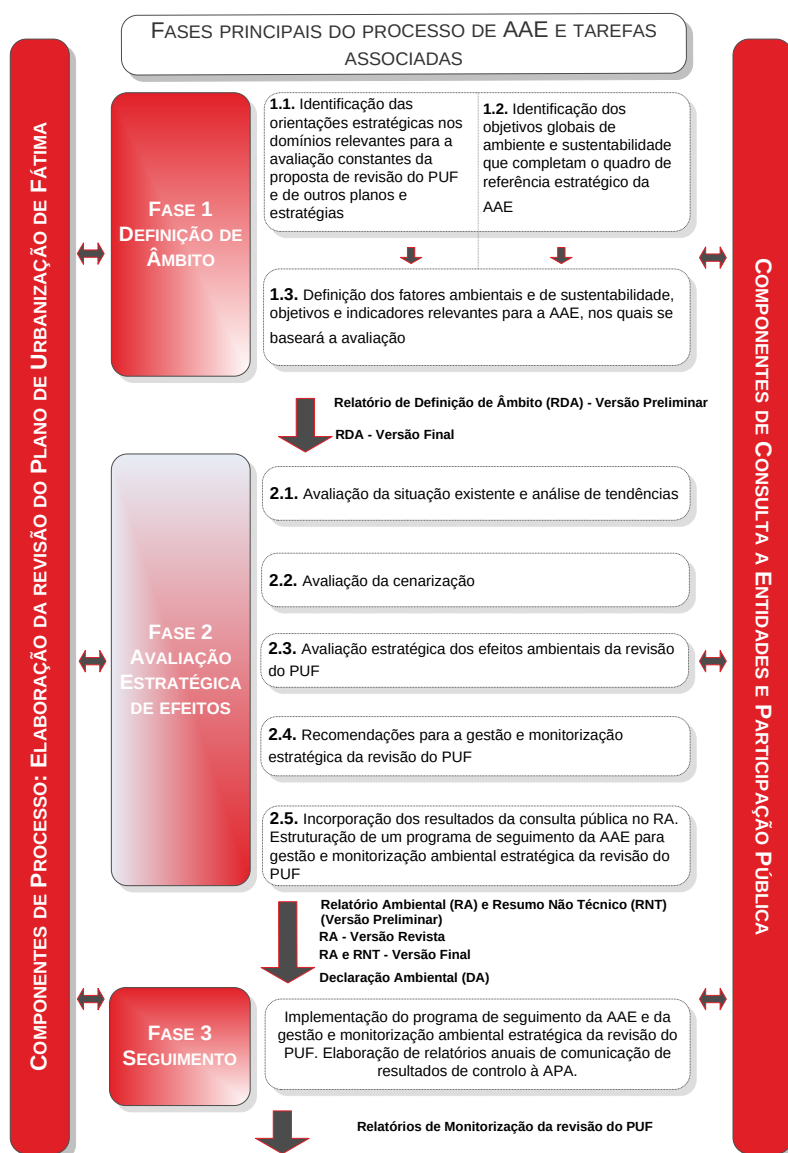
3.2. METODOLOGIA

3.2.1 ENQUADRAMENTO

Apresenta-se neste subcapítulo uma síntese da metodologia adotada para o presente processo de AAE (desenvolvida de forma mais detalhada em sede do Relatório de Definição de Âmbito), que procura respeitar a estrutura e os princípios metodológicos emanados da legislação em vigor.

Neste contexto, o esquema da Figura 3.1 ilustra o encadeamento do processo de AAE e sistematiza as etapas bases da metodologia adotada, expressas na legislação.

Figura 3.1 _Etapas da AAE previstas na legislação e principais produtos da AAE da proposta da revisão do PUF



3.2.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

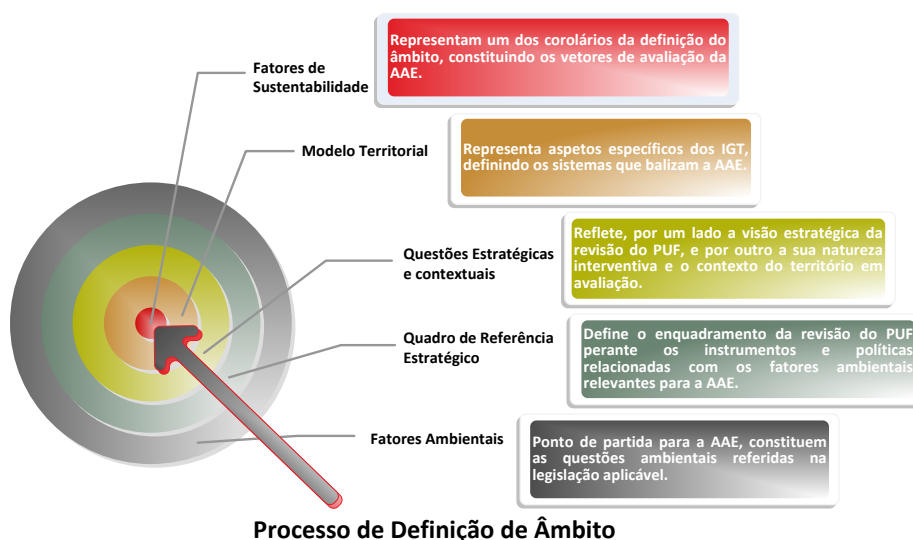
Apresenta-se neste subcapítulo a metodologia adotada para o presente processo de AAE, que procura respeitar a estrutura e os princípios metodológicos emanados da legislação em vigor e principais guias institucionais.

Fase 1 – Definição de Âmbito (Fase Anterior)

Esta fase permitiu desenvolver um enquadramento do projeto que faculta os dados necessários para a definição de um conjunto de fatores de natureza estratégica (Fatores Críticos para a Decisão ou Fatores de Sustentabilidade) com base nos quais se processa a AAE propriamente dita (durante a Fase 2).

A Figura 3.2 ilustra o caminho que permitiu definir o âmbito da avaliação a realizar, com base na ponderação de um conjunto de questões ambientais, presentes no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, e de outros elementos desenvolvidos.

Figura 3.2_Esquema do processo de definição dos Fatores de Sustentabilidade



Desta análise integrada, articulada com a ponderação dos pareceres recebidos no seguimento da consulta do RDA a diversas entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE) e a quem interessam, naturalmente, os efeitos ambientais da elaboração da revisão do PUF, bem como com as questões estratégicas e ambientais identificadas como significativas na área de intervenção, resultou então a proposta do conjunto de Fatores de Sustentabilidade (FS) relevantes, que permitiu estruturar a avaliação dos efeitos ambientais de natureza estratégica para as opções consideradas na proposta da revisão do PUF.

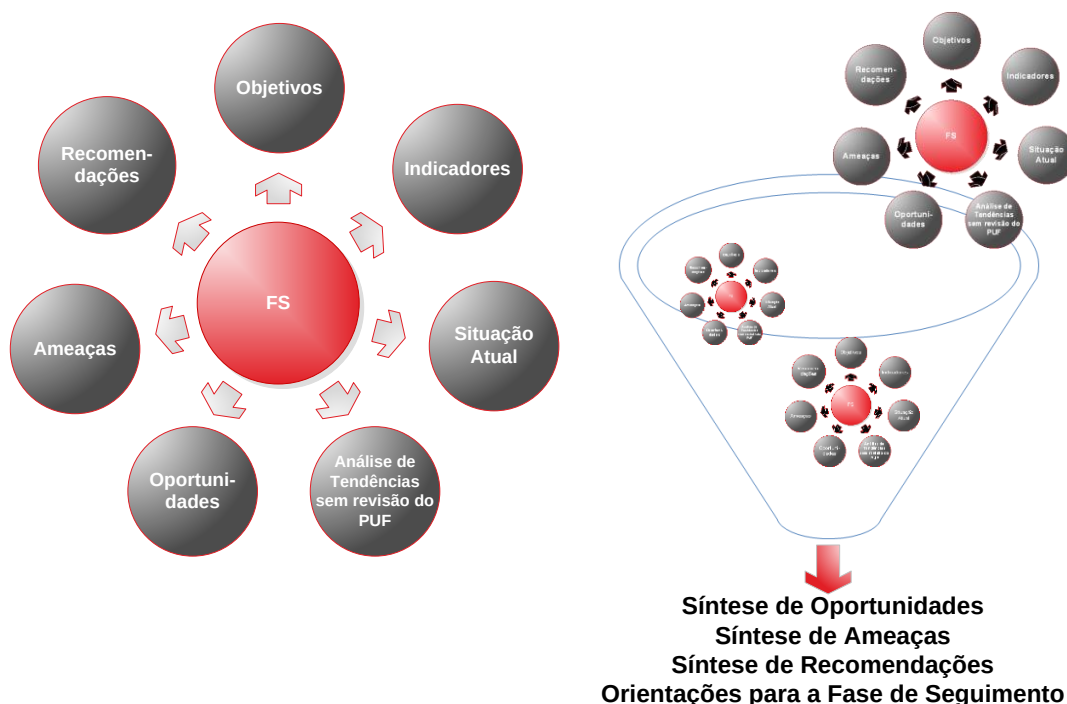
Fase 2 – Avaliação Estratégica de Efeitos (Fase Atual)

Uma vez recebido o parecer das entidades consultadas, na fase de definição de âmbito, e ponderadas as respetivas recomendações, a Fase 2, cujo primeiro produto é o Relatório Ambiental (RA) Preliminar, aprofunda o resultado da Fase 1, com um conjunto de análises sobre os FS, relativamente a diversos parâmetros, como ilustrado na Figura 3.3, e aos respetivos efeitos (negativos - ameaças e positivos - oportunidades) resultantes da implementação da revisão do PUF.

A versão preliminar do RA foi também submetida a consulta de um conjunto de ERAE, cuja ponderação de pareceres resultou na versão do RA para submissão a Consulta Pública. No âmbito dessa consulta não foram recebidas quaisquer participações dirigidas ao RA, apenas ao Plano, que

resultaram em algumas alterações ao mesmo, que foram repercutidas nas análises e conclusões da presente versão Final do RA.

Figura 3.3_Desenvolvimento do Relatório Ambiental em torno dos Fatores de Sustentabilidade



Formalmente, antes do início da Fase 3 (isto é, antes da implementação do Plano), será elaborada uma Declaração Ambiental (DA), que deverá ser entregue à APA e a todas as ERAE, contemplando:

- A forma como as considerações e recomendações decorrentes do processo de AAE tenham sido integradas no Plano;
- As observações apresentadas durante o processo de participação pública e os resultados da respetiva ponderação, devendo ser justificados os casos em que as mesmas não tenham sido acolhidas;
- As razões que tenham fundamentado a aprovação do Plano, face a outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;
- As medidas de controlo e avaliação previstas para monitorização dos efeitos significativos no ambiente, decorrentes da respetiva aplicação e execução da proposta do PUF (metodologia apresentada na descrição da Fase 3).

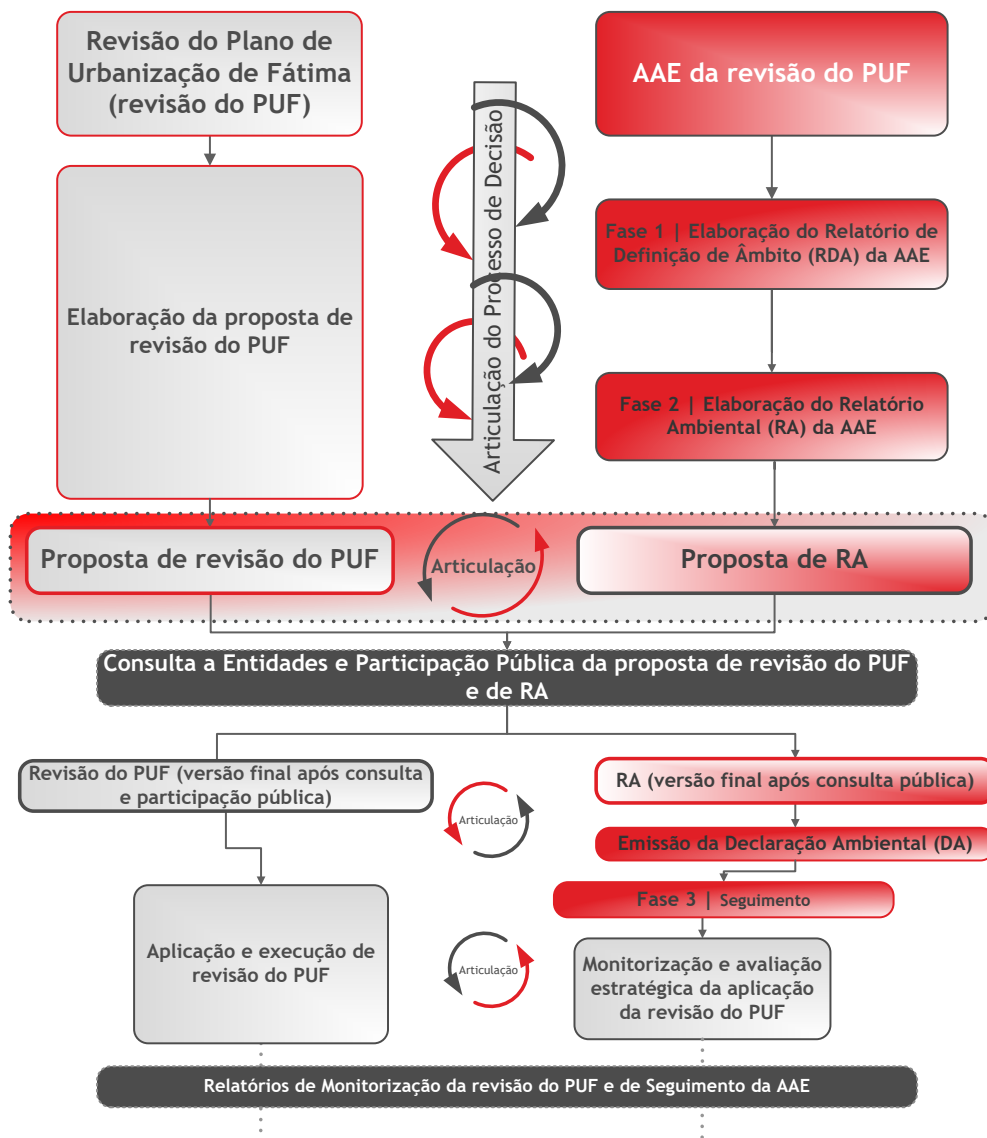
Fase 3 – Implementação do Programa de Monitorização e Avaliação da AAE (Seguimento – última Fase)

Esta etapa, que começa após a aprovação e publicação da proposta de revisão do PUF e início da sua implementação, consiste essencialmente na avaliação e controlo dos efeitos significativos decorrentes da implementação do Plano, e verificação da efetiva adoção das medidas constantes na DA. Serão utilizados indicadores de execução de acordo com a metodologia definida no RA, e que se deverão articular em duas dimensões de atuação:

- Monitorização Territorial: análise dos indicadores de estado que caracterizam a área territorial;
- Monitorização Estratégica: avaliação da concretização das recomendações emanadas do RA, do ponto de vista dos efeitos positivos e negativos identificados.

Em síntese, a Figura 3.4 apresenta a articulação metodológica entre a componente de planeamento e de AAE definida para o processo de elaboração e aprovação da proposta de revisão do PUF.

Figura 3.4_Articulação entre os processos de elaboração da revisão do PUF e da AAE



4. OBJETO DE AVALIAÇÃO

4.1. DESCRIÇÃO DO OBJETO DE AVALIAÇÃO

O objeto desta avaliação ambiental estratégica é a proposta de Revisão do Plano de Urbanização da Fátima, materializada nos respetivos objetivos, modelo de ordenamento, regulamento e programa de execução, com especial enfoque na análise do grau de sustentabilidade do seu quadro de referência relativamente às opções e objetivos a alcançar definidos pelos programas e políticas de desenvolvimento ambiental, económico e social com incidência espacial.

Atendendo a que o PUF em vigor foi desenvolvido num quadro legal distinto do atual, importa reforçar os traços distintivos do instrumento que se pretende rever bem como salientar as principais alterações introduzidas no quadro legal do ordenamento do território de modo a justificar algumas alterações de conteúdo que a presente revisão irá induzir.

Com a entrada em vigor de uma nova lei de bases da política pública dos solos, do ordenamento do território e do urbanismo (Lei 31/2014 de 30 de maio), o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial (RJIGT) sofreu uma alteração profunda através do Decreto-Lei n.º 80/2015 de 14 de maio. No entanto, essa alteração não provocou uma mudança significativa nos planos urbanização (PU) os quais mantêm, ainda que com pequenos ajustamentos, o seguinte objeto e conteúdo material:

- O PU desenvolve e concretiza o plano diretor municipal e estrutura a ocupação do solo e o seu aproveitamento, fornecendo o quadro de referência para a aplicação das políticas urbanas e definindo a localização das infraestruturas e dos equipamentos coletivos principais.
- O PU dispõe nomeadamente sobre:
 - a) A definição e a caracterização da área de intervenção, identificando e delimitando os valores culturais e naturais a proteger e a informação arqueológica contida no solo e subsolo;
 - b) A conceção geral da organização urbana, a partir da qualificação do solo, definindo a rede viária estruturante, a localização de equipamentos de uso e interesse coletivo, a estrutura ecológica, bem como o sistema urbano de circulação, de transporte público e privado e de estacionamento;
 - c) A definição do zonamento para localização das diversas funções urbanas, designadamente habitacionais, comerciais, turísticas, de serviços, industriais e de gestão de resíduos, bem como a identificação das áreas a recuperar, a regenerar ou a reconverter;
 - d) A adequação do perímetro urbano definido no plano diretor municipal ou no plano diretor intermunicipal, em função do zonamento e da conceção geral da organização urbana definidos, incluindo, nomeadamente, o traçado e o dimensionamento das redes de infraestruturas gerais que estruturam o território, fixando os respetivos espaços-canal, os critérios de localização e de inserção urbanística e o dimensionamento dos equipamentos de utilização coletiva;
 - e) As condições de aplicação dos instrumentos da política de solos e de política urbana previstos na lei, em particular os que respeitam à reabilitação e regeneração urbanas de áreas urbanas degradadas;
 - f) Os indicadores e os parâmetros urbanísticos aplicáveis a cada uma das categorias e subcategorias de espaços;
 - g) A delimitação e os objetivos das unidades ou subunidades operativas de planeamento e gestão, a estruturação as ações de compensação e redistribuição de benefícios e encargos e a identificação dos sistemas de execução do plano.

No que se refere ao seu conteúdo documental, os PU passam a integrar mais documentos por forma a responder às exigências induzidas pela nova lei de bases em matéria de sustentabilidade económico-financeira e de avaliação e monitorização dos planos. Nesse sentido, o conteúdo documental de um plano de urbanização deve integrar os seguintes elementos:

- Regulamento;

- Planta de zonamento, que representa a estrutura territorial e o regime de uso do solo da área a que respeita;
- Planta de condicionantes, que identifica as servidões administrativas e as restrições de utilidade pública em vigor que possam constituir limitações ou impedimentos a qualquer forma específica de aproveitamento;
- Relatório, que explicita os objetivos estratégicos do plano e a respetiva fundamentação técnica, suportada na avaliação das condições ambientais, económicas, sociais e culturais para a sua execução;
- Relatório ambiental, no qual se identificam, descrevem e avaliam os eventuais efeitos significativos no ambiente que possam decorrer da aplicação do plano e as alternativas razoáveis, tendo em conta os objetivos e o âmbito de aplicação territorial respetivos;
- Programa de execução, contendo, designadamente, disposições indicativas sobre a execução das intervenções municipais previstas;
- Modelo de redistribuição de benefícios e encargos;
- Plano de financiamento e fundamentação da sua sustentabilidade económica e financeira;
- Planta de enquadramento, elaborada a escala inferior à do plano de urbanização, com indicação das principais vias de comunicação, outras infraestruturas relevantes e grandes equipamentos, bem como outros elementos considerados pertinentes;
- Planta da situação existente, com a ocupação do solo à data da deliberação que determina a elaboração do plano;
- Planta e relatório, com a indicação dos alvarás de licença e dos títulos de comunicação prévia de operações urbanísticas emitidos, bem como das informações prévias favoráveis em vigor ou declaração comprovativa da inexistência dos referidos compromissos urbanísticos na área do plano;
- Plantas de identificação do traçado de infraestruturas viárias, de abastecimento de água, de saneamento, de energia elétrica, de recolha de resíduos de gás e de condutas destinadas à instalação de infraestruturas de telecomunicações e demais infraestruturas relevantes existentes e previstas na área do plano;
- Mapa de ruído, nos termos do n.º 1 do artigo 7.º do Regulamento Geral do Ruído;
- Participações recebidas em sede de discussão pública e respetivo relatório de ponderação;
- Ficha dos dados estatísticos, em modelo a disponibilizar pela Direção-Geral do Território;
- Indicadores qualitativos e quantitativos que suportem a avaliação do plano.

Trata-se, com efeito, de um conteúdo mais amplo face ao PUF vigente.

Para além de novos conteúdos, o quadro legal vigente é também diferente em aspetos relevantes para o PUF nomeadamente ao nível da classificação e qualificação do solo, dos conceitos, e dos instrumentos de execução e de perequação. Todas estas alterações têm significativa influência no novo modelo de ordenamento de Fátima a que a revisão deverá dar corpo.

O primeiro instrumento de planeamento que visou a orientação da ocupação de Fátima surge em 1948 e vem na sequência de diversos projetos que, desde 1923, conduziram o processo de edificação do Santuário. Em 1959 é aprovado o Antepiano de Urbanização de Fátima que vigora até 1995, altura em que entra em vigor o Plano de Urbanização de Fátima (PUF) (iniciado em 1989). Este, desenvolvido à luz do Decreto-Lei n.º 69/90, de 2 de março, dispôs sobre uma área bastante abrangente, englobando o Santuário e todo o povoamento circundante, e procurou ordenar a cidade

não apenas na perspetiva das necessidades dos peregrinos e visitantes, mas também na dos residentes (ver capítulo 3.2).¹

O plano de 1995 teve por objetivo “harmonizar um aglomerado urbano de certa vitalidade que procura desenvolver-se junto ao santuário, com o conjunto de espaços sagrados objeto de peregrinação recorrendo a um planeamento integrado”. São característica desse plano, e que se mantiveram nos seguintes, a divisão da área de intervenção em unidades e, subunidades (de gestão e planeamento), e a sua classificação consoante o uso ou nível de consolidação urbana. Também já constava no plano de 1995 a projeção para a Cova Grande da expansão urbana, bem como a hierarquização da rede viária em 3 níveis.²

Em 1997, iniciam-se os trabalhos de revisão do PUF numa perspetiva da sua adequação à realidade e de agilização da gestão urbanística, tendo entrado em vigor um novo plano em 2002.

O PUF de 2002 promove uma alteração profunda do plano vigente, nomeadamente nos seguintes aspetos:

- Ajusta o perímetro urbano, incluindo áreas urbanizadas a nascente e excluindo áreas que importa proteger a poente;
- Delimita, de forma mais rigorosa, as áreas destinadas a equipamentos coletivos e realocaliza alguns deles;
- Revê a estrutura viária principal em termos de traçados e de perfis, de modo a permitir a circulação de atravessamento e de grande distribuição em boas condições de fluidez e de segurança;
- Revê os usos do solo, suas compatibilidades e intensidades de forma a eliminar conflitos funcionais e a tirar partido do desafogo que a área potencia, não só aos residentes, mas também a peregrinos e visitantes;
- Prevê o desenvolvimento de um estudo complementar da circulação e estacionamento tendo em conta os fluxos automóveis excecionais;
- Reformula o articulado do regulamento eliminando dificuldades na sua aplicação identificados à data;
- Adequa o modelo de ordenamento às pretensões do Município, do Santuário ou dos particulares;
- Adequa o modelo de ordenamento à REN e RAN então delimitadas;
- Reforça as medidas de valorização específica do sítio, mantendo o seu ambiente, espírito e monumentalidade;
- Ajusta os limites das unidades operativas.

No ano de 2009 são publicadas duas alterações ao PUF através dos Avisos n.º 2766/2009 e n.º 18200/2009: a primeira, uma alteração simplificada que teve por objetivo fazer cessar os fins de utilidade pública a que o edifício dos CTT se encontrava sujeito; a segunda uma declaração de retificação tendo em vista a correção do traçado da variante à EM 360.

Após menos de uma década de vigência, o PUF é sujeito a um processo de alteração: a deliberação de alteração é de 2008 e o processo culmina com a sua republicação através do Aviso n.º 6992/2015, de 23 de junho. Esta alteração fundamenta-se na existência de conflitos com outros instrumentos de gestão territorial em vigor, na evolução das condições económicas e sociais, na inoperacionalidade urbanística do seu regulamento e em erros materiais e cartográficos detetados nos documentos do plano.

¹ Ação Integrada de Valorização urbana de Fátima, Relatório Final, ParqueExpo, 2008

² Idem

A alteração abrange cerca de 30 artigos do regulamento bem como o quadro regulamentar anexo e ainda as plantas de zonamento e de condicionantes. De acordo com o relatório de fundamentação respetivo, esta alteração constituiu uma oportunidade para:

- Proceder a ajustes relativamente aos usos previstos na planta de zonamento decorrentes de incompatibilidade entre a ocupação do solo atual e o previsto no plano;
- Proceder a ajustes no traçado das infraestruturas propostas (acerto de escalas), tornando-as mais coerentes com o modelo de desenvolvimento concelhio preconizado;
- Corrigir o articulado, possibilitando a alteração dos parâmetros urbanísticos em algumas subunidades de planeamento e gestão;
- Enquadrar determinados instrumentos de gestão territorial e/ou outros procedimentos relacionados com a intervenção neste território (por exemplo, com a ARU).

A alteração do PUF realizada em 2015 procedeu, assim, aos seguintes tipos de alteração:

- Eliminação da interdição à instalação de comércio e/ou serviços e equipamentos em algumas zonas;
- Ajustamento dos parâmetros urbanísticos em algumas zonas, incluindo a possibilidade de instalação de grandes superfícies comerciais;
- Alteração nos limites das subunidades para ajustar aos usos existentes;
- Alteração do tipo de equipamentos admitidos em algumas zonas e respetivos parâmetros;
- Alteração de áreas afetas a equipamentos;
- Introdução de nova unidade e respetivos parâmetros (Barroqueiras);
- Adoção de critérios de edificabilidade tipomorfológicos numa determinada zona;
- Integração de normas de um PP para revogação do mesmo;
- Ampliação de instrumentos de execução permitidos numa determinada zona;
- Eliminação de intenção de desenvolver determinados planos de pormenor;
- Atualização da planta de condicionantes.

Já após a alteração de 2015, a CMO procedeu a uma correção material do PUF ao nível da carta base da planta de zonamento (Aviso n.º 6531/2018) e no ano seguinte delibera através do Aviso n.º 2826/2019, de 20 de fevereiro, proceder à revisão do PUF, sujeitando o processo à avaliação ambiental estratégica. Os termos de referência associados à decisão de revisão do PUF são os seguintes:

1. Ordenar a cidade, tendo em conta a articulação com o edificado envolvente, o respeito pela paisagem e a capacidade de carga do território;
2. Programar áreas comerciais;
3. Identificar usos compatíveis entre si e com as categorias do espaço, por forma a estabelecer condicionamentos e medidas adequadas à eliminação de incompatibilidades;
4. Dinamizar a estrutura económica, promovendo a revitalização das atividades e a diversificação da base produtiva, gerando investimentos e riqueza num dinamismo de desenvolvimento sustentável;
5. Identificar os valores culturais e naturais a proteger, criando condições para a promoção e utilização turística;
6. Avaliar os elementos e conjuntos edificados com interesse patrimonial a fim de propor regulamentação específica para obras de alteração, ampliação e conservação;

7. Aumentar e qualificar a oferta de equipamentos de utilização coletiva e de espaços públicos de estadia, recreio e lazer;
8. Promover a reabilitação de edifícios e de espaços públicos;
9. Promover a oferta de espaços vocacionados para a instalação de atividades de apoio às empresas;
10. Programar os equipamentos coletivos tendo em consideração as orientações e critérios fornecidos pela Câmara Municipal;
11. Propor a organização da circulação e estacionamento assegurando maiores e melhores acessibilidades internas e externas.

Atendendo ao facto de o PUF em vigor não identificar de uma forma clara quais são os seus objetivos, ainda que se possa extrair os mesmos a partir do respetivo relatório, considerou-se como elemento essencial e ponto de partida para a reformulação do modelo do plano o estabelecimento de um conjunto de objetivos preliminares da revisão do PUF. Os objetivos da revisão do PUF deverão, por outro lado, traduzir os termos de referência que serviram de suporte à respetiva deliberação municipal assim como cobrir as principais temáticas que o PUF deve regular tendo por base os estudos de caracterização e diagnóstico apresentados anteriormente.

Neste sentido, apresentam-se de seguida os objetivos da revisão do PUF:

1. Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
2. Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
3. Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
4. Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
5. Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
6. Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
7. Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

Na presente fase de proposta de revisão do PUF foi igualmente apresentado um Programa de Execução que, a par do regulamento, concretiza a estratégia de ordenamento e desenvolvimento da revisão PUF sob o qual foi também desenvolvida a análise de efeitos, que se relaciona / contribui para os Objetivos Estratégicos conforme apresentado na Tabela 4.1.

A descrição mais pormenorizada das Ações do Programa de execução pode ser consultada no Anexo_02.

Tabela 4.1_Proposta do Programa de execução da proposta de revisão do PUF

Ação	Prioridade	Objetivo Estratégico (contributo)
	I – Curto prazo II - médio prazo III– Longo prazo	
Equipamentos de utilização coletiva		
Ação 1.1 – Ampliação da área desportiva da cidade	III	1;2;4
Ação 1.2 – Construção do Pavilhão multiusos de Fátima	III	4
Ação 1.3 – Criação da Casa da Cultura de Fátima	I	1;4
Ação 1.4 – Construção da Escola de Hotelaria de Fátima	III	3;4
Ação 1.5 – Ampliação do cemitério de Fátima	I	3;4;5
Ação 1.6 – Parque de campismo e caravanismo	II	3;4;6
Estrutura ecológica		
Ação 2.1 – Criação do Parque Verde da Cidade	II/III	3;4;5
Ação 2.2 – Parque das Pedreiras de Moimento	I	3;4;5
Ação 2.3 – Construção do Parque da Via Sacra	II	3;4;5
Ação 2.4 – Criação do Miradouro da Fazarga	II	1; 3;4;5
Ação 2.5 – Aprofundamento do conhecimento sobre as formações cársicas	III	2;5;7
Ação 2.6 – Requalificação do jardim da Escola Básica n.º1 de Fátima	II	1;3;4;5
Estruturação urbana		
Ação 3.1 – Concretização da UOPG 1 - Setor sul entre as Avenidas D. José Alves Correia da Silva e João XXIII	I	2;3;4;5;7
Ação 3.2 – Concretização da UOPG 2 - Setor norte entre as Avenidas D. José Alves Correia da Silva e João XXIII	I	2;3;4;5;6
Ação 3.3 – Concretização da UOPG 4 - Estrada de Fátima	II	1;2;3;4
Rede viária e estacionamento		
Ação 4.1 – Construção da variante a Fátima	I	1;4;6
Ação 4.2 – Elaboração de Estudo de Circulação e Estacionamento da Cidade de Fátima	II	2
Ação 4.3 – Estudo prévio do traçado das vias de acesso local previstas nos espaços habitacionais a estruturar	II	1;2;3;4;6
Ação 4.4 – Estudo prévio do traçado das vias de acesso local previstas nos espaços habitacionais a consolidar	II	1;2;3;4;6
Ação 4.5 – Melhoria da sinalização direcional	II	6
Ação 4.6 – Criação de estacionamento de longa duração em zonas mais periféricas do aglomerado urbano	III	3;4;6
Infraestruturas ambientais		
Ação 5.1 – Melhorar o rendimento da rede através da substituição de condutas antigas	I	7
Ação 5.2 – Assegurar a Extensão da Rede de Abastecimento de Água	I	7
Ação 5.3 – Assegurar a Extensão e Remodelação da Rede de Esgotos	I	7
Ação 5.4 – Promover a implantação de uma rede de águas pluviais e prever o acondicionamento e reutilização de águas pluviais para fins menos exigentes	II	7
Qualificação urbana e mobilidade sustentável		
Ação 6.1 – Requalificação da Estrada da Batalha	III	1,3;4;6
Ação 6.2 – Requalificação da Avenida da Irmã Lúcia	I	1,3;4;6
Ação 6.3 – Requalificação da Avenida João XXIII	I	1,3;4;6
Ação 6.4 – Requalificação da Avenida Beato Nuno	III	1,3;4;6
Ação 6.5 – Requalificação urbana de arruamentos a norte do Santuário	II	1,3;4;6
Ação 6.6 – Requalificação do espaço público de Aljustrel	I	1,3;4;6
Ação 6.7 – Construção do Parque de estacionamento de Aljustrel	I	1,3;4;6

Ação	Prioridade	Objetivo Estratégico (contributo)
	I – Curto prazo II - médio prazo III– Longo prazo	
Ação 6.8 – Sinalização dos Caminhos de Fátima	II	3
Ação 6.9 – Implementação da zona de coexistência sul	II	3;4,6
Ação 6.10 – Implementação da zona de coexistência norte	II	3;4,6
Ação 6.11 – Criação de uma rede urbana de ciclovias	III	1,3;4;6

Objetivos da revisão do PUF:

1. Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
2. Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
3. Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
4. Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
5. Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
6. Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
7. Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

4.2. BREVE CARACTERIZAÇÃO DE ÂMBITO TERRITORIAL E DE ATIVIDADE

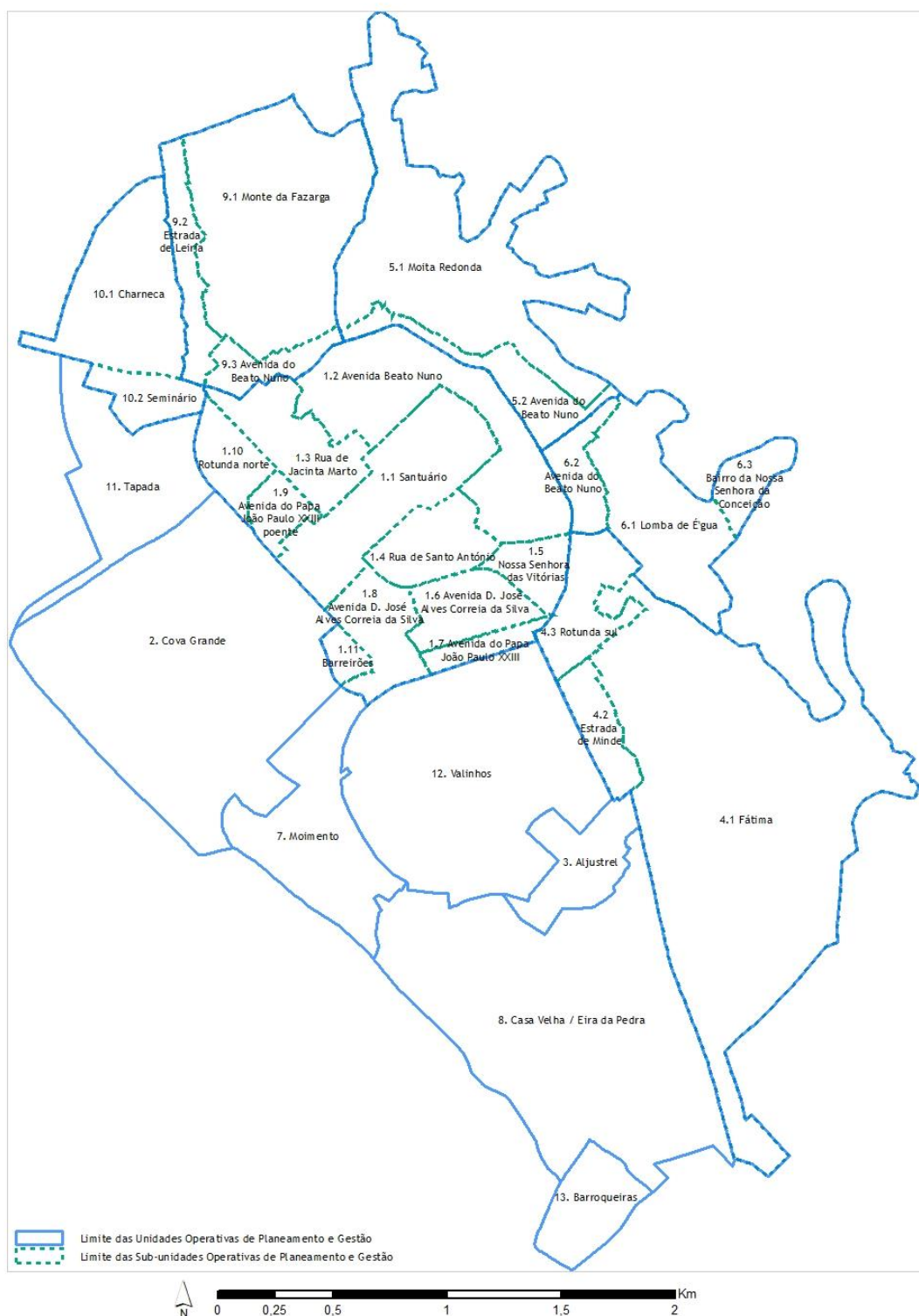
Apresenta-se de seguida uma breve caracterização de âmbito territorial, apenas para efeitos de enquadramento da definição do âmbito da avaliação ambiental. Os diversos domínios pertinentes para a escala e âmbito de intervenção do Plano são aprofundados nos respetivos FS ao longo do Capítulo 6.

Caracterização Territorial

A área de intervenção do PUF, com aproximadamente 1110 hectares, corresponde à cidade de Fátima, núcleo urbano de elevado significado religioso e simbólico para o mundo católico, pertencente à freguesia com o mesmo nome e situada no extremo sudoeste do Concelho de Ourém, o qual integra a sub-região do Médio Tejo e a região de Lisboa e Vale do Tejo. Fátima constitui a maior freguesia e a mais populosa do concelho, disfrutando de excelentes acessibilidades no contexto nacional, em particular à faixa litoral, atendendo à sua grade proximidade à Autoestrada A1.

O PUF de 2002 mantém a estruturação dos usos por unidades e subunidades prevista no plano de 1995. São 12 unidades que correspondem, grosso modo, às localidades que integram a cidade: Cova da Iria, Cova Grande, Aljustrel, Fátima, Moita Redonda, Lomba d'Égua, Moimento, Casa Velha/Eira da Pedra, Fazarga/S. Miguel, Charneca, Tapada e Valinhos (a alteração de 2015 acrescentou uma 13ª: Barroqueiras). Seis destas unidades encontram-se divididas em subunidades, num total de 24 subunidades. Assim, a área de intervenção encontrava-se estruturada em 30 zonas, conforme se representa na figura seguinte, às quais se aplicam regras distintas (Figura 4.1).

Figura 4.1_ Unidades e subunidades operativas de planeamento e gestão do PUF



Fonte: CMO; tratamento QP

A área do PUF insere-se na área do Maciço Calcário Estremenho na zona onde este se encontra sobrelevado em relação à Plataforma Litoral e às Bacia do Tejo e de Ourém, na unidade morfoestrutural do Planalto de São Mamede e Serra de Aire, sendo a Plataforma de Fátima uma das extensas superfícies de aplanção deste Planalto. Nesta Plataforma, sujeita a fenómenos de

carsificação, a presença de algares, dolinas e lapíás é frequente, destacando-se as dolinas de Cova a Iria.

Dadas as características cársicas, na área do PUF são escassos os cursos de água superficiais, os quais surgem como exsurgências sobretudo na zona sul de Valinhos e na zona de Casa Velha / Eira da Pedra, sendo que relativamente aos recursos hídricos subterrâneos, dos quatro sistemas aquíferos do concelho de Ourém, o aquífero do Maciço Calcário Estremenho é o que abrange a área de estudo, verificando-se que a freguesia de Fátima é a única abastecida pela EPAL com a água da barragem de Castelo de Bode.

Os solos dominantes na freguesia de Fátima são solos mólicos e argiluvitados, solos que apresentam um perfil evoluído e que abrangem 73,6% da área da freguesia, seguidos dos afloramentos rochosos com uma representatividade de 14,8%, diretamente relacionados com a geologia da área. Na área do PUF para além das classes de solos referidas surgem ainda com alguma representatividade os solos litólicos e os solos incipientes, não estando presentes os afloramentos rochosos. Em termos de capacidade de uso do solo verifica-se que 76,4% da freguesia possui solos com uma capacidade muito baixa para a agricultura (classe E), situação que não se verifica na área do PUF onde os solos de classe D e B surgem com alguma representatividade. A classe B corresponde à área onde existem culturas temporárias de sequeiro e olivais.

Associados à geomorfologia, a vegetação e flora local é dominada por formações arbustivas, verificando-se que na área em estudo os usos do solo distribuem-se entre as áreas florestais e meios naturais e seminaturais, que ocupam cerca de 28% da área de PUF e se localizam sobretudo na zona da Cova Grande e Moimento, as áreas agrícolas e agroflorestais (27%) que se localizam essencialmente na zona sudeste do PUF e os territórios artificializados, que dominam, ocupando cerca de 45% da área. Das culturas rurais destaca-se a floresta de pinheiro bravo e os campos de olival como as mais representativas das classes respetivas.

A paisagem local enquadra-se na paisagem da Unidade 68, designada “Serras de Aire e de Candeeiros”, de acordo com o estudo “Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental” e na paisagem da Unidade Territorial “Maciço Calcário”, do acordo com o PROT-OVT, verificando-se que a área do PUF incide sobre duas unidades de paisagem propostas de RPDMO:

- Cidade de Fátima - O maior aglomerado urbano do concelho, a cidade de Fátima, domina a paisagem. Esta possui algumas particularidades em relação ao outro grande aglomerado do concelho, a cidade de Ourém, encontrando-se disposta em grande parte numa superfície plana, com declives geralmente pouco acentuados, o seu edificado é relativamente recente visto que grande parte dos edifícios existentes foram construídas há menos de 50 anos. Não possui um centro bem definido, sendo contudo aceite se considerar que o santuário de Fátima é o seu centro, visto o núcleo urbano se ter expandido à sua volta, não se pode contudo considerar que exista um núcleo histórico. Deve-se destacar o vértice geodésico da Fazarga com 409 metros na periferia do aglomerado urbano de Fátima.
- Plataforma de Fátima - A superfície maioritariamente plana, com declives pouco acentuados, com pouca variação de altitudes, grande parte da classe dos 330-350 metros, onde o pinhal/eucaliptal é residual e a vegetação rasteira nomeadamente mato domina na periferia da plataforma contrastando com o seu centro, onde aglomerados urbanos lineares se encontram dispostos ao longo da estrada municipal 360. Em torno desses aglomerados encontram-se alguns terrenos agrícolas muitos deles abandonados, onde outrora a cultura de sequeiro e o olival predominava. Deve-se destacar o monte dos Valinhos, onde encontramos o calvário húngaro e uma via-sacra, tratando-se de um relevo mais elevado que sobressai, quer pelo seu declive quer pelo seu olival em bom estado de conservação. A rede hidrográfica superficial é praticamente inexistente não havendo praticamente nenhum escoamento superficial. Existe, contudo, um grande número de pequenas depressões cársicas (dolinas). Deve-se destacar ainda o vértice geodésico de Fátima com 380 metros. Os solos Argiluvitados “Terra Rossa” dominam a plataforma de Fátima.

Ao nível dos espaços verdes urbanos, e não obstante algumas pequenas áreas ajardinadas existentes na envolvente dos parques de estacionamento a norte do Santuário, há a destacar o Monte dos Valinhos como o principal espaço verde da cidade com funções de desafogo, equilíbrio ambiental e recreio passivo (na perspetiva dos residentes). Estão previstos dois novos parques: i) parque das

pedreiras de Moimento, numa área já bem periférica da cidade, junto à A1; ii) parque da cidade, a criar na Cova Grande, com um investimento estimado de 3 milhões de euros e que servirá tanto os visitantes como os residentes atendendo à sua localização próxima do Santuário e centro urbano.

Em consonância com o referido à escala regional do PROT-OVT relativamente aos riscos, a área em estudo situa-se na região de Portugal de maiores intensidades sísmicas caracterizadas por apresentarem uma magnitude elevada ($M > 6$). O traçado das isossistas atribui à região de Ourém uma intensidade máxima VIII, a norte do concelho, e IX, a sul, na escala de Mercalli Modificada, para um período de retorno de 1000 anos, denunciando a litologia diferenciada e tectónica do concelho, mais rígida e fraturada a sul.

De igual modo, recorrendo à informação constante no plano municipal de defesa da floresta contra incêndios (PMDFCI) de Ourém, válido até dezembro de 2028, verifica-se que o risco de incêndio florestal na área do PUF é maioritariamente classificado de muito baixo a médio, verificando-se igualmente as classes de risco alto e muito alto nas áreas das unidades “Cova Grande” e “Valinhos”.

Na área em estudo dominam as classes de perigosidade de incêndio florestal muito baixa e baixa, verificando-se apenas uma área com condicionantes à edificação na zona de Valinhos.

4.3. QUESTÕES ESTRATÉGICAS AMBIENTAIS E DE SUSTENTABILIDADE (QEAS)

Como resultado do exercício de análise integrada de toda a informação de caracterização da área de intervenção e da discussão de temáticas territoriais e ambientais significativas, e com o intuito de responder previamente ao disposto na alínea c) do ponto 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, foram identificadas diversas questões consideradas estratégicas ao nível do ambiente e sustentabilidade (QEAS) no âmbito da área de intervenção da proposta de puf. Estas questões estão associadas a domínios relevantes abrangidos pelo próprio Plano, que este deverá procurar responder e sobre os quais terá intervenção. Estas QEAS foram igualmente analisadas tendo em consideração alguns elementos de avaliação e objetivos da AAE do próprio PDM de Ourém, por se considerar que é importante assegurar a coerência de princípios e objetivos entre os dois processos, e uma vez que o próprio PUF tem de respeitar e articular-se com os princípios, objetivos, orientações e normas do PDM de Ourém.

Assim, apresentam-se de seguida as “Questões Estratégicas” identificadas no RA do PDM de Ourém, sendo que são **sublinhados e sombreados** aqueles que diretamente se podem relacionar com a natureza, escala e objetivos do presente PUF:

- **QE1. Assunção do eixo urbano Fátima – Ourém – Caxarias - Freixianda, valorizando o perfil funcional de cada um dos aglomerados;**
- QE2. Reforço da rede urbana de 2.º nível (circundante de Ourém), base da autonomia funcional e da sustentabilidade social das UT;
- **QE3. Promoção dos valores naturais, paisagísticos e culturais singulares de cada UT, enfatizando os fatores diferenciadores;**
- QE4. Valorização económica da área florestal, predominantemente na zona norte do concelho;
- QE5. Valorização do potencial do Vale do Nabão num contexto integrado e intermunicipal;
- **QE6. Acréscimo das acessibilidades externa e interna como essencial ao desempenho das atividades económicas, com a articulação entre a A1 e o IC9, a hierarquização funcional da rede rodoviária (importância de um nível intermédio) e a revitalização do aeródromo para transporte de passageiros e centro logístico;**

- **QE7. Promoção da localização geoestratégica nas rotas religiosas, monumentais e de valores naturais;**
- QE8. Flexibilidade do plano ajustada à gestão das oportunidades estruturantes de investimento.

Deste modo, com base quer no enquadramento da área de intervenção e nos objetivos e natureza do PUF, cruzadas ainda com as questões, preocupações e objetivos da AAE do PDM de Ourém, identificaram-se as seguintes QEAS para o PUF:

- **QEAS 1- Dinâmica populacional, económica e condições de vida**

A revisão do PUF deverá afirmar-se como motor de desenvolvimento económico e social promovendo a criação de emprego, a dinamização das atividades económicas como por exemplo, o comércio, o artesanato e o turismo, respeitando os valores culturais, a história, a tradição, os valores naturais e paisagísticos, numa perspetiva de sustentabilidade. Deve contribuir, para a coesão territorial, económica e social, respeitando a interligação rural-urbano, incluindo as atividades económicas primárias, o turismo, o comércio, os serviços e a indústria.

Assim, a revisão do PUF deve promover a marca “Fátima”, contribuindo para a sua afirmação a nível internacional e para a qualificação da oferta. Além disso, deverá potenciar a melhoria da qualidade de vida da população, através da criação de novas áreas pedonais, criação de áreas verdes de recreio e lazer, melhoria das acessibilidades e do estacionamento e promoção da mobilidade sustentável, bem como a melhoria dos serviços ambientais (abastecimento de água, saneamento e gestão de resíduos) e a requalificação e complementaridade dos equipamentos sociais e serviços de apoio à população.

Ainda nesta perspetiva de valorização do potencial económico do território, destaca-se a importância para a criação de redes de valor e conexividades que contribuam para a criação de rotas temáticas que estimulem a promoção de diversos setores aproveitando as sinergias que se podem criar com outras áreas estratégicas para o concelho de Ourém e outros territórios, promovendo a competitividade e a diversificação dos mercados de emprego e atração de investimento.

- **QEAS 2 – Valorização e requalificação da paisagem urbana, do conjunto edificado e do património**

Uma vez que a área de intervenção surge primeiro como lugar de peregrinação e atividade económica e só mais tarde como núcleo habitacional., é importante garantir a integração das intervenções no âmbito da revisão do PUF com o desenho urbano existente, tendo como objetivo o ordenamento da cidade e a identificação de usos compatíveis entre si e com as categorias do espaço e assim eliminando as incompatibilidades atualmente existentes.

Assim, a revisão do PUF deverá promover um modelo de ordenamento que satisfaça as necessidades da população residente e dos seus visitantes e promova a coesão e qualificação territorial.

- **QEAS 3 – Promoção da utilização de energia sustentável**

Relativamente à questão da energia, a revisão do PUF deve promover a utilização de fontes de energia renováveis, bem como a implementação de ações que promovam a eficiência energética nos edifícios, iluminação pública, e na mobilidade. A construção eficiente e sustentável deve constituir também uma preocupação, quer nos edifícios para habitação, mas sobretudo, nos edifícios destinados ao desenvolvimento de atividades económicas e serviços públicos. A sustentabilidade energética deve constituir-se como o elemento determinante da reabilitação urbana, contribuindo para a implementação de um desenho arquitetónico que promova o enquadramento na paisagem e o conforto bioclimático.

Relativamente aos transportes públicos deve ser incentivada a utilização de biocombustíveis e a incorporação de outras fontes de energia alternativas, bem como a promoção da utilização de modos suaves, como solução alternativa ou complementar aos transportes públicos. Deve ainda existir uma preocupação na criação de zonas interditas à circulação automóvel e uma gestão equitativa do estacionamento, promovendo a mobilidade pedonal e os modos suaves, e criando plataformas de mobilidade inteligentes e mais sustentáveis. Importa referir que, segundo os estudos de caracterização do PUF, o transporte individual é o modo mais utilizado

(73,9%), seguindo-se o modo pedonal (15,5%) e o transporte coletivo rodoviário (9,2%), e que uma das principais causas é a não tarifação do estacionamento de veículos privados. Neste sentido importará promover políticas e ações que visem a redução da intensidade do uso do transporte individual, e uma gestão mais assertiva e sustentável do estacionamento municipal. A orografia da cidade de Fátima é propícia à utilização do modo ciclável pelos residentes e visitantes, existindo, no entanto, apenas uma ciclovia que se estende ao longo da Avenida dos Pastorinhos, desde o início do Perímetro Urbano da cidade até à Rotunda dos Pastorinhos, numa extensão de 2,5km. Ao nível das vias urbanas pedonais, estas apresentam uma elevada apetência dada a orografia suave do território podendo concorrer para reduzir o uso do transporte individual. Contudo, as vias pedonais existentes apresentam diversos problemas que importa mitigar, nomeadamente, ao nível do seu estado de conservação, carência de iluminação, sinalização de segurança, ou outros mobiliários urbanos de apoio, carência de arborização em alguns locais ao longo das vias, descontinuidade causada pela ocupação das vias por veículos estacionados ou mobiliário urbano impróprio, e perfis e larguras inadequadas.

▪ **QEAS 4 – Proteção e valorização dos recursos e valores naturais**

A revisão do PUF deverá contribuir para a requalificação, preservação e valorização dos recursos e dos valores naturais, tirando partido do potencial para a criação de corredores ecológicos e vertendo no modelo de ordenamento e opções estratégicas estas áreas verdes e ecossistemas a preservar pela importância dos serviços prestados.

Simultaneamente, a revisão do PUF deve integrar mecanismos que contribuam para a regulação da pressão humana e turística, sem condicionar o aproveitamento dos valores naturais e tendo em consideração os efeitos que a perturbação pode ter sobre os serviços dos ecossistemas.

▪ **QEAS 5 – Riscos e alterações climáticas**

O modelo de ordenamento e programa de execução deverá incluir orientações e medidas de adaptação e promoção da resiliência territorial face aos fenómenos climáticos extremos decorrentes das alterações climáticas, e que em simultâneo promovam o uso eficiente e adaptativo de recursos naturais e outros modelos e origens para utilização e consumo, em especial da água, bem como a aplicação das MTD para a salvaguarda ambiental da área de intervenção e área envolvente.

▪ **QEAS 6 – Adequação dos níveis de cobertura e qualidade dos serviços ambientais**

O aumento da taxa de cobertura da rede de abastecimento de água no município é apresentado como uma das apostas no âmbito da competitividade e empreendedorismo do município de Ourém, sendo que a acessibilidade física do serviço de abastecimento de água no concelho é globalmente elevada (97%), segundo o RASARP 2018. Contudo, as perdas de água são um problema a resolver, não apenas na área de intervenção, mas a nível global do município. A acessibilidade física do serviço de saneamento de águas residuais no concelho em “Baixa” é considerada globalmente baixa, cobrindo apenas 48% da população residente. Segundo os estudos de caracterização, este valor não é, todavia, extensível à área de intervenção do PUF, que apresenta um conjunto de infraestruturas capaz de atender e tratar as águas residuais geradas. O sistema de Fátima, onde se insere a área de intervenção do PUF, entrou em funcionamento em 2005 e atualmente a ETAR Vale Cavalos que serve Fátima (e que se localiza fora da área de intervenção do PUF) tem capacidade para responder às necessidades atuais e futuras do PUF. De salientar que, embora o PUF em vigor tenha previsto uma rede de saneamento na área de intervenção, esta não se encontra executada, estando previsto tal investimento por parte da entidade gestora.

As redes de águas pluviais no concelho de Ourém existem principalmente na cidade de Ourém e de Fátima e na Zona Industrial de Ourém. A extensão das redes de águas pluviais na cidade de Fátima é de cerca de 13 km, sendo que em praticamente todas as redes existentes no concelho existem problemas de escoamento. Em Fátima o problema existente deve-se, sobretudo, ao relevo da cidade, que é constituída por várias covas. Na década de 60 foi construído um túnel com duas funções, a drenagem de águas pluviais e a drenagem de esgotos domésticos. Em 2005 os túneis foram remodelados pela SIMLIS, tornando-se o escoamento de águas pluviais mais eficaz.

Relativamente à gestão dos resíduos sólidos, na freguesia de Fátima e na área de intervenção do PUF, verifica-se que a frequência de recolha indiferenciada de RSU é diária. Já a recolha seletiva apresenta algumas carências, nomeadamente, ao nível da

acessibilidade física no município que é baixa (33%), segundo o RASARP 2018. A capacidade infraestrutural de recolha indiferenciada e seletiva não parece constituir-se como fator limitante ou restritivo no cumprimento das metas de recolha e reciclagem, já que toda a área de intervenção dispõe de contentores, ecopontos e circuitos de recolha estipulados. Não obstante, a revisão do PUF deve identificar com maior pormenor as carências e necessidades ao nível da cobertura de rede e beneficiação infraestrutural dos sistemas ambientais de abastecimento, saneamento residual e pluvial, e de gestão de resíduos, bem como definir, conjuntamente com as entidades gestoras responsáveis pelos serviços, um cronograma de medidas e ações que visem não apenas sustentar as carências infraestruturais identificadas ao nível das perdas de água, cobertura de saneamento, ou recolha seletiva de resíduos, mas também as insuficiências de origem imaterial como por exemplo ao nível da capacitação humana, de formação, das ferramentas de gestão, de forma a respeitar as metas estratégicas setoriais, e em consonância com as boas práticas e melhores tecnologias e equipamentos disponíveis atualmente no mercado.

Com o intuito de avaliar se as opções e os objetivos em que se baseará o desenvolvimento do PUF garantem a resposta a essas questões estratégicas significativas, foi desenvolvida uma matriz de dupla entrada (Tabela 4.1) onde se pretende verificar o seu grau de articulação e integração.

Tabela 4.1_Articulação entre os Objetivos da proposta de revisão do PUF e as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade identificadas na área de intervenção

Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade	Objetivos da revisão do PUF						
	1	2	3	4	5	6	7
QEAS1	■		■	■	■	■	■
QEAS2	■	■	■	■	■		
QEAS3	■			■		■	
QEAS4	■		■	■	■		
QEAS5	■		■		■		
QEAS6	■		■	■	■		■

Legenda: ■ Articulação.

Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS):

- QEAS1 – Dinâmica populacional, económica e condições de vida
- QEAS2 – Valorização e requalificação da paisagem urbana, do conjunto edificado e do património
- QEAS3 – Promoção da utilização de energia sustentável
- QEAS4 – Proteção e valorização dos recursos e valores naturais
- QEAS5 – Riscos e alterações climáticas
- QEAS6 – Adequação dos níveis de cobertura e qualidade dos serviços ambientais

Objetivos da proposta de revisão do PUF:

1. Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
2. Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
3. Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
4. Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
5. Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
6. Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
7. Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

5. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

Nos termos do Decreto-Lei n.º 80/2015 de 14 de maio, os programas especiais “estabelecem os regimes de salvaguarda, determinados por critérios de proteção e valorização dos sistemas e valores naturais, por forma a compatibilizá-los com a fruição pelas populações”.

Os programas especiais visam a prossecução de objetivos considerados indispensáveis à tutela de interesses públicos e de recursos de relevância nacional com repercussão territorial, estabelecendo, exclusivamente, regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e vinculam exclusivamente as entidades públicas.

Neste contexto, são apresentados na Tabela 5.1 os referenciais estratégicos de políticas, planos e programas internacionais, nacionais e regionais cujas orientações sejam importantes para a elaboração da revisão do PUF, sem prejuízo de existir um quadro muito mais amplo de instrumentos de política que enquadrem a gestão de territórios associados a planos de água e, em particular, a albufeiras de águas públicas protegidas.

A descrição mais pormenorizada desses referenciais pode ser consultada no Anexo_01.

Tabela 5.1_Quadro de Referência Estratégico

Quadro de Referência Estratégico
Documentos de Referência Internacionais
Estratégia Europa 2020 (EE 2020)
Estratégia Temática sobre a Utilização Sustentável dos Recursos Naturais (ETUSRN)
Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030 (EBUE 2030)
Estratégia Temática de Proteção do Solo (ETPS)
Estratégia Temática sobre Ambiente Urbano (ETAU)
Convenção Europeia da Paisagem (CEP)
Convenção sobre a Conservação de Espécies Migradoras da Fauna Selvagem (Convenção de Bona)
Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais na Europa (Convenção de Berna)
Declaração de Toledo (2010) (DT)
Documentos de Referência Nacionais
Portugal 2030
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030)
Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva (ENPCP)
Estratégia Nacional para a Energia 2020 (ENE 2020)
Nova Geração de Políticas de Habitação (NGPH)
Estratégia Nacional para o Portugal pós 2020 (ENP pós 2020)
Estratégia para o Turismo 2027 (ET27)
Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)
Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC)
Plano Nacional da Água (PNA)
Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2020 (PENSAAR 2020)
Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR 2030)

Quadro de Referência Estratégico
Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais (PNAPRI 2015)
Política Nacional de Arquitetura e Paisagem (PNAP)
Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020-2030 (PNAC 2030)
Plano Nacional Integrado de Energia e Clima (PNEC 2021-2030)
Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas (PETI3+)
Plano Rodoviário Nacional (PRN)
Plano de Ação para o Desenvolvimento do Turismo em Portugal (Turismo 2020)
Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC)
Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050)
Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (Alteração PNPOT)
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (2012 – 2020) (PNUEA 2012-2020)
Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PANCD)
Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais (PNGIFR)
Documentos de Referência Regionais
Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT)
Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH RH5)
Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas Médio Tejo (PIAAC Médio Tejo)
Planos de Gestão dos Riscos de Inundação (PGRI 2.º ciclo) RH5A – Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRI RH5A)
Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT)
Documentos de Referência Municipais
Plano Diretor Municipal de Ourém (PDM de Ourém)
Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil de Ourém (PMEPC Ourém)
Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI Ourém)
Plano de Ação do setor de Energia Sustentável no âmbito da adaptação às Alterações Climáticas de Ourém (PAES AAC Ourém)

Importa ainda salientar a revisão dos referenciais associados ao quadro de financiamento 2014-2020, designadamente os diversos programas operacionais regionais e setoriais, principais linhas de orientação e estratégicas, bem como eixos de financiamento, uma vez que este ciclo está a finalizar-se.

Não obstante, estas “revisões” não resultam necessariamente num hiato de estratégias a este nível que não permitam à presente proposta do PUF e respetivo processo de AAE seguir um fio condutor, alinhado com as principais estratégias territoriais e de desenvolvimento económico, social e ambiental a nível da União Europeia (UE) e a nível nacional.

Efetivamente, realizou-se um importante conjunto de discussões, reflexões e avaliações, tanto a nível europeu, como a nível nacional, que resultaram em orientações e diretrizes para o próximo quadro de apoio Portugal 2030, sob o qual se irá desenrolar a vigência da presente proposta de PUF.

Assim, verifica-se que o próximo quadro de financiamento e apoio, e as estratégias europeias e nacionais assentam essencialmente num quadro de continuidade e reforço dos anteriores referenciais, com foco em temas como qualificação da população, demografia, I&D, alterações climáticas, recursos endógenos, o mar, riscos naturais, descarbonização, mobilidade, entre outros.

No que respeita ao novo quadro da política de coesão da União Europeia são, atualmente, propostos cinco objetivos principais que deverão nortear os investimentos da UE em 2021-2027:

- Uma Europa mais inteligente, graças à inovação, à digitalização, à transformação económica e ao apoio às pequenas e médias empresas;
- Uma Europa mais «verde», sem emissões de carbono, aplicando o Acordo de Paris e investindo na transição energética, nas energias renováveis e na luta contra as alterações climáticas;
- Uma Europa mais conectada, com redes de transportes e digitais estratégicas;
- Uma Europa mais social, concretizando o Pilar Europeu dos Direitos Sociais e apoiando o emprego de qualidade, a educação, as competências, a inclusão social e a igualdade de acesso aos cuidados de saúde;
- Uma Europa mais próxima dos cidadãos, graças ao apoio a estratégias de desenvolvimento a nível local e ao desenvolvimento urbano sustentável na UE.

É neste contexto que Portugal realizou um conjunto de audições e consultas públicas para discutir a Estratégia Nacional para o Portugal 2030, tendo sido disponibilizados documentos de reflexão nomeadamente sobre: Futuro da Política de Coesão, Dimensão Social de Europa, Defesa Europeia, Controlo da Globalização, Aprofundamento da União Económica e Monetária e Futuro das finanças da EU. Destes importa destacar as Portugal 2030 e o Plano Nacional de Investimentos 2030, entrou outros.

Considerando que a definição do quadro de referência estratégico para a AAE da revisão do PUF tem como objetivo avaliar a sua coerência global com as grandes linhas estratégicas preconizadas nas restantes políticas e programas, nomeadamente no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável e ao ordenamento do território, constata-se, então, que, em matéria de articulação com outros planos e programas, os principais desafios prendem-se, essencialmente, com a necessidade de assegurar a coerência na prossecução dos objetivos durante as fases subsequentes de implementação da revisão do PUF.

Neste seguimento, a Tabela 5.2 apresenta a existência de relação entre cada um destes instrumentos e os objetivos definidos para da revisão do PUF. A sua análise permite constatar que o Plano se articula, efetivamente e de forma objetiva, com as diretrizes destes instrumentos relativamente a um conjunto de questões ambientais nas suas opções estratégicas de base (com especial ênfase na conservação e valorização da natureza e dos recursos naturais e na sustentabilidade ambiental das atividades económicas).

Tabela 5.2_Matriz de correlação entre os Objetivos da revisão do PUF e o QRE

QRE	Objetivos da revisão do PUF						
	1	2	3	4	5	6	7
(EE 2020)	■	■	■	■	■	■	■
ETUSRN	■		■		■		
EBUE 2030	■		■		■		
ETPS	■		■		■		
ETAU	■	■	■	■	■	■	■
CEP	■		■		■		
Convenção de Bona	■		■		■		
Convenção de Berna	■		■		■		
DT	■	■	■	■	■	■	■
Portugal 2030	■	■	■	■	■	■	■
ENDS	■		■	■	■	■	■
ENCNB 2030	■		■		■		

QRE	Objetivos da revisão do PUF						
	1	2	3	4	5	6	7
ENPCP	■	■	■	■	■	■	■
ENE 2020	■	■	■	■	■	■	■
NGPH	■	■	■	■	■	■	■
ENP pós 2020	■	■	■	■	■	■	■
ET27	■	■	■	■	■	■	■
ENF	■	■	■	■	■	■	■
ENAAC	■	■	■	■	■	■	■
PNA	■	■	■	■	■	■	■
PENSAAR 2020	■	■	■	■	■	■	■
PNGR 2030	■	■	■	■	■	■	■
PNAPRI 2015	■	■	■	■	■	■	■
PNAP	■	■	■	■	■	■	■
PNAC 2030	■	■	■	■	■	■	■
PNAER 2020	■	■	■	■	■	■	■
PNEC 2021-2030	■	■	■	■	■	■	■
PET3+	■	■	■	■	■	■	■
PRN	■	■	■	■	■	■	■
Turismo 2020	■	■	■	■	■	■	■
PAEC	■	■	■	■	■	■	■
RNC 2050	■	■	■	■	■	■	■
PNPOT	■	■	■	■	■	■	■
PNUEA 2012-2020	■	■	■	■	■	■	■
PANCD	■	■	■	■	■	■	■
PNGIFR	■	■	■	■	■	■	■
PROT-OVT	■	■	■	■	■	■	■
PGRH RH5	■	■	■	■	■	■	■
PIAAC Médio Tejo	■	■	■	■	■	■	■
PGRI RH5A	■	■	■	■	■	■	■
PROF LVT	■	■	■	■	■	■	■
PDM de Ourém	■	■	■	■	■	■	■
PMEPC Ourém	■	■	■	■	■	■	■
PMDFCI Ourém	■	■	■	■	■	■	■
PAES AAC Ourém	■	■	■	■	■	■	■

Legenda: ■ Articulação.

Objetivos da proposta de revisão do PUF:

1. Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
2. Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
3. Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
4. Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
5. Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;

6. Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
7. Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

O nível de correlação entre os objetivos da proposta de revisão do PUF e as orientações de cada referencial pode traduzir-se em termos quantitativos pelo número de linhas estratégicas dos referenciais associadas aos diferentes objetivos da proposta de revisão do PUF. Em síntese, a análise da Tabela 5.2 demonstra uma forte correlação entre os objetivos da revisão do PUF e os planos e programas em vigor.

Identificaram-se sinergias relevantes entre os objetivos da proposta de revisão do PUF e os diversos planos sectoriais identificados, principalmente ao nível da gestão dos recursos naturais, biodiversidade, bem como ao nível da promoção de uma política de ordenamento do território sustentável que contribua para o desenvolvimento económico do território.

Neste contexto, o principal desafio da revisão do PUF prende-se com a concretização dessas mesmas opções e da continuidade da sua articulação com o QRE.

6. FATORES DE SUSTENTABILIDADE

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, apresenta uma lista de temas ambientais, que deverão ser considerados na avaliação ambiental estratégica. A metodologia apresentada no Subcapítulo 2.2.2 apresenta como ponto de partida a análise dos temas ou fatores ambientais, identificados a partir das questões estratégicas relevantes para o objeto desta avaliação, sobre os quais se desenvolveu um trabalho de análise, ponderação e discussão que teve como critérios de escolha:

- A natureza e conteúdo de um Plano Municipal de Ordenamento do Território e, em particular, a proposta da revisão do PUF, com todas as estratégias, modelo territorial e programa de execução que traduzem as características intrínsecas do território em que se insere;
- O Quadro de Referência Estratégico apresentado anteriormente, que permite definir a significância dos fatores ambientais e de sustentabilidade;
- E, por último, o modelo territorial que se propõe e a sua influência no desenvolvimento das variáveis ambientais e de sustentabilidade.

Esta análise resultou na proposta de um conjunto de FS considerados adequados para atingir os objetivos da presente AAE e consistentes com a tipologia e âmbito de intervenção da revisão do PUF. A Tabela 6.1 apresenta, assim, os FS propostos, bem como a justificação da sua pertinência e dos critérios a considerar para a sua avaliação (principais domínios de avaliação nos quais se estrutura cada FS).

Tabela 6.1_Fatores de Sustentabilidade: descrição e critérios de avaliação da proposta de revisão do PUF

Fatores de Sustentabilidade de	Pertinência	CrITÉRIOS de Avaliação
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	Avaliar os efeitos das intervenções estratégicas da revisão do PUF ao nível da preservação, gestão e valorização dos espaços naturais existentes, tendo em conta a importância e fragilidade dos ecossistemas e espécies presentes. Este fator permitirá igualmente avaliar os efeitos das intervenções estratégicas da revisão do PUF ao nível da promoção da qualidade paisagística e da preservação do património não classificado arquitetónico e cultural existente na área de intervenção.	Solo: De que forma a revisão do PUF contribuirá para a preservação e salvaguarda dos solos com maior potencial para a agricultura? Conservação da natureza e biodiversidade: De que forma a revisão do PUF promove a manutenção/melhoria das funções ecológicas das áreas naturais, quer pela aptidão demonstrada para a conservação da biodiversidade e ecossistemas, quer na melhoria da qualidade de vida? Paisagem e património: De que forma a revisão do PUF contribui para a salvaguarda e valorização dos valores paisagísticos e patrimoniais? Recursos Hídricos: De que forma a revisão do PUF contribui para a salvaguarda e valorização das massas de água?
Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano	Avaliar o contributo do plano para a dinâmica social do território, especialmente na inversão de tendências verificadas na região, relativamente ao despovoamento e redução dos postos de trabalho. Avaliar o contributo da revisão do PUF para o desenvolvimento económico das comunidades locais bem como o crescimento económico da região e dos centros urbanos periféricos através da promoção de atividades geradoras de riqueza e emprego e aproveitamento de recursos endógenos.	População: De que forma a revisão do PUF afetará o número de residentes na AI? Atividades económicas: De que forma a revisão do PUF promove o desenvolvimento das atividades económicas e o emprego da população residente ativa? Edificado: De que forma a revisão do PUF promove a reabilitação do parque edificado e habitacional da AI e do concelho? Espaços de utilização coletiva: De que forma a revisão do PUF promove a qualidade de vida da população através do usufruto de espaços de utilização coletiva? Malha urbana: De que forma a revisão do PUF promove a ocupação urbana equilibrada do

Fatores de Sustentabilidade	Pertinência	Critérios de Avaliação
		território?
Acessibilidades e Mobilidade	Avaliar de que forma a revisão do PUF promove soluções e condições adequadas de acessibilidade e mobilidade sustentável proporcionando aos cidadãos deslocamentos seguros, confortáveis e com tempos aceitáveis, assegurando que a sua mobilidade se exerça com eficiência energética e reduzidos impactos ambientais e contribuindo para a integração territorial e social. Avaliar de que forma a revisão do PUF promove a proximidade dos usos e funções urbanas oferecendo um serviço de transporte público mais regular, cómodo e próximo, associado a um aumento do uso da bicicleta e de maior número de peões que têm acesso a toda a cidade e seus serviços. Avaliar de que forma a revisão do PUF promove soluções para a rede viária e estacionamento, adequadas aos fluxos rodoviários, com especial foco para os pesados, bem como a implementação de uma nova cultura de mobilidade e de desenho do espaço urbano.	Modos de Transporte: De que forma a revisão do PUF promove a mobilidade da população e promove a existência de redes de transportes públicos, percursos pedonais e percursos cicláveis na AI e área envolvente, tornando os modos de transporte públicos e suaves/ativos competitivos face ao transporte individual motorizado? Intermodalidade: de que forma a revisão do PUF promove a articulação eficaz entre os diversos meios de transporte, determinante para alcançar a mobilidade sustentável? Circulação e Estacionamento: Qual o contributo da revisão do PUF para a otimização da circulação e para a definição de zonas vocacionadas ao estacionamento, que assegurem as necessidades da população e permitam o acesso/articulação entre os diversos modos de transporte existentes/previstos?
Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético	Este fator permitirá avaliar o contributo da revisão do PUF na promoção da qualidade ambiente e saúde, através dos serviços de saneamento básico considerados mais relevantes no seu contexto, tais como os serviços de abastecimento de água, saneamento de águas residuais, recolha e tratamento de resíduos. Pretende igualmente avaliar o contributo da revisão do PUF para a promoção do uso de energia gerada por fontes renováveis, dotando o Plano de medidas com vista à autonomia energética e redução do grau de dependência no uso de combustíveis fósseis, bem como a adoção de medidas de eficiência energética, com vista à redução dos consumos e custos associados à fatura energética (quer ao nível de usos domésticos, como de serviços, comércio e transportes).	Abastecimento de Água: Qual o contributo da revisão do PUF para garantir a qualidade da água de abastecimento? Drenagem e Tratamento de Águas Residuais se Pluviais: Qual o contributo da revisão do PUF para o desenvolvimento e extensão dos sistemas públicos de saneamento das águas residuais e pluviais e melhoria da qualidade deste serviço? Gestão de Resíduos Sólidos: Qual o contributo da revisão do PUF para o desenvolvimento dos sistemas de gestão de resíduos e melhoria da qualidade deste serviço? Promoção da eficiência energética: Qual o contributo da revisão do PUF para a implementação de medidas de eficiência energética? Promoção de fontes de energia renováveis: Qual o contributo da revisão do PUF para privilegiar a utilização de energia com origem em fontes renováveis em detrimento da energia com fonte em combustíveis fósseis? Redução da intensidade energética e carbónica: Qual o contributo da revisão do PUF para a implementação de medidas de redução de consumos associados à fatura energética?
Riscos e Vulnerabilidades	Pretende avaliar o contributo da revisão do PUF para a prevenção e/ou minimização dos riscos naturais e tecnológicos bem como a sua influencia sobre os aspetos que potenciem riscos para a população e bens.	Riscos naturais: De que forma a estratégia adotada pela revisão do PUF contribui para a redução dos riscos naturais na área de intervenção do Plano? Riscos Tecnológicos: De que forma a estratégia adotada pela revisão do PUF contribui para a redução dos riscos tecnológicos na área de intervenção do Plano? Dissonâncias Ambientais: Qual o contributo da revisão do PUF para a minimização e eliminação das dissonâncias ambientais identificadas na AI?
Mitigação, Resiliência e Adaptação às	Pretende analisar de que forma será o contributo da revisão do PUF para a mitigação, adaptação e resiliência aos efeitos das	Mitigação às Alterações Climáticas: Qual o contributo do PUF para a capacidade de mitigação às alterações climáticas?

Fatores de Sustentabilidade	Pertinência	Critérios de Avaliação
Alterações Climáticas	alterações climáticas.	Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas: Qual o contributo do PUF para a capacidade de resiliência e adaptação às alterações climáticas?

Assim, para adequar a avaliação ambiental aos objetivos e interesses do Plano em análise, foram agrupados ou reorganizados alguns dos fatores sugeridos pela legislação, resultando no conjunto de fatores de sustentabilidade que se consideram mais relevantes e adequados para a escala e âmbito da revisão do PUF.

A fundamentação dos fatores de sustentabilidade propostos é ainda corroborada por dois vetores de análise complementares: a sua articulação com os objetivos estratégicos da proposta de revisão do PUF (Tabela 6.2) e a sua pertinência face às especificidades do território em causa. A análise integrada destes aspetos permitirá analisar preliminarmente o contributo da concretização dos objetivos do Plano para a valorização dos efeitos positivos e para a minimização dos efeitos negativos identificados na área de intervenção, segundo cada um dos fatores de sustentabilidade considerados.

Tabela 6.2_Matriz de articulação dos temas ambientais definidos na legislação e dos fatores de sustentabilidade propostos para a revisão do PUF

Fatores ambientais (Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho)	Fatores de Sustentabilidade
Biodiversidade	Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
População	Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano Acessibilidades e Mobilidade Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
Saúde humana	Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético Dinâmica social, Económica e Ambiente Urbano Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
Fauna	Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
Flora	Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
Solo	Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais
Água	Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético Valores Naturais e Paisagísticos e Patrimoniais
Atmosfera	Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais; Acessibilidades e Mobilidade; Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético
Fatores climáticos	Riscos e Vulnerabilidades Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas Acessibilidades e Mobilidade; Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético
Bens materiais	Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano
Património cultural	Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais; Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano
Paisagem	Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais

Assim, para adequar a avaliação ambiental aos objetivos e interesses do Programa em análise, foram agrupados ou reorganizados alguns dos fatores sugeridos pela legislação, resultando no conjunto de fatores de sustentabilidade que se consideram mais relevantes e adequados para a escala e âmbito da revisão do PUF.

A fundamentação dos fatores de sustentabilidade propostos é ainda corroborada por dois vetores de análise complementares: a sua articulação com os objetivos da proposta de revisão do PUF (Tabela 6.3); e a sua pertinência face às especificidades do território em causa. A análise integrada destes aspetos permitirá analisar preliminarmente o contributo da concretização dos objetivos do Programa para a valorização dos efeitos positivos e para a minimização dos efeitos negativos identificados na área de estudo, segundo cada um dos fatores de sustentabilidade considerados.

O objeto da avaliação ambiental estratégica será a revisão do PUF, traduzido nos respetivos Objetivos, consubstanciados no Modelo Territorial, Programa de Execução e Regulamento.

Tabela 6.3_ Matriz de articulação entre os objetivos da proposta de revisão do PUF e os fatores de sustentabilidade

Objetivos	Fatores de Sustentabilidade					
	Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano	Acessibilidades e Mobilidade	Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético	Riscos e Vulnerabilidades	Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
1	■	■		■	■	■
2		■				■
3	■	■			■	■
4		■	■	■		■
5	■	■		■	■	■
6		■	■			■
7	■	■		■		■

Legenda: ■ Articulação.

Objetivos da proposta de revisão do PUF:

1. Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
2. Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
3. Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
4. Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
5. Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
6. Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
7. Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

Esta avaliação deverá suportar-se ainda no alinhamento das metas de desenvolvimento face aos referenciais estratégicos em vigor, pelo que a Tabela 6.4 identifica a correlação entre os fatores de sustentabilidade e o QRE apresentado no Capítulo 5, constituindo deste modo um aspeto que será relevante para balizar a análise em sede de avaliação ambiental e avaliar, durante a fase de Avaliação e Controlo, o cumprimento dos objetivos estabelecidos pelos referenciais estratégicos.

Tabela 6.4_ Matriz de articulação entre o QRE e os fatores de sustentabilidade

QRE	Fatores de Sustentabilidade					
	Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano	Acessibilidades e Mobilidade	Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético	Riscos e Vulnerabilidades	Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
Estratégia Europa 2020	■	■	■	■	■	■
ETUSRN	■				■	■
EBUE 2030	■				■	■
ETPS	■	■			■	■
ETAU	■	■	■	■	■	■
CEP	■				■	■
Convenção de Bona	■				■	■
Convenção de Berna	■				■	■
DT	■	■	■	■	■	■
Portugal 2030	■	■	■	■	■	■
ENDS	■	■	■	■	■	■
ENCNB 2030	■				■	■
ENPCP	■	■	■	■		■
ENE 2020		■	■	■		
NGPH		■			■	
ENP pós 2020	■	■	■	■	■	■
ET27	■	■		■	■	■
ENF	■	■	■		■	■
ENAAC	■		■	■	■	■
PNA	■	■		■	■	■
PENSAAR 2020		■		■	■	■
PNGR 2030	■	■			■	■
PNAPRI 2015		■		■	■	■
PNAP	■	■				
PNAC 2030	■	■	■	■	■	■
PNAER 2020		■	■			
PNEC 2021-2030		■	■			
PETI3+		■	■			
PRN		■	■			
Turismo 2020	■	■		■	■	■
PAEC		■	■			
RNC		■	■			
PNPOT	■	■	■	■	■	■
PNUEA 2012-2020		■		■	■	■
PANCD	■	■			■	■
PBGIFR	■				■	■
PROT-OVT		■	■		■	■
PGRH RH5	■				■	■

QRE	Fatores de Sustentabilidade					
	Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano	Acessibilidades e Mobilidade	Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético	Riscos e Vulnerabilidades	Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas
PIAAC Médio Tejo	■				■	■
PGRI RH5A	■			■	■	■
PROF LVT	■	■			■	■
PDM de Ourém	■	■	■	■	■	■
PMEPC Ourém		■	■		■	■
PMDFCI Ourém	■	■	■		■	■
PAES AAC Ourém	■		■	■		■

Legenda: ■ Articulação.

Resumidamente, o Tabela 6.5 demonstra um elevado nível de articulação entre os FS e o QRE, verificando-se que estão em consonância, isto é, que as principais questões e objetivos dos diferentes referenciais encontrarão resposta e análise à sua conformidade relativamente ao previsto na proposta de plano, através da análise de efeitos dos diversos FS, o que traduz uma adequada definição dos FS tendo em consideração os objetivos dos planos e programas em vigor e considerados relevantes no âmbito do presente plano.

Importa referir ainda, neste contexto, e tendo em consideração que os FS foram definidos também com base nas Questões Estratégicas específicas identificadas, que a articulação do QRE com os FS reflete assim igualmente a articulação dos planos e programas em vigor com essas mesmas QEAS específicas definidas

6.1. VALORES NATURAIS, PAISAGÍSTICOS E PATRIMONIAIS

6.1.1 INTRODUÇÃO

Ainda neste âmbito, importa destacar também o património cultural, uma vez que integra todos os bens testemunhos com valor de civilização ou de cultura de interesse relevante. Para além disso, considera-se que a valorização e proteção do património relacionado com as atividades promotoras de desenvolvimento local, responsáveis pelo aumento do bem-estar social e económico e, que defendem, na mesma ordem, a qualidade ambiental e paisagística, constituem-se componentes fundamentais e fortemente relacionadas com a sustentabilidade de um território. Por isso, considerando a natureza deste Plano, importa ter em atenção a forma como a sua implementação afetará a estrutura paisagística e o património cultural presente, bem como o seu potencial de valorização.

No caso específico do critério “Recursos Hídricos”, a presente análise pretende avaliar as consequências (oportunidades e ameaças) ao nível do estado quantitativo e qualitativo das massas de água existentes na área de intervenção face às ações previstas pela presente proposta de Plano.

Desta forma, o FS “Valores e Recursos Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais” procura avaliar de que forma o PUF promove a manutenção/melhoria das funções ecológicas das áreas naturais e a salvaguarda dos valores paisagísticos e patrimoniais, e em suma na forma como estes promovem a afirmação da identidade do próprio território.

6.1.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Os objetivos identificados para cada FS relacionam-se com os objetivos globais presentes nos documentos de referência que integram o QRE da AAE, apresentado no Capítulo 5. Assim, com a análise deste FS pretende-se identificar os efeitos positivos e negativos das opções do plano sobre os elementos que integram os valores naturais, paisagísticos e patrimoniais, e avaliar o contributo do PUF para os seguintes objetivos:

- Promoção de uma política integrada e coordenada de ordenamento, planeamento e gestão do território que vise assegurar a gestão e a proteção dos recursos naturais presentes no território, designadamente solos, recursos hídricos.
- Preservação, gestão e valorização dos espaços naturais existentes, tendo em conta a importância e fragilidade dos ecossistemas e espécies presentes;
- Promoção da qualidade paisagística e da preservação do património;

O processo de seleção e desenvolvimento dos indicadores propostos, apresentados na Tabela 6.1.1, e nos quais assenta a avaliação ambiental estratégica da revisão do PUF, baseou-se em sistemas de indicadores de ambiente e desenvolvimento sustentável utilizados em relatórios regionais e nacionais.

Tabela 6.1.1. Indicadores selecionados para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Critérios	Indicadores	Descrição
Solo	Uso e ocupação do solo por tipologia (hectares)	Ocupação e distribuição, por tipologia de utilização do uso do solo na AI (em hectares e/ou percentagem).
	Área total de RAN (ha)	Área total da RAN na área de intervenção do PUF
	Área total de REN (ha)	Área total da REN na área de intervenção do PUF
Conservação da natureza e biodiversidade	Estrutura ecológica municipal (ha; % da AI)	Identificação da estrutura espacial da paisagem que integra as áreas e sistemas que são fundamentais à sustentabilidade do território e das populações que dele dependem (estrutura ecológica fundamental, estrutura ecológica complementar (em hectares e/ou percentagem).
	Área construída em áreas protegidas e classificadas (ha; % da AI);	Determinação da extensão da área construída e solo impermeabilizado pela construção, em áreas protegidas e classificadas (em hectares e/ou percentagem)
	Espécies presentes (protegidas e invasoras) (n.º e estatuto)	Procura identificar a variedade e quantidade de espécies presentes (de carácter protegido ou invasor) na AI.
Paisagem e património	Unidades de paisagem (n.º)	Número e/ou percentagem relativa da área ocupada pelas unidades de paisagem identificadas na AI.

Critérios	Indicadores	Descrição
	Miradouros e pontos de interesse paisagístico (nº)	Miradouros e pontos de interesse paisagístico - Considera o número de locais referenciados, mais ou menos intervencionados, de onde se obtêm uma vista panorâmica ou apreciadas perspetivas da AI.
	Percursos pedestres com interesse paisagístico (n.º; km)	Considera a extensão (em km) dos percursos/circuitos definidos em caminhos, geralmente em meios naturais e rurais, que estão sinalizados com marcas e códigos internacionalmente conhecidos e aceites.
	Património cultural classificado ou em vias de classificação (n.º e tipologia)	Determina o número de bens patrimoniais imóveis com interesse ou classificados como património cultural ou histórico pelas entidades oficiais.
	Património natural classificado ou em vias de classificação (n.º, ha e tipologia)	Identifica o número e tipologia de Património natural classificado ou em vias de classificação.
	Ações de preservação e/ou valorização do património (n.º)	Número de ações ou intervenções realizadas, bem como medidas de gestão e controlo, implementadas no âmbito dos IGT em vigor para a referida temática.
Recursos Hídricos	Disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas (hm³)	Disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas na bacia hidrográfica na qual a área de estudo está inserida.
	Estado das massas de águas superficiais e subterrâneas	Indicação do estado final das massas de água de superfície e subterrâneas coincidentes com a área de intervenção.

6.1.3 SITUAÇÃO ATUAL

Solo

Usos do solo, por classe de ocupação

O solo pode ser encarado sob duas perspetivas diferentes: como recurso necessário à produção de alimentos para sobrevivência do ser humano e dos animais e; de suporte a estruturas e infraestruturas. Assim, no que se refere a este critério do fator de sustentabilidade “Valores naturais, paisagísticos e patrimoniais” importa, em primeira instância, analisar a forma como se efetua a ocupação e uso atual do solo na área de intervenção do PUF.

Assim, segundo a COS 2015 (Figura 6.1.1 e Tabela 6.1.2), é possível constatar que a maioria da área de intervenção do PUF pertence à megaclassa Territórios Artificializados, com uma ocupação de 491,07ha (44,79% da AI do PUF), seguindo-se a Agricultura com 295,79ha, (26,98% da AI do PUF), as Florestas com 281,69ha (25,68% da AI do PUF) e em menor expressão os Matos com 23,59ha e as Pastagens com 3,77ha (2,15% e 0,34% da AI do PUF respetivamente).

Figura 6.1.1 _ Ocupação do solo (COS2015), na AI do PUF

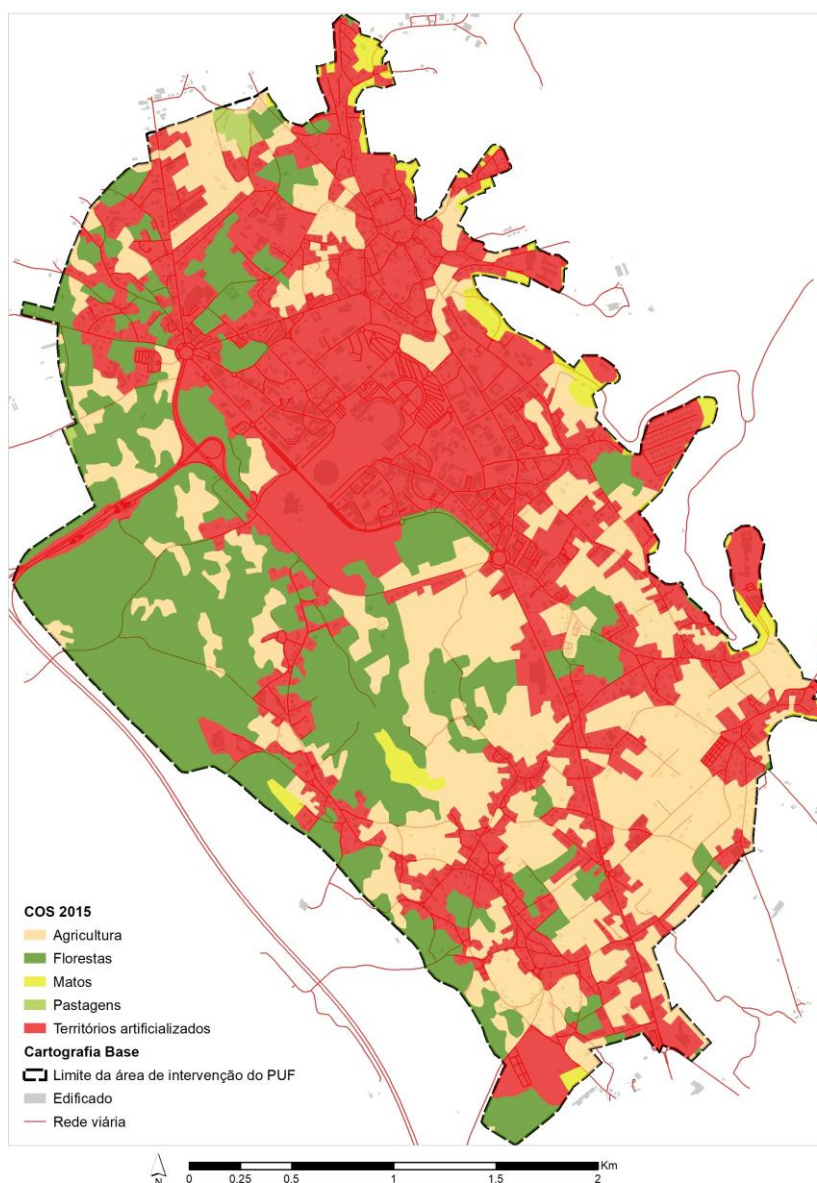


Tabela 6.1.2_ Categorias de ocupação do solo (COS2015) na AI do PUF

Megaclasse	Categoria	Área (ha)
Agricultura	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	15,30
	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	52,86
	Culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes	58,25
	Olivais	126,16
	Sistemas culturais e parcelares complexos	43,22
Total		295,79
Florestas	Florestas de azinheira	21,33
	Florestas de eucalipto	50,91
	Florestas de outras folhosas	19,04
	Florestas de pinheiro bravo	190,34
Total		281,63

Megaclasse	Categoria	Área (ha)
Matos	Matos	23,59
	Total	23,59
Pastagens	Pastagens permanentes	0,42
	Vegetação herbácea natural	3,36
	Total	3,77
Territórios artificializados	Áreas de extração de inertes	1,08
	Áreas em construção	3,06
	Equipamentos culturais e outros e zonas históricas	25,04
	Espaços verdes urbanos	4,83
	Indústria, comércio e equipamentos gerais	47,80
	Outras instalações desportivas e equipamentos de lazer	6,78
	Redes viárias e ferroviárias e espaços associados	12,19
	Tecido urbano contínuo	218,73
	Tecido urbano descontínuo	171,56
	Total	491,07

Ao nível ainda do solo, importa referir que Fátima se localiza numa área abrangida pelo PROF LVT, sendo que não obstante os objetivos do PROF LVT deverem ser assegurados, ou pelo menos não colocados em causa, tendo em consideração a natureza do plano em avaliação – plano de urbanização – essa ocupação não será obviamente colocada em causa nas áreas onde existe floresta, mas na restante área, o principal objetivo de intervenção é outro, não obstante ser importante que o PUF assegure, sempre que estiverem em causa intervenções de recuperação ou reabilitação ou criação de espaços verdes, dever assegurar que a seleção das espécies arbóreas utilizadas tem em consideração as orientações e medidas do PROF.

Assim, a AI está inserida nas seguintes Subregiões Homogéneas (SRH):

Serras de Aire e Candeeiros:

1 - Nesta sub-região homogénea, com igual nível de prioridade, visa-se a implementação e o desenvolvimento das seguintes funções gerais dos espaços florestais:

- a) Função geral de conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos;
- b) Função geral de proteção;
- c) Função geral de silvopastorícia, da caça e da pesca nas águas interiores.

2 - Nesta sub-região devem ser privilegiadas as seguintes espécies florestais:

- a) Espécies a privilegiar (Grupo I):
 - i) Carvalho-português (*Quercus faginea*, preferencialmente *Q. faginea subsp. broteroi*);
 - ii) Carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*);
 - iii) Castanheiro (*Castanea sativa*);
 - iv) Cedro-do-buçaco (*Cupressus lusitanica*);
 - v) Cerejeira (*Prunus avium*);

- vi) Eucalipto (*Eucalyptus spp.*);
- vii) Lódão-bastardo (*Celtis australis*);
- viii) Medronheiro (*Arbutus unedo*);
- ix) Pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*);
- x) Sobreiro (*Quercus suber*);
- xi) Ripícolas;

b) Outras espécies a privilegiar (Grupo II):

- i) Azinheira (*Quercus rotundifolia*);
- ii) Carvalho-americano (*Quercus rubra*);
- iii) Carvalho-roble (*Quercus robur*, preferencialmente *Q. robur subsp. broteroana*);
- iv) Cipreste-comum (*Cupressus sempervirens*);
- v) Nogueira (*Juglans spp.*);
- vi) Pinheiro-de-alepo (*Pinus halepensis*);
- vii) Pinheiro-manso (*Pinus pinea*).

Alto Nabão:

1 - Nesta sub-região homogénea, com igual nível de prioridade, visa-se a implementação e o desenvolvimento das seguintes funções gerais dos espaços florestais:

- a) Função geral de produção;
- b) Função geral de proteção;
- c) Função geral de recreio e valorização da paisagem.

2 - Nesta sub-região devem ser privilegiadas as seguintes espécies florestais:

a) Espécies a privilegiar (Grupo I):

- i) Carvalho-português (*Quercus faginea*, preferencialmente *Q. faginea subsp. brotero*);
- ii) Carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*);
- iii) Castanheiro (*Castanea sativa*);
- iv) Cedro-do-buçaco (*Cupressus lusitanica*);
- v) Cerejeira (*Prunus avium*);
- vi) Eucalipto (*Eucalyptus spp.*);
- vii) Lódão-bastardo (*Celtis australis*);
- viii) Medronheiro (*Arbutus unedo*);
- ix) Nogueira (*Juglans spp.*);
- x) Pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*);

- xi) Pinheiro-manso (*Pinus pinea*);
- xii) Sobreiro (*Quercus suber*);
- xiii) Ripícolas;
- b) Outras espécies a privilegiar (Grupo II):
 - i) Azinheira (*Quercus rotundifolia*);
 - ii) Cipreste-comum (*Cupressus sempervirens*).

A área de intervenção do PUF não é abrangido por Corredores Ecológicos estabelecidos no PROF LVT.

Área total de RAN

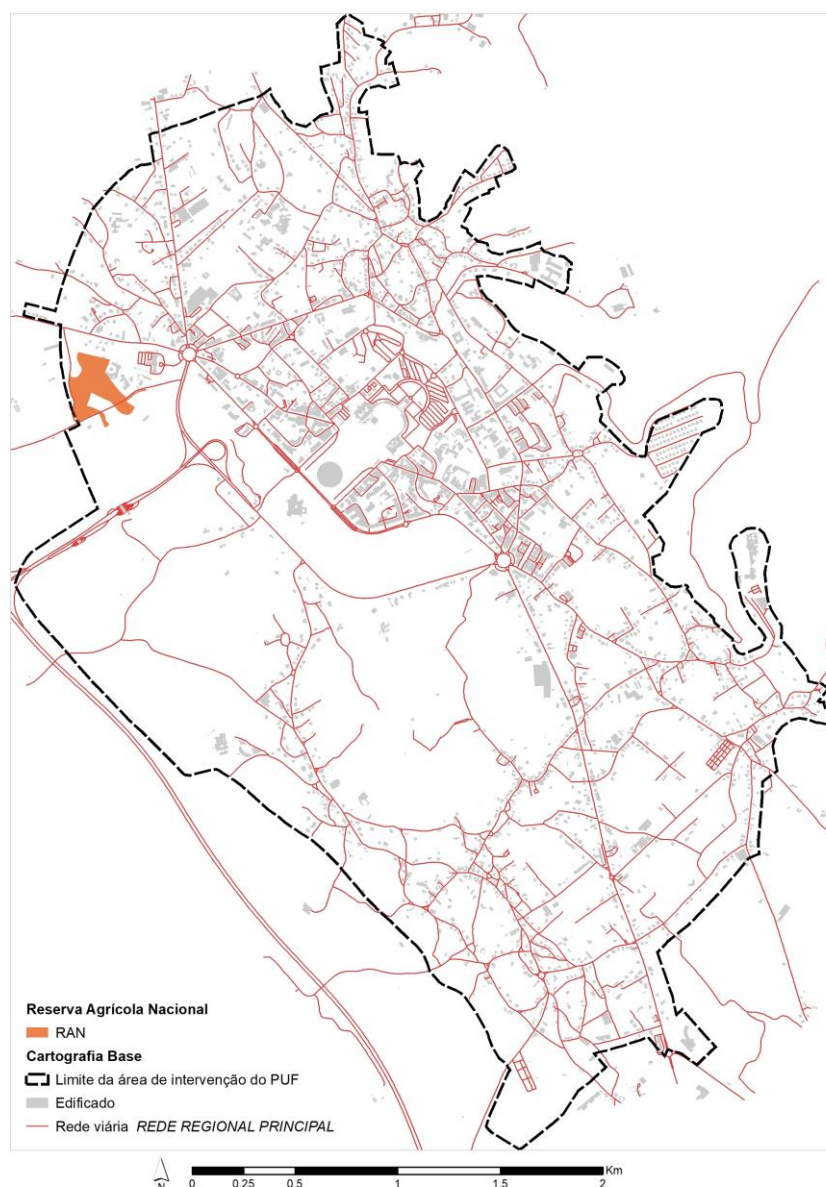
O Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, que aprova o regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RAN), descreve que a RAN é o conjunto das áreas que em termos agroclimáticos, geomorfológicos e pedológicos apresentam maior aptidão para a atividade agrícola. Define-se ainda como uma restrição de utilidade pública, à qual se aplica um regime territorial especial, que estabelece um conjunto de condicionantes á utilização não agrícola do solo, identificando quais as permitidas tendo em conta os objetivos do respetivo regime nos vários tipos de terras e solos.

Segundo o Artigo 4.º, do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 e março, constituem-se objetivos da RAN os seguintes pontos:

- “a) Proteger o recurso solo, elemento fundamental das terras, como suporte do desenvolvimento da atividade agrícola;*
- b) Contribuir para o desenvolvimento sustentável da atividade agrícola;*
- c) Promover a competitividade dos territórios rurais e contribuir para o ordenamento do território;*
- d) Contribuir para a preservação dos recursos naturais;*
- e) Assegurar que a atual geração respeite os valores a preservar, permitindo uma diversidade e uma sustentabilidade de recursos às gerações seguintes pelo menos análogos aos herdados das gerações anteriores;*
- f) Contribuir para a conectividade e a coerência ecológica da Rede Fundamental de Conservação da Natureza;*
- g) Adotar medidas cautelares de gestão que tenham em devida conta a necessidade de prevenir situações que se revelem inaceitáveis para a perenidade do recurso «solo».”*

No âmbito da área do PUF verifica-se que 0,5% (5,5 ha) da sua área encontra-se sobreposta a zona de RAN (Figura 6.1.2).

Figura 6.1.2 _ Distribuição espacial da Reserva Agrícola Nacional na AI do PUF



Área total de REN

A Reserva Ecológica Nacional (REN) é regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro e pelo Decreto-lei n.º 96/2013, de 19 de julho.

De acordo com o Artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto a “REN é uma estrutura biofísica que integra o conjunto das áreas que, pelo valor e sensibilidade ecológicos ou pela exposição e suscetibilidade perante riscos naturais, são objeto de proteção especial” é referido ainda que a “REN é uma restrição de utilidade pública, à qual se aplica um regime territorial especial que estabelece um conjunto de condicionamentos à ocupação, uso e transformação do solo, identificando os usos e as ações compatíveis com os objetivos desse regime nos vários tipos de áreas”.

É ainda de salientar que a REN tem como objetivos (Artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto):

- a) Proteger os recursos naturais água e solo, bem como salvaguardar sistemas e processos biofísicos associados ao litoral e ao ciclo hidrológico terrestre, que asseguram bens e serviços ambientais indispensáveis ao desenvolvimento das atividades humanas;

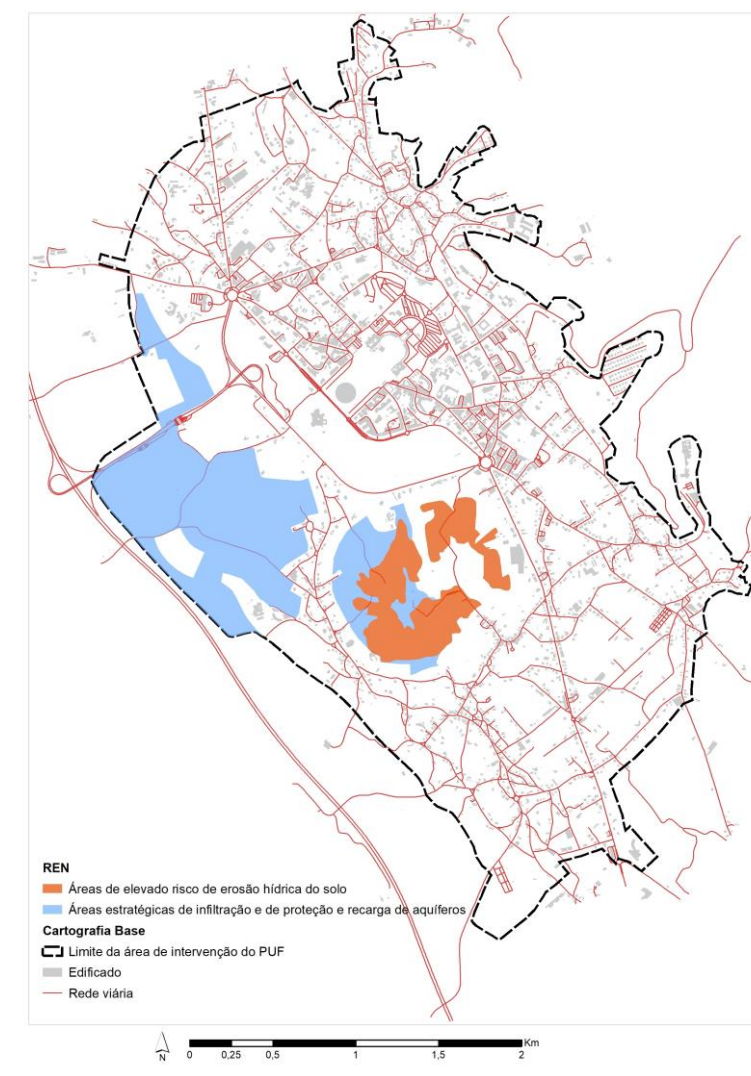
- b) Prevenir e reduzir os efeitos da degradação da recarga de aquíferos, dos riscos de inundação marítima, de cheias, de erosão hídrica do solo e de movimentos de massa em vertentes, contribuindo para a adaptação aos efeitos das alterações climáticas e acautelando a sustentabilidade ambiental e a segurança de pessoas e bens;
- c) Contribuir para a conectividade e a coerência ecológica da Rede Fundamental de Conservação da Natureza;
- d) Contribuir para a concretização, a nível nacional, das prioridades da Agenda Territorial da União Europeia nos domínios ecológico e da gestão transeuropeia de riscos naturais.

Ao PUF estão sobrepostas as seguintes categorias de REN, aproximadamente 166ha (Figura 6.1.3):

- Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos;
- Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo.

E abrange solos não ocupados localizados no setor poente da área de estudo, incluindo designadamente o Monte dos Valinhos e outras áreas que, de acordo com a proposta de revisão do PDMO, deixam de constituir solo urbano.

Figura 6.1.3 _ Distribuição espacial da Reserva Ecológica Nacional na AI do PUF



Conservação da natureza e biodiversidade

Estrutura ecológica municipal

A estrutura ecológica municipal tem por objetivo geral a proteção e salvaguarda dos recursos e valores naturais do território do concelho, constituindo um sistema transversal à classificação e qualificação do solo.

A estrutura ecológica municipal tem como objetivos específicos: a proteção da rede hidrográfica e do solo, a conservação dos recursos genéticos do território e a valorização dos recursos de maior sensibilidade biofísica e doutras componentes e valores ambientais, paisagísticos e culturais, que ocorrem nos espaços rurais e urbanos, com destaque para as áreas classificadas.

Segundo o regulamento do plano a EEM deve garantir várias funções, desde a proteção das áreas de maior sensibilidade ecológica e de maior valor para a conservação da flora autóctone, a salvaguarda da função produtiva agrícola das baixas aluvionares, a prevenção de riscos de cheia, pela regulação do sistema hídrico e a preservação dos corredores ecológicos estruturantes, a manutenção em rede desses corredores estruturantes e dos corredores ecológicos secundários.

A delimitação da EEM municipal fez-se pela incorporação nesta da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA) do PROT-OVT, nomeadamente das componentes: Corredor ecológico Serrano; Corredor ecológico do Rio Nabão; Corredores ecológicos associados às principais ribeiras do concelho (Seiça, Caxarias, Olival, Fárrio); Lombas de Fátima; Sítio de Interesse Comunitário da Serras de Aire e Candeeiros; Sítio de Interesse Comunitário de Sicó/Alvaiázere; Parque Natural da Serra de Aire e Candeeiros e Monumento Natural das Pegadas dos Dinossáurios.

A EEM desdobra-se em dois níveis:

- **Estrutura ecológica fundamental**, que integra os espaços naturais e paisagísticos, os espaços florestais de conservação, as áreas de reserva agrícola nacional, coincidentes com os espaços agrícolas de produção, e as áreas de reserva ecológica nacional;
- **Estrutura ecológica complementar**, que integra os espaços verdes urbanos, praças ajardinadas, jardins públicos, espaços verdes associados a equipamentos, áreas de povoamentos de azinheiras e outras espécies de folhosas existentes no interior do tecido urbano, arruamentos arborizados e outros eixos propostos, bem como áreas agrícolas, nomeadamente olivais e outras áreas de culturas temporários e/ou pastagens associadas a olival determinantes para a continuidade da estrutura ecológica.

O regime de ocupação das áreas que integram a estrutura ecológica observa o previsto para as respetivas categorias ou subcategorias de espaço, articulado com as especificações que se estabelecem seguidamente, sem prejuízo dos regimes legais específicos aplicáveis.

Assim, nas áreas da estrutura ecológica fundamental são interditas as ações que envolvam a alteração da topografia e do coberto vegetal e as operações de infraestruturação e de edificação, com exceção das que se enquadram na legislação específica da RAN ou da REN, ou ainda quando admissíveis nas respetivas categorias de espaço onde incidem.

Por sua vez, nas áreas de estrutura ecológica complementar devem ser privilegiadas as funções ecológicas, de amenização ambiental e valorização paisagística, pelo que na conceção de novos espaços verdes ou a requalificação dos existentes se deve promover o aumento da resiliência, da biodiversidade e da permeabilidade do solo. Atendendo à continuidade da estrutura ecológica que se quer garantir, nestas áreas de estrutura ecológica complementar deverão ser preservados e mantidos os espaços ajardinados ou arborizados existentes, que pela sua qualidade e inserção na malha urbana, contribuam para a qualificação paisagística e ambiental.

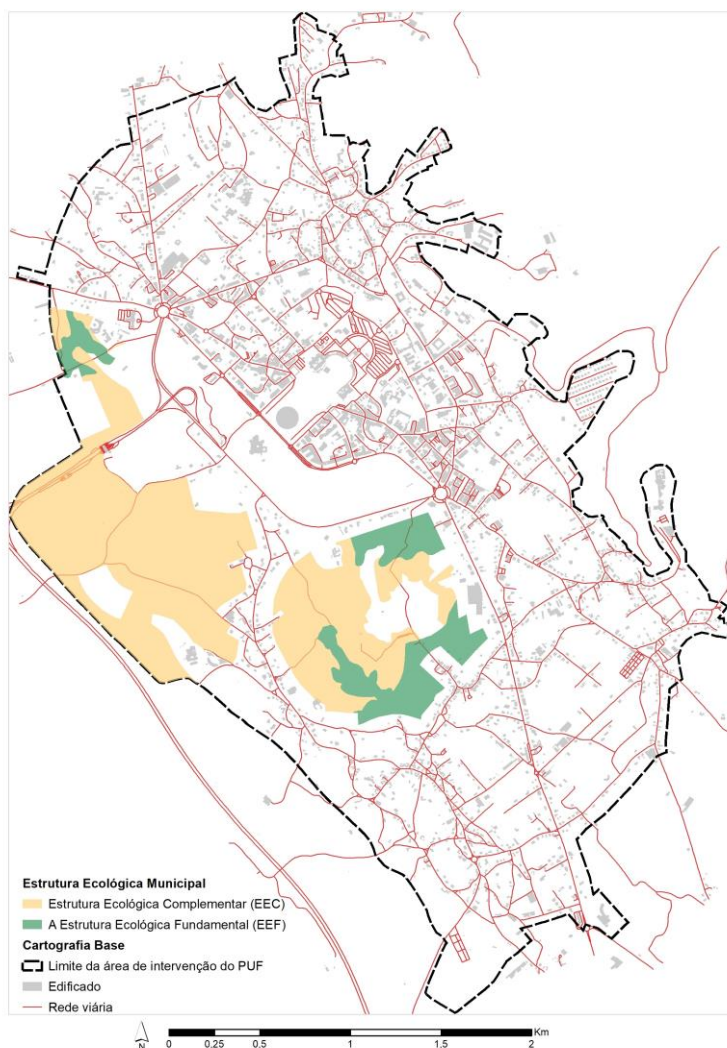
Nas áreas de estrutura ecológica complementar apenas são permitidas construções cuja finalidade se integra nas utilizações existentes ou previstas nas respetivas categorias do solo urbano e rústico, desde que garantam a compatibilidade dos usos e se localizem na respetiva frente rua. Adicionalmente, qualquer intervenção está condicionada à prévia elaboração de projeto de espaços exteriores e as operações urbanísticas estão sujeitas ao índice de impermeabilização de 0,5, ou seja,

menor do que o definido para as subcategorias do solo urbano. Devem, ainda, ser preservados e mantidos os espaços ajardinados ou arborizados existentes, que pela sua qualidade e inserção na malha urbana, contribuam para a qualificação paisagística e ambiental

Em sintonia com a EEM, a revisão do PUF propôs também a estrutura ecológica do PUF que do mesmo modo desdobra-se nos dois níveis acima mencionados.

A figura seguinte mostra a EEM abrangida pela AI do PUF e verifica-se que grande parte integra valores da EEC, num total de 148 ha, enquanto a EEF ocupa uma área mais reduzida, com 33,1 ha. Embora com uma área mais reduzida é ainda significativa a área ocupada pela EEF e devem as soluções procurar enquadrar e proteger os valores abrangidos por esta EE.

Figura 6.1.4 Estrutura Ecológica Municipal abrangida pela área de intervenção do PUF



Área construída em áreas protegidas e classificadas

A área construída contribui para a artificialização do território, promovendo o desaparecimento da vegetação natural e de zonas de produção primária (florestas/matos e áreas agrícolas). Assim, com o objetivo de aferir a área artificializada na AI do PUF (Figura 6.1.5) efetuou-se a confrontação entre a área edificada em área de REN, uma vez que esta condicionante representa/agrega um conjunto de áreas relevantes para o desempenho de diversas funções ecológicas. Verifica-se assim que a área construída em zonas naturais é vestigial, representando um total de apenas 0,01% (0,143048ha) de toda a AI (1096,496ha).

Figura 6.1.5 Área edificada em área de REN



Espécies presentes (protegidas e invasoras)

A presença de determinadas espécies permite aferir acerca do estado de qualidade ambiental de um dado território. O concelho de Ourém é uma verdadeira mancha verde de grande interesse e variedade vegetal. No concelho de Ourém, pode-se verificar que os povoamentos existentes são essencialmente de pinheiro-bravo e de eucalipto, representando, respetivamente, cerca de 53,3% (11.132,9ha) e 39,9% (8.321,5ha) da área total florestal.

Relativamente à área de intervenção do PUF, em termos de espécies protegidas foram identificadas as Azinheiras (*Quercus rotundifolia* Lam) e os Sobreiros (*Quercus suber* L). Estas espécies são encontradas por toda a área de intervenção no entanto não se obteve informação que permitisse uma localização exata de todas elas.

Sobre as espécies invasoras, não foi disponibilizada informação e, desta forma, não se pode concluir quanto à sua presença na AI.

Paisagem e Património

Unidades de paisagem

No respeito às unidades de paisagem, toda a área de intervenção do PUF insere-se dentro da **Unidade de Paisagem Serras de Aire e de Candeeiros**, que pertence ao grupo Maciços Calcários da Estremadura.

Esta unidade é de paisagem cársica com elevada identidade, podendo considerar-se única em Portugal. Sendo a água o principal fator limitante, os usos desta unidade de paisagem foram e continuam a ser fortemente condicionados por este recurso: áreas mais altas e secas não têm ocupação permanente, sendo utilizadas de forma muito extensiva ou mesmo abandonadas; nas baixas ou depressões onde há disponibilidades de água, o relevo é mais suave e o solo permite uma utilização agrícola, concentram-se os estabelecimentos humanos. Esta tradicional coerência entre usos e características biofísicas tem vindo a ser alterada devido ao abandono de situações agrícolas mais difíceis (nomeadamente de olivais e pastagens), gestão deficiente de matos e matas, exploração desordenada de recursos geológicos, expansão incorreta de centros urbanos (Minda e Fátima, entre outros), deficiente localização e gestão de unidades industriais.

A natureza geomorfológica e as particularidades climáticas desta unidade de paisagem conferem-lhe uma excecional “riqueza biológica”, implicitamente reconhecida através da inclusão de grande parte da sua superfície no Parque Natural e Sítio Natura 2000.

Nesta unidade encontram-se, nas zonas mais altas, paisagens grandiosas, vigorosas, com vastos horizontes mas, também, agrestes e inóspitas devido à sua aridez e relevo. No sopé das encostas e nas depressões, a situações mais abrigadas, menos secas e com solos de razoável fertilidade, correspondem no geral sensações de conforto e suavidade, com horizontes altos e recortados.

Das medidas de gestão e ações de carácter geral apontadas para o Sítio Natura 2000, e que se podem em grande parte generalizar a toda a unidade, são de destacar as seguintes por terem repercussões muito diretas sobre a paisagem:

- Definir as áreas de maior interesse biológico; promover a sua proteção utilizando modelos de gestão adequados;
- Acompanhar as ações de ordenamento e gestão florestal, nomeadamente através da proteção dos carvalhais de *Quercus pyrenaica* (...), de *Quercus faginea* (...) e, ainda, “manter os sobreiros (...) e proteger os azinhais e áreas com regeneração de azinho (...);
- Fomentar a utilização de espécies autóctones nos Planos de Recuperação Paisagística, nomeadamente em zonas de exploração de inertes;
- Proteger as linhas de água, nomeadamente através da conservação dos corredores ripícolas (...) e do controlo mais restrito da poluição dos recursos aquícolas, nomeadamente pelas unidades de pecuária intensiva e efluentes domésticos e industriais;
- Proteger as zonas com afloramentos rochosos e escarpados (...);
- Regulamentação das explorações dos recursos geológicos;
- (...) Manter as atividades agro-pastoris tradicionais;
- Conservar as manchas de mato alto (porte arbóreo): promover as manchas mais significativas a um alto estatuto de proteção; apertada vigilância de incêndios e combate rápido ao fogo, em desfavor de ações preventivas que impliquem a destruição do coberto vegetal;
- Conservar os matos baixos e esparsos: acautelar a sua manutenção, nomeadamente nas áreas mais bem conservadas; manter os sistemas tradicionais de gestão, nomeadamente o pastoreio, tendo em consideração o excessivo encabeçamento; implementar, eventualmente, pastagens melhoradas, utilizando os recursos genéticos existentes e reduzindo ao mínimo a mobilização de solos.

A este conjunto de medidas acrescenta-se as ações relativas à requalificação dos centros urbanos e ao ordenamento das suas expansões, com particular atenção aos que se apresentam com maior dinâmica, como é o caso de Fátima. Correspondendo a um santuário relativamente recente, mas o único no país com claro reconhecimento mundial, justifica-se concentrar aqui esforços no sentido de corrigir e ultrapassar erros do passado, dignificando o seu extraordinário significado religioso. Na requalificação deste excecional sítio terá que se incluir a integração na paisagem envolvente, bem marcada pela presença do calcário, de oliveiras e azinheiras, de muros de pedra e de simples habitações rurais.

Miradouros e pontos de interesse paisagístico

No que respeita a pontos de interesse paisagísticos considera-se a área do **Monte dos Valinhos** uma área de elevado valor paisagístico e ambiental, cuja salvaguarda é imprescindível, considerando as funções que desempenha, nomeadamente de conservação da natureza, biodiversidade, estruturação da paisagem, de recolhimento e de recreio e lazer por parte da população.

Em relação aos miradouros, apenas existe informação da proposta para o Miradouro da Fazarga proposta esta que já estava contemplada no PUF em vigor, embora não seja sido concretizado.

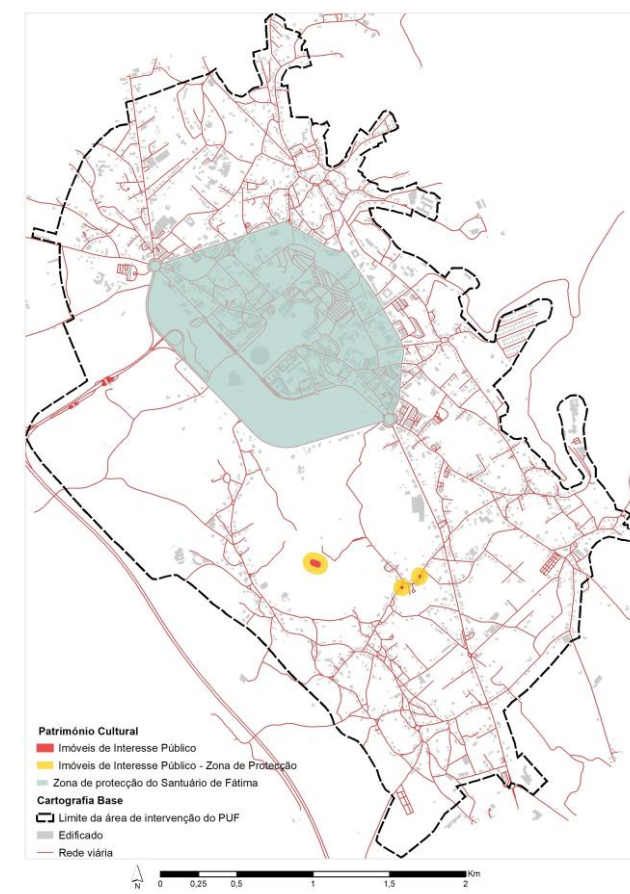
Percursos pedestres com interesse paisagístico

Dentro da área de intervenção do PUF não existem percursos pedestres com interesse paisagístico.

Património cultural classificado ou em vias de classificação

O património cultural designa um monumento, conjunto de edifícios, sítios de valor histórico, estético, arqueológico, científico, etnológico e antropológico, de características determinantes, nomeadamente com a forma como as populações e as diversas atividades se foram fixando. Neste sentido, a área de intervenção do PUF, tal como ilustra a Figura 6.1.6, possui três imóveis de interesse público (Casa dos Videntes Jacinta e Francisco, Casa da Vidente Lúcia (Decreto n.º 44075, DG, I Série n.º 281, de 05/12/1961) e Zona de proteção do Santuário de Fátima (Decreto-lei n.º 37:008, de 11 de agosto de 1949).

Figura 6.1.6_Património cultural presente da área de intervenção do PUF



Património natural classificado ou em vias de classificação

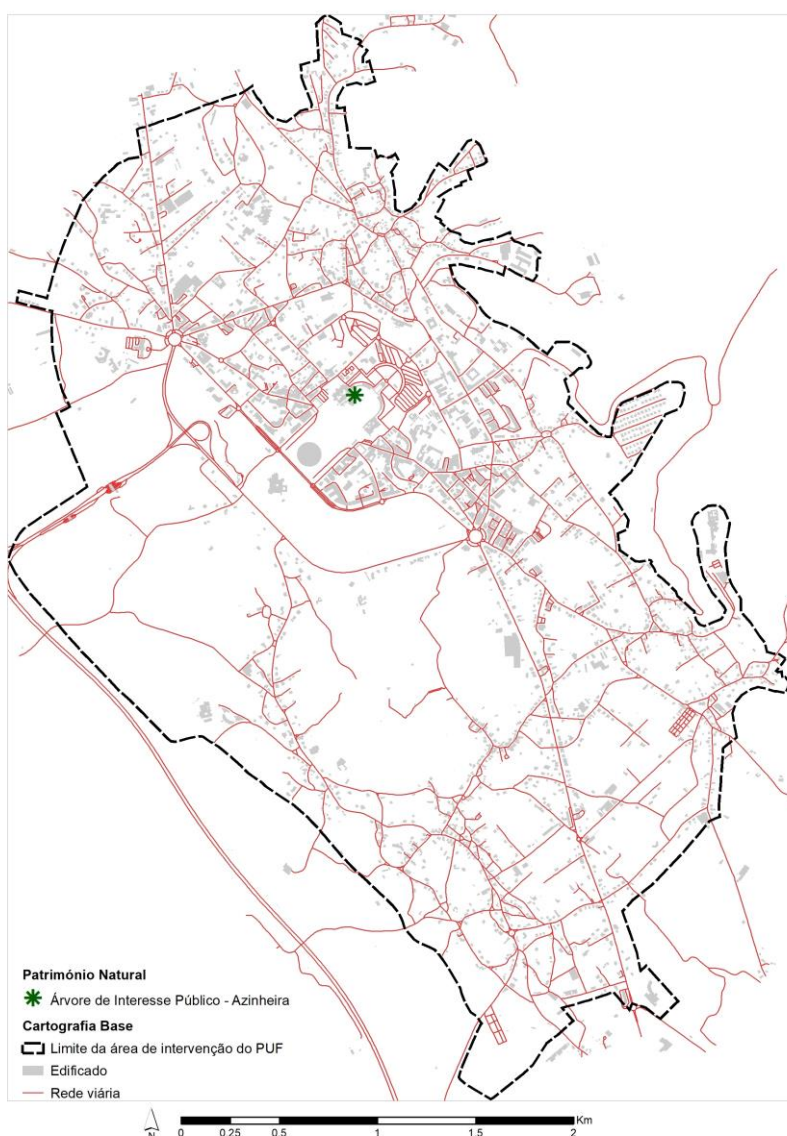
A azinheira (*Quercus ilex ssp rotundifolia*) no Santuário de Fátima, associada às aparições e várias vezes citada em documentos da época dos acontecimentos como a "azinheira grande", é uma das 453 árvores de interesse público existentes em Portugal (Figura 6.1.7).

Interesse público é uma classificação que existe desde 1938 e refere-se a árvores que, pelo seu porte, desenho, idade e raridade se distinguem dos outros exemplares.

Para esta nomenclatura também podem contribuir motivos históricos ou culturais, de acordo com o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

A azinheira no Santuário de Fátima é uma árvore com mais de cem anos e com 13,5 metros de altura e uma copa com 16,5 metros de diâmetro.

Figura 6.1.7_Património Natural Classificado na área de intervenção do PUF



Ações de preservação e/ou valorização do património

De acordo com informação fornecida, não existem registos de ações concretizadas de preservação e/ou valorização do património na área de intervenção do PUF.

Por último, na Tabela 6.1.3 apresenta-se uma síntese dos indicadores analisados.

Tabela 6.1.3 Síntese dos indicadores para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Indicadores	Situação Atual			Ano	Fonte
Uso e ocupação do solo por tipologia (hectares)	Territórios Artificializados - 491,07ha (44,79% da AI do PUF) Agricultura - 295,79ha (26,98% da AI do PUF) Florestas - 281,69ha (25,68% da AI do PUF) Matos - 23,59ha (2,15% da AI do PUF) Pastagens - 3,77ha (0,34% da AI do PUF)			2015	COS 2015
RAN (hectares)	RAN – 5,5ha (0,5% da AI do PUF)			2020	PDM Ourém
	REN (hectares)	REN – 187,3ha (16,87% da AI do PUF)	2020	PDM Ourém	
Estrutura ecológica municipal (ha; % da AI)	EEC – 148ha EEF – 33,1ha			2020	PDM Ourém / CMO
Área construída em áreas protegidas e classificadas (ha; % da AI);	0,01% (0,143048ha) de toda a AI (1096,496ha)			2020	PDM Ourém / CMO
Espécies presentes (protegidas e invasoras) (n.º e estatuto)	Azinheiras (<i>Quercus rotundifolia</i> Lam) e Sobreiros (<i>Quercus suber</i> L			2021	CMO/ ICNF
Unidades de paisagem (n.º)	Unidade de Paisagem Serras de Aire e de Candeeiros			2021	DGT
Miradouros e pontos de interesse paisagístico (nº)	Miradouros – proposta para o Miradouro da Fazarga Pontos de interesse paisagístico - Monte dos Valinhos			2021	CMO
Percursos pedestres com interesse paisagístico (n.º; km)	Não existem percursos pedestres com interesse paisagístico na AI			2021	CMO
Património cultural classificado ou em vias de classificação (n.º e tipologia)	Imóveis de interesse público - Casa dos Videntes Jacinta e Francisco, Casa da Vidente Lúcia como imóvel em vias de classificação; Zona de proteção do Santuário de Fátima			2021	CMO
Património natural classificado ou em vias de classificação (n.º, ha e tipologia)	1 árvore de interesse público - A azinheira (<i>Quercus ilex ssp rotundifolia</i>) no Santuário de Fátima			2021	CMO
Ações de preservação e/ou valorização do património (n.º)	Não existem registos de ações concretizadas de preservação e/ou valorização do património na área de intervenção do PUF			2021	CMO
Disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas (hm³)	Disponibilidades superficiais: N.D. Disponibilidades subterrâneas ⁽³⁾ : 426,79 hm³			2012	PGRH RH4 e RH5 / APA
Estado das massas de águas superficiais e subterrâneas	Superficiais: N.D. Subterrâneas: Bom			2012	PGRH RH4 e RH5 / APA

Legenda: N.D. – Não Disponível.

³ Valor de recarga anual para toda a massa de água subterrânea (aquífero do Maciço Calcário Estremenho).

Por fim, são identificadas no Quadro 6.1.4, as principais questões-chave relacionadas com este FS.

Tabela 6.1.4 _Questões-chave da situação atual para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Questões-chave
Praticamente metade da área do PUF é constituída por Território Artificializado, sendo maioritariamente constituído por Tecido urbano contínuo, Tecido urbano descontínuo e Indústria, comércio e equipamentos gerais.
Verifica-se que 0,5% (5,5 ha) da AI do PUF encontra-se sobreposta a zona de RAN e 14,95% (166ha) sobreposta a área de REN, nas categorias de “Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos” e “Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”.
Expressão significativa do território abrangido pela EEF potencial na área do PUF.
Área construída em zonas naturais é muito reduzida.
Espécies protegidas como as Azinheiras (<i>Quercus rotundifolia</i> Lam) e os Sobreiros (<i>Quercus suber</i> L) espalhadas por toda a área do PUF
Toda a área de intervenção do PUF insere-se dentro da Unidade de Paisagem Serras de Aire e de Candeeiros
Existência de um conjunto de elementos patrimoniais com elevado potencial para valorização e requalificação
Existência de um elemento classificado como Arvoredo de Interesse Público
Apesar do desconhecimento atual quanto ao estado das massas de água na área de intervenção, verifica-se que as massas de água adjacentes relativas às sub-bacias que inserem o rio Nabão, Almonda e Alviela encontravam-se no período de análise com estado inferior a Bom, devido a sinais de contaminação orgânica e nutrientes em resultado da incapacidade no controlo das descargas pontuais de águas residuais urbanas, indústrias agroalimentares e mineiras, bem como e descargas difusas associadas às atividades agrícolas e pecuárias existentes na Região. Importa por isso assegurar que as atividades humanas existentes na área de intervenção, maioritariamente de índole urbana, não contribuam para uma maior degradação das massas de água, promovendo ações que assegurem a beneficiação e sustentabilidade dos recursos hídricos.

6.1.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM A REVISÃO DO PUF

A evolução das componentes associadas aos valores e recursos naturais, paisagísticos e patrimoniais, na ausência do PUF, poderá apresentar-se sem alterações ou tendencialmente negativa.

Considera-se que a ausência de projetos locais integrados e continuados com as atuais políticas e intervenções de proteção e gestão de âmbito da administração municipal e/ou regional e de outros projetos de conservação, que prevejam a recuperação de espécies alvo e/ou dos próprios habitats, facilitará a degradação gradual, o que favorecerá a redução da conectividade entre as diversas áreas naturais presentes. Isto prejudicará o movimento natural das espécies, por um lado, enquanto, por outro, diminui viabilidade e a resiliência dos ecossistemas e do próprio território, dada a importância dos serviços prestados por estes, nomeadamente: de prevenção de consequências de fenómenos/eventos naturais catastróficos, de retenção e estabilidade dos solos, de regulação do ciclo da água, de refúgio de biodiversidade e de recreação, educação e ciência, para além da informação estética, espiritual e histórica.

Ainda na ausência do PUF, e no que respeita ao critério Paisagem e Património é de referir que relativamente aos elementos patrimoniais que atualmente se encontram sem classificação continuarão sem salvaguarda e reabilitação, quer material, quer em termos legais, bem como as zonas de interesse paisagístico situadas na AI.

No que respeita aos recursos hídricos, é fundamental a contribuição para o cumprimento das medidas de recuperação e regeneração previstas nos PGRH, de modo a atingir o bom estado das massas de água superficiais. O PUF através do seu programa de execução e da sua regulamentação, poderá contribuir e constituir mais um instrumento ou força-motriz para a reabilitação dos recursos hídricos na área de estudo e na Região.

6.1.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

Tendo por base o conjunto de ações do Programa de Execução (a descrição mais pormenorizada das Ações do Programa de Execução pode ser consultada no Anexo_03) e os objetivos estratégicos da revisão do PUF que se articulam com o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais” na Tabela 6.1.5 são identificados e caracterizados os respetivos efeitos positivos e negativos. Esta matriz de avaliação tem ainda em conta a ocorrência (curto, médio e longo prazo), o efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e a duração (temporário ou permanente).

Tabela 6.1.5_ Avaliação estratégica dos efeitos da revisão do PUF para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
1 - Equipamentos de utilização coletiva		
Ação 1.1 – Ampliação da área desportiva da cidade	Promoção de intervenções de integração paisagística que vise valorizar o património existente.	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
Ação 1.3 – Criação da Casa da Cultura de Fátima	Efeitos positivos na proteção, valorização e promoção do património existente	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
Ação 1.4 – Construção da Escola de Hotelaria de Fátima	Promoção de intervenções de integração paisagística que vise valorizar o património existente.	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
Ação 1.5 – Ampliação do cemitério de Fátima	- Promoção de intervenções de integração paisagística que vise valorizar o património existente; - Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas.	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
Ação 1.6 – Parque de campismo e caravanismo	- Promoção de intervenções de integração paisagística que vise valorizar o património existente; - Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; - Oportunidade de aposta no turismo de	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	natureza e na diversificação de atividades compatíveis. Adotação soluções que permitam a gestão racional dos recursos e a sua valorização	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
2 - Estrutura ecológica		
Ação 2.1 – Criação do Parque Verde da Cidade	- Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; - Garantir e assegurar a integração, proteção e a promoção dos valores naturais presentes; - Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida; - Assegurar a reabilitação dos ecossistemas e valorização dos serviços prestados; - Promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes; - Promoção de intervenções de reabilitação paisagística - Adotação soluções que permitam a gestão racional dos recursos e a sua valorização	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
Ação 2.2 – Parque das Pedreiras de Moimento	- Garantir e assegurar a integração, proteção e a promoção dos valores naturais presentes; - Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida; - Promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes; - Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; - Promoção de intervenções de reabilitação paisagística; - Adotação soluções que permitam a gestão racional dos recursos e a sua valorização	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
Ação 2.3 – Construção do Parque da Via Sacra	- Garantir e assegurar a integração, proteção e a promoção dos valores naturais presentes; - Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida;	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	- Promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes; - Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; - Promoção de intervenções de reabilitação paisagística; - Adotação soluções que permitam a gestão racional dos recursos e a sua valorização	materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
Ação 2.4 – Criação do Miradouro da Fazarga	- Garantir e assegurar a integração, proteção e a promoção dos valores naturais presentes; - Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida; - Promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes; - Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; - Promoção de intervenções de reabilitação paisagística; - Adotação soluções que permitam a gestão racional dos recursos e a sua valorização	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestrutura proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
Ação 2.5 – Aprofundamento do conhecimento sobre as formações cársicas	Garantir e assegurar a integração, proteção e a promoção dos valores naturais presentes	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	N.A
Ação 2.6 – Requalificação do jardim da Escola Básica n.º1 de Fátima	- Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; - Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida.	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	N.A

3 - Estruturação urbana

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Ação 3.1 – Concretização da UOPG 1 - Setor sul entre as Avenidas D. José Alves Correia da Silva e João XXIII	▪ Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; ▪ Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida.	▪ Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
Ação 3.2 – Concretização da UOPG 2 - Setor norte entre as Avenidas D. José Alves Correia da Silva e João XXIII	▪ Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; ▪ Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida.	▪ Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
Ação 3.3 – Concretização da UOPG 4 - Estrada de Fátima	▪ Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; ▪ Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida.	▪ Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2;3/P/C;Si	1/2;3/T;P/S
4 - Rede viária e estacionamento		
(ações associadas)	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A	N.A
5 - Infraestruturas ambientais		
Ação 5.1 – Melhorar o rendimento da rede através da substituição de condutas antigas	▪ A ação contribuirá para uma redução das perdas de água, permitindo um uso mais eficiente e sustentável do recurso favorecendo a preservação do estado das massas de água.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	N.A
Ação 5.2 – Assegurar a Extensão da Rede de Abastecimento de Água	▪ Apesar de o aumento da extensão da rede de abastecimento proporcionar um aumento inevitável de consumo e aumento da pressão sobre os recursos hídricos, a execução do Plano sem esta ação seria ainda mais prejudicial para o estado das massas de água já que a procura de água levaria à abertura de furos de captação particulares (fora da rede pública de abastecimento) trazendo eventuais consequências ainda mais danosas para o estado quantitativo e qualitativo das massas de água.	▪ A medida irá proporcionar um aumento do consumo de água e consequente aumento da pressão sobre o estado quantitativo e qualitativo das massas de água. A significância deste efeito será inversamente proporcional às condições operacionais e de qualidade do serviço de abastecimento, bem como das medidas de eficiência no consumo que venham a ser implementadas na área de intervenção, e que só serão conhecidas em sede de projeto.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	2-3 / P / C-Si
Ação 5.3 – Assegurar a Extensão e Remodelação	▪ A ação visa dotar a área de intervenção de total acessibilidade ao serviço de saneamento e eliminar aflúências indevidas	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
da Rede de Esgotos	de águas pluviais aos coletores domésticos. Esta ação contribuirá de forma significativa para a eliminação de focos de poluição pontual e cargas poluentes afetas às águas residuais urbanas, promovendo uma melhoria do estado qualitativo das massas de água.	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	N.A
Ação 5.4 – Promover a implantação de uma rede de águas pluviais e prever o acondicionamento e reutilização de águas pluviais para fins menos exigentes	A ação visa reforçar a cobertura da rede pluvial já existente promovendo a drenagem separativa face às águas residuais, e definir pontos de armazenagem de água pluvial para reutilização em fins menos exigentes como rega de espaços públicos e lavagens no âmbito da limpeza urbana. O aumento da cobertura da rede pluvial acarreta uma melhoria dos índices de resiliência e qualificação do espaço público, potenciando condições favoráveis de qualidade de vida. Permitirá igualmente uma melhoria das condições de escoamento e gestão do recurso hídrico, diminuindo o volume de água afluente à ETAR, e facilitando a gestão e operacionalização do tratamento de águas residuais. A eventual reutilização de água pluvial armazenada permitirá reduzir o consumo de água potável da rede pública, favorecendo a sustentabilidade ambiental do recurso e financeira do serviço, libertando disponibilidade de água de elevada qualidade para os fins mais exigentes (consumo humano).	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	N.A

6 - Qualificação urbana e mobilidade sustentável

Ação 6.1 – Requalificação da Estrada da Batalha	Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestrutura proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	1; T/P; C/S
Ação 6.2 – Requalificação da Avenida da Irmã Lúcia	Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestrutura proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	1; T/P; C/S
Ação 6.3 – Requalificação da Avenida João XXIII	Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestrutura proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
		movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros);
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	1; T/P; C/S
Ação 6.4 – Requalificação da Avenida Beato Nuno	Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	1; T/P; C/S
Ação 6.5 – Requalificação urbana de arruamentos a norte do Santuário	Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	N.A
Ação 6.6 – Requalificação do espaço público de Aljustrel	Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros);
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	1; T/P; C/S
Ação 6.7 – Construção do Parque de estacionamento de Aljustrel	Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros);
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	1; T/P; C/S
Ação 6.9 – Implementação da zona de coexistência sul	Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	1; T/P; C/S
Ação 6.10 – Implementação da zona de coexistência norte	Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	1; T/P; C/S

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
		1; T/P; C/S
Ação 6.11 – Criação de uma rede urbana de ciclovias	Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida	Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestrutura proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	1; T/P; C/S

Legenda: N.A. – Não Aplicável; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P - Permanente; Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico.

A Tabela 6.1.6 sintetiza as tendências de evolução do FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais” para cada critério de avaliação definido e respetivos indicadores.

Tabela 6.1.6 Síntese das tendências de evolução do FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem Implementação do Plano	Com Implementação do Plano
Solo: De que forma a revisão do PUF contribuirá para a preservação e salvaguarda dos solos com maior potencial para a agricultura?		⇒	↗↘
Conservação da natureza e biodiversidade: De que forma a revisão do PUF promove a manutenção/melhoria das funções ecológicas das áreas naturais, quer pela aptidão demonstrada para a conservação da biodiversidade e ecossistemas, quer na melhoria da qualidade de vida?		↘	↗
Paisagem e património: De que forma a revisão do PUF contribui para a salvaguarda e valorização dos valores paisagísticos e patrimoniais?		↘	↗
Recursos Hídricos: De que forma a revisão do PUF contribui para a salvaguarda e valorização das massas de água?		↘	↗

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	↘↘ Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	↘ Negativa Afastamento das orientações do QRE	⇒ Sem alteração significativa	↗ Positiva Aproximação às orientações do QRE	↗↗ Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

Em síntese, e no seguimento da análise à conformidade da atual proposta dos elementos da revisão do plano relativamente à integração e resposta das principais Questões Ambientais e de Sustentabilidade do território identificadas pela AAE, no Quadro 6.1.7 é apresentada a avaliação à

internalização dessas questões na concretização dos Objetivos Estratégicos na perspetiva do FS “Valores Naturais e Paisagísticos”.

Tabela 6.1.7_ Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

QEAS	Objetivos da revisão do PUF							Observações
	1	2	3	4	5	6	7	
QEAS 1- Dinâmica populacional, económica e condições de vida								--
QEAS 2 – Valorização e requalificação da paisagem urbana, do conjunto edificado e do património								--
QEAS 3 – Promoção da utilização de energia sustentável								--
QEAS 4 – Proteção e valorização dos recursos e valores naturais								--
QEAS 5 – Riscos e alterações climáticas								--
QEAS 6 – Adequação dos níveis de cobertura e qualidade dos serviços ambientais								--

Legenda:

	QEAS assegurada /internalizada no Plano		QEAS não assegurada /internalizada no Plano		Elementos insuficientes para avaliar		Não aplicável / sem relação
--	---	--	---	--	--------------------------------------	--	-----------------------------

Objetivos da proposta de revisão do PUF:

1. Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
2. Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro o objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
3. Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
4. Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
5. Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
6. Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
7. Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

6.1.6 RECOMENDAÇÕES

De forma geral considera-se que a revisão do PUF responde às principais necessidades identificadas ao nível dos “Valores Naturais e Paisagísticos e Patrimoniais”.

Não obstante, recomenda-se a ponderação de algumas recomendações (Tabela 6.1.8) resultantes da análise dos elementos da proposta de revisão, que se considera que poderão potenciar e reforçar o conjunto de potenciais oportunidades identificadas. No capítulo 6.4 relativo ao fator de sustentabilidade “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético” sugere-se um conjunto de recomendações que têm influência direta na proteção e preservação dos recursos hídricos na área de intervenção, pelo que não se suscita realizar mais recomendações a este nível.

Importa, relativamente ao critério **solos**, reforçar a ideia de que não estão previstas ações que incidam ou comprometam a regulação do ciclo hidrológico (e.g. promoção da infiltração), o equilíbrio dos processos morfogénéticos e pedogénéticos, a fertilidade dos solos, e a sua qualidade, nomeadamente em zonas de especial relevância como as zonas de REN de “Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos” e “Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”. Contudo, reconhece-se a importância de salvaguarda e proteção do recurso “Solo” e são propostas recomendações nesse sentido, bem como é proposto um indicador para a fase de monitorização da

AAE do PUF, no sentido de acompanhar a implementação efetiva das ações do PUF e garantir de facto o não comprometimento do recurso “solo”.

De notar ainda que ao longo do processo de planeamento foram já articuladas com a equipa técnica do PUF diversas recomendações e soluções, no âmbito do presente FS, que foram entretanto já internalizadas e constam da atual proposta de PUF.

Tabela 6.1.8_Recomações no âmbito do FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
Monitorização da potencial fragmentação ou destruição de habitats em locais ambientalmente sensíveis afetados quer pela realização de obras de requalificação ou construção com impacte significativo nos ecossistemas. Essa monitorização poderá ser assegurada, por exemplo, no âmbito dos respetivos cadernos de encargos dessas intervenções.	- Promoção de uma política integrada e coordenada de ordenamento, planeamento e gestão do território que vise assegurar a gestão e a proteção dos recursos naturais presentes no território, designadamente solos, recursos hídricos. - Preservação, gestão e valorização dos espaços naturais existentes, tendo em conta a importância e fragilidade dos ecossistemas e espécies presentes; - Promoção da qualidade paisagística e da preservação do património;	↗ →	<u>Efeitos positivos:</u> - Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; - Promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes; - Garantir e assegurar a integração, proteção e a promoção dos valores naturais presentes. <u>Efeitos negativos:</u> - Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros).
Integração de soluções ecológicas e recurso a ecomateriais aquando da realização de obras de requalificação ou de construção previstas.	- Preservação, gestão e valorização dos espaços naturais existentes, tendo em conta a importância e fragilidade dos ecossistemas e espécies presentes; - Promoção de uma política integrada e coordenada de ordenamento, planeamento e gestão do território que vise assegurar a gestão e a proteção dos recursos naturais presentes no território, designadamente solos, recursos hídricos.	↗	Adotação soluções que permitam a gestão racional dos recursos e a sua valorização

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
Eliminação gradual de espécies invasoras/infestantes presentes, evitando e contendo a sua proliferação, substituindo-as por espécies endémicas no contexto biogeográfico, sempre que essas zonas forem alvo de intervenção do município.	- Promoção de uma política integrada e coordenada de ordenamento, planeamento e gestão do território que vise assegurar a gestão e a proteção dos recursos naturais presentes no território, designadamente solos, recursos hídricos. - Preservação, gestão e valorização dos espaços naturais existentes, tendo em conta a importância e fragilidade dos ecossistemas e espécies presentes; - Promoção da qualidade paisagística e da preservação do património	➔	Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico;
Implementação de medidas de mitigação do efeito de barreira aos movimentos normais das diferentes espécies ao longo da implementação do plano.	Preservação, gestão e valorização dos espaços naturais existentes, tendo em conta a importância e fragilidade dos ecossistemas e espécies presentes	➔	Garantir e assegurar a integração, proteção e a promoção dos valores naturais presentes.
Integração, ao nível da iluminação exterior, de requisitos de adaptabilidade ao local e a salvaguarda do ambiente envolvente, nomeadamente através do controlo da intensidade e dispersão da luminosidade, privilegiando soluções que minimizem os efeitos da iluminação exterior no ambiente e ao nível das espécies de fauna (por exemplo morcego e avifauna noturna)	Preservação, gestão e valorização dos espaços naturais existentes, tendo em conta a importância e fragilidade dos ecossistemas e espécies presentes	➔	Garantir e assegurar a integração, proteção e a promoção dos valores naturais presentes.
Desenvolvimento de ações de sensibilização, que permitirão a internalização de questões de índole ecológica e ambiental, bem como paisagística e patrimonial na estratégia de desenvolvimento territorial e socioeconómico da AI, em todos os sectores da sociedade (ex: escolas).	- Promoção de uma política integrada e coordenada de ordenamento, planeamento e gestão do território que vise assegurar a gestão e a proteção dos recursos naturais presentes no território, designadamente solos, recursos hídricos. - Preservação, gestão e valorização dos espaços naturais existentes, tendo em conta a importância e fragilidade dos ecossistemas e espécies presentes; - Promoção da	➔	<u>Efeitos positivos:</u> - Promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes; - Promoção de intervenções de integração paisagística que vise valorizar o património existente; - Promoção de intervenções de reabilitação paisagística.

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
	qualidade paisagística e da preservação do património		
Reabilitação do património construído, tornando-o funcionalmente atrativo no sentido de responder às necessidades do concelho e da sua população, podendo albergar atividades de diversas índoles como: turísticas, recreativas, de serviços, culturais e históricas.	Promoção da preservação do património	↗	<u>Efeitos positivos:</u> - Promoção de intervenções de reabilitação paisagística; - Promoção de intervenções de integração paisagística que vise valorizar o património existente.
Realização do levantamento cartográfico do número e características (medidas) de exemplares de sobreiro, azinheira e carvalho-negral presentes na área de intervenção do PUF	- Promoção de uma política integrada e coordenada de ordenamento, planeamento e gestão do território que vise assegurar a gestão e a proteção dos recursos naturais presentes no território, designadamente solos, recursos hídricos. - Preservação, gestão e valorização dos espaços naturais existentes, tendo em conta a importância e fragilidade dos ecossistemas e espécies presentes;	↗	<u>Efeitos positivos:</u> Garantir e assegurar a integração, proteção e a promoção dos valores naturais presentes.

Legenda:

	↗	→
Contributo	Potencia os efeitos positivos	Responde aos efeitos negativos

6.2. DINÂMICA SOCIAL, ECONÓMICA E AMBIENTE URBANO

6.2.1 INTRODUÇÃO

6.2.2 OBJETIVOS E INDICADORES

O processo de seleção e desenvolvimento dos indicadores propostos, apresentados no Tabela 6.2.1, e nos quais assenta a avaliação ambiental estratégica da revisão do PUF, baseou-se em sistemas de indicadores de ambiente e desenvolvimento sustentável utilizados em relatórios regionais e nacionais.

Tabela 6.2.1_Indicadores selecionados para o FS “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano”

Critérios	Indicadores	Descrição
População	Evolução da taxa de crescimento efetivo (%)	Variação populacional observada entre 2011 e 2019.

Critérios	Indicadores	Descrição
Atividades económicas	Áreas infraestruturadas de acolhimento empresarial e edifícios empresariais desocupados (m²)	Identificação das áreas de infraestruturas destinadas ao acolhimento empresarial
	Áreas vocacionadas para o turismo (distribuição geográfica e hectares)	Identificação e distribuição das áreas vocacionadas para o turismo, áreas identificadas no PDM ou no PUF em vigor que concentram funções turísticas e de lazer,
Edificado	Peso relativo dos edifícios por época de construção, 2011	Identificação das construções por época de construção de modo a perceber as áreas que necessitam de maior reabilitação urbana.
Espaços de utilização coletiva	Áreas classificadas com Equipamentos existentes e equipamentos previstos (hectares)	Identificação dos equipamentos existentes
Malha urbana	Áreas urbanas degradadas (distribuição geográfica e hectares)	Identificação das áreas urbanas degradadas que podem ser recuperadas para novos usos.
	Espaços urbanos expectantes (distribuição geográfica e hectares)	Identificação dos espaços urbanos vazios, que constituem uma oportunidade para a requalificação e usufruto para outras atividades.

6.2.3 SITUAÇÃO ATUAL

População

Evolução da taxa de crescimento efetivo

A freguesia de Fátima representa cerca de 25% da população residente do concelho de Ourém o que indicia uma forte capacidade polarizadora, com uma oferta de emprego significativa, que permite a fixação de população.

Em 2011, residiam na cidade 8 870 indivíduos, o que representava 19% da população do concelho e 76% da população da freguesia.

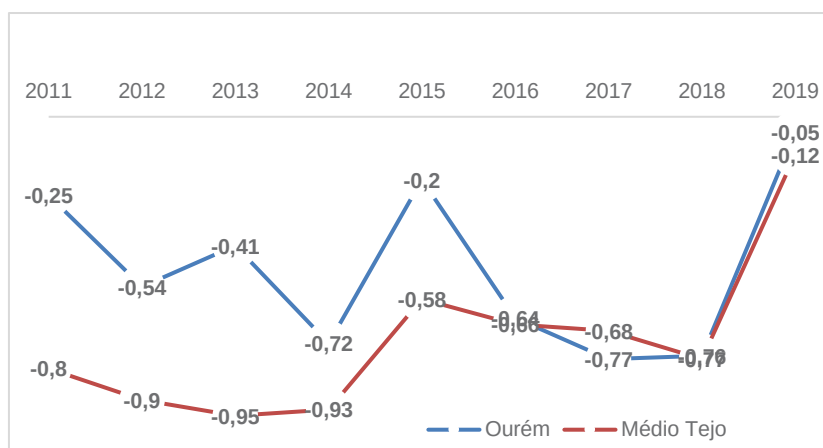
Tabela 6.2.2_População residente (n.º e %)

Área geográfica	População Residente 2011	Projeção demográfica 2025	Variação 2011 - 2025
Cidade de Fátima	8 870	10 307	16,2
Freguesia de Fátima	11 596	13 258	14,3
% do município	25,25	29,38	
Município de Ourém	45 932	45 120	-1,8
Médio Tejo	254 606	224 534	-11,8

Fonte: INE, Censos 2011

Verifica-se ainda que o concelho de Ourém apresenta uma taxa de crescimento efetivo negativo, acompanhando a tendência do Médio Tejo.

Figura 6.2.1_Evolução da Taxa de Crescimento Efetivo (%)



Fonte: INE

Atividades económicas

Áreas infraestruturadas de acolhimento empresarial ou edifícios empresariais desocupados

Não existem áreas infraestruturadas de acolhimento empresarial ou edifícios empresariais desocupados.

Áreas vocacionadas para o turismo

Apesar de não existirem áreas vocacionadas para o turismo, existem outras áreas onde se admite esta atividade, sendo de destacar, os espaços florestais de conservação que surgem essencialmente na zona da Cova Grande e na Tapada, onde são admitidos como usos compatíveis à atividade silvícola a agricultura extensiva, empreendimentos de turismo no espaço rural e de turismo de habitação, atividades de animação turística, de recreio e lazer e de animação ambiental e atividades de vigilância, prevenção e combate a incêndios florestais.

Peso relativo dos edifícios por época de construção

Em áreas urbanizadas o PUF em vigor apenas admite a instalação de hotelaria numa área central da cidade, em torno do Santuário, da Av. Beato Nuno e da Estrada de Leiria, bem como na zona desportiva de Barroqueiras. Por outro lado, o conceito de hotelaria não está de acordo com as denominações do regime jurídico dos empreendimentos turísticos. Assumindo que o conceito de hotelaria utilizado no PUF diz respeito a várias tipologias de empreendimentos hoteleiros, questiona-se a limitação destes noutras áreas da cidade.

Além disso, o modelo vigente traduz uma intenção expressa de concentração de unidades hoteleiras na envolvente ao Santuário que resultam numa excessiva monofuncionalização desta área urbana. Considera-se que tal fenómeno, que aliás já se faz sentir, é redutor do potencial de Fátima enquanto cidade e não contribui para o equilíbrio das funções e vivências urbanas. Um dos efeitos deste desequilíbrio é, claramente, a sobrecarga do espaço público com os veículos destinados aos turistas e com comércio exclusivamente dirigido aos mesmos.

Espaços de utilização coletiva

Áreas classificadas com Equipamentos existentes e equipamentos previstos

Os espaços de equipamentos de utilização coletiva identificados incluem, para além do Santuário de Fátima, áreas afetas a outros equipamentos existentes e propostos, abrangendo setores diversos: educação, de ação social, administrativos, de culto, de proteção civil, desportivos, culturais e cemiterial. Considera-se, ainda, como área de equipamento todos os parques de estacionamento público existentes a manter bem como outros previstos (como é o caso do parque previsto para Aljustrel (o plano propõe a criação de outros parques periféricos, mas não classifica o solo dessa forma, de modo a não condicionar a sua execução).

A área afeta ao Santuário de Fátima prevista na RPDMO engloba o Recinto de Oração, a Capelinha das Aparições, a Basílica de Nossa Senhora do Rosário, a Basílica da Santíssima Trindade, o Centro Pastoral Paulo VI e os edifícios religiosos envolventes. A esta área foram adicionados alguns parques de estacionamento existentes e nos quais o Santuário poderá vir a edificar outras estruturas que sejam consideradas necessárias. Foram excluídas da área do Santuário todas as áreas verdes existentes de carácter público e inseridas, de acordo com as suas funções, na categoria de espaços verdes. Foi, também, inserida na área do Santuário, a área destinada a parque de estacionamento que irá substituir o estacionamento informal que ocorre junto ao Centro Pastoral.

Os espaços definidos como outros equipamentos existentes, compreendem os seguintes equipamentos:

- Educação: Centro de Estudos de Fátima; Centro Escolar da Cova da Iria, Colégio Sagrado Coração de Maria; Colégio de São Miguel de Fátima; Escola Básica de Lomba d'Égua; Centro Escolar Beato Nuno;
- Ação Social: União das Misericórdias Portuguesas; Comunidade Vida e Paz, Centro de Reabilitação e Integração de Fátima; Aldeia Intergeracional Arca da Aliança; Centro Social Divina Providência;
- Administrativo: Junta de Freguesia de Fátima
- Culto: Igreja Matriz de Fátima e Salão Paroquial
- Proteção Civil: Guarda Nacional Republicana
- Desporto: Estádio Municipal, Polidesportivo da Eira da Pedra, Centro Desportivo de Fátima;
- Transportes: Terminal Rodoviário de Fátima
- Cemitério, incluindo a respetiva área de expansão.

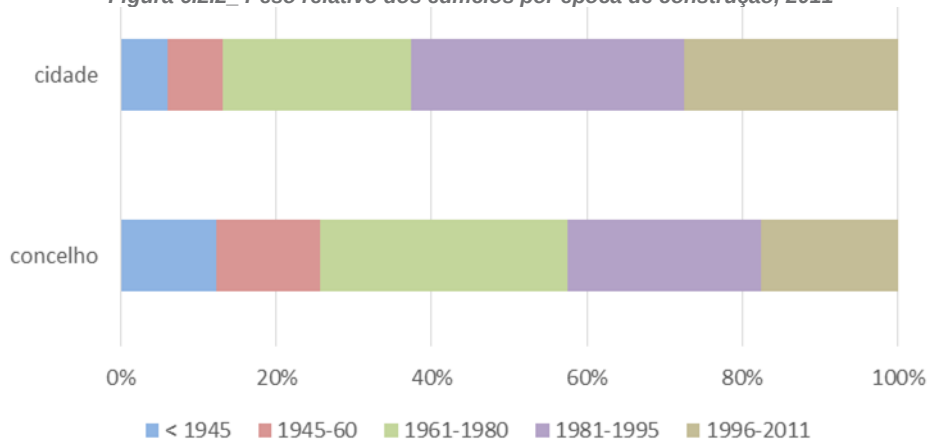
Os outros equipamentos propostos correspondem ao edifício da proteção civil, parque de campismo e caravanismo, escola de hotelaria e uma unidade hospitalar

Malha urbana

Áreas urbanas degradadas

O parque edificado da cidade de Fátima foi construído maioritariamente desde a década de 80 (63%). A quantidade de edifícios que são anteriores a 1919 ou que datam da primeira metade do século XX têm um peso muito reduzido no total da área de intervenção (13%), quando comparados com o peso que esses mesmos períodos têm no parque edificado concelhio (27%). O período de maior construção na cidade foi, claramente o de 1981 a 1995, no qual foram construídos cerca de 800 edifícios (35% do total). Desde a entrada em vigor do primeiro PUF (1995) e até 2011, foram construídos cerca de 650 edifícios. De acordo com o Anuário Estatístico Regional de 2017, desde 2012 terão sido construídos no concelho de Ourém 409 novos edifícios, estimando-se que pelo menos 15% destes se localizem na cidade de Fátima, ou seja, cerca de 60.

Figura 6.2.2_ Peso relativo dos edifícios por época de construção, 2011



Fonte: INE

No que se refere aos alojamentos, a cidade de Fátima apresentava em 2011 uma oferta de 5560 alojamentos familiares clássicos, concentrando 80% dos alojamentos da freguesia (mais do que

população) e 18% dos alojamentos do concelho. A área de intervenção do PUF apresenta um maior peso dos alojamentos de residência secundária quando comparada com a freguesia mas inferior à média concelhia. Já no que se refere aos alojamentos vagos, estes têm um peso mais significativo na cidade do que contexto concelhio ou regional, constituindo quase 1000 alojamentos.

Os dados que os Anuários Estatísticos do INE apresentam para o concelho no que respeita à dinâmica urbanística¹⁸ permitem tirar algumas conclusões relevantes para a análise da dinâmica construtiva da cidade.

Com efeito, nos últimos 10 anos o número de construções novas registou um decréscimo abrupto (da ordem dos 80%), comportamento que se aplica igualmente às construções destinadas à habitação. No total das construções novas, os edifícios destinados à habitação têm um peso médio ao longo dos anos de cerca de 75% do total, o que poderá estar associado, em parte, ao aumento da capacidade hoteleira referido no capítulo anterior. A redução referida foi mais acentuada nos períodos 2008-2010 e 2012-2014, tendo registado um aumento muito ligeiro desde 2015.

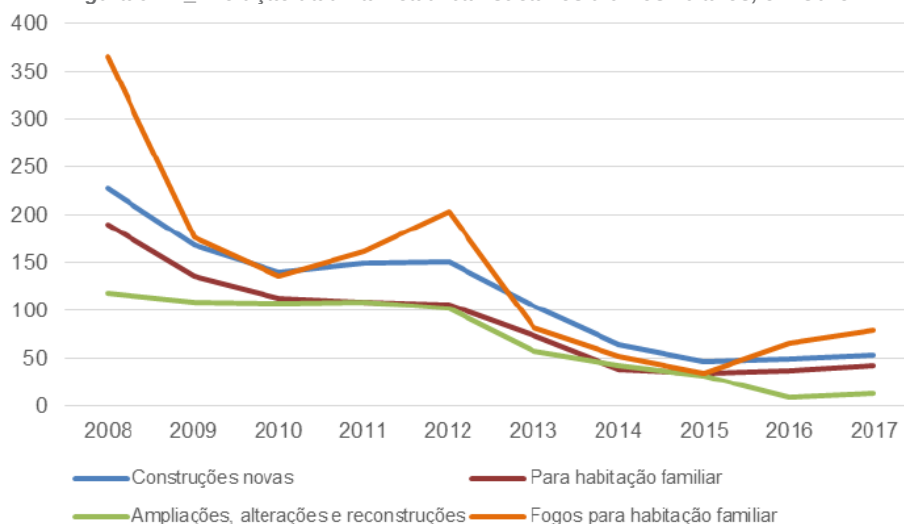
Do total de novas construções realizadas no período em análise com fins habitacionais, a esmagadora maioria enquadra-se na tipologia “moradias”, correspondendo a uma média de 6% por ano.

No que respeita á obras de ampliação, alteração e reconstrução, a evolução no período em análise apresenta uma tendência semelhante à das novas construções, embora com uma redução proporcional. Neste tipo de obra, as construções com fins habitacionais têm um peso relativo muito superior (45%), revelando uma dinâmica de transformação e reabilitação maior neste tipo de edifícios do que nos associados a outras funções.

Em todo o caso, as operações urbanísticas que envolvem nova construção predominam em comparação com obras de ampliação, alteração e reconstrução, sendo em média de aproximadamente 60% no período em análise. Contudo, atendendo ao decréscimo daquelas obras nos últimos anos, as novas construções significaram em 2016 e 2017 cerca de 80% do total.

O número de fogos associados às novas construções realizadas nos últimos 10 anos no concelho totaliza cerca de 1300. Se considerarmos a relação de proporção acima referida entre os alojamentos da freguesia e do concelho, podemos estimar que no período em análise terão sido construídos cerca de 260 novos fogos em Fátima, a quase totalidade em moradias.

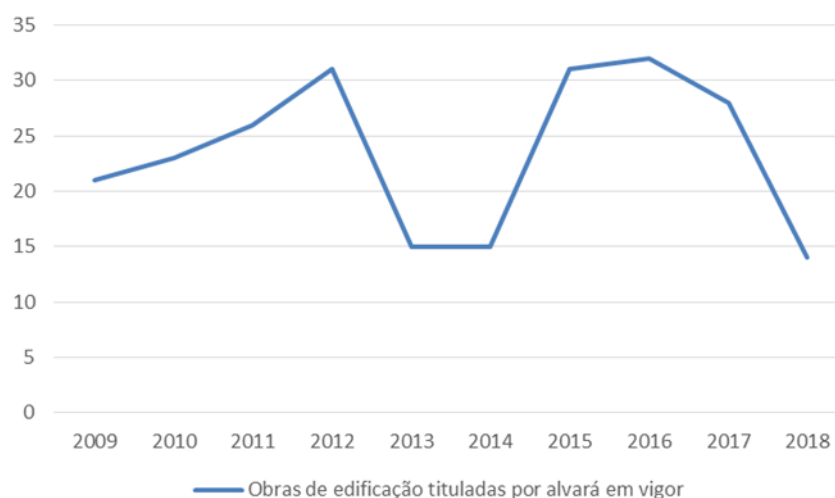
Figura 6.2.2_Evolução da dinâmica urbanística nos últimos 10 anos, em Ourém



Fonte: INE

Da análise do licenciamento de obras de edificação na área de intervenção ocorridas nos últimos 10 anos, verifica-se que a cidade registou uma dinâmica distinta da do concelho após 2014, mais positiva, tendo vindo a decrescer abruptamente desde 2017.

Figura 6.2.3_Evolução das construções novas e construções para habitação nos últimos 10 anos em Ourém



Fonte: CMO

Espaços urbanos expectantes

A maior área expectante no interior do limite de intervenção do PUF corresponde à unidade de Cova Grande, a única área para a qual o plano previa uma verdadeira estruturação urbana e que não se chegou a concretizar. As restantes áreas expectantes são, essencialmente, os espaços entre arruamentos secundários com edificação à margem dos mesmos, os quais, pela sua dimensão, resultam em amplas áreas sem infraestruturas. Estes localizam-se predominantemente nas zonas da Fazarga de S. Miguel, Charneca, Fátima, Moimento e Casa Velha/Eira da Pedra.

Por último, na Tabela 6.2.3 apresenta-se uma síntese dos indicadores analisados.

Tabela 6.2.3_Síntese dos indicadores para o FS “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano”

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Evolução da taxa de crescimento efetivo (%)	Ano 2011 Ourém: - 0,25% Médio Tejo: - 0,8% Ano 2019 Ourém: - 0,05% Médio Tejo: - 0,12%	2019	INE
Áreas infraestruturadas de acolhimento empresarial e edifícios empresariais desocupados (m ²)	Esta tipologia de infraestruturas não existe na área de intervenção.	2019	CMO
Áreas vocacionadas para o turismo (distribuição geográfica e hectares)	Apesar de não existirem áreas vocacionadas para o turismo, existem outras áreas onde se admite esta atividade, sendo de	2019	CMO

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
	destacar, os espaços florestais de conservação que surgem essencialmente na zona da Cova Grande e na Tapada, onde são admitidos como usos compatíveis à atividade silvícola a agricultura extensiva, empreendimentos de turismo no espaço rural e de turismo de habitação, atividades de animação turística, de recreio e lazer e de animação ambiental e atividades de vigilância, prevenção e combate a incêndios florestais. Em áreas urbanizadas o PUF em vigor apenas admite a instalação de hotelaria numa área central da cidade, em torno do Santuário, da Av. Beato Nuno e da Estrada de Leiria, bem como na zona desportiva de Barroqueiras.		
Peso relativo dos edifícios por época de construção, 2011	O parque edificado da cidade de Fátima foi construído maioritariamente desde a década de 80 (63%). A quantidade de edifícios que são anteriores a 1919 ou que datam da primeira metade do século XX têm um peso muito reduzido no total da área de intervenção (13%), quando comparados com o peso que esses mesmos períodos têm no parque edificado concelhio (27%). O período de maior construção na cidade foi, claramente o de 1981 a 1995, no qual foram construídos cerca de 800 edifícios (35% do total). Desde a entrada em vigor do primeiro PUF (1995) e até 2011, foram construídos cerca de 650 edifícios. De acordo com o Anuário Estatístico Regional de 2017, desde 2012 terão sido construídos no concelho de Ourém 409 novos edifícios, estimando-se que pelo menos 15% destes se localizem na cidade de Fátima, ou seja, cerca de 60.	2019	CMO
Áreas classificadas com Equipamentos existentes e equipamentos previstos (hectares)	Santuário – 36,18 hectares Equipamentos existentes – 53,43 hectares Equipamentos previstos – 30,1 hectares	2019	CMO
Áreas urbanas degradadas (distribuição geográfica e hectares)	Não foram identificadas áreas urbanas degradadas	N.D	N.D
Espaços urbanos expectantes (distribuição geográfica e hectares)	Presença de 320 hectares clasificados como espaços expectantes com dimensão relevante para garantir a oferta de solos para edificação ou outras atividades	N.D	N.D

Legenda: N.D. – Não Disponível.

Por fim, são identificadas no Quadro 6.2.4, as principais questões-chave relacionadas com este FS.

Tabela 6.2.4_ Questões-chave da situação atual para o FS “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano”

Questões-chave
No solo rustico apenas se admitem nos espaços florestais de conservação, algumas tipologias de empreendimentos turísticos, de acordo com o estabelecido na RPDMO (turismo no espaço rural e turismo de habitação, bem como estabelecimentos hoteleiros isolados).
Em áreas urbanizadas o PUF em vigor apenas admite a instalação de hotelaria numa área central da cidade, em torno do Santuário, da Av. Beato Nuno e da Estrada de Leiria, bem como na zona desportiva de Barroqueiras.
Ausência de infraestruturas empresariais que promovam o reforço da competitividade empresarial, a criação de emprego e a diversificação do tecido empresarial
Presença de espaços expectantes com dimensão relevante para garantir a oferta de solos para edificação, num quadro de redução do perímetro urbano.

6.2.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM A REVISÃO DO PUF

A ausência da revisão do PUF contribui para o agravamento da dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos e de densidades de infraestruturas e atividades existentes.

Verifica-se também a ausência de uma estratégia que permita melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes.

6.2.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

Os espaços habitacionais constituem a maior parte da área de intervenção classificada como solo urbano, abrangendo desde as áreas envolventes dos espaços centrais e Monte dos Valinhos até à periferia do perímetro urbano. São espaços predominantemente habitacionais, de densidades reduzidas e níveis de consolidação variáveis, onde a habitação unifamiliar constitui a tipologia-padrão. Localizados de forma relativamente dispersa, encontram-se algumas indústrias e armazéns, em especial no setor sul da área de intervenção, sendo reduzida a presença de funções complementares ao uso habitacional, como comércio e serviços. Deste modo, o PUF propõem que os espaços habitacionais se destinem essencialmente a habitação, reforçando a implementação de usos compatíveis, como comércio/serviços, os equipamentos coletivos e os empreendimentos turísticos.

Considera-se assim que o PUF contribui para a valorização dos núcleos habitacionais, através da estruturação e densificação de áreas que se encontram com muito reduzida ocupação. Nos espaços habitacionais, é promovida a fixação de usos complementares ao habitacional, anteriormente não permitidos, embora com limites de área de construção no caso de comércio e serviços, e tendo em consideração a fragilidade das vias de comunicação viária.

A revisão do PUF propõe que a função habitacional seja admitida em todo o solo urbano, exceto áreas verdes e de equipamentos. Considerando que não existe justificação para se impedir que possa surgir na Cova da Iria porque se tratar de uma zona consolidada onde predominam as Congregações Religiosas as quais constituem uma forma de habitação coletiva.

A revisão do PUF considera, também, o comércio e os serviços como uma única função, alargando o mais possível a sua abrangência territorial, assumindo-a como função compatível e complementar à função habitacional. Embora o comércio ou serviços possam ser instalados em praticamente toda a área de intervenção, o PUF condiciona a sua instalação em função da área e da inserção em espaços habitacionais, quer na envolvente ao Santuário, quer também em Aljustrel. Tal opção visa impedir grandes superfícies comerciais em locais de recolhimento ou onde as infraestruturas viárias não comportam os fluxos que tais estabelecimentos geram.

Existem ainda alterações significativas que beneficiam a diversificação da atividade turística. Deste modo, a revisão do PUF propõe-se alargar geograficamente a área com potencial de implantação de novos empreendimentos turísticos no solo urbano, sem discriminação de tipologias. No solo rústico, apenas se admitem nos espaços florestais de conservação, algumas tipologias de empreendimentos turísticos, de acordo com o estabelecido na RPDMO (turismo no espaço rural e turismo de habitação, bem como estabelecimentos hoteleiros isolados).

Tendo por base o conjunto de ações do Programa de Execução (a descrição mais pormenorizada das Ações do Programa de execução pode ser consultada no Anexo_03) e os objetivos estratégicos da revisão do PUF, que se articulam com o FS “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano” na Tabela 6.2.5 são identificados e caracterizados os respetivos efeitos positivos e negativos. Esta matriz de avaliação tem ainda em conta a ocorrência (curto, médio e longo prazo), o efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e a duração (temporário ou permanente).

Tabela 6.2.5_ Avaliação estratégica dos efeitos da revisão do PUF para o FS “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano”

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
1 - Equipamentos de utilização coletiva		
Ações associadas	- Melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhoria da qualidade de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	a residentes;	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; P; C	N.A.
2 - Estrutura ecológica		
Ações associadas	Melhoria das condições de vida da população residente, revendo a oferta espaços de utilização coletiva destinados a residentes e visitantes.	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; P; C; Si	N.A.
3 - Estruturação urbana		
Ações associadas	- Contributo para a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão; - Melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhoria da qualidade de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes.	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2, 3; P; C; Si	N.A.
4 - Rede viária e estacionamento		
Ações associadas	Melhoria da qualidade de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes.	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2, 3; P; C; Si	N.A.
5 - Infraestruturas ambientais		
Ações associadas	Melhoria da qualidade de vida da população residente, através da beneficiação dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2, 3; P; C; Si	N.A.
6 - Qualificação urbana e mobilidade sustentável		
(ações associadas)	- Contributo para a melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Contributo para a criação de um modelo de ordenamento que reduz a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes, e abrindo a oportunidade para novos usos e	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	ocupação dos espaços vazios; ■ Melhoria a qualidade de vida da população residente, com efeitos diretos na dinamização das atividades económicas.	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2, 3; P; C; Si	N.A.

Legenda: N.A. – Não Aplicável; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P - Permanente; Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico.

A Tabela 6.2.6 sintetiza as tendências de evolução do FS “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano” para cada critério de avaliação definido e respetivos indicadores.

Tabela 6.2.6_ Síntese das tendências de evolução do FS “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano”

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem Implementação do Plano	Com Implementação do Plano
População: De que forma a revisão do PUF afetará o número de residentes na AI?		↘	↗↗
Atividades económicas: De que forma a revisão do PUF promove o desenvolvimento das atividades económicas e o emprego da população residente ativa?		↘	↗↗
Edificado: De que forma a revisão do PUF promove a reabilitação do parque edificado e habitacional da AI e do concelho?		↘	↗↗
Espaços de utilização coletiva: De que forma a revisão do PUF promove a qualidade de vida da população através do usufruto de espaços de utilização coletiva?		↘	↗↗
Malha urbana: De que forma a revisão do PUF promove a ocupação urbana equilibrada do território?		↘	↗↗

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	↘↘ Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	↘ Negativa Afastamento das orientações do QRE	⇒ Sem alteração significativa	↗ Positiva Aproximação às orientações do QRE	↗↗ Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

Em síntese, e no seguimento da análise à conformidade da atual proposta dos elementos da revisão do plano relativamente à integração e resposta das principais Questões Ambientais e de Sustentabilidade do território identificadas pela AAE, no Quadro 6.2.7 é apresentada a avaliação à internalização dessas questões na concretização dos Objetivos Estratégicos na perspetiva do FS Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano”.

Tabela 6.1.7_ Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

QEAS	Objetivos da revisão do PUF							Observações
	1	2	3	4	5	6	7	
QEAS 1- Dinâmica populacional, económica e condições de vida								Considera-se que todas as ações contribuem de forma direta e indireta para a melhoria da qualidade de vida, dinamização das

QEAS	Objetivos da revisão do PUF							Observações
	1	2	3	4	5	6	7	
								atividades económicas, beneficiando a capacidade de atrair investimento.
QEAS 2 – Valorização e requalificação da paisagem urbana, do conjunto edificado e do património								
QEAS 3 – Promoção da utilização de energia sustentável								
QEAS 4 – Proteção e valorização dos recursos e valores naturais								
QEAS 5 – Riscos e alterações climáticas								
QEAS 6 – Adequação dos níveis de cobertura e qualidade dos serviços ambientais								

Legenda:

	QEAS assegurada /internalizada no Plano		QEAS não assegurada /internalizada no Plano		Elementos insuficientes para avaliar		Não aplicável / sem relação
--	---	--	---	--	--------------------------------------	--	-----------------------------

Objetivos da proposta de revisão do PUF:

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
- Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
- Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
- Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

6.2.6 RECOMENDAÇÕES

De forma geral considera-se que a revisão do PUF responde às principais necessidades identificadas ao nível da “Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano”, salvaguardando o respeito pela capacidade de carga do território e compatibilização das atividades económicas e da função habitacional.

Considera-se que a revisão do PUF contribui para a dinamização da estrutura económica, promovendo a revitalização e diversificação das atividades, criando oportunidades para novos investimentos e riqueza num quadro de desenvolvimento sustentável.

A revisão do PUF promove também a reabilitação urbana, a qualificação dos equipamentos de utilização coletiva e a melhoria dos serviços ambientais.

De notar ainda que ao longo do processo de planeamento foram já articuladas com a equipa técnica do PUF diversas recomendações e soluções, no âmbito do presente FS, que foram entretanto já internalizadas e constam da atual proposta de PUF. Deste modo não estão previstas recomendações da AAE no âmbito do presente FS.

6.3. ACESSIBILIDADES E MOBILIDADE

6.3.1 INTRODUÇÃO

Os transportes constituem uma das principais forças-motrizas para a promoção do desenvolvimento, competitividade e coesão territorial. Contudo, são um dos setores com maior potencial poluidor, que deve ser mitigado aplicando princípios de descarbonização, mobilidade sustentável como a aposta nos modos suaves e políticas urbanas inteligentes e de eficiência no uso de recursos.

É sobre estas temáticas que o presente fator de sustentabilidade centrará a sua avaliação e na forma como o PUF contribuirá para promover a qualificação e coesão territorial, a mobilidade sustentável e o acesso equitativo e de proximidade aos transportes públicos.

6.3.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Os objetivos identificados para o fator de sustentabilidade “Acessibilidade e Mobilidade” relacionam-se com os objetivos globais presentes nos documentos de referência que integram o QRE da AAE, apresentado no Capítulo 5. Assim, a apreciação do presente FS pretende verificar se a proposta de Plano contribui para os seguintes objetivos:

- Adequar as condições de acessibilidade e estacionamento às necessidades de mobilidade urbana, promovendo o uso de modos sustentáveis de deslocação;
- Promover maior eficiência no consumo de combustíveis fósseis e outras fontes de energia alternativas nos transportes públicos;
- Garantir níveis adequados de tráfego rodoviário e condições de segurança para a população residente e flutuante.

O processo de seleção e desenvolvimento dos indicadores propostos, apresentados no Tabela 6.3.1, e nos quais assenta a avaliação ambiental estratégica da revisão do PUF, baseou-se em sistemas de indicadores de ambiente e desenvolvimento sustentável utilizados em relatórios regionais e nacionais.

Tabela 6.3.1 Indicadores selecionados para o FS “Acessibilidade e Mobilidade”

Critérios	Indicadores	Descrição
Modos de Transporte	Repartição modal por tipo de transporte (%)	Distribuição relativa das viagens pendulares realizadas por modo de transporte.
	Extensão da rede ciclável (km)	Comprimento da rede ciclável existente.
	Extensão da rede pedonal (km)	Comprimento da rede pedonal existente.
Intermodalidade	Plataformas intermodais de transportes (n.º)	Número de plataformas de transporte que servem de interface e ligação para mais do que um tipo de modos de transporte.
Circulação e Estacionamento	Oferta de estacionamento público gratuito e pago por tipo	Capacidade de lugares existentes em estacionamento público por tipo (pago e gratuito).

6.3.3 SITUAÇÃO ATUAL

Modos de Transporte

Repartição modal por tipo de transporte

Na freguesia de Fátima residem nesta freguesia cerca de 11 596 habitantes, o que representa 25,2% da população do concelho de Ourém e 26,4% das viagens pendulares que ocorrem no município. Cerca de 56,8% dos habitantes da freguesia de Fátima realizam viagens pendulares (por motivo de

trabalho ou estudo). A maioria das viagens pendulares dos residentes da freguesia de Fátima é de âmbito local, ou seja, tem origem e destino na própria freguesia (74,4%), cerca de 9,5% com destino dentro do concelho de Ourém, e apenas 16,1% com destino noutros concelhos, o que indicia uma forte capacidade polarizadora e de oferta de emprego, permitindo a fixação e permanência de população. Entre os destinos mais frequentes destacam-se Leiria, Batalha e Ourém (centro).

Na freguesia de Fátima o modo de transporte mais utilizado nas várias tipologias de deslocações pendulares é o transporte individual (73,9%), seguindo-se o modo pedonal (15,5%) e o transporte coletivo rodoviário (9,2%). Contudo, o modo pedonal é mais representativo nas deslocações internas em Fátima (19,8%), fruto da curta distância das mesmas e da orografia do terreno, que potencia a utilização dos modos suaves (pedonal e ciclável).

Dada a relevância religiosa da freguesia de Fátima, existe um elevado grau de sazonalidade associada ao afluxo de peregrinos e visitantes ao Santuário, sendo os meses de Setembro, Maio e Novembro, aqueles meses que revelam maior procura. Em 2018 o número de peregrinos ascendeu aos 680 mil durante todo o ano, sendo que em Setembro pode atingir mais de 230 mil peregrinos. Uma parte significativa destes peregrinos realizam o percurso até Fátima a pé, sendo que por exemplo das celebrações do 13 de maio o número de peregrinos possa ascender aos 20 mil.

Outro meio de visitação é através do transporte individual. De acordo com a informação disponível, verifica-se que entre Maio e Outubro afluem a Fátima entre 1000 e 1500 veículos por dia, sendo que em Agosto a intensidade de tráfego sobe para os 3 550 veículos por dia. No resto do ano, a intensidade de tráfego ronda os 500 veículos por dia.

A cidade de Fátima é servida por uma forte diversidade de transporte público coletivo rodoviário. Os serviços interurbanos são constituídos por serviços municipais e intermunicipais, operados pela Rodoviária do Tejo ou Rodoviária do Lis. A cidade de Fátima é servida por 28 carreiras, 8 municipais e 20 intermunicipais, que garantem a ligação da cidade à sede de concelho e aos concelhos vizinhos.

De acordo com o Plano de Ação para a Mobilidade Urbana Sustentável do Médio Tejo (PAMUS MT), a cobertura de transporte público rodoviário interurbano à freguesia de Fátima é boa, dado que mais de 90% da população da freguesia de Fátima é servida por serviços de transporte público rodoviário de passageiros em dia útil (tanto no período escolar como não escolar) e cerca de 80% durante o fim-de-semana. O serviço é coberto durante 12 a 14 horas durante a semana, e durante 10 horas ao fim-de-semana.

Atualmente, os veículos de transporte público não são movidos a energias alternativas. Existe, contudo, a intenção que no futuro concurso de concessão parte da frota venha de ser movida a energias alternativas.

Quanto às interfaces de transporte, Fátima dispõe de um terminal rodoviário de construção recente, com bilheteira e serviços de apoio ao cliente.

A atratividade turística faz com que os serviços de longo curso sejam presença frequente na cidade de Fátima, principalmente à sexta-feira e Domingo, registando mais de 60 circulações de longo curso por dia, com ligações diretas a todo o território nacional. Este serviço assegura também ligações a outros concelhos do Médio Tejo, nomeadamente uma circulação por dia para Torres Novas e Alcanena, e duas circulações à sexta-feira para Torres Novas e Abrantes.

Extensão da rede ciclável

Apesar da orografia da freguesia de Fátima, nomeadamente do aglomerado urbano, ser favorável à utilização do modo ciclável, não existe disponibilidade de modos suaves de deslocação urbana na cidade de Fátima. Apenas por 0,5% das deslocações pendulares são realizadas através deste modo de transporte. Em termos infraestruturais existe apenas uma ciclovia com uma extensão de 2,5 km que se estende ao longo da Avenida dos Pastorinhos, desde o início do Perímetro Urbano da cidade até à Rotunda dos Pastorinhos.

De acordo com o PAMUS do Médio Tejo está prevista a concretização de uma Rede de Percursos Acessíveis preconizada igualmente no Plano de Acessibilidade Local de Fátima. Está previsto igualmente uma Rede de Percursos Cicláveis Intermunicipal que irá abranger diversos concelhos do

Médio Tejo, pretendendo-se criar uma rede funcional que permita uma utilização quotidiana, incluiu-se Fátima como nó da rede de percursos cicláveis do Médio Tejo. O PAMUS prevê também a constituição de um sistema partilhado de bicicletas por 6 estações com um total de 44 lugares de estacionamento, e uma frota global estimada em 35 bicicletas convencionais.

Extensão da rede pedonal

Atualmente, existem 4 rotas peregrinas principais de acesso a Fátima (Figura 6.3.1), estando integradas no Programa “Caminhos de Fé”:

- Caminho do Norte que se inicia em Valença do Minho, coincidente com o Caminho de Santiago até ao Porto. É composto essencialmente por estradas secundárias, até chegar à estrada de Fátima/Atouguia;
- Caminho da Nazaré que se inicia no Sítio da Nazaré, acedendo à Capela das Aparições no centro do Santuário pela estrada da Moita do Martinho, junto ao IP1;
- Caminho do Tejo inicia-se em Lisboa, acedendo à Capela das Aparições no centro do Santuário pela estrada da Moita do Martinho, junto ao IP1;
- Rota Carmelita, que coincide com o Caminho do Norte entre Ourém e Coimbra, ligando o Carmelo de Santa Teresa ao Santuário de Fátima, entrando na área de intervenção a sul, na Rua da Fontinha, junto ao Salão Paroquial. Segue pela Rua da Escola da Irmã Lúcia até à Largo da Igreja e posteriormente pela Rua Nova da Igreja. O caminho continua pela Avenida dos Pastorinhos e Avenida Dom José Alves Correia da Silva.

Figura 6.3.1_Representação gráfica dos caminhos pedonais e rotas peregrinas de Fátima



Para além destas foram identificadas outras rotas que são ainda utilizadas, nomeadamente, a Rota Verde (com origem em Aveiro), a Rota Nordeste (origem em Bragança) e o Caminho Nascente com origem em Tomar. Estas rotas não têm sofrido ações de manutenção pelo que apresentam algumas deficiências em termos de sinalização e de segurança para os peregrinos.

Encontra-se em processo de execução uma nova rota “Caminho do Centenário” com uma extensão de 200 km e que ligará Vila Nova de Gaia a Fátima, por caminhos alternativos ao IC2 e à EN1, melhorando as condições de segurança dos peregrinos.

Além das principais vias de acesso pedonal a Fátima (rotas peregrinas) existem também os arruamentos urbanos de Fátima que integram áreas de vocação pedonal por registarem elevados fluxos pedonais, sendo de destacar:

- Avenida dos Pastorinhos e Rotunda dos Pastorinhos;
- Avenida de Dom José Correia Alves da Silva, via urbana que liga a Rotunda dos Pastorinhos à Rua do Peregrino;
- Rua Francisco Marto, é dos principais eixos pedonais entre a zona dos Valinhos e o Santuário;
- Rua Jacinta Marto, via mais direta entre a Rotunda do Peregrino e o Santuário.

A generalidade destas rotas realiza-se ao longo de estradas nacionais ou de vias com volumes significativos de tráfego que oferecem condições inapropriadas de segurança, conforto e apazibilidade para quem realiza estas atividades pedonais. A maioria destas vias apresenta ao longo do seu percurso um fluxo de tráfego considerável, não havendo suficiente semaforização ou controlo de velocidade e iluminação, e algumas destas vias apresentam bermas estreitas ou passeios de largura reduzida, ocupadas frequentemente por estacionamento informal, criando poucas condições de segurança para os peregrinos. Algumas faixas de rodagem são estreitas e em mau estado de conservação, não permitindo a colocação de passeios ou resguardos para peões. O pavimento apresenta-se em alguns casos pouco propício à deslocação pedonal. Denota-se também que algumas vias estão ocupadas com mobiliário urbano e zonas concessionadas a estabelecimentos comerciais, ou para operações de carga e descarga.

Intermodalidade

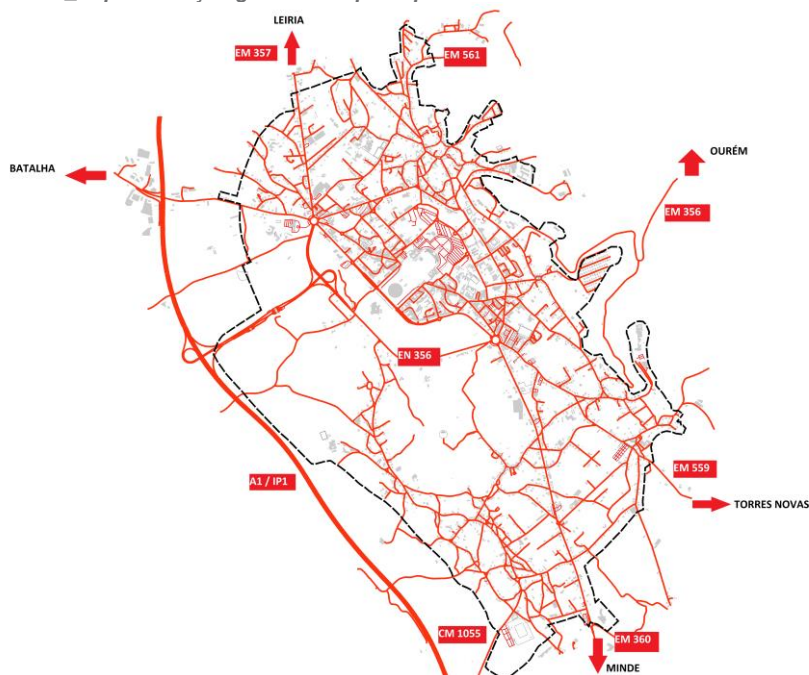
Plataformas intermodais de transportes

A rede viária na área de intervenção encontra-se, regra geral, em bom estado de preservação, sendo constituída pelos seguintes principais eixos rodoviários (Figura 6.3.2):

- Nó de acesso à A1 / IP1 (nó de Fátima) que estabelece ligação a Leiria;
- EN 356 (Av. João XXIII), que estabelece a ligação entre a rotunda dos Pastorinhos e o nó de acesso ao IP1, constituindo-se como a principal via de acesso à cidade. Apresenta uma elevada ocupação periférica por comércio, alojamentos e restaurantes e permite o acesso aos parques de estacionamento P11 a P14 do Santuário. Com frequência, regista-se ocupação das bermas por estacionamento de veículos particulares e por autocarros de turismo;
- EM 356, composta pelo troço de ligação da Batalha a Fátima (Rotunda do Peregrino) – e que abrange parte da Av. João XXIII entre a Rotunda e nó de acesso do IP1 – e o troço que liga Fátima a Ourém (Estrada da Alvega);
- EM 357, localizada a noroeste, que se assume como segunda ligação alternativa a Leiria. Tem atualmente um projeto de requalificação que prevê a criação de uma rotunda e vários locais de estacionamento, paragem de autocarro, arborização e ilhas ecológicas.
- EM 360, que parte da Rotunda dos Pastorinhos para sul em direção a Minde e que no seu troço urbano se denomina Avenida dos Pastorinhos. Assume-se como o principal eixo pedonal de entrada de peregrinos em Fátima provenientes da zona sul, fazendo a ligação ao Caminho do Tejo (Lisboa – Fátima). Encontra-se em bom estado de conservação do pavimento, embora o seu perfil transversal seja muito estreito.
- EM559/Avenida da Irmã Lúcia de Jesus/Estrada de Nossa Senhora da Ortiga, que parte da Rotunda dos Pastorinhos para sudeste em direção a Torres Novas. Assume-se como outro importante acesso da zona sul a Fátima, tanto de veículos como de peregrinos, funcionando como alternativa à EM360.

Existe ainda a rede de vias principais que é constituída por um conjunto de vias secundárias de acesso a Fátima e ainda vias de atravessamento da cidade, bem como as vias secundárias (coletoras e distribuidoras) e de distribuição e acesso local, que têm como principal função a acessibilidade ao edificado.

Figura 6.3.2_Representação gráfica dos principais eixos rodoviários na área de intervenção.



Circulação e Estacionamento

Oferta de estacionamento público gratuito e pago

Existem em Fátima 14 parques de estacionamento sendo que 12 deles integram o Sistema de Mobilidade da Cova de Iria, sendo geridos pelo Santuário de Fátima (P1 a P14). Alguns dos parques são de uso dedicado a autocarros, tal como se observa na Tabela 6.3.2. Os parques P11 a P14 são parques em terra batida onde veículos pesados e ligeiros estacionam de forma informal, não sendo possível aferir a oferta de lugares.

O Parque dos Valinhos existente no final do Caminho dos Pastorinhos, tem capacidade para 24 veículos ligeiros, um dos quais reservado a pessoas com mobilidade condicionada. Já no cruzamento da Rua dos Valinhos com a Rua dos Pastorinhos existe outro parque de estacionamento em terra batida com capacidade para 5 autocarros. Esta oferta mostra-se frequentemente insuficiente para a procura, ocorrendo situações de estacionamento de autocarros ao longo da berma das vias, causando constrangimentos à circulação pedonal e rodoviária.

Tabela 6.3.2_Parques de estacionamento existentes na área de intervenção.

Parque de Estacionamento	Tipo de veículos	Capacidade
Parque P1	Ligeiros	100
Parque P2	Ligeiros Autocarros	400 82
Parque P4	Ligeiros Autocaravanas	170 6
Parque P5	Ligeiros	250

Parque de Estacionamento	Tipo de veículos	Capacidade
Parque P6	Ligeiros	328
Parque P7	Autocarros	30
Parque P9	Ligeiros	Vedado
Parque P10	Ligeiros	s/ marcação de lugares
Parque P11	Autocarros	Espaço em terra batida sem marcação de lugares
Parque P12	Ligeiros	
Parque P13	Ligeiros Autocarros	
Parque P14	Ligeiros Autocarros	
Parque dos Valinhos	Ligeiros	24
Parque Rua dos Pastorinhos	Autocarros	5

E acordo com o PDM de Ourém, em Fátima existem cerca de 1 300 lugares de estacionamento na via pública, dos quais 72 reservados a cargas e descargas, pessoas com mobilidade condicionada, hotéis e outros equipamentos. Apenas recentemente o estacionamento na via pública na cidade de Fátima passou a ser tarifado, tendo sido colocados parcometros em cerca de 159 lugares localizados em alguns dos arruamentos centrais de Fátima, designadamente:

- Rua Francisco Marto (50 lugares);
- Rua da Rainha Santa Isabel (22 lugares);
- Praceta de São José/Rua do Cónego Formigão (38 lugares);
- Rua Jacinta Marto/Praça Luís Kondor (49 lugares);

Devido à forte atratividade turística e religiosa, a freguesia de Fátima necessita e dispõe de uma capacidade de estacionamento bastante elevada. Contudo, a não tarifação da totalidade dos lugares disponíveis nos parques de estacionamento e na grande maioria dos lugares de estacionamento na via pública promove o uso intensivo de transporte individual como principal modo de transporte utilizado nas deslocações internas, o que contribui para o congestionamento no centro da cidade, agravando-se esta situação em dias de maior afluência de tráfego ao Santuário.

Por último, na Tabela 6.3.3 apresenta-se uma síntese dos indicadores analisados.

Tabela 6.3.3_ Síntese dos indicadores para o FS “Acessibilidade e Mobilidade”

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Repartição modal por tipo de transporte (%)	Rodoviário individual - 73,9% Rodoviário coletivo - 9,2% Pedonal - 15,5% Ciclável - 0,5% Outros – 0,9%	2011	Censos / INE
Extensão da rede ciclável (km)	1 Ciclovía - 2,5 km (Av. dos Pastorinhos - Rotunda dos Pastorinhos)	2011	Censos / INE
Extensão da rede pedonal (km)	Não existe rede pedonal dedicada Existem 4 rotas peregrinas principais	2020	CMO
Plataformas intermodais de transportes (n.º)	1 Terminal rodoviário	2020	CMO
Oferta de estacionamento público gratuito e pago por tipo	14 Parques de estacionamento (gratuitos) 1 300 Lugares de estacionamento na via pública (159 pagos)	2020	PDM Ourém / CMO

Legenda: N.D. – Não Disponível.

Por fim, são identificadas no Quadro 6.3.4, as principais questões-chave relacionadas com este FS.

Tabela 6.3.4_ Questões-chave da situação atual para o FS “Acessibilidade e Mobilidade”

Questões-chave
Uso excessivo de transporte rodoviário individual para as deslocações dentro e fora da área de intervenção, potenciada pela existência de elevada disponibilidade de estacionamento gratuito por toda a área de intervenção.
Ausência de uma rede integrada ciclável e pedonal que promova um uso mais intensivo de modos suaves e necessárias condições de segurança.

6.3.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM A REVISÃO DO PUF

Considera-se que sem a implementação do PUF não existirá uma estratégia de reforço dos sistemas de mobilidade sustentável, reordenamento das acessibilidades e gestão do estacionamento, fundamentais para a melhoria da qualidade de vida e de residência da população, de segurança dos peregrinos, e de descarbonização dos modos de transporte.

6.3.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

Tendo por base o conjunto de ações do Programa de Execução (a descrição mais pormenorizada das Ações do Programa de execução pode ser consultada no Anexo_03) e os objetivos estratégicos da revisão do PUF, que se articulam com o FS “Acessibilidade e Mobilidade” na Tabela 6.3.5 são identificados e caracterizados os respetivos efeitos positivos e negativos. Esta matriz de avaliação tem ainda em conta a ocorrência (curto, médio e longo prazo), o efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e a duração (temporário ou permanente).

Tabela 6.3.5_ Avaliação estratégica dos efeitos da revisão do PUF para o FS “Acessibilidade e Mobilidade”

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Acessibilidade e Mobilidade”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
1 - Equipamentos de utilização coletiva		
(ações associadas)	N.A.	N.A.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
2 - Estrutura ecológica		
(ações associadas)	N.A.	N.A.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
3 - Estruturação urbana		
(ações associadas)	N.A.	N.A.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
4 - Rede viária e estacionamento		
Ação 4.1 – Construção da variante a Fátima	A ação visa a construção de 3 variantes externas à cidade de Fátima, removendo uma parte significativa do tráfego rodoviário do centro urbano, beneficiando a segurança da população residente e flutuante. Irá também reduzir os congestionamentos, principalmente em épocas de maior visitação ou migração de peregrinos, melhorando globalmente as condições de qualidade de vida e atratividade na área de intervenção.	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	-
Ação 4.2 – Elaboração de	A ação visa a elaboração de um estudo	Não identificados.

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Acessibilidade e Mobilidade”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Estudo de Circulação e Estacionamento da Cidade de Fátima	que tem como principais objetivos melhorar a gestão de fluxos de tráfego dentro da área de intervenção, organizar e melhorar a fluidez do trânsito, definir uma política de estacionamento adequada às necessidades locais e propor medidas que potenciem a circulação pedonal e ciclável na área de intervenção. Considera-se que esta ação, caso se execute o estudo e se operacionalize no terreno, acarreta vários efeitos positivos, sendo de destacar a implementação de modos suaves contribuindo assim para a redução de tráfego rodoviário e descarbonização nas deslocações. O sucesso desta ação dependerá muito da estratégia e arquitetura de medidas específicas que o estudo irá propor, pelo que os eventuais efeitos ambientais terão de ser posteriormente analisados mais em pormenor, em sede do próprio estudo ou numa avaliação ambiental subsequente.	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	3 / P / C-Si	-
Ação 4.3 – Estudo prévio do traçado das vias de acesso local previstas nos espaços habitacionais a estruturar	A ação visa estudar as melhores formas de estruturar e ajustar o traçado das vias de acesso local a criar identificadas na planta de zonamento e a definição de outros arruamentos complementares, de acordo com as características definidas no regulamento. Considera-se que esta ação, após a sua implementação na área de intervenção irá proporcionar melhores condições de segurança, proteção ambiental e de qualidade de vida à população residente já que o Regulamento apresenta um conjunto de disposições que definem parâmetros de dimensionamento da rede viária, garantem a recolha e drenagem das águas pluviais e respetivo tratamento, e sua integração com a rede pedonal e ciclável, e permissões de estacionamento.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-
Ação 4.4 – Estudo prévio do traçado das vias de acesso local previstas nos espaços habitacionais a consolidar	A ação visa estudar as melhores formas de estruturar e ajustar o traçado das vias de acesso local a criar identificadas na planta de zonamento e a definição de outros arruamentos complementares, de acordo com as características definidas no regulamento. Considera-se que esta ação, após a sua implementação na área de intervenção irá proporcionar melhores condições de segurança, proteção ambiental e de qualidade de vida à população residente já que o Regulamento apresenta um conjunto de disposições que definem parâmetros de dimensionamento da rede viária, garantem a recolha e drenagem das águas pluviais e respetivo tratamento, e sua integração com a rede pedonal e ciclável, e permissões de estacionamento.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Acessibilidade e Mobilidade”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	2-3 / P / C-Si	-
Ação 4.5 – Melhoria da sinalização direcional	A ação pretende reforçar a sinalização direcional na área de estudo, nomeadamente, em todos os equipamentos coletivos mais visitados, bem como nos parques de estacionamento, contemplando também sinalização das vias pedonais e garantindo a segurança dos peregrinos e população em geral. Esta ação trará efeitos positivos ao nível da melhoria na gestão de fluxos de tráfego e circulação pedonal, diminuindo o risco de ocorrência de acidentes ou congestionamentos.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-
Ação 4.6 – Criação de estacionamento de longa duração em zonas mais periféricas do aglomerado urbano	A ação visa a criação de 4 novas zonas de estacionamento longa duração na periferia da cidade de Fátima, na envolvente do futuro Parque Verde da Cidade, devendo as mesmas ser integradas na envolvente ambiental. Em sede de Regulamento refere-se que “<i>Na construção de novos parques de estacionamento de utilização pública bem como na intervenção nos existentes, deve ser mantido e, sempre que possível, incrementado o coberto vegetal e arbóreo de sombreamento, devendo ser utilizadas preferencialmente espécies nativas</i>”, bem como garante a “<i>recolha e drenagem das águas pluviais e respetivo tratamento prévio em separadores de hidrocarbonetos antes da sua devolução ao meio natural ou rede pública de saneamento</i>”. Considera-se que os principais aspetos ambientais inerentes a este tipo de execuções físicas estejam salvaguardados, não obstante se recomendar uma posterior avaliação ambiental aquando da disponibilização de informação técnica mais pormenorizada a produzir em fase de desenvolvimento da “Ação 4.2 – Elaboração de Estudo de Circulação e Estacionamento da Cidade de Fátima” ou em fase mais avançada de elaboração de projeto.	A ação não pormenoriza em detalhe todas as características técnicas dos parques de estacionamento a desenvolver nas zonas periféricas, nomeadamente, a dimensão ou tipo de pavimento, pelo que subsiste um risco eventual de artificialização dos solos para efeitos de parqueamento em zona natural. Este risco deve ser alvo de posterior avaliação em fase de desenvolvimento da “Ação 4.2 – Elaboração de Estudo de Circulação e Estacionamento da Cidade de Fátima” ou em fase mais avançada de elaboração de projeto, de modo a salvaguardar os valores naturais e ambientais destas zonas e necessária integração com os lugares de parqueamento e ensombreamento.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	3 / P / C-Si	-
5 - Infraestruturas ambientais		
(ações associadas)	N.A	N.A
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A	N.A
6 - Qualificação urbana e mobilidade sustentável		
Ação 6.1 – Requalificação da Estrada da Batalha	A ação visa essencialmente a a construção de passeios ou implementação de mecanismos de separação física entre a faixa de rodagem e as bermas, a colocação de sinalização e semáforos de controlo de velocidade e de deflexões verticais, e proibição de estacionamento na estrada da Batalha que integra a rede de Caminhos de Peregrinos de Fátima. Esta ação induz efeitos bastante positivos para o controlo de velocidade nesta via e clara melhoria das condições de segurança dos	Não identificados.

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Acessibilidade e Mobilidade”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	peregrinos.	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-
Ação 6.2 – Requalificação da Avenida da Irmã Lúcia	A ação pretende o reperfilamento do arruamento de modo a alargar o espaço pedonal, a instalação de uma ciclovia, regularização do estacionamento e reforço da arborização. Esta ação induz efeitos bastante positivos ao nível das condições bioclimáticas ao longo da via, e das condições de segurança dos utentes da via pedonal e ciclável.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-
Ação 6.3 – Requalificação da Avenida João XXIII	A ação pretende o reperfilamento do arruamento de modo a evitar inversão de marcha ao longo da sua extensão com a colocação de separador central e passeios de ambos os lados da via. A inversão do sentido de marcha será garantido através da construção de uma nova rotunda de onde partirá a nova variante de Fátima, bem como a construção de uma ciclovia em via dedicada (segregada do tráfego automóvel) a existir entre esta nova rotunda e a Rotunda dos Pastorinhos (Rotunda Sul), ao longo de 800 metros. Esta ação é de extrema importância para o reforço da rede ciclável local e promoção dos modos suaves na área de intervenção. Induz também uma melhoria nas condições de segurança dos automobilistas e dos utilizadores dos passeios e ciclovia.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-
Ação 6.4 – Requalificação da Avenida Beato Nuno	A ação pretende o reperfilamento do arruamento de modo a alargar o espaço pedonal, a instalação de uma ciclovia, e regularização do estacionamento e tráfego com a implementação de medidas de acalmia de tráfego, tais como deflexões verticais e semaforização redutora de velocidade. Esta ação induz efeitos bastante positivos ao nível das condições de segurança dos automobilistas e dos utentes da via pedonal e ciclável. Esta ação é de extrema importância para o reforço da rede ciclável local e promoção dos modos suaves na área de intervenção.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-
Ação 6.5 – Requalificação urbana de arruamentos a norte do Santuário	A ação pretende a requalificação urbana de alguns arruamentos identificados com a criação /alargamento de passeios, construção de pistas cicláveis em corredor partilhável com o automóvel ou com o peão, alteração dos sentidos de circulação automóvel, com a implementação de sentidos únicos em todas as vias, reconversão do estacionamento perpendicular para	Não identificados.

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Acessibilidade e Mobilidade”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	paralelo, a arborização das ruas e a instalação de mobiliário urbano, tais como, estacionamento de bicicletas, bebedouros e ilhas ecológicas, e iluminação pública LED. Esta ação beneficiará bastante a qualidade de vida da população residente próxima aos arruamentos identificados, promovendo as deslocações em modos suaves, uma adequada gestão e compatibilização do tráfego rodoviário e melhorias ao nível das condições de segurança, conforto bioclimático, urbanidade e eficiência energética.	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	-
Ação 6.6 – Requalificação do espaço público de Aljustrel	A ação pretende a requalificação do núcleo urbano de Aljustrel com a proibição do tráfego automóvel na zona central e o desvio de tráfego a ser feito pela Rua da Lomba, com a exceção da permissão de acesso automóvel a residentes, cargas e descargas, veículos de emergência e ao comboio turístico que liga Aljustrel à cidade de Fátima e ao Santuário. Esta ação visa também a repavimentação em empedrado para controlar a velocidade, implementação de corredores pedonais em pavimento mais confortável para o peão, introdução de medidas de acalmia de tráfego como sinalização de tráfego condicionado ou pilares amovíveis, e a instalação de novo mobiliário urbano e substituição das redes de águas pluviais, energia elétrica e telecomunicações. Esta ação beneficiará bastante a qualidade de vida da população residente próxima aos arruamentos identificados, promovendo as deslocações em modos suaves, uma adequada gestão e compatibilização do tráfego rodoviário e melhorias ao nível das condições de segurança, de urbanidade e salubridade.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	-
Ação 6.7 – Construção do Parque de estacionamento de Aljustrel	A ação visa a construção de um parque de estacionamento para veículos pesados de transporte de passageiros e efetuada a necessária requalificação do seu acesso pela Rua da Lomba. Esta ação visa o reforço das condições de proximidade e qualidade do serviço de transporte público de passageiros, promovendo o uso do transporte coletivo em detrimento do individual, bem como contribuirá para uma redução da afluência de veículos pesados ao centro urbano já que se localiza junto a um dos principais pontos de entrada e acesso à área de intervenção.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	-
Ação 6.8 – Sinalização dos Caminhos de Fátima	A ação visa o reforço e harmonização da sinalética de forma a melhorar o acolhimento dos peregrinos nas entradas da cidade e ao longo das rotas que constituem os Caminhos de Peregrinos.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	-

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Acessibilidade e Mobilidade”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
	Alguns destes Caminhos integram vias rodoviárias a intervencionar no âmbito do PUF, estando já identificadas intervenções que vão melhorar as condições de segurança e circulação dos peregrinos. Contudo, este reforço da sinalética irá concorrer para o reforço dessas condições de segurança, aprazibilidade e experiência para os peregrinos.	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-
Ação 6.9 – Implementação da zona de coexistência sul	A ação visa a requalificação do espaço público, nomeadamente do pavimento, com a uniformização do mesmo em empedrado que obrigue à redução da velocidade dos veículos e acesso condicionado de veículos com a respetiva sinalização ou colocação de pilares amovíveis, sendo o acesso automóvel apenas permitido a residentes, cargas e descargas, veículos de emergência, veículos de transporte público de passageiros (TVDE's e Táxis) e acesso a parques de estacionamento de hotéis e outro edificado. Serão ainda implementados corredores pedonais, em pavimento mais confortável para o peão. Esta ação beneficiará bastante a qualidade de vida da população residente e flutuante a coexistir nesta zona, promovendo as deslocações em modos suaves, uma adequada gestão e compatibilização do tráfego rodoviário e melhorias ao nível das condições de segurança e de urbanidade.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-
Ação 6.10 – Implementação da zona de coexistência norte	A ação visa a requalificação do espaço público, nomeadamente do pavimento, com a uniformização do mesmo em empedrado que obrigue à redução da velocidade dos veículos e acesso condicionado de veículos com a respetiva sinalização ou colocação de pilares amovíveis, sendo o acesso automóvel apenas permitido a residentes, cargas e descargas, veículos de emergência, veículos de transporte público de passageiros (TVDE's e Táxis) e acesso a parques de estacionamento de hotéis e outro edificado. Serão ainda implementados corredores pedonais, em pavimento mais confortável para o peão. Esta ação beneficiará bastante a qualidade de vida da população residente e flutuante a coexistir nesta zona, promovendo as deslocações em modos suaves, uma adequada gestão e compatibilização do tráfego rodoviário e melhorias ao nível das condições de segurança e de urbanidade.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-
Ação 6.11 – Criação de uma	A ação pretende expandir de forma significativa a rede ciclável da cidade	Não identificados.

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Acessibilidade e Mobilidade”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
rede urbana de ciclovias	criando de uma malha conectada e coesa que melhore a acessibilidade no perímetro urbano e periurbano, e integrando futuramente com as vias cicláveis de outros municípios. A rede ciclável a criar passará de 2,5 km para 21,8 km no final da concretização total da ação que é constituída por 14 troços ou percursos. Esta ação poderá ter um efeito positivo na redução da intensidade de uso de modos de transporte movidos a fontes fósseis, contribuirá de forma significativa para a promoção do uso de modos suaves na área de intervenção, acarretando consequentemente benefícios assinaláveis para a qualidade de vida, prática de desporto, saúde humana, bem como contribuindo para os objetivos de descarbonização e alterações climáticas.	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-

Legenda: N.A. – Não Aplicável; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P - Permanente; Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico.

A Tabela 6.3.6 sintetiza as tendências de evolução do FS “Acessibilidade e Mobilidade” para cada critério de avaliação definido e respetivos indicadores.

Tabela 6.3.6_ Síntese das tendências de evolução do FS “Acessibilidade e Mobilidade”

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem Implementação do Plano	Com Implementação do Plano
Modos de Transporte: De que forma a revisão do PUF promove a mobilidade da população e promove a existência de redes de transportes públicos, percursos pedonais e percursos cicláveis na AI e área envolvente, tornando os modos de transporte públicos e suaves/ativos competitivos face ao transporte individual motorizado?		⇒	↗ ↘
Intermodalidade: de que forma a revisão do PUF promove a articulação eficaz entre os diversos meios de transporte, determinante para alcançar a mobilidade sustentável?		⇒	↗ ↘
Circulação e Estacionamento: Qual o contributo da revisão do PUF para a otimização da circulação e para a definição de zonas vocacionadas ao estacionamento, que assegurem as necessidades da população e permitam o acesso/articulação entre os diversos modos de transporte existentes/previstos?		⇒	↗ ↘

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	↘ ↘ Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	↘ Negativa Afastamento das orientações do QRE	⇒ Sem alteração significativa	↗ Positiva Aproximação às orientações do QRE	↗ ↘ Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

Em síntese, e no seguimento da análise à conformidade da atual proposta dos elementos da revisão do plano relativamente à integração e resposta das principais Questões Ambientais e de Sustentabilidade do território identificadas pela AAE, no Quadro 6.3.7 é apresentada a avaliação à

internalização dessas questões na concretização dos Objetivos Estratégicos na perspetiva do FS “Acessibilidade e Mobilidade”.

Tabela 6.3.7_ Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

QEAS	Objetivos da revisão do PUF							Observações
	1	2	3	4	5	6	7	
QEAS 1- Dinâmica populacional, económica e condições de vida								
QEAS 2 – Valorização e requalificação da paisagem urbana, do conjunto edificado e do património								
QEAS 3 – Promoção da utilização de energia sustentável								
QEAS 4 – Proteção e valorização dos recursos e valores naturais								
QEAS 5 – Riscos e alterações climáticas								
QEAS 6 – Adequação dos níveis de cobertura e qualidade dos serviços ambientais								

Legenda:

	QEAS assegurada /internalizada no Plano		QEAS não assegurada /internalizada no Plano		Elementos insuficientes para avaliar		Não aplicável / sem relação
--	---	--	---	--	--------------------------------------	--	-----------------------------

Objetivos da proposta de revisão do PUF:

1. Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
2. Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
3. Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
4. Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
5. Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
6. Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
7. Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

6.3.6 RECOMENDAÇÕES

De forma geral considera-se que a revisão do PUF responde às principais necessidades identificadas ao nível da “Acessibilidade e Mobilidade”.

Não obstante, recomenda-se a ponderação de algumas recomendações (Tabela 6.3.8) resultantes da análise dos elementos da proposta de revisão, que se considera que poderão potenciar e reforçar o conjunto de potenciais oportunidades identificadas.

De notar ainda que ao longo do processo de planeamento foram já articuladas com a equipa técnica do PUF diversas recomendações e soluções, no âmbito do presente FS, que foram entretanto já internalizadas e constam da atual proposta de PUF.

Tabela 6.3.8_Recomendações no âmbito do FS “Acessibilidade e Mobilidade”

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
Evitar, sempre que possível, em sede de projeto, relativamente à ação “Ação 4.6 – Criação de estacionamento de longa duração em zonas mais periféricas do aglomerado urbano”, a artificialização / impermeabilização total dos solos nos parques de estacionamento a criar em zonas verdes, e se promova o reforço da arborização nestes locais, e sem prejuízo do disposto em sede de Regulamento,	Adequar as condições de acessibilidade e estacionamento às necessidades de mobilidade urbana, promovendo o uso de modos sustentáveis de deslocação.	→	Salvaguarda dos valores naturais e ambientais destas zonas e necessária integração com os lugares de estacionamento e ensombreamento.
Execução de uma avaliação ambiental posterior conjunta aos estudos previstos pelas ações 4.2, 4.3 e 4.4.	Adequar as condições de acessibilidade e estacionamento às necessidades de mobilidade urbana, promovendo o uso de modos sustentáveis de deslocação. Garantir níveis adequados de tráfego rodoviário e condições de segurança para a população residente e flutuante.	↗	Implementação de modos suaves contribuindo assim para a redução de tráfego rodoviário e descarbonização nas deslocações. Proporciona melhores condições de segurança, proteção ambiental e de qualidade de vida à população.

Legenda:

	↗	→
Contributo	Potencia os efeitos positivos	Responde aos efeitos negativos

6.4. INFRAESTRUTURAS AMBIENTAIS E DESEMPENHO ENERGÉTICO

6.4.1 INTRODUÇÃO

O presente fator de sustentabilidade assume-se com particular relevância para a avaliação da sustentabilidade da área de estudo em consequência da intensa atividade humana e económica existente. Esta atividade humana e económica é responsável por alterações nos níveis ou padrões normais de consumo médios devido ao elevado número de visitantes presentes pontualmente na área de intervenção, acarretando consequências no nível de consumo de recursos hídricos e energéticos, podendo proporcionar efeitos para a sustentabilidade destes, salubridade e saúde humana, e qualidade de vida da comunidade em termos globais.

6.4.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Os objetivos identificados para este fator de sustentabilidade relacionam-se com os objetivos globais e QEAS presentes nos documentos de referência que integram o quadro de referência estratégico da presente AAE. Assim, a avaliação do presente fator de sustentabilidade tem os seguintes objetivos:

- Melhoria da cobertura e qualidade dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais;
- Melhoria da cobertura dos serviços de recolha indiferenciada e seletiva de resíduos e limpeza urbana, proporcionando boas condições de salubridade, incentivando à redução na produção de resíduos e potenciando os índices de valorização e reciclagem de resíduos numa perspetiva de economia circular;
- Agilizar a utilização de fontes de energia mais limpas e renováveis de energia e a adoção de equipamentos com maior eficiência energética;
- Promover o uso de técnicas de construção sustentável, sensibilização para a adoção de boas práticas, e promoção da implementação de sistemas tecnológicos de gestão energética ou equipamentos com maior eficiência energética no parque edificado público e privado.

O processo de seleção e desenvolvimento dos indicadores propostos, apresentados no Tabela 6.4.1, e nos quais assenta a avaliação ambiental estratégica da revisão do PUF, baseou-se em sistemas de indicadores de ambiente e desenvolvimento sustentável utilizados em relatórios regionais e nacionais.

Tabela 6.4.1 Indicadores selecionados para o FS “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético”

Critérios	Indicadores	Descrição
Abastecimento de Água	Acessibilidade física e adesão ao serviço de abastecimento de água (%)	Taxa de cobertura ou atendimento do serviço de abastecimento de água e respetivo nível de adesão da população.
	Água segura (%)	Percentagem de água controlada e de boa qualidade, sendo esta o produto da percentagem de cumprimento da frequência de amostragem pela percentagem de cumprimento dos valores paramétricos fixados na legislação dos parâmetros sujeitos a controlo de rotina 1, controlo de rotina 2 e controlo de inspeção, tal como definido no Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, para sistemas em baixa e em alta.
	Perdas reais de água (l/ramal.dia)	Volume diário de perdas reais por ramal nas redes de distribuição.
Drenagem e Tratamento de Águas Residuais se Pluviais	Acessibilidade física e adesão ao serviço de saneamento de águas residuais (%)	Taxa de cobertura ou atendimento do serviço de saneamento de águas residuais e respetivo nível de adesão da população.
	Cumprimento das licenças de descarga (%)	Percentagem da população que é servida por instalações de tratamento que asseguram o cumprimento da licença de descarga, quer em termos de parâmetros e periodicidade de monitorização, quer em termos do cumprimento dos limites de descarga em sistemas em baixa e em alta.
	Reutilização de águas residuais tratadas e pluviais (l/dia; %)	Volume de águas residuais tratadas ou pluviais reutilizados em atividades menos exigentes e respetiva percentagem face ao consumo total de água potável proveniente da rede de abastecimento.
Gestão de Resíduos Sólidos	Acessibilidade do serviço de recolha seletiva de resíduos urbanos (%)	Taxa de cobertura ou atendimento do serviço de recolha seletiva de resíduos por ecopontos num raio máximo de 100 metros do limite do prédio (inclui porta-a-porta) na área de intervenção da entidade gestora em baixa.
	Capacidade instalada de recolha indiferenciada e seletiva (m³)	Volume total instalado dos equipamentos de recolha de resíduos urbanos por via indiferenciada (contentores) ou seletiva (ecopontos) na área de intervenção da entidade gestora.
	Densidade de ecopontos (hab/ecoponto)	Número de habitantes por ecoponto na área de intervenção da entidade gestora.
	Reciclagem de resíduos de recolha seletiva (%)	Percentagem de resíduos de embalagem e de papel/cartão não embalagem recolhidos seletivamente na área de intervenção da entidade gestora face à meta de recolha

CrITÉRIOS	Indicadores	Descrição
		seletiva de resíduos definida em sistemas em baixa.
Promoção da eficiência energética	Consumo de energia por habitante	Consumo per capita de energia total.
	Medidas de eficiência energética em iluminação pública (n.º; kWh)	Número de medidas estipuladas de eficiência energética para os sistemas de iluminação pública e respetiva redução no consumo (prevista ou real).
	Medidas de eficiência energética em edifícios públicos (n.º; kWh)	Número de medidas estipuladas de eficiência energética em edifícios públicos e respetiva redução no consumo (prevista ou real).
Promoção de fontes de energia renováveis	Potência instalada em produção de energia renovável (MW)	Potência instalada em fontes de energia renovável no concelho (MW).
	Veículos de transporte público interurbanos movidos a energias alternativas (%)	Percentagem de veículos da frota de transportes públicos movidos a partir de fontes alternativas de energia.
Redução da intensidade energética e carbónica	Distribuição do consumo de energia elétrica (%)	Percentagem de distribuição do consumo de eletricidade por setor de atividade.
	Distribuição do consumo de energia por vetor energético (%)	Percentagem de distribuição do consumo de energia por tipo ou fonte energética.
	Evolução da intensidade energética (%)	Percentagem de evolução da intensidade energética face ao ano de 2000.
	Disponibilidade de modos suaves de deslocação urbana (n.º)	Número de equipamentos de mobilidade urbana sustentável disponibilizados pelos serviços públicos.

6.4.3 SITUAÇÃO ATUAL

Abastecimento de Água

O abastecimento de água à população é realizado em Alta e Baixa pela entidade gestora BeWater S.A. (Águas de Ourém), anteriormente designada por Compagnie Générale des Eaux Portugal, S.A. (CGE(P)), no âmbito do contrato de concessão celebrado em 1996, existindo um contrato até 2027. O abastecimento público de água do concelho de Ourém depende maioritariamente das captações de água subterrânea, e que abastecem todo o município, com exceção de parte da freguesia de Fátima, onde a água é fornecida pela EPAL e em Quebradas da freguesia de Formigais, onde a água é fornecida pelo município de Alvaiázere.

A CM Ourém realiza apenas o acompanhamento no desenvolvimento do plano de Investimentos da empresa concessionária, desde a fase de projeto até ao controle de custos, fazendo de elo de ligação entre os serviços da autarquia e a empresa.

O sistema de abastecimento de água do município de Ourém é constituído por 12 subsistemas, sendo que a área de intervenção do PUF se insere no subsistema de Fátima – Caridade. Este é constituído por cinco captações, uma estação de tratamento de água, dezassete reservatórios (um fora de serviço), seis estações elevatórias, dois grupos hidropressores e 325 237m de rede (adutora e distribuidora), sendo este o maior subsistema do município. Este subsistema abastece as cidades de Ourém e Fátima, a freguesia de Atouguia, parte de Seiça e parte de N.ª S.ª das Misericórdias. Foram realizadas inúmeras obras do Plano de Investimentos da Concessão em redes e no aumento da capacidade dos reservatórios da Fazarga.

O subsistema de abastecimento de Fátima-Caridade é aduzido por água de origem subterrânea. De modo a fazer face às necessidades de consumo, o subsistema detém igualmente a possibilidade de receber água importada à EPAL (reservatório da Cascalheira). A água captada é aduzida por condutas adutoras independentes ao reservatório das instalações da Caridade. Na chegada, a água bruta é submetida a um processo de desinfecção e correção do pH. De acordo com os mais recentes dados de qualidade de água emitidos pela ERSAR para 2019, a componente em Alta cumpriu com todas as análises obrigatórias e com todos os valores paramétricos legais. Já a componente em Baixa, cumpriu igualmente todas as análises obrigatórias registando um índice de qualidade de água segura de 99,93%, acima da meta mínima estabelecida de 98,50%. Na Figura 6.4.1 representa-se graficamente a integração da área de intervenção com algumas das infraestruturas hidráulicas

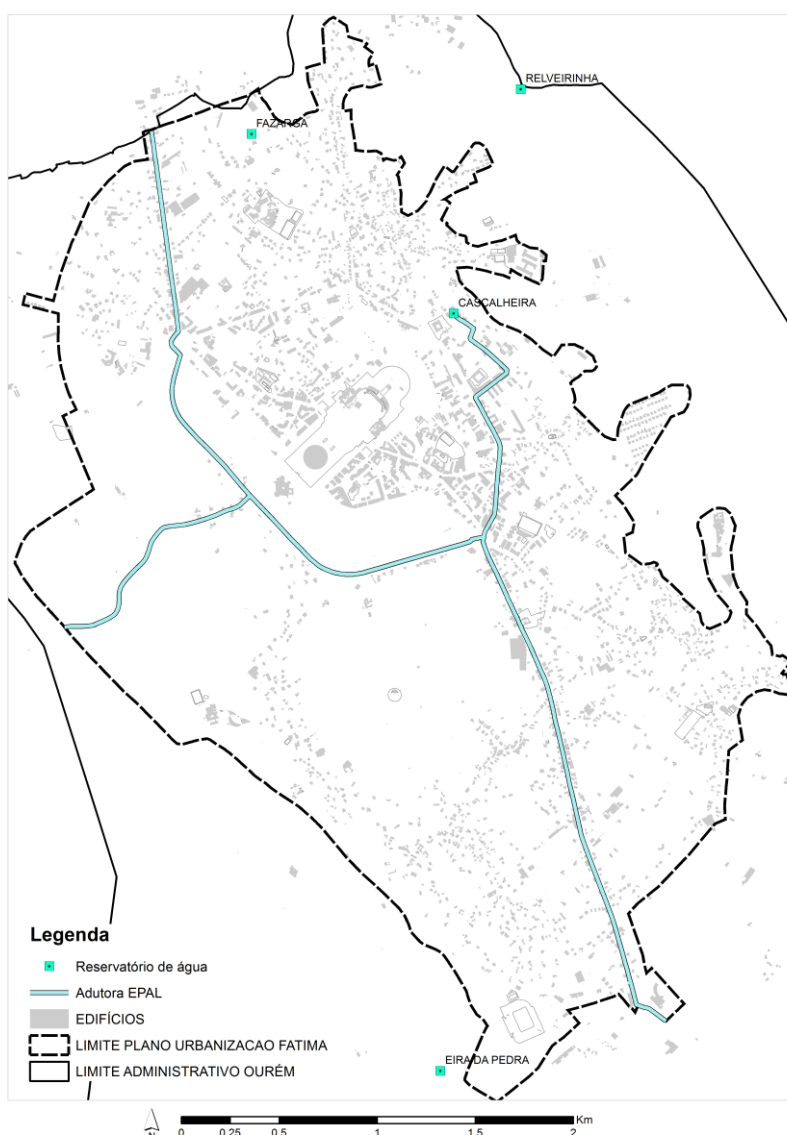
constituintes do subsistema de Fátima-Caridade tendo em consideração a informação geográfica disponível.

A acessibilidade física do serviço de abastecimento em “Baixa” é considerada globalmente boa, cobrindo 97% da população residente no concelho. Já a adesão ao serviço está em níveis inferiores ao desejado (>95%), atingindo apenas os 81,4%.

O sistema de abastecimento do município apresenta um índice de perdas reais de água de 62 l/(ramal.dia) e água não faturada de 23,7%, sendo aspetos que merecem intervenção futura por parte da entidade gestora, principalmente ao nível da reabilitação de condutas.

Verifica-se que, globalmente, o serviço tem vindo a melhorar, resultado da qualidade de água fornecida e das remodelações efetuadas, que permitem menos avarias, menos gastos e menos reclamações.

Figura 6.4.1_ Representação gráfica das principais infraestruturas hidráulicas do subsistema de abastecimento Fátima-Caridade



Na Tabela 6.4.2 encontram-se uma síntese dos indicadores de qualidade do serviço de abastecimento de água da entidade gestora que opera na área de intervenção (BeWater).

Tabela 6.4.2_Principais indicadores da qualidade do serviço de abastecimento de água para 2019.

Indicador	Valor	Meta
Acessibilidade física	97%	>90%
Adesão ao serviço	81,4%	>95%
Água segura	99,93%	>98,5%
Perdas reais de água	62 l/ramal.dia	<100 l/ramal.dia
Água não faturada	23,7%	< 20%
Ocorrência de falhas no abastecimento	4,2 /1000 ramais	<1 /1000 ramais
Reabilitação de condutas	0,3%	[1% ; 4%]

Fonte: ERSAR, 2020

Drenagem e Tratamento de Águas Residuais e Pluviais

Relativamente ao serviço de saneamento de águas residuais e de recolha de resíduos urbanos indiferenciados, a Câmara Municipal de Ourém cedeu a posição contratual à Tejo Ambiente desde 2020. A Tejo Ambiente⁴, é uma empresa intermunicipal, constituída por 6 municípios que tem por missão a gestão integrada e partilhada dos sistemas de abastecimento de água, saneamento de águas residuais e recolha de resíduos urbanos, nos Municípios de Ferreira do Zêzere, Mação, Sardoal, Tomar e Vila Nova da Barquinha, e bem como dos sistemas de saneamento de águas residuais e recolha de resíduos urbanos no Município de Ourém.

A acessibilidade física ao serviço da componente em baixa de saneamento de águas residuais no concelho de Ourém era em 2019 considerada globalmente insuficiente, cobrindo apenas 49% da população residente, e apresentando uma adesão ao serviço de 83,9%. Na Tabela 6.4.3 encontram-se alguns dos indicadores de qualidade do serviço de saneamento de águas residuais da entidade gestora operava no concelho em 2019, a C.M. de Ourém.

Tabela 6.4.3_Principais indicadores da qualidade do serviço de saneamento de águas residuais para 2019.

Indicador	Valor	Meta
Acessibilidade física	49%	>85%
Adesão ao serviço	83,9%	>95%
Cumprimento da licença de descarga	82%	100%

Fonte: ERSAR, 2020

No concelho de Ourém existem 4 subsistemas de drenagem e tratamento de águas residuais. O subsistema de Fátima, é constituído por um túnel muito antigo que foi remodelado pela anterior entidade gestora (SIMLIS) e que transporta não só águas residuais domésticas como também águas pluviais em superfície livre. As águas pluviais são recolhidas por uma rede pluvial com extensão de cerca de 13 km e descarregadas no final do túnel para a Ribeira de Alvega, enquanto as águas residuais são elevadas na estação elevatória da Cova da Iria até aos emissários. Através de um conjunto de três estações elevatórias as águas residuais são centralizadas no emissário de Boleiros, que através de uma outra estação elevatória eleva as águas residuais para a ETAR Vale Cavalos, situada em Vale de Cavalos. As águas residuais sofrem um tratamento terciário com desinfecção e remoção de nutrientes, sendo posteriormente descarregadas no ribeiro das Matas.

A área geográfica abrangida pelo PUF inclui zonas que drenam para a bacia de Seiça, servidas pelos emissários E19.1 e E19.2, do sistema que alimenta a ETAR de Seiça. São estas as zonas do Bairro do CEF, na Moita Redonda e do Bairro da Capela de S. João Batista, no Lombo da Égua. Estas zonas não são servidas pela ETAR de Vale Cavalos, que, pelo facto, não está dimensionada para os caudais aqui produzidos.

A ETAR de Vale Cavalos (Fátima) tem capacidade para responder às necessidades atuais e futuras do Plano de Urbanização de Fátima, considerando-se que está dimensionada para tratar o caudal de 33.120 habitantes equivalentes, o que corresponde ao caudal de 5.193 m³/dia, para um caudal de

⁴ Como foi recentemente constituída ainda não existem dados de qualidade do serviço na plataforma da ERSAR.

ponta afluente de 181,7 l/s (afluência extraordinária considerando os peregrinos), e que atualmente recebe, em termos médios, aproximadamente 50% do caudal diário para o qual está dimensionada.

Contudo, no que respeita aos caudais diários, a sua capacidade, em determinados períodos do ano, é ultrapassada em consequência das afluências indevidas, com origens pluviais, pelo que qualquer incremento de caudal deve ser compensado com a identificação e eliminação de origens pluviais aduzidas ao sistema em alta.

Na Figura 6.4.2 representa-se graficamente a integração da área de intervenção com algumas das infraestruturas hidráulicas constituintes do subsistema de saneamento de Fátima tendo em consideração a informação geográfica disponível.

Com vista à melhoria da qualidade do serviço de saneamento, no ano de 2018 foram efetuadas duas obras de ampliação da rede de drenagem de águas residuais da freguesia de Fátima – Casa Velha, Eira da Pedra e Fátima Antiga mediante a execução de coletores gravíticos, condutas elevatórias e estações elevatórias, ficando disponível para 1 517 habitantes e cerca de 969 alojamentos.

Beneficiando da adesão à Tejo Ambiente, em 2020 foi também aprovado o projeto de execução da extensão de redes de drenagem de águas residuais em Fátima, na Estrada de Minde e no lugar de Boleiros, e que contempla a implantação 2,3 km de coletores na Estrada de Minde e de 8,63 km de coletores no lugar de Boleiros, e a construção de 310 ramais domiciliários de esgotos domésticos, bem como a pavimentação integral das vias.

Gestão de Resíduos Sólidos

A gestão de resíduos urbanos indiferenciados é da responsabilidade da Tejo Ambiente, sendo o serviço de recolha prestado pela SUMA – Serviços Urbanos e Meio Ambiente S.A, que também realiza serviço de limpeza urbana na área de intervenção.

Os resíduos urbanos indiferenciados recolhidos são encaminhados para a estação de transferência da Gondemaria (ETG), gerida pela VALORLIS S.A e situa-se em Areias, freguesia de Gondemaria, concelho de Ourém. A VALORLIS – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A., concessionária da EGF na região de Leiria, é responsável pelo transporte em alta e tratamento de resíduos sólidos urbanos e por todo o sistema que envolve os resíduos valorizáveis. Os resíduos vão sofrer uma triagem e compactação na ETG, sendo depois depositados em contentores estanques de grande capacidade, e daí transportados até ao aterro sanitário de Leiria. O aterro sanitário da VALORLIS dispõe de impermeabilização do fundo e dos taludes, de um sistemas de drenagem e tratamento dos lixiviados, e de sistema de captação do biogás resultante da decomposição da matéria orgânica. O biogás produzido no aterro sanitário de Leiria é captado através de uma rede de drenos e conduzido através de condutas até uma unidade de geração de energia elétrica, onde é valorizado evitando a libertação para a atmosfera e contributo nocivo para o fenómeno de efeito estufa associado às alterações climáticas. A energia produzida é injetada na Rede Elétrica Nacional.

Na área do município de Ourém, os resíduos recicláveis provenientes do serviço de recolha seletiva são recolhidos pela VALORLIS, sendo responsável pela gestão de todo o sistema, desde a colocação e manutenção de equipamentos (ecopontos, vidrões, papelões), à recolha e triagem dos resíduos recicláveis, até ao encaminhamento para destino final recomendável. Apenas a recolha seletiva de Óleos Alimentares Usados é da responsabilidade da Câmara Municipal de Ourém. O sistema de recolha de resíduos sólidos urbanos recicláveis da VALORLIS é constituído por ecopontos e ilhas ecológicas distribuídos por todo o município, ecocentros, contentores compactadores para a deposição de papel e plásticos e recolha personalizada de papel e cartão junto dos grandes produtores. Desconhece-se o número de equipamentos de deposição seletiva de resíduos recicláveis na área de intervenção, mas no final do ano de 2018 existiam no concelho de Ourém cerca de 128 Ecopontos, 54 Ilhas Ecológicas, 1 Papelão, 1 Embalão, 37 Vidrões e 5 Oleões. Segundo a ERSAR a acessibilidade do serviço de recolha seletiva é um dos aspetos a melhorar na qualidade do serviço prestado no município de Ourém. Os resíduos recolhidos por via seletiva são transportados para a Estação de Triagem da VALORLIS. Após triagem dos materiais, o vidro é encaminhado diretamente para a indústria vidreira e os restantes materiais são separados, enfardados e entregues aos operadores licenciados.

Na Tabela 6.4.4 encontram-se uma síntese dos indicadores de qualidade do serviço de gestão de resíduos urbanos da entidade gestora que opera na área de intervenção (VALORLIS).

Tabela 6.4.4 Principais indicadores da qualidade do serviço de gestão de resíduos urbanos para 2019.

Indicador	Valor	Meta
Acessibilidade física	100%	>90%
Acessibilidade do serviço de recolha seletiva	41,6%	>70%
Reciclagem de resíduos de recolha seletiva	94%	100%
Reciclagem de resíduos de recolha indiferenciada	2,3%	>5%
Valorização de resíduos por TMB	27%	>55%
Capacidade de encaixe de aterro disponível	65 meses	>24 meses
Qualidade dos lixiviados após tratamento	N.D.	>95%
Emissão de gases com efeito de estufa da recolha seletiva	54 kg-CO ₂ /t	<50 kg-CO ₂ /t

Fonte: ERSAR, 2020

Promoção da eficiência energética e Redução da intensidade energética e carbónica

No que ao desempenho energético concerne, não existe muita informação disponível específica para a área de intervenção, pelo que se considera que apresentará um comportamento muito semelhante ao restante município. Segundo a matriz energética de Ourém patente no Plano de Ação do setor de Energia Sustentável (PAES) no âmbito da adaptação às Alterações Climáticas, elaborada pela Agência Regional de Energia e Ambiente do Médio Tejo, grande parte da energia consumida no município de Ourém é utilizada sob a forma de combustíveis fósseis, nomeadamente, 62% de gasóleos e gasolinas, 24% em eletricidade e 7% de gás natural, propano e butano.

A energia elétrica é consumida maioritariamente pelo setor doméstico (35%), comércio e serviços (23%), e indústria (21%). A iluminação dos edifícios e vias públicas representam 7% do consumo total do concelho.

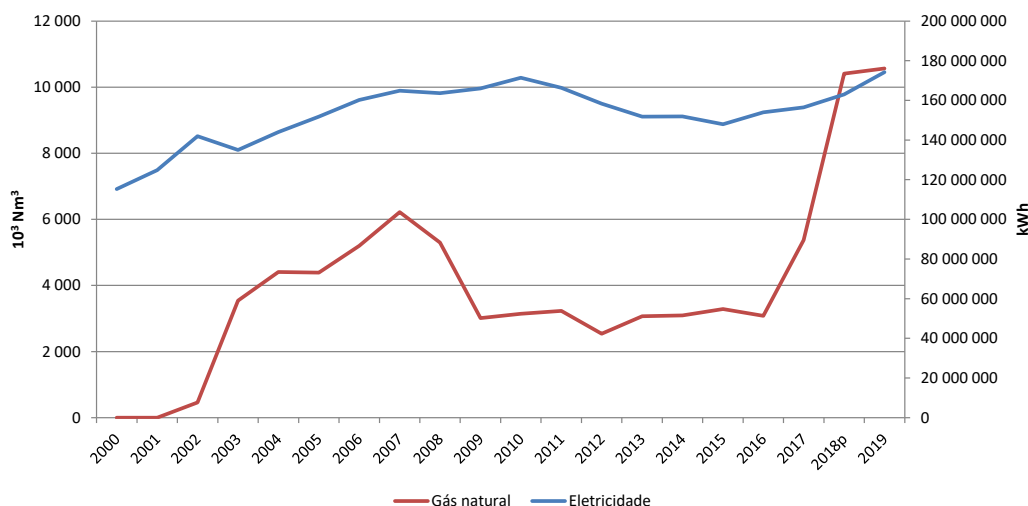
Já os combustíveis fósseis são consumidos principalmente pelos transportes (62%), agricultura (17%), e comércio e serviços (12%). A indústria apenas representa 6% do consumo de combustíveis e o setor doméstico 3%.

Na globalidade os transportes são o setor mais consuntivo de recursos energéticos, representando quase metade do consumo total do concelho de Ourém (47%). Os restantes setores equiparam-se bastante no consumo total, sendo que o comércio e serviços representa 19%, a agricultura 13%, o setor doméstico 11% e a indústria 10%.

Não é possível observar a evolução do consumo energético na área de intervenção, mas segundo os dados o consumo de energia elétrica da DGEG para o concelho tem registado uma tendência crescente desde 2000, com exceção dos anos compreendidos entre 2010 e 2015 onde se registou um decréscimo no consumo elétrico (Figura 6.4.2). O gás natural registou um crescimento assinalável desde 2016. Assume-se que a área de intervenção apresente um perfil evolutivo do consumo semelhante ao resto do município.

Na Tabela 6.4.5 observam-se alguns dos principais indicadores energéticos patentes na matriz energética de Ourém para 2016, sendo expectável que a área de intervenção apresente valores semelhantes.

Figura 6.4.2 Evolução do consumo de eletricidade e gás natural no concelho de Ourém



Fonte: DGEG, 2021.

Tabela 6.4.5_Principais indicadores energéticos no concelho de Ourém em 2016

Indicador energético	Portugal	Ourém
Consumo de Energia por Habitante [MWh/hab]	14	15
Consumo Total de Energia Elétrica no S. Doméstico por Habitante [MWh/hab]	1,3	1,2
Consumo Gás Natural no S. Doméstico por Habitante [kWh/hab]	301	158
Consumo de Energia em Transportes Rodoviários por Habitante [MWh/hab]	5,0	6,9
Intensidade Energética dos Transportes Rodoviários [MWh/M€]	280	484
Intensidade Energética dos Serviços [MWh/M€]	183	277
Intensidade Energética Industrial [MWh/M€]	1 429	633
Consumo Energético em Iluminação Pública por Receitas do Município [MWh/1000€]	0,54	0,57

Fonte: PAES 2018,

Relativamente às infraestruturas e redes energéticas existentes na área de intervenção do PUF, existe apenas uma subestação localizada no ponto convergente entre o limite da área de intervenção e a estrada Nossa Senhora de Fátima na qual convergem várias “linhas”, umas de 60 KV e outras de 30 KV. Existem ainda 30 postos de transformação na área de intervenção do PUF, por meio dos quais a energia de tensão 60 KV é convertida para 30 KV.

O sistema de distribuição de energia existente na área de estudo é constituído essencialmente por redes de média e de baixa tensão, algumas delas enterradas. Contudo, na generalidade da área de intervenção são do tipo aéreo.

A rede de distribuição de gás natural do município apresenta uma extensão de cerca de 40km em PEAD e 17km em aço.

Importa referir a existência muito próximo à área de intervenção do parque eólico de Marvila II – São Mamede, localizado a sudoeste de Fátima nas imediações do eixo A1/IP1, a sudeste da localidade de São Mamede (concelho da Batalha), e a norte de Mira de Aire, encontrando-se integrado parcialmente na área sensível “Serra de Aire e Candeeiros” pertencente à Rede Natura 2000, e distando menos de 2 km de outros parques similares. Este parque eólico é constituído por dez aerogeradores de 2 MW totalizando uma potência instalada de 20 MW. A energia produzida é integralmente introduzida na rede elétrica de distribuição, prevendo-se que a produção anual de aproximadamente 65 GWh/ano.

Dentro do município de Ourém existe também o parque eólico do Bairro (Pias Longas), localizado na freguesia de Nossa Senhora das Misericórdias e em área classificada como REN, dispondo de 13 aerogeradores com uma potência total prevista de 26MW.

Segundo a matriz energética de Ourém patente no Plano de Ação do setor de Energia Sustentável no âmbito da adaptação às Alterações Climáticas, elaborada pela Agência Regional de Energia e Ambiente do Médio Tejo, no ano de 2016 foram produzidos mais de 68 176 MWh de energia renovável no concelho, com recurso a energia eólica (68 mil MWh) e energia fotovoltaica (176 MWh).

Relativamente à temática da energia, o PUF não contém quaisquer medidas remetendo para as ações previstas no Plano de Ação do Setor da Energia Sustentável (PAES). Este define diversas medidas de sustentabilidade energética (a implementar até 2030) que permitirão cumprir o compromisso assumido com a assinatura do Pacto de Autarcas, inclusive reduzir 40% das emissões de gases com efeito de estufa no município até 2030 e a adoção de uma abordagem conjunta para a mitigação e a adaptação às alterações climáticas, sendo de destacar as seguintes com potencial influência na área de intervenção do PUF:

- Elaborar um “Plano de Iluminação Eficiente” que conte com a participação de profissionais da área dos serviços, equipamentos públicos e/ou agentes privados.
- Gerir de forma adequada os recursos energéticos, nomeadamente através da seleção de tecnologias e sistemas de gestão, informação, monitorização e controlo da qualidade da iluminação pública, nomeadamente balastos que permitem uma melhor gestão do fluxo energético/luminoso na IP.
- Substituir luminárias pouco eficientes por luminárias mais eficientes, para melhorar a relação qualidade/custo. A tecnologia led é a solução mais eficiente dentro das soluções para a Iluminação Pública (IP) e sinalização semafórica.
- Promover a construção eficiente e a realização de auditorias nos edifícios, serviços públicos e indústrias que permitam a identificação e avaliação do grau de eficiência energética, resultando na certificação energética.
- Utilizar tecnologias de informação e comunicação como instrumentos de melhoria da eficiência energética e a redução de consumos em edifícios públicos e privados, iluminação pública e transportes.
- Promover uma renovação gradual de equipamentos domésticos consumidores pouco eficientes, em especial os eletrodomésticos.
- Promover a renovação gradual de equipamentos de escritório consumidores de energia por outros mais eficientes.
- Melhorar a renovação gradual dos equipamentos industriais por outros mais eficientes e otimização de processos industriais visando a melhoria da sustentabilidade climática do setor.
- Melhorar a eficiência energética de equipamentos de força motriz através da sua renovação gradual por outros mais eficientes, através da instalação de equipamentos complementares e/ou pela melhoria da adequação às condições de funcionamento.
- Instalar coletores solares térmicos em edifícios de alojamento turístico, doméstico, de atividades de saúde humana, atividades desportivas, entre outros.
- Melhorar a eficiência energética de sistemas de climatização e ventilação de edifícios de alojamento turístico, doméstico, de atividades de saúde humana e atividades desportivas e recreativas, entre outros.
- Renovar as caldeiras, utilizando sistemas de alimentação tecnologicamente mais eficientes ou substituir as caldeiras por outras mais eficientes.
- Promover o uso de biomassa florestal e resíduos florestais como combustível para a produção sustentável de diversas formas de energia final: eletricidade, calor e produção combinada de calor e eletricidade.
- Promover a utilização de biocombustíveis e fontes de energia alternativas como combustível principal ou em misturas com outros combustíveis para alimentação de frotas.
- Incorporar veículos eficientes, renovando assim, gradualmente, a frota de viaturas de transporte terrestre.
- Adquirir veículos elétricos e adotar medidas estratégicas de promoção da substituição de veículos a combustíveis fósseis por veículos elétricos.
- Criar uma rede que permita tornar a cidade mais pedonal e ciclável de bicicleta.
- Otimizar e criar novas soluções para a rede de transportes, permanentes e/ou temporárias, com mais e melhores interligações entre si. Estudar os fluxos de deslocação da população, nomeadamente movimentos pendulares, eventos, entre outros e ajustar a rede de transportes

às suas necessidades específicas. Criar uma plataforma inteligente de gestão de energia para gestão integrada da mobilidade urbana e melhoria da sustentabilidade.

- Reabilitação urbana, promovendo uma reabilitação energeticamente eficiente nomeadamente através da elaboração de um manual de desenho bioclimático urbano e de um plano para a melhoria e otimização da rede urbana. Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM), mantendo a sustentabilidade energética como elemento determinante.
- Melhorar o modelo atual da gestão da procura e consumo de água, para procurar uma melhor eficiência energética (articulação com as infraestruturas ambientais nesse domínio).
- Conceber ou melhorar o modelo de gestão de resíduos, atingindo a máxima eficiência da utilização de energia (articulação com as infraestruturas ambientais nesse domínio).
- Conceber um plano para a introdução de melhorias na rede de distribuição e apoio aos serviços urbanos de modo a permitir uma melhor gestão das frotas.
- Implementar planos de mobilidade para trabalhadores e utentes dos estabelecimentos empresariais no município.
- Planear um conjunto de ações para sensibilizar e educar a população para boas práticas ambientais e energéticas. Promover e criar estruturas técnicas para aconselhamento na área da eficiência energética, com foco nos condomínios e/ou organizações de moradores.
- Promover e criar uma estrutura técnica para o aconselhamento na área da eficiência energética para o setor da indústria e serviços.
- Promover e incentivar o investimento em projetos de minigeração e outros projetos de produção de energia para autoconsumo ou venda de energia com recurso a fontes de energia renovável.

Cumulativamente o município assume a concretização das seguintes ações ao nível da eficiência energética, no âmbito da sua estratégia para de regeneração urbana para todo o município:

- Aumentar a eficiência energética nos edifícios públicos municipais, nomeadamente, nas piscinas, onde já existe uma candidatura a aguardar aprovação para a piscina municipal de Ourém;
- Aumentar a taxa de tecnologia LED na iluminação pública em todo o concelho, privilegiando a redução da pegada ecológica e, conseqüentemente, na poupança financeira associada;
- Instalação de postos de carregamento para viaturas elétricas, previstas num pacote gerido e negociado através da CIMT e com local já definido, em diversos pontos da cidade.

Por último, na Tabela 6.4.6 apresenta-se uma síntese dos indicadores analisados.

Tabela 6.4.6_ Síntese dos indicadores para o FS “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético”

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Acessibilidade física e adesão ao serviço de abastecimento de água (%)	Acessibilidade: 97% ⁽⁵⁾ Adesão: 81,4%	2019	RASARP 2020 / ERSAR
Água segura (%)	99,93% ⁽⁵⁾	2019	RASARP 2020 / ERSAR
Perdas reais de água (l/ramal.dia)	62 l/ramal.dia ⁽⁵⁾	2019	RASARP 2020 / ERSAR
Acessibilidade física e adesão ao serviço de saneamento de águas residuais (%)	49% ⁽⁵⁾	2019	RASARP 2020 / ERSAR
Cumprimento das licenças de descarga (%)	82% ⁽⁵⁾	2019	RASARP 2020 / ERSAR
Reutilização de águas residuais tratadas e pluviais (l/dia; %)	0% ⁽⁵⁾	2019	RASARP 2020 / ERSAR
Acessibilidade do serviço de recolha seletiva de resíduos urbanos (%)	41,6% ⁽⁵⁾	2019	RASARP 2020 / ERSAR
Capacidade instalada de recolha	Seletiva: 4,4 m ³ / 100 habitantes ⁽⁵⁾	2019	RASARP 2020 /

⁵ Valor relativo a toda a área de intervenção da entidade gestora, não exclusivo para a área de estudo.

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
indiferenciada e seletiva (m³/100hab.)			ERSAR
Densidade de ecopontos (hab/ecoponto)	N.D.	-	-
Reciclagem de resíduos de recolha seletiva (%)	94% ⁽⁵⁾	2019	RASARP 2020 / ERSAR
Consumo de energia por habitante	15 MWh/hab ⁽⁶⁾	2018	PAES
Medidas de eficiência energética em iluminação pública (n.º; kWh)	4 Medidas ⁽⁶⁾	2018	PAES
Medidas de eficiência energética em edifícios públicos (n.º; kWh)	3 Medidas ⁽⁶⁾	2018	PAES
Potência instalada em produção de energia renovável (MW)	Área de Intervenção: 0 MW Parque Eólico do Bairro (Pias Longas) - Ourém: 26 MW Parque Eólico de Marvila II - Batalha: 20 MW	2018	PAES
Veículos de transporte público interurbanos movidos a energias alternativas (%)	Nenhum	2020	CMO
Distribuição do consumo de energia elétrica (%)	⁽⁶⁾ Doméstico – 35% Serviços – 23% Indústria – 21% Turismo – 9% Agricultura – 3% Iluminação das Vias Públicas – 5% Iluminação de Edifícios Públicos – 2% Abastecimento de Água – 2%	2018	PAES
Distribuição do consumo de energia por vetor energético (%)	⁽⁶⁾ Gasóleo Rodoviário – 44% Eletricidade – 24% Gasóleo colorido – 14% Gasolinas e Gás Auto – 4% Gás natural - 5% Propano – 2% Butano – 0,4% Outros – 7%	2018	PAES
Evolução da intensidade energética (%)	64% em 2015 ⁽⁶⁾ (-36% face a 2000)	2018	PAES
Disponibilidade de modos suaves de deslocação urbana (n.º)	Nenhum	2020	CMO

Legenda: N.D. – Não Disponível.

Por fim, são identificadas no Quadro 6.4.7, as principais questões-chave relacionadas com este FS.

Tabela 6.4.7_ Questões-chave da situação atual para o FS “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético”

Questões-chave
A degradação das infraestruturas hidráulicas tem causado situações de falhas no serviço e elevados níveis de perdas reais de água. O volume de água não faturada é também um aspeto relevante que importa mitigar.
Baixa acessibilidade física do serviço de saneamento básico e dos índices de cumprimento dos valores-limite de emissão de águas residuais tratadas.
Rede pluvial pouco desenvolvida e ausência de capacidade para realizar drenagem separativa. Ausência de condições infraestruturais para o armazenamento e reutilização de águas pluviais para fins menos exigentes.
Índices de reciclagem ou valorização da fração multimaterial insuficientes para o cumprimento das metas setoriais. Ausência de recolha seletiva de resíduos orgânicos.
A excessiva preferência pelo uso de transporte particular nas deslocações dentro e fora da área de intervenção induz um

⁶ Valor relativo à globalidade do município de Ourém.

Questões-chave

inerente e excessivo consumo de combustíveis fósseis, sendo o gasóleo a fonte de energia mais consumida no concelho (55%).

Os dados de consumo elétrico para o concelho também demonstram uma tendência de crescimento desde 2016 o que indicia dificuldades na implementação de medidas de eficiência energética no parque edificado público e privado. Não obstante a intensidade energética global do concelho demonstra uma tendência positiva de diminuição face a 2000.

Dentro da área de intervenção não se registaram evidências do uso de fontes de energia alternativas ou de modos suaves de deslocação.

6.4.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM A REVISÃO DO PUF

Ao nível dos serviços e infraestruturas ambientais energéticas, e num cenário de ausência de PUF, a expansão e requalificação de algumas infraestruturas e empreendimentos na área de intervenção poderão acarretar um aumento do consumo de recursos naturais, tais como recursos hídricos e energéticos, bem como um aumento do potencial de contaminação dos recursos hídricos e degradação das condições de salubridade em consequência do aumento da densidade populacional e de produção de águas residuais. A ausência de normas regulamentares que incentivem à adoção de técnicas construtivas que promovam o conforto térmico, o uso de materiais sustentáveis, bem como a introdução de sistemas de microgeração elétrica, adoção de equipamentos elétricos eficientes e alimentados por fontes de energias renováveis, poderão induzir a um aumento da intensidade energética na área de estudo.

6.4.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

Tendo por base o conjunto de ações do Programa de Execução (a descrição mais pormenorizada das Ações do Programa de execução pode ser consultada no Anexo_03) e os objetivos estratégicos da revisão do PUF, que se articulam com o FS “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético” na Tabela 6.4.8 são identificados e caracterizados os respetivos efeitos positivos e negativos. Esta matriz de avaliação tem ainda em conta a ocorrência (curto, médio e longo prazo), o efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e a duração (temporário ou permanente).

Tabela 6.4.8_Avaliação estratégica dos efeitos da revisão do PUF para o FS “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético”

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
1 - Equipamentos de utilização coletiva		
(Ações associadas)	N.A	N.A
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A	N.A
2 - Estrutura ecológica		
(Ações associadas)	N.A	N.A
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A	N.A
3 - Estruturação urbana		
(Ações associadas)	N.A	N.A
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A	N.A
4 - Rede viária e estacionamento		
(Ações associadas)	N.A	N.A
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A	N.A
5 - Infraestruturas ambientais		
Ação 5.1 – Melhorar o	A ação contribuirá para reduzir os níveis de perdas de água e melhorar o	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
rendimento da rede através da substituição de condutas antigas	desempenho financeiro dos serviços de captação, tratamento e distribuição de água, promovendo uma melhoria da sustentabilidade global do serviço.	
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-
Ação 5.2 – Assegurar a Extensão da Rede de Abastecimento de Água	O necessário aumento da extensão da rede de abastecimento assegura os adequados índices de qualidade de água e de condições de salubridade local.	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	-
Ação 5.3 – Assegurar a Extensão e Remodelação da Rede de Esgotos	A ação visa dotar a área de intervenção de total acessibilidade ao serviço de saneamento e eliminar afluentes indevidas de águas pluviais aos coletores domésticos. Esta ação contribuirá de forma significativa para evitar o aparecimento de focos de poluição pontual (p.e. fossas sépticas), bem como garante o tratamento adequado das cargas poluentes afetadas às águas residuais urbanas.	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1-2 / P / C-Si	-
Ação 5.4 – Promover a implantação de uma rede de águas pluviais e prever o acondicionamento e reutilização de águas pluviais para fins menos exigentes	A ação visa reforçar a cobertura da rede pluvial já existente promovendo a drenagem separativa face às águas residuais, e definir pontos de armazenagem de água pluvial para reutilização em fins menos exigentes como rega de espaços públicos e lavagens no âmbito da limpeza urbana. O aumento da cobertura da rede pluvial acarreta uma melhoria dos índices de resiliência e qualificação do espaço público, potenciando condições favoráveis de qualidade de vida. Permitirá igualmente uma melhoria das condições de escoamento e gestão do recurso hídrico, diminuindo a contaminação de águas pluviais e o aumento do volume de água afluente à ETAR, facilitando a gestão e operacionalização do tratamento de águas residuais. A eventual reutilização de água pluvial armazenada permitirá reduzir o consumo de água potável da rede pública, favorecendo a sustentabilidade ambiental do recurso e financeira do serviço, libertando disponibilidade de água de elevada qualidade para os fins mais exigentes (consumo humano).	Não identificados
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2-3 / P / C-Si	-
6 - Qualificação urbana e mobilidade sustentável		
(Ações associadas)	N.A	N.A
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A	N.A

Legenda: N.A. – Não Aplicável; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P - Permanente; Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico.

Ao nível do setor energético o PUF não apresenta medidas concretas, remetendo para as medidas previstas no PAES. Não obstante, considera-se que a sustentabilidade e eficiência energética na área

de intervenção encontra-se salvaguardada através do ponto 6 do artigo 13º do Regulamento, relativo a requisitos mínimos para edificação, onde refere que *“Nas operações urbanísticas de envolvam a construção de novos edifícios ou a reconstrução e ampliação de edifícios existentes, devem adotar-se técnicas construtivas que promovam o conforto térmico, o uso de materiais sustentáveis, bem como a introdução de sistemas de microgeração elétrica, adoção de equipamentos elétricos eficientes e alimentados por fontes de energias renováveis”*. Considera-se, portanto, que aquando da implementação (fase de projeto) de algumas das ações previstas pelo PUF relativas a equipamentos de utilização coletiva e qualificação urbana surja a oportunidade de concretizar algumas das boas práticas de eficiência energética referidas anteriormente, promovendo-se a aquisição de equipamentos com maior eficiência energética, utilização de fontes de energia renováveis, principalmente, nos setores com maior representatividade nos consumos energéticos, como são o setor do doméstico, transportes, e setor público onde se registam consumos energéticos relevantes, tais como, nos edifícios da administração pública, equipamentos coletivos e iluminação pública.

Além das normais legais vigentes a nível nacional, as condições de drenagem e tratamento de águas residuais encontram-se igualmente salvaguardadas pelo artigo 13 e 14º do regulamento do PUF. O artigo 67º do Regulamento define igualmente um conjunto de iniciativas de interesse municipal que visam a construção de edifícios onde se operem ações e boas práticas de redução de consumo energético, do consumo de água potável e/ou de gestão sustentável da água.

Ao nível dos resíduos consideram-se incompatíveis com o solo urbano pelo artigo 23º do Regulamento depósitos de resíduos de construção e demolição, de produtos tóxicos ou perigosos e de resíduos urbanos e as operações de gestão de resíduos.

Deste modo, considera-se que as normas regulamentares referidas anteriormente garantem, caso sejam respeitadas, um conjunto de efeitos ambientais positivos a médio e longo prazo na área de estudo.

A Tabela 6.4.9 sintetiza as tendências de evolução FS “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético” para cada critério de avaliação definido e respetivos indicadores.

Tabela 6.4.9 Síntese das tendências de evolução do “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético”

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem Implementação do Plano	Com Implementação do Plano
Abastecimento de Água: Qual o contributo da revisão do PUF para garantir a qualidade da água de abastecimento?		↗	↗↗
Drenagem e Tratamento de Águas Residuais se Pluviais: Qual o contributo da revisão do PUF para o desenvolvimento e extensão dos sistemas públicos de saneamento das águas residuais e pluviais e melhoria da qualidade deste serviço?		↗	↗↗
Gestão de Resíduos Sólidos: Qual o contributo da revisão do PUF para o desenvolvimento dos sistemas de gestão de resíduos e melhoria da qualidade deste serviço?		↗	↗↗
Promoção da eficiência energética: Qual o contributo da revisão do PUF para a implementação de medidas de eficiência energética?		↗	↗↗
Promoção de fontes de energia renováveis: Qual o contributo da revisão do PUF para privilegiar a utilização de energia com origem em fontes renováveis em detrimento da energia com fonte fósseis?		↗	↗↗
Redução da intensidade energética e carbónica: Qual o contributo da revisão do PUF para a implementação de medidas de redução de consumos associados à fatura energética?		↗	↗↗

Legenda:

Situação	Distância à situação				
----------	----------------------	--	--	--	--

Atual	desejável (orientações QRE)	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Positiva Aproximação às orientações do QRE	Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

Em síntese, e no seguimento da análise à conformidade da atual proposta dos elementos da revisão do plano relativamente à integração e resposta das principais Questões Ambientais e de Sustentabilidade do território identificadas pela AAE, no Quadro 6.4.10 é apresentada a avaliação à internalização dessas questões na concretização dos Objetivos Estratégicos na perspetiva do FS “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético”.

Tabela 6.4.10_Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

QEAS	Objetivos da revisão do PUF							Observações
	1	2	3	4	5	6	7	
QEAS 1- Dinâmica populacional, económica e condições de vida								
QEAS 2 – Valorização e requalificação da paisagem urbana, do conjunto edificado e do património								
QEAS 3 – Promoção da utilização de energia sustentável								
QEAS 4 – Proteção e valorização dos recursos e valores naturais								
QEAS 5 – Riscos e alterações climáticas								
QEAS 6 – Adequação dos níveis de cobertura e qualidade dos serviços ambientais								

Legenda:

	QEAS assegurada /internalizada no Plano		QEAS não assegurada /internalizada no Plano		Elementos insuficientes para avaliar		Não aplicável / sem relação
--	---	--	---	--	--------------------------------------	--	-----------------------------

Objetivos da proposta de revisão do PUF:

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
- Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
- Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
- Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

6.4.6 RECOMENDAÇÕES

Não obstante o PUF não apresentar medidas específicas para o setor energético, remetendo para as medidas previstas no PAES, considera-se que a sustentabilidade e eficiência energética encontra-se salvaguardada através do ponto 6 do artigo 13.º relativo a requisitos mínimos para edificação onde refere que “Nas operações urbanísticas de envolvam a construção de novos edifícios ou a reconstrução e ampliação de edifícios existentes, devem adotar-se técnicas construtivas que

promovam o conforto térmico, o uso de materiais sustentáveis, bem como a introdução de sistemas de microgeração elétrica, adoção de equipamentos elétricos eficientes e alimentados por fontes de energias renováveis”. Neste sentido, considera-se que, de forma geral, o Plano responde às principais necessidades identificadas ao nível das “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético”.

De notar ainda que ao longo do processo de planeamento foram já articuladas com a equipa técnica do PUF diversas recomendações e soluções, no âmbito do presente FS, que foram entretanto já internalizadas e constam da atual proposta de PUF.

Não obstante, recomenda-se a ponderação de algumas recomendações (Tabela 6.4.11) resultantes da análise dos elementos da proposta de revisão, que se considera que poderão potenciar e reforçar o conjunto de potenciais oportunidades identificadas. Estas recomendações não têm influência direta no Plano, mas sim a fase subsequente de implementação e capacitação dos serviços ambientais e infraestruturas de apoio, cuja responsabilidade direta é das entidades gestoras destes serviços

Tabela 6.4.11_ Recomendações no âmbito do “Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético”

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
Integração do reforço do sistema de abastecimento com a implementação de tecnologias de controlo de caudais que permitam a monitorização de consumos e perdas de água de forma mais eficiente, através da execução da “Ação 5.2 – Assegurar a Extensão da Rede de Abastecimento de Água”.	Melhoria da cobertura e qualidade dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais.	↗	Contribuirá para reduzir os níveis de perdas de água e água não faturada, promovendo uma melhoria no desempenho, qualidade e sustentabilidade global do serviço.
Reforço da cobertura e capacidade instalada do serviço de recolha seletiva das frações multimaterial e orgânicos. Aproveitar o reordenamento territorial previsto no PUF e inevitável reforço dos serviços ambientais para avaliar e remodelar o serviço de recolha seletiva presente na área de intervenção de modo a aumentar os índices de participação na separação de resíduos e deposição nos ecopontos, bem como a implementação de recolha seletiva de biorresíduos previstos pela Diretiva (UE) 2018/851, de 30 de maio, do Parlamento Europeu e do Conselho, que implementa a obrigatoriedade de se proceder à recolha seletiva de biorresíduos ou proceder à separação e reciclagem na origem dos biorresíduos até final de 2023, e que em 2030 os aterros não possam aceitar quaisquer resíduos apropriados para reciclagem ou outro tipo de valorização.	Melhoria da cobertura dos serviços de recolha indiferenciada e seletiva de resíduos e limpeza urbana, proporcionando boas condições de salubridade, incentivando à redução na produção resíduos e potenciando os índices de valorização e reciclagem de resíduos numa perspetiva de economia circular.	↗	Contribuirá para a valorização orgânica e material de uma maior quantidade e variedade de resíduos urbanos, evitando a sua deposição em aterro e contribuindo para a implementação de práticas de prevenção na produção de resíduos e de economia circular na área de intervenção.
Estabelecimento de critérios de sustentabilidade ambiental e energética, ou uso de técnicas de construção sustentável e de conforto bioclimático, no processo de seleção e adjudicação de projetos e empreitadas a ocorrer na área de intervenção, durante a fase de implementação do PUF	Agilizar a utilização de fontes de energia mais limpas e renováveis de energia e a adoção de equipamentos com maior eficiência energética; Promover o uso de técnicas de construção sustentável, sensibilização para a adoção de boas práticas, e promoção da implementação de sistemas tecnológicos de gestão energética ou equipamentos com maior eficiência energética no parque edificado público e	↗	Contribuirá para a redução do uso de recursos naturais na área de intervenção, tais como, recursos hídricos e combustíveis fósseis, contribuindo para a sustentabilidade ambiental e eficiência energética.

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
	privado.		

Legenda:

	↗	→
Contributo	Potencia os efeitos positivos	Responde aos efeitos negativos

6.5. RISCOS E VULNERABILIDADES

6.5.1 INTRODUÇÃO

No âmbito específico da área de intervenção da revisão do PUF e dos elementos que constituem o Plano, considera-se pertinente analisar de forma diferenciada o contributo das ações da revisão do PUF para a prevenção e minimização dos riscos e vulnerabilidades do território.

6.5.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Com este fator de sustentabilidade pretende-se avaliar os efeitos positivos e negativos das ações do plano sobre:

- Gestão e redução/eliminação dos riscos associados aos processos dinâmicos naturais, com consequências sobre a área de intervenção (riscos naturais);
- Gestão dos conflitos gerados por atividades humanas (riscos tecnológicos) e;
- Redução/eliminação dos conflitos/dissonâncias ambientais geradas por atividades humanas.

O processo de seleção e desenvolvimento dos indicadores propostos, apresentados no Tabela 6.5.1, e nos quais assenta a avaliação ambiental estratégica da revisão do PUF, baseou-se em sistemas de indicadores de ambiente e desenvolvimento sustentável utilizados em relatórios regionais e nacionais.

Tabela 6.5.1_ Indicadores selecionados para o FS “Riscos e Vulnerabilidades”

Critérios	Indicadores	Descrição
Riscos naturais	Áreas de risco e respetiva ocupação humana de áreas de risco (incêndio, sísmico, etc.) (área e % de território afetado a cada classe de risco) (referente ao ano de 2019, ou ao ano mais recente)	Identificação das áreas de risco e respetiva ocupação humana dessas mesmas áreas na área de intervenção da revisão do PUF, para o ano mais recente disponível.
	Ocorrência de eventos naturais extremos (tipologia, custos, n.º pessoas ou área afetadas.ano-1) (referente aos últimos 5 anos)	Análise da tipologia, dos custos, número de pessoas ou área afetadas, por ano, resultantes da ocorrência de eventos naturais extremos, nos últimos cinco anos para melhor perceber a evolução dessas ocorrências.
	Projetos implementados com análise de	Análise a projetos, ao nível do número e área

Critérios	Indicadores	Descrição
	vulnerabilidade aos riscos Naturais (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referente ao ano de 2019, ou ao ano mais recente)	abrangida, de prevenção contra riscos naturais, para o ano mais recente disponível.
Riscos Tecnológicos	Ocorrência de incidentes tecnológicos (n.º de incidentes, custos; n.º pessoas ou área afetadas; n.º autos de notícia.ano-1) (referente aos últimos 5 anos)	Análise do número de ocorrências de incidentes tecnológicos como sejam acidentes rodoviários, incêndios industriais: através do número de incidentes, custos; número de pessoas ou área afetadas; número de autos de notícia por ano). Requer-se este indicador para os últimos 5 anos.
	Unidades industriais localizadas ilegalmente no que respeita nomeadamente a recetores sensíveis (n.º de unidades identificadas e de deslocalizações já realizadas) (referente ao ano de 2019, ou ao ano mais recente)	Identificação das unidades industriais localizadas de forma ilegal no que concerne aos recetores sensíveis. E identificação das deslocalizações já realizadas, resultante dessa identificação.
	Projetos implementados com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referente ao ano de 2015, ou ao ano mais recente)	Análise a projetos, ao nível do número e área abrangida, de prevenção contra riscos tecnológicos, para o ano mais recente disponível.
Dissonâncias Ambientais	Descargas ilegais de águas residuais urbanas nas linhas de água ou em solo (n.º e área afetada)	Número e localização de descargas ilegais de águas residuais nas linhas de água ou em solo identificados na área de intervenção da revisão do PUF e respetiva área afetada, para o ano mais recente disponível.
	Depósitos ilegais de resíduos na área de intervenção do PUF (n.º e área abrangida)	Número e localização de depósitos ilegais de resíduos identificados na área de intervenção da revisão do PUF e respetiva área abrangida, para o ano mais recente disponível.
	Autos relativos as infrações ambientais (n.º / ano, por tipologia de temática ambiental) (referente aos últimos 5 anos)	Caraterização e análise do número de autos relativos a infrações ambientais.

6.5.3 SITUAÇÃO ATUAL

Considerando a análise deste FS como um dos requisitos base para a sustentabilidade da área de intervenção da revisão do PUF, neste capítulo é apresentada uma abordagem sucinta aos riscos e vulnerabilidades, sob os critérios riscos naturais e tecnológicos e dissonâncias ambientais e respetivos impactes como base na análise dos indicadores previamente definidos em sede de RDA.

Risco é definido com a probabilidade de ocorrência de um processo (ou ação) perigoso e respetiva estimativa das suas consequências sobre pessoas, bens e ambiente. Sendo que o risco natural resulta do funcionamento dos sistemas naturais (por exemplo, erosão litoral, cheias e inundações) (Caderno #9, ANPC).

Neste âmbito dos riscos, sejam naturais, tecnológicos ou mistos, importa destacar o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Ourém (CMO, julho de 2019, versão para consulta pública), documento que define as principais orientações relativamente ao modo de coordenação e atuação dos vários organismos, entidades e serviços relativamente ao seu envolvimento e participação em operações de Proteção Civil, de modo a minimizar perdas de vidas, prejuízos materiais e assegurar, no mais curto espaço de tempo, do restabelecimento da normalidade.

O próprio documento identifica, como um dos principais objetivos gerais, a identificação e avaliação dos riscos no município. Assim, de acordo com o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Ourém (PMEPC de Ourém), foram considerados como riscos naturais presentes no concelho:

- Ondas de calor;
- Ondas de frio;
- Ciclones e tempestades;
- Cheias e inundações;
- Sismos;
- Movimentos de massa em vertentes;
- Colapso de cavidades subterrâneas naturais.

Sendo de destacar os riscos “**Onda de calor**”, “**Cheias e inundações**”, cujo grau de gravidade é moderado e o grau de probabilidade médio-alto e elevado. Consultando a cartografia do PMEPC associada ao risco de “Cheias e inundações” verifica-se que na área de intervenção do PUF não existe nenhuma zona ameaçada pelas cheias nem identificadas inundações.

No âmbito dos riscos tecnológicos, e de acordo com o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Ourém, foram considerados as seguintes:

- Acidentes graves de tráfego;
- Acidentes no transporte de mercadorias perigosas;
- Colapso de túneis, pontes e outras infraestruturas;
- Acidentes em infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos;
- Acidentes em parques industriais;
- Acidentes em instalações de combustíveis;
- Incêndios em edifícios.

Contudo, os riscos tecnológicos do concelho de Ourém estão classificados como com **grau de gravidade moderado e acentuado** mas cujo **grau probabilidade é médio-baixo e baixo**.

Importa ainda considerar os riscos mistos identificados no PMEPC de Ourém, associados ao risco de “**Incêndios rurais**” cujo grau de gravidade é moderado e grau de probabilidade elevado e o risco de “**Grandes concentrações humanas**” cujo grau de gravidade é acentuado e o grau de probabilidade é médio).

A área de intervenção do PUF apresenta classificação do risco de incêndio rural predominantemente nula, sendo que apenas as áreas dos Valinhos e da Tapada possuem classificação de muito baixo a médio. Quanto ao risco de “Grandes concentrações humanas” está inevitavelmente associado ao Santuário, âmbito do presente Plano.

Importa ainda referir que de acordo com o Serviço Municipal de Proteção Civil da CMO não há registo de eventos naturais extremos nem de incidentes tecnológicos, nos últimos 5 anos dentro da área do PUF.

E, relativamente às unidades industriais que estavam irregulares no todo ou em parte, foram regularizadas no âmbito do regime excecional de regularização (DL n.º 165/2014, de 5 de novembro).

Dissonâncias ambientais

As dissonâncias ambientais caracterizam-se por situações esporádicas de consequências negativas para a população e o meio ambiente, como focos de deposição não controlada de resíduos, descarga ilegal de águas residuais, degradação do património.

No que concerne ao indicador associado a descargas ilegais de águas residuais urbanas nas linhas de água ou em solo, de acordo com Divisão de Ambiente da CMO praticamente todo o perímetro urbano de Fátima possui redes de saneamento de esgotos domésticos e não são conhecidas descargas de águas residuais em linhas de água. Ainda de acordo com a mesma fonte, no que diz respeito à descarga no solo, provavelmente, ainda podem existir casos de fossas antigas que não foram desativadas, mas serão casos raros.

De acordo com Divisão de Ambiente da CMO não existem depósitos ilegais de resíduos na área do PUF consideram contudo a possibilidade de existir algumas descargas clandestinas e pontuais de resíduos em terrenos, mas que de acordo com a entidade sempre que detetadas são resolvidas de imediato.

De acordo com Divisão de Ambiente da CMO não existem na área do PUF autos relativos as infrações ambientais.

Por último, na Tabela 6.5.2 apresenta-se uma síntese dos indicadores analisados.

Tabela 6.5.2_ Síntese dos indicadores para o FS “Riscos e Vulnerabilidades”

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Áreas de risco e respetiva ocupação humana de áreas de risco (incêndio, sísmico, etc.) (área e % de território afetado a cada classe de risco) (referente ao ano de 2019, ou ao ano mais recente)	Dos principais riscos do concelho: Riscos Naturais: “Ondas de Calor” que afetam todo o concelho e em particular a área do PUF. Riscos Mistos: - “Grandes concentrações humanas” associado à área do santuário. - “Incêndios rurais” de risco muito baixo a médio nas áreas dos Valinhos e da Tapada.	PMEPC	2019
Ocorrência de eventos naturais extremos (tipologia, custos, n.º pessoas ou área afetadas.ano-1) (referente aos últimos 5 anos)	0	CMO	2021
Projetos implementados com análise de vulnerabilidade aos riscos Naturais (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referente ao ano de 2019, ou ao ano mais recente)	N.E.	CMO	2021
Ocorrência de incidentes tecnológicos (n.º de incidentes, custos; n.º pessoas ou área afetadas; n.º autos de notícia.ano-1) (referente aos últimos 5 anos)	Não há registo de ocorrências de incidentes tecnológicos.	CMO	2021
Unidades industriais localizadas ilegalmente no que respeita nomeadamente a recetores sensíveis (n.º de unidades identificadas e de deslocalizações já realizadas) (referente ao ano de 2019, ou ao ano mais recente)	0	CMO	2021
Projetos implementados com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referente ao ano de 2015, ou ao ano mais recente)	N.E.	CMO	2021
Descargas ilegais de águas residuais urbanas nas linhas de água ou em solo (n.º e área afetada)	0	CMO	2021
Depósitos ilegais de resíduos na área de intervenção do PUF (n.º e área abrangida)	0	CMO	2021

Legenda: N.D. – Não Disponível, N. E. – Não Existente.

Por fim, são identificadas no Quadro 6.5.3, as principais questões-chave relacionadas com este FS.

Tabela 6.5.3_Questões-chave da situação atual para o FS “Riscos e Vulnerabilidades”

Questões-chave
Quanto aos riscos naturais importa destacar na área de intervenção do PUF o risco associado às “Ondas de Calor”.
Em relação aos riscos mistos, destacam-se os riscos de “Incêndios rurais” e “Grandes concentrações humanas”.
Não foram identificadas dissonâncias ambientais.

6.5.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM A REVISÃO DO PUF

Considerando a atual situação na área de intervenção da revisão do PUF relativamente aos “Riscos e Vulnerabilidades”, prevê-se que sem a revisão deste instrumento se mantenha uma tendência negativa principalmente no que concerne aos riscos naturais e mistos identificados.

No que respeita às “Dissonâncias Ambientais” não se prevê uma alteração em função da não revisão do PUF.

6.5.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

Tendo por base o conjunto de ações do Programa de Execução (a descrição mais pormenorizada das Ações do Programa de execução pode ser consultada no Anexo_03) e os objetivos estratégicos da revisão do PUF, que se articulam com o FS “Riscos e Vulnerabilidades” na Tabela 6.5.4 são identificados e caracterizados os respetivos efeitos positivos e negativos. Esta matriz de avaliação tem ainda em conta a ocorrência (curto, médio e longo prazo), o efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e a duração (temporário ou permanente).

Tabela 6.5.4_Avaliação estratégica dos efeitos da revisão do PUF para o FS “Riscos e Vulnerabilidades”

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Riscos e Vulnerabilidades”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
1 - Equipamentos de utilização coletiva		
(ações associadas)	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
2 - Estrutura ecológica		
Ações 2.1 a 2.5	Aumento das áreas cobertas por vegetação que, para além de ajudarem a diminuir a temperatura do ar em situações de onda de calor, aumentam as zonas de sombra a que as pessoas podem recorrer.	Enquanto espaços de usufruto da população, podem potenciar comportamentos inadequados, como o depósito ilegal de resíduos, ainda que sejam situações de reduzida expressão e impacto. No âmbito específico da Ação 2.5, especificamente na inventariação das dolinas, apesar desta ação até se revestir de efeitos positivos, considera-se que o previsto para estas áreas em sede do regulamento (art. 52.º) não se coaduna com a salvaguarda de pessoas e bens que se possam localizar / ocupar de forma permanente as dolinas que sofram operações urbanísticas mais significativas, não só pela instabilidade e especificidades geotécnicas destes elementos, como também pelo facto de constituindo-se como depressões serem locais preferenciais para a acumulação de água, designadamente de água da chuva, o que associado a eventos climáticos extremos, com chuvas torrenciais, poderá aumentar o risco para pessoas e bens que ali se localizem.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1, 2 e 3; P; S	1,2 e 3; T/P; S; Cu; Si

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Riscos e Vulnerabilidades”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
3 - Estruturação urbana		
(ações associadas)	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
4 - Rede viária e estacionamento		
Ação 4.1 – Construção da variante a Fátima	Não identificados.	Aumento do risco associado aos transportes. O mapa de ruído indica que se manterão os conflitos atualmente existentes em algumas vias relativamente ao ruído e elementos sensíveis, não obstante a concretização dos vários projetos de requalificação em estudo ou em execução pela CMO se traduzam no aumento da qualidade do ambiente sonoro decorrente, permitindo a diminuição das áreas de conflito recomendando a adoção de repavimentação com pavimento com uma camada de desgaste betuminosa menos ruidosa.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	1, 2, 3; P; S; C
Ação 4.5 – Melhoria da sinalização direcional	Contributo para a diminuição do risco associado aos transportes.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; P; C	N.A.
5 - Infraestruturas ambientais		
(ações associadas)	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
6 - Qualificação urbana e mobilidade sustentável		
Ações 6.1 a 6.6 e 6.8.	Contributo para a diminuição do risco associado aos transportes.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1,2 e 3; P; C	N.A.

Legenda: N.A. – Não Aplicável; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P - Permanente; Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico.

A Tabela 6.5.5 sintetiza as tendências de evolução FS “Riscos e Vulnerabilidades” para cada critério de avaliação definido e respetivos indicadores.

Tabela 6.5.5 Síntese das tendências de evolução do “Riscos e Vulnerabilidades”

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem Implementação do Plano	Com Implementação do Plano
Riscos naturais: De que forma a estratégia adotada pela revisão do PUF contribui para a redução dos riscos naturais na área de intervenção do Plano?		⇒	⇒
Riscos Tecnológicos: De que forma a estratégia adotada pela revisão do PUF contribui para a redução dos riscos tecnológicos na área de intervenção do Plano?		⇒	⇒
Dissonâncias Ambientais: Qual o contributo da revisão do PUF para a minimização e eliminação das dissonâncias ambientais identificadas na AI?		⇒	⇒

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	 Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	 Negativa Afastamento das orientações do QRE	 Sem alteração significativa	 Positiva Aproximação às orientações do QRE	 Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

Em síntese, e no seguimento da análise à conformidade da atual proposta dos elementos da revisão do plano relativamente à integração e resposta das principais Questões Ambientais e de Sustentabilidade do território identificadas pela AAE, na Tabela 6.5.6 é apresentada a avaliação à internalização dessas questões na concretização dos Objetivos Estratégicos na perspetiva do FS “Riscos e Vulnerabilidades”.

Tabela 6.5.6_Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

QEAS	Objetivos da revisão do PUF							Observações
	1	2	3	4	5	6	7	
QEAS 1- Dinâmica populacional, económica e condições de vida								
QEAS 2 – Valorização e requalificação da paisagem urbana, do conjunto edificado e do património								
QEAS 3 – Promoção da utilização de energia sustentável								
QEAS 4 – Proteção e valorização dos recursos e valores naturais								
QEAS 5 – Riscos e alterações climáticas								
QEAS 6 – Adequação dos níveis de cobertura e qualidade dos serviços ambientais								

Legenda:

	QEAS assegurada /internalizada no Plano		QEAS não assegurada /internalizada no Plano		Elementos insuficientes para avaliar		Não aplicável / sem relação
---	---	---	---	---	--------------------------------------	---	-----------------------------

Objetivos da proposta de revisão do PUF:

1. Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
2. Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
3. Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
4. Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
5. Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
6. Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
7. Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

6.5.6 RECOMENDAÇÕES

De forma geral considera-se que a revisão do PUF responde às principais necessidades identificadas ao nível dos “Riscos e Vulnerabilidades”. De notar ainda que ao longo do processo de planeamento foram já articuladas com a equipa técnica do PUF diversas recomendações e soluções, no âmbito do

presente FS, que foram, entretanto, já internalizadas e constam da atual proposta de PUF, designadamente as seguintes:

- Estudo de localizações pontuais e estratégicas para implementação de bacias de retenção de água – internalizado na Ação 5.4;
- Estudo de localizações pontuais e estratégicas para criação de mais zonas de sombreamento, criação de corredores de ventilação e instalação de equipamentos de sombreamento e de ventilação em infraestruturas de transporte público coletivo de passageiros (paragens) - internalizado na Ação 4.2;
- Estudo de localizações pontuais e estratégicas para criação de zonas verdes com revestimento vegetal resistente à seca, com opção por espécies autóctones e edafoclimaticamente adaptadas – internalizado nas Ações 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 e 2.6;
- Estudo de localizações pontuais e estratégicas para a implementação de infraestruturas verdes, incluindo a utilização de materiais naturais como material de construção e a renaturalização e recuperação de permeabilidade de pavimentos – internalizado nas Ações 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 e 2.6;
- Estudo de localizações pontuais e estratégicas para privilegiar a implementação de infraestruturas verdes, incluindo a utilização de materiais naturais como material de construção e a renaturalização e recuperação de permeabilidade de pavimentos – internalizado nas Ações 1.1, 2.1, 3.1, 3.2 e 3.3.

O conjunto destas recomendações internalizadas tem como objetivo a melhoria das condições da área de intervenção perante o risco de “onda de calor” nomeadamente enquanto local de visitação turística e acautelando momentos de “grandes aglomerações humanas”. Importa ainda destacar que acedem ao Santuário praticamente todo o ano peregrinos e em certos momentos com maior intensidade (períodos de peregrinação) devendo esta situação requerer especial reflexão para a necessidade de instalação de locais de sombreamento e de ventilação em locais estratégicos nos percursos de peregrinação.

Não obstante, recomenda-se, ainda, a ponderação de algumas recomendações (Tabela 6.5.7) resultantes da análise dos elementos da proposta de revisão, que se considera que poderão potenciar e reforçar o conjunto de potenciais oportunidades identificadas.

Tabela 6.5.7_ Recomendações no âmbito do “Riscos e Vulnerabilidades”

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
Implantação de painéis informativos e de sensibilização nos Parques e Miradouro previstos no âmbito da estrutura ecológica, nomeadamente para a adoção/sensibilização de comportamentos adequados, por forma a evitar dissonâncias ambientais, como o depósito ilegal de resíduos (ainda que estas situações possam ser de reduzida expressão e impacto).	Redução/eliminação dos conflitos/dissonâncias ambientais geradas por atividades humanas	→	Enquanto espaços de usufruto da população, podem potenciar comportamentos inadequados, como o depósito ilegal de resíduos, ainda que sejam situações de reduzida expressão e impacto.
Afixação de painéis informativos e de sensibilização para prevenção do risco associado aos transportes.	Gestão dos conflitos gerados por atividades humanas (riscos tecnológicos)	↗	Aumento do risco associado aos transportes.
Monitorização dos níveis de ruído nos novos eixos rodoviários a serem criados com o PUF	Redução/eliminação dos conflitos/dissonâncias ambientais geradas por atividades humanas	→	O mapa de ruído indica que se manterão os conflitos atualmente existentes em algumas vias relativamente ao ruído e elementos sensíveis, não obstante a concretização dos vários projetos de requalificação em estudo ou em execução pela CMO se traduzam no aumento da qualidade do ambiente sonoro decorrente, permitindo a diminuição das áreas de conflito recomendando a adoção de repavimentação com pavimento com uma camada de desgaste betuminosa

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
			menos ruidosa.
Recomenda-se que, no âmbito do artigo 52.º do Regulamento, nas operações urbanísticas que se localizem sobre dolinas coincidentes com a estrutura ecológica, a ocupação do solo por edificação deve ser reduzida ao mínimo, admitindo-se estruturas ligeiras de apoio à fruição do espaço, devendo privilegiar-se a afetação destas áreas a espaços verdes. Adicionalmente, quer no caso destas dolinas, quer das que não coincidam com a estrutura ecológica, considera-se que o estudo geológico-geotécnico com sondagens locais, de modo a permitir estabelecer requisitos estruturais, grau de impermeabilização e outras especificações a serem acauteladas em sede de projeto de estruturas deverá ser submetida a parecer técnico do Laboratório Nacional de Engenharia Civil e/ou do Laboratório Nacional de Engenharia e Geologia	Gestão dos conflitos gerados por atividades humanas (riscos tecnológicos) Redução/eliminação dos conflitos/dissonâncias ambientais geradas por atividades humanas	→	No âmbito específico da Ação 2.5, especificamente na inventariação das dolinas, apesar desta ação até se revestir de efeitos positivos, considera-se que o previsto para estas áreas em sede do regulamento (art. 52.º) não se coaduna com a salvaguarda de pessoas e bens que se possam localizar / ocupar de forma permanente as dolinas que sofram operações urbanísticas mais significativas, não só pela instabilidade e especificidades geotécnicas destes elementos, como também pelo facto de constituindo-se como depressões serem locais preferenciais para a acumulação de água, designadamente de água da chuva, o que associado a eventos climáticos extremos, com chuvas torrenciais, poderá aumentar o risco para pessoas e bens que ali se localizem.

Legenda:

	↗	→
Contributo	Potencia os efeitos positivos	Responde aos efeitos negativos

6.6. MITIGAÇÃO, RESILIÊNCIA E ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

6.6.1 INTRODUÇÃO

No âmbito específico da área de intervenção da revisão do PUF e dos elementos que constituem o Plano, considera-se pertinente analisar de forma diferenciada o contributo das ações da revisão do PUF para a mitigação, resiliência e adaptação do território às Alterações Climáticas.

6.6.2 OBJETIVOS E INDICADORES

Com este fator de sustentabilidade pretende-se avaliar os efeitos positivos e negativos das propostas/opções do plano sobre mitigação e capacidade de resiliência e adaptação e resiliência do concelho face às alterações climáticas.

O processo de seleção e desenvolvimento dos indicadores propostos, apresentados na Tabela 6.6.1, e nos quais assenta a avaliação ambiental estratégica da revisão do PUF, baseou-se em sistemas de indicadores de ambiente e desenvolvimento sustentável utilizados em relatórios regionais e nacionais.

Tabela 6.6.1_ Indicadores selecionados para o FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Critérios	Indicadores	Descrição
Mitigação às Alterações Climáticas	Projetos implementados que contemplem medidas de mitigação às alterações climáticas (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos)	Identificação dos planos e/ou projetos com incidência na área de intervenção da revisão do PUF com orientações no que se refere a medidas de mitigação às AC. Requer-se esta informação para os últimos cinco anos na perspetiva de se obter informação com caráter evolutivo.
Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	Projetos implementados que contemplem medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos)	Identificação de planos e/ou projetos, que contemplem medidas de adaptação no que concerne especificamente à biodiversidade e aos ecossistemas, no sentido de perceber se a estratégia para a adaptação às alterações climáticas local equaciona também a adaptação ao nível da biodiversidade e ecossistema. Requer-se esta informação para os últimos cinco anos na perspetiva de se obter informação com caráter evolutivo.
	Projetos implementados que incluem medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos)	Identificação dos planos e/ou projetos com incidência na área de intervenção da revisão do PUF com orientações no que se refere a medidas de reforço da resiliência às AC. Requer-se esta informação para os últimos cinco anos na perspetiva de se obter informação com caráter evolutivo.

6.6.3 SITUAÇÃO ATUAL

Com o presente FS pretende-se avaliar o contributo e potencial de emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE) na área de intervenção da revisão do PUF, bem como avaliar a capacidade de resiliência a adaptação do território afeto.

Existem políticas e programas de várias escalas que visam abrandar o ritmo de produção de emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE) (processo de mitigação). No entanto, foram já libertadas concentrações com potencial significativo para causar um impacto no clima, e consequentemente sobre as pessoas, ecossistemas e bens, constituindo-se assim fundamental a capacidade de adaptação, como minimização dos efeitos negativos dos impactos dessas alterações (processo de adaptação).

No âmbito da mitigação, é de destacar o **Plano de Ação do setor da Energia Sustentável no âmbito da adaptação às Alterações Climáticas**, do Município de Ourém (publicado em 2018) onde se verifica:

- Para o ano de 2016 uma predominância das emissões de CO₂ resultantes da atividade do setor dos transportes (42%), seguindo-se os setores de serviços (24%), agrícola e doméstico (12% cada um) e industrial (10%).
- Quando projetadas para 2020 e 2030 as emissões de CO₂ por setor de atividade apresenta ligeira diminuição no setor dos transportes (40%) e aumento nos setores dos serviços (25%) e doméstico (13%), mantendo-se para os setores da agricultura (12%) e indústria (10%).
- Esta evolução mantém-se em 2050, com a diminuição das emissões de CO₂ no setor dos transportes (39%) e agricultura (11%), aumento dos setores dos serviços e doméstico (26% e 14%, respetivamente), mantendo-se para o setor da indústria (10%).

De facto, quando se analisa a representatividade do setor dos transportes verifica-se que assume especial relevância no que concerne ao contributo de emissões de CO₂ para a atmosfera no concelho de Ourém, apesar da tendência de diminuição projetada.

Este mesmo documento, **Plano de Ação do setor da Energia Sustentável no âmbito da adaptação às Alterações Climáticas**, do Município de Ourém, propõe ainda um conjunto de medidas de sustentabilidade energética, com o objetivo de redução de 40% das emissões do município até 2030 (Tabela 6.6.2).

Tabela 6.6.2_Medidas de Sustentabilidade Energética do Plano de Ação do setor da Energia Sustentável

Grupos de Medidas	
Iluminação eficiente em edifícios	Elaborar um “Plano de Iluminação Eficiente” que conte com a participação de profissionais da área dos serviços, equipamentos públicos e/ou agentes privados
Gestão otimizada de iluminação pública	Gerir de forma adequada os recursos energéticos, nomeadamente através da seleção de tecnologias e sistemas de gestão, informação, monitorização e controlo da qualidade da iluminação pública, nomeadamente balastos que permitem uma melhor gestão do fluxo energético/luminoso na iluminação pública.
Led’s e luminárias eficientes em iluminação pública	Substituir luminárias pouco eficientes por luminárias mais eficientes, para melhorar a relação qualidade/custo. A tecnologia led é a solução mais eficiente dentro das soluções para a iluminação pública e sinalização semafórica.
Auditorias energéticas, construção eficiente e certificação de edifícios	Promover a construção eficiente e a realização de auditorias nos edifícios, serviços públicos e indústrias que permitam a identificação e avaliação do grau de eficiência energética, resultando na certificação energética.
Sistemas abertos de gestão de energia	Utilizar tecnologias de informação e comunicação como instrumentos de melhoria da eficiência energética e a redução de consumos em edifícios públicos e privados, iluminação pública e transportes.
Equipamentos domésticos eficientes	Promover uma renovação gradual de equipamentos domésticos consumidores pouco eficientes, em especial os eletrodomésticos.
Equipamentos de escritório eficientes	Promover a renovação gradual de equipamentos de escritório consumidores de energia por outros mais eficientes.
Equipamentos e processos industriais eficientes	Melhorar a renovação gradual dos equipamentos industriais por outros mais eficientes e otimização de processos industriais visando a melhoria da sustentabilidade climática do setor.
Equipamentos de força motriz eficientes	Melhoria de eficiência energética de equipamentos de força motriz através da sua renovação gradual por outros mais eficientes, através da instalação de equipamentos complementares e/ou pela melhoria da adequação às condições de funcionamento.
Energia solar térmica	Instalar coletores solares térmicos em edifícios de alojamento turístico, doméstico, de atividades de saúde humana, atividades desportivas, entre outros.
Sistemas de climatização e ventilação eficientes	Melhorar a eficiência energética de sistemas de climatização e ventilação de edifícios de alojamento turístico, serviços, doméstico, de atividades de saúde humana e atividades desportivas e recreativas, entre outros.
Caldeiras eficientes	Renovar as caldeiras, utilizando sistemas de alimentação tecnologicamente mais eficientes ou substituir as caldeiras por outras mais eficientes.
Biomassa e resíduos florestais	Promover o uso de biomassa florestal e resíduos florestais como combustível para a produção sustentável de diversas formas de energia final: eletricidade, calor e produção combinada de calor e eletricidade.
Biocombustíveis e fontes de energia alternativas em transportes	Promover a utilização de biocombustíveis e fontes de energia alternativas como combustível principal ou em misturas com outros combustíveis para alimentação de frotas.
Veículos e frotas eficientes	Incorporar veículos eficientes, renovando assim, gradualmente, a frota de viaturas de transporte terrestre.
Mobilidade elétrica	Adquirir veículos elétricos e adotar medidas estratégicas de promoção da substituição de veículos a combustíveis fósseis por veículos elétricos.
Otimização da rede de transportes públicos	Otimizar e criar novas soluções para a rede de transportes, permanentes e/ou temporárias, com mais e melhores interligações entre si. Estudar os fluxos de deslocação da população, nomeadamente movimentos pendulares, eventos, entre outros e ajustar a rede de transportes às suas necessidades específicas. Criar uma plataforma inteligente de gestão de energia para gestão integrada da mobilidade urbana e melhoria da sustentabilidade.
Aumento da “pedonalidade” e do uso da bicicleta	Criar uma rede que permita tornar a cidade mais pedonal e ciclável de bicicleta.
Otimização da vertente energética e climática do planeamento urbano	Reabilitação urbana, promovendo uma reabilitação energeticamente eficiente nomeadamente através da elaboração de um manual de desenho bioclimático urbano e de um plano para a melhoria e otimização da rede urbana. Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM), mantendo a sustentabilidade energética como elemento determinante.
Gestão sustentável da água	Melhorar o modelo atual da gestão da procura e consumo de água, para procurar uma melhor eficiência energética.
Gestão sustentável de	Conceber ou melhorar o modelo de gestão de resíduos, atingindo a máxima

Grupos de Medidas	
resíduos	eficiência da utilização de energia.
Otimização da distribuição de frotas	Conceber um plano para introdução de melhorias na rede de distribuição e apoio aos serviços urbanos de modo a permitir uma melhor gestão das frotas.
Otimização da mobilidade profissional e pendular	Implementar planos de mobilidade para trabalhadores e utentes dos estabelecimentos empresariais no município.
Sensibilização e educação para a sustentabilidade climática	Planear um conjunto de ações para sensibilizar e educar a população para boas práticas ambientais e energéticas. Promover a criar estruturas técnicas para aconselhamento na área da eficiência energética, com foco nos condomínios e/ou organizações de moradores.
Otimização do desempenho profissional	Implementar medidas de formação, sensibilização e educação para os trabalhadores municipais e de empresas privadas que operem veículos ou equipamentos intensivamente consumidores de energia.
Redução voluntária de emissões de carbono	Promover e criar uma estrutura técnica para o aconselhamento na área da eficiência energética para o setor da indústria e serviços.
Compras públicas ecológicas	Conceber uma ferramenta que permita medir ecologicamente todas as compras do município.
Suporte ao investimento urbano e empresarial sustentável	Apoiar tecnicamente e discriminar positivamente novos investimentos mobiliários sustentáveis e certificados.
Geração renovável integrada	Promover e incentivar o investimento em projetos de minigeração e outros projetos de produção de energia para autoconsumo ou venda de energia com recurso a fontes de energia renovável.

Apesar de não se fazer referência a medidas específicas para a área de intervenção do PUF, aplicam-se na generalidade ao concelho e como tal para a capacidade de mitigação dos GEE do mesmo, do país e do mundo.

Importa ainda referir que é exetável que os valores de GEE libertados no ano de 2020 e atualmente em 2021 sejam inferiores, como resultado do atual contexto pandémico e da diminuição de um conjunto de atividades emissoras de GEE. Contudo, não deve servir de motivo para a não concretização das medidas ou seu adiamento, atendendo à prevista retoma da dita “normalidade”.

A área de intervenção da revisão do PUF, apesar de constituir um sistema não passivo, respondendo de forma dinâmica e complexa às variáveis climáticas (estudos revelam que o clima tem variado ao longo da história da Terra, constituindo-se assim um processo natural do sistema climático), apresenta características que lhe conferem uma vulnerabilidade significativa tendo em conta alguns dos potenciais efeitos das alterações climáticas (mudanças climáticas com origem direta ou indireta nas atividades humanas, potenciando variações climáticas significativas), nomeadamente ocorrência mais frequente de eventos climatéricos extremos.

Assim, no contexto da adaptação, o Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Médio Tejo (PIAAC-MT) pretende construir uma estratégia intermunicipal integrada de adaptação às alterações climáticas, perfilando-se as estratégias municipais alicerçadas num melhor conhecimento das alterações climáticas a nível intermunicipal e municipal com vista à elaboração de estratégias locais de adaptação, para posterior implementação de medidas. Esta ação conjunta dos 13 municípios do Médio Tejo tem como objetivos:

- Identificar os ajustes necessários dos sistemas naturais ou humanos, em resposta a estímulos climáticos (observados ou projetados) com o objetivo de aumentar a resiliência desses sistemas;
- Identificar as ações necessárias para adaptação às alterações climáticas ao nível das populações, dos serviços públicos, bem como transversais a todos os setores socioeconómicos;
- Promover o envolvimento da população em geral, técnicos municipais e atores locais;

- Integração da adaptação nos processos de planeamento e decisão dos agentes municipais e setoriais;
- Capacitação dos técnicos municipais nesta matéria com vista à criação de uma comunidade de agentes local

As principais alterações climáticas projetadas para o Município de Ourém são apresentadas de forma resumida no quadro seguinte.

VARIÁVEL CLIMÁTICA	SUMÁRIO	ALTERAÇÕES PROJETADAS
 PRECIPITAÇÃO	 Diminuição da precipitação média anual, com potencial aumento da precipitação no inverno	Média anual Diminuição da precipitação média anual (até -6%). Precipitação sazonal Mais precipitação nos meses de inverno (até +17%) e uma diminuição no resto do ano, em especial na primavera (até -28%). Secas mais frequentes e intensas Diminuição significativa do número de dias com precipitação, até 16 dias por ano, aumentando a frequência e intensidade das secas.
 TEMPERATURA	 Aumento da temperatura média anual, em especial das máximas	Média anual e sazonal Subida da temperatura média anual, entre 1,6°C e 3,6°C, no final do século. Aumento significativo das temperaturas máximas, particularmente no verão (até 5,1°C) e outono (até 4,0°C). Dias muito quentes Aumento do número de dias com temperaturas muito altas (>35°C), e de noites tropicais, com temperaturas mínimas >20°C. Ondas de calor Ondas de calor mais frequentes e intensas. Maior ocorrência de incêndios, devido à conjugação de seca e temperaturas mais elevadas.
 GEADA	 Diminuição do número de dias de geada	Dias de geada Diminuição significativa do número de dias de geada, gradualmente até ao final do século, com a possibilidade de o fenómeno, inclusive, desaparecer. Média da temperatura mínima Aumento da temperatura mínima, particularmente no verão (até 4,1°C) e outono (até 3,8°C).
 FENÓMENOS EXTREMOS	 Aumento dos fenómenos extremos	Fenómenos extremos Aumento dos fenómenos extremos, em particular de precipitação intensa ou muito intensa em períodos de tempo curtos. Tempestades de inverno mais intensas, acompanhadas de chuva e vento forte.

Como conclusão, é referido que as principais vulnerabilidades climáticas futuras no Município de Ourém “estão relacionadas com as temperaturas elevadas/ondas de calor e precipitação excessiva (cheias, inundações e deslizamento de vertentes)” (PIAAC-MT).

É referido ainda que “para além destas situações, é importante referir outras sobre as quais há necessidade de ampliar conhecimentos, nomeadamente, vento forte e tempestades/tornados, que apresentam também um nível de risco considerável, em função da sua frequência e/ou consequências no território em análise, e que, por isso obrigam à sua continua monitorização” (PIAAC-MT).

Foram identificadas como **Opções de Adaptação Prioritárias** da CIMT, para o município de Ourém:

Grupos de Medidas	
1 – Manutenção e atualização periódica do Perfil de Impactos Climáticos (PIC-L) da Região do Médio Tejo	Definição do responsável pela recolha/implementação da informação sobre os eventos climáticos
	Recolha de todas os PIC já elaborados no âmbito do PIAAC-MT
	Definição do mecanismo de recolha de informação junto de cada Município
	Uniformização da estrutura do PIC-L do Médio Tejo e dos Municípios
	Atualização periódica do PIC-L
7. Promoção da integração das medidas de mitigação e adaptação às alterações climáticas nos Instrumentos de Gestão Territorial de âmbito municipal [Municipal]	Criar um grupo de trabalho técnico interinstitucional (Municípios, CMPC, atores-chave setoriais...) para melhor articular a integração de medidas de mitigação e adaptação nos IGT intermunicipais e municipais
	Estabelecer mecanismos de articulação com os municípios destinados a fomentar a integração de medidas de adaptação/mitigação às alterações climáticas em revisões ou novos IGT (PDM, PU, PP) e instrumentos de planeamento de prevenção e redução de riscos (PMEPC, PMDFCI...) de âmbito municipal
	Benchmarking a nível nacional/internacional de formas de adaptação às alterações climáticas no planeamento e ordenamento do território
	Identificar os instrumentos de gestão territorial de âmbito intermunicipal e municipal passíveis de integrarem medidas de adaptação/mitigação às alterações climáticas
	Identificar formas de transposição das medidas para os IGT intermunicipais e municipais
	Identificar formas de transposição das medidas para os IGT intermunicipais e municipais
9. Promoção do aumento da resistência e resiliência das áreas florestais aos incêndios [Municipal]	Elaborar um guia com critérios de adaptação às alterações climáticas no planeamento e ordenamento do território
	Benchmarking nacional/internacional às melhores práticas destinadas a aumentar a resiliência das áreas florestais aos incêndios
	Criação de um Grupo de Trabalho a nível intermunicipal
	Assegurar a introdução de faixas ou manchas de descontinuidade região do Médio Tejo
	Realização de operações de desmatção nas zonas adjacentes a estruturas viárias/ferroviárias e edificado
	Valorização económica da biomassa através da instalação de Sistemas Intermunicipais de recolha e armazenagem intercalar da biomassa sobrança das atividades florestais e agrícolas em zonas rurais
	Diligenciar no sentido de reconverter e reconfigurar estruturas lineares de transporte e distribuição de energia elétrica que atravessam áreas florestais (e.g. enterramento de cabos; alterações de traçado)
	Diligenciar no sentido de reconverter e reconfigurar redes de telecomunicações em áreas florestais
	Assegurar a instalação e reconfiguração de sistemas de alerta, corte e desvio de tráfego
	Assegurar a instalação de sistemas de comunicação/informação, designadamente sistemas de vigilância, alerta às populações locais e sinalética apropriada
	Desenvolvimento de uma "calculadora de incêndios", que permitirá a cada cidadão calcular o risco de incêndio da sua vivenda/casa
	Desenvolvimento de iniciativas de interpelação à Administração Pública Central (reuniões, moções, comunicados...) sobre a problemática dos incêndios florestais
10. Promoção do ordenamento florestal e a sua gestão [Municipal]	Promoção da incorporação de medidas de adaptação às alterações climáticas em IGT e instrumentos de planeamento (instrumentos intermunicipais que a CIMT venha a desenvolver, PDM e PMDFCI, etc.)
	Realização de ações de informação e sensibilização sobre a resiliência das áreas florestais aos fogos e de fomento à criação de Zonas de Intervenção Florestal (ZIF)
	Benchmarking nacional/internacional a práticas de gestão e ordenamento florestal
	Compilação e sistematização de toda a informação disponível a nível nacional e internacional sobre ordenamento florestal e práticas de gestão ativa de espaços florestais, principalmente na bacia mediterrânea e sul da Europa
	Realização de ações de sensibilização sobre casos de sucesso de gestão e ordenamento florestal
	Distribuição de folhetos sobre boas práticas de gestão e ordenamento florestal
13. Promoção do uso eficiente da água, reduzindo	Promoção da integração da componente de adaptação às alterações climáticas nos instrumentos de gestão territorial de âmbito municipal/intermunicipal
	Implementação de técnicas inovadoras e boas práticas nas atividades agrícolas e florestais sustentáveis
	Implementar um procedimento que abranja todos os Municípios, que permita a identificação, quantificação e controlo de perdas de água nos sistemas de abastecimento

Grupos de Medidas	
desperdícios, criando alternativas de fornecimento de água e promovendo o uso de espécies/variedades vegetais autóctones e menos exigentes ao nível de consumo de água [Municipal]	de água
	Elaborar o Plano Intermunicipal do Uso Eficiente da Água da Região do Médio Tejo
	Elaborar o Plano Intermunicipal de Segurança de Abastecimento de Água Potável
	Elaborar um guia de boas práticas que inclua uma listagem de espécies/variedades vegetais autóctones menos exigentes em termos de consumo de água e orientações sobre a sua utilização
	Promover ações de sensibilização, informação e educação sobre o uso eficiente da água nos setores urbano, agrícola e industrial
	Implementar um procedimento que abranja todos os Municípios, visando a distribuição de fichas e folhetos sobre o uso eficiente da água a toda a população
	Implementação de técnicas inovadoras e boas práticas ao nível dos recursos hídricos, nomeadamente uso eficiente, redução de desperdícios, sistemas de utilização de água pluvial e subterrânea.
14. Reutilização de águas tratadas de estações de tratamento de águas residuais para rega [Municipal]	Implementação de técnicas inovadoras e boas práticas na promoção e uso de espécies/variedades vegetais autóctones e/ou adaptadas.
	Benchmarking nacional/internacional a técnicas, tecnologias e práticas de reutilização de águas residuais tratadas para rega
	Elaboração de um "Guia de Boas Práticas de Reutilização de Águas Residuais na Rega"
	Elaboração de folhetos informativos sobre boas práticas de utilização de águas residuais na rega
	Levantamento das possibilidades de utilização de águas residuais tratadas em espaços públicos na região do Médio Tejo
	Promoção de acordos entre clientes âncora no setor agrícola e entidades gestoras de ETAR, que fomentem o uso de águas residuais tratadas e a construção de infraestruturas de distribuição
15. Promoção do controlo de espécies invasoras, pragas e doenças [Municipal]	Implementação de técnicas inovadoras, boas práticas e outras soluções na reutilização de águas tratadas de estações de tratamento de águas residuais para regas, e outras áreas associadas.
	Promoção da instalação de sistemas de alerta sobre novas pragas e doenças juntos dos municípios
	Identificação de espécies exóticas que têm maior probabilidade de se tornar invasoras devido às alterações climáticas ("dormentes") para serem erradicadas ou controladas antes que se dispersem e se tornem invasoras
	Criação e divulgação de boletins fitossanitários para as principais pragas florestais na região
	Elaboração da "Estratégia Intermunicipal de Controlo de Espécies Invasoras, Pragas e Doenças", que contemple medidas baseadas em prevenção, deteção imediata e erradicação e medidas de controlo a longo prazo
	Produção e disponibilização de brochuras/folhetos salientando os impactes negativos da introdução de espécies exóticas invasoras na região do Médio Tejo e boas práticas a adotar
17. Valorização das áreas inundáveis associadas a fenómenos de ocorrência de excecionalidade médias, através da implementação de usos compatíveis que contribuam para a melhoria do ecossistema fluvial, enquanto estruturante do território, podendo estar associadas a espaços verdes [Municipal]	Implementação de técnicas inovadoras, boas práticas e soluções eficientes no controlo de espécies invasoras, pragas e doenças.
	Criação de um Grupo de Trabalho
	Definição de mecanismos de articulação intermunicipal em locais com aptidão potencial de valorização relevantes para vários municípios
	Desenvolvimento de iniciativas de interpelação à Administração Pública Central (reuniões, moções, comunicados...) sobre a problemática associada aos caudais do rio Tejo (caudais crescentemente inadequados à preservação dos ecossistemas aquáticos e à utilização dos equipamentos de turismo e lazer pelas populações ribeirinhas do Médio Tejo)
	Implementação de técnicas inovadoras e boas práticas adequadas para esta área.
18. Proteção das linhas de água e recuperação dos perfis naturais de troços de rio e planícies de inundação e respetiva vegetação ribeirinha [Municipal]	Identificar cursos e troços de água prioritários para a recuperação da galeria ripícola e da vegetação ribeirinha
	Promover a reabilitação de espaços naturais utilizando técnicas de engenharia natural, obras de correção torrencial e espécies ripícolas adequadas
	Promover a limpeza das linhas de água do Médio Tejo
	Implementar um processo participativo da comunidade local de modo a promover a sensibilização e consciencialização das populações para a necessidade de preservar as linhas de água
	Envolver toda a comunidade no processo de seleção de técnicas de engenharia natural
	Desenvolver iniciativas de interpelação à Administração Pública Central (reuniões, moções,

Grupos de Medidas	
	comunicados...) sobre a problemática da poluição no rio Tejo
	Implementação de técnicas inovadoras e boas práticas relacionadas com a proteção das linhas de água e recuperação dos perfis naturais de troços de rio e planícies de inundação e respetiva vegetação ribeirinha, assim como noutras áreas relevantes identificadas e relacionadas com estas temáticas.
19. Implementação de técnicas inovadoras e boas práticas comportamentais e tecnologias que garantam a redução ou minimização dos riscos associados a fenómenos de cheia ou de seca que promovam a eficiência hídrica [Municipal]	Estudo diagnóstico do "estado-da-arte" das infraestruturas de drenagem de águas pluviais em todos os Municípios da Região do Médio Tejo
	Criação de áreas de infiltração
	Proteção das linhas de água e recuperação dos perfis naturais de troços de rio e planícies de inundação
	Construção de infraestruturas de proteção
	Manutenção/instalação de estações hidrométricas e atualização de curvas de vazão no contexto da prevenção de riscos de inundação
	Identificação e delimitação de áreas de inundação preferencial e criação de condições de escoamento em conformidade nas bacias de drenagem
	Implementação de técnicas de drenagem urbana sustentável
	Implementação de sistemas de previsão e alerta às populações e entidades responsáveis
	Estudo sobre medidas estruturais e não estruturais para a redução do risco de inundações e cheias no território do Médio Tejo
	Elaboração de um "Guia de Redução das Vulnerabilidades dos Edifícios a Inundações"
	Difusão de folhetos informativos sobre práticas comportamentais a adotar pela população em situações de precipitação intensa
	Difusão de folhetos informativos sobre práticas comportamentais a adotar pela população em situações de seca
	Ações de sensibilização para a necessidade de implementação das medidas de adaptação identificadas no Plano de Ação do estudo diagnóstico
	Implementação de técnicas inovadoras e boas práticas relevantes.
20. Implementação de soluções de aproveitamento de águas residuais tratadas e águas pluviais e de melhoria da eficiência no consumo de água em espaços urbanos (incluindo na rega e manutenção de espaços exteriores) particularmente em regiões sujeitas a períodos recorrentes de escassez de água [Municipal]	Identificação de situações, na Região do Médio Tejo, onde a utilização de água com menor qualidade pode ser realizada a custos razoáveis (lavagem de ruas e de contentores de resíduos sólidos urbanos, rega e manutenção de espaços exteriores, combate a incêndios, lavagem de veículos, descarga de autoclismos...)
	Realização de auditorias à eficiência hídrica nos principais edifícios/espacos urbanos da região do Médio Tejo
	Elaboração de "Guia de Boas Práticas para a Eficiência Hídrica em Edifícios e Espaços Urbanos"
	Condução de iniciativas junto dos municípios do Médio Tejo com vista a fomentar: . Investimentos em ETAR já existentes para as adaptar para o fornecimento de águas residuais com qualidade adequada para reutilização . Utilização de infraestruturas já existentes para aproveitamento da água pluvial ou construção de novas
	Elaboração de um Caderno com informação sobre Sistemas de Aproveitamento de Águas Pluviais em Edifícios, que deverá incluir os critérios técnicos a respeitar
	Implementação de técnicas inovadoras e boas práticas em soluções de aproveitamento de água residuais tratadas e águas pluviais.
	Implementação de técnicas inovadoras, boas práticas, soluções e sistemas de melhoria da eficiência no consumo de água em espaços urbanos e outros espaços relevantes.
21. Implementação de medidas para contrariar o efeito de ilha de calor em espaços públicos urbanos [Municipal]	Implementação de infraestruturas verdes, incluindo telhados verdes, com a utilização principal de materiais naturais na sua construção e revestimento vegetal resistente à seca, em edifícios públicos
	Implementação de planos de água e fontes com água recirculada com vista a contrariar o efeito das ilhas de calor
	Criação de zonas de sombreamento, incluindo ações de arborização e instalação de palas ou toldos exteriores entre edifícios
	Criação de corredores de ventilação
	Termorregulação do ar por nebulização
	Instalação de equipamentos de sombreamento e de ventilação em infraestruturas de transporte público coletivo de passageiros (paragens)

A Tabela 6.6.3 apresenta uma síntese dos indicadores solicitados.

Tabela 6.6.3 Síntese dos indicadores para o FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Projetos aprovados que contemplem medidas de mitigação às alterações climáticas (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos)	Requalificação dos espaços verdes das rotundas norte e sul.	CMO	2021
Projetos aprovados que contemplem medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos)	Requalificação dos espaços verdes das rotundas norte e sul.	CMO	2021
Projetos aprovados que incluem medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos)	N. E.	CMO	2021

Legenda: N.D. – Não Disponível, N.E. – Não Existente.

Da análise à tabela anterior verifica-se uma aposta na criação de espaços verdes como contributo para o sequestro de carbono e capacidade de resiliência e adaptação do território através da escolha de espécies devidamente adaptadas às condições edafoclimáticas do território.

Assim, a Tabela 6.6.4 destaca as questões-chave resultantes da análise à situação atual na perspetiva do FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”.

Tabela 6.6.4_Questões-chave da situação atual para o FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Questões-chave
O Plano de Ação do setor da Energia Sustentável no âmbito da adaptação às Alterações Climáticas identifica medidas para a redução das emissões de CO2 nos vários setores.
O PIAAC-MT identifica as opções de adaptação prioritárias para o município de Ourém.

6.6.4 TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO SEM A REVISÃO DO PUF

Considerando a atual situação na área de intervenção do Plano relativamente à capacidade do território de mitigação, resiliência e adaptação às Alterações Climáticas perspetiva-se que a situação possa evoluir negativamente, sem a integração de medidas e opções de adaptação previstas em referenciais como o Plano de Ação do setor da Energia Sustentável e o PIAAC-MT e que devem ser territorialmente concretizadas através de instrumentos de planeamento como o presente Plano.

6.6.5 AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DE EFEITOS

Tendo por base o conjunto de ações do Programa de Execução (a descrição mais pormenorizada das Ações do Programa de execução pode ser consultada no Anexo_03) e os objetivos estratégicos da revisão do PUF, que se articulam com o FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas” na Tabela 6.6.5 são identificados e caracterizados os respetivos efeitos positivos e negativos. Esta matriz de avaliação tem ainda em conta a ocorrência (curto, médio e longo prazo), o efeito (secundário, cumulativo e sinérgico) e a duração (temporário ou permanente).

Tabela 6.6.5_Avaliação estratégica dos efeitos da revisão do PUF para o FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
1 - Equipamentos de utilização coletiva		
(ações associadas)	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
2 - Estrutura ecológica		

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Ações 2.1 a 2.4 e 2.6	Aumento das áreas cobertas por vegetação que, para além de ajudarem a diminuir a temperatura do ar em situações de onda de calor (eventos extremos), aumentam as zonas de sombra a que as pessoas podem recorrer. Oportunidade de recorrer à utilização de espécies autóctones ou adaptadas às condições edafoclimáticas, nomeadamente nas áreas mais baixas que potenciam a infiltração e a biodiversidade.	Consideram-se que os efeitos negativos identificados para o artigo 52.º do regulamento identificados no âmbito do FS Riscos e Vulnerabilidades se aplicam também à problemática da resiliência e adaptações climáticas, pelo facto das áreas das dolinas funcionarem como zonas naturais para drenagem e infiltração de águas pluviais.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1, 2 e 3; P; S	1, 2 e 3; P; S; C
3 - Estruturação urbana		
(ações associadas)	Não identificados.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	N.A.	N.A.
4 - Rede viária e estacionamento		
Ação 4.1 – Construção da variante a Fátima	Potencial contributo para a diminuição da emissão de Gases com Efeito de Estufa pela integração de uma ciclovia.	Potencial contributo para aumento da emissão de Gases com Efeito de Estufa com a construção da variante.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1; P; C	1; T; S
Ação 4.2 – Elaboração de Estudo de Circulação e Estacionamento da Cidade de Fátima	Potencial contributo para a diminuição da emissão de Gases com Efeito de Estufa com a otimização da circulação de veículos ligeiros e pesados e promoção da mobilidade suave.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; P; C	N.A.
5 - Infraestruturas ambientais		
. Ação 5.1 – Melhorar o rendimento da rede através da substituição de condutas antigas . Ação 5.2 - Assegurar a Extensão da Rede de Abastecimento de Água . Ação 5.4 – Promover a implantação de uma rede de águas pluviais e prever o acondicionamento e reutilização de águas pluviais para fins menos exigentes.	Promoção do uso eficiente da água.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1 e 2; P; C	N.A.
6 - Qualificação urbana e mobilidade sustentável		
. Ação 6.2 – Requalificação da Avenida da Irmã Lúcia . Ação 6.4 – Requalificação da Avenida Beato Nuno . Ação 6.6 – Requalificação do espaço público de Aljustrel . Ação 6.11 – Criação de uma rede urbana de ciclovias	Promoção de modos suaves de circulação, contribuindo para a diminuição da libertação de Gases de Efeito de Estufa.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1, 2 e 3; P; C	N.A.

Avaliação Estratégica de Efeitos – FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”		
Área Temática/ Ações	Natureza	
	Efeitos Positivos	Efeitos Negativos
Ação 6.3 – Requalificação da Avenida João XXIII	Promoção de modos suaves de circulação, contribuindo para a diminuição da libertação de Gases de Efeito de Estufa.	Potencial contributo para aumento dos Gases com Efeitos de Estufa.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	1; P; C	1; T; S
Ação 6.5 – Requalificação urbana de arruamentos a norte do Santuário	Promoção de modos suaves de circulação, contribuindo para a diminuição da libertação de Gases de Efeito de Estufa. Oportunidade de recorrer à utilização de espécies autóctones ou adaptadas às condições edafoclimáticas, nomeadamente nas áreas mais baixas que potenciam a infiltração e a biodiversidade.	Não identificados.
	Ocorrência/Duração/Efeito	Ocorrência/Duração/Efeito
	2; P; C	N.A.

Legenda: N.A. – Não Aplicável; Ocorrência: 1 - Curto Prazo; 2 - Médio Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P - Permanente; Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico.

A Tabela 6.6.X sintetiza as tendências de evolução FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas” para cada critério de avaliação definido e respetivos indicadores.

Tabela 6.6.X_Síntese das tendências de evolução do “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem Implementação do Plano	Com Implementação do Plano
Mitigação às Alterações Climáticas: Qual o contributo do PUF para a capacidade de mitigação às alterações climáticas?			
Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas: Qual o contributo do PUF para a capacidade de resiliência e adaptação às alterações climáticas?			

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Positiva Aproximação às orientações do QRE	Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

Em síntese, e no seguimento da análise à conformidade da atual proposta dos elementos da revisão do plano relativamente à integração e resposta das principais Questões Ambientais e de Sustentabilidade do território identificadas pela AAE, a Tabela 6.6.6 é apresentada a avaliação à internalização dessas questões na concretização dos Objetivos Estratégicos na perspetiva do FS “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”.

Tabela 6.6.6_Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

QEAS	Objetivos Estratégicos da revisão do PUF							Observações
	1	2	3	4	5	6	7	
QEAS 1- Dinâmica populacional, económica e condições de vida								

QEAS	Objetivos Estratégicos da revisão do PUF							Observações
	1	2	3	4	5	6	7	
QEAS 2 – Valorização e requalificação da paisagem urbana, do conjunto edificado e do património								
QEAS 3 – Promoção da utilização de energia sustentável								
QEAS 4 – Proteção e valorização dos recursos e valores naturais								
QEAS 5 – Riscos e alterações climáticas								
QEAS 6 – Adequação dos níveis de cobertura e qualidade dos serviços ambientais								

Legenda:

	QEAS assegurada /internalizada no Plano		QEAS não assegurada /internalizada no Plano		Elementos insuficientes para avaliar		Não aplicável / sem relação
---	---	---	---	---	--------------------------------------	---	-----------------------------

Objetivos da proposta de revisão do PUF:

1. Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
2. Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
3. Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
4. Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
5. Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
6. Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
7. Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

6.6.6 RECOMENDAÇÕES

De forma geral considera-se que a revisão do PUF responde às principais necessidades identificadas ao nível da “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”. De notar ainda que ao longo do processo de planeamento foram já articuladas com a equipa técnica do PUF diversas recomendações e soluções, no âmbito do presente FS, que foram entretanto já internalizadas e constam da atual proposta de PUF, designadamente:

- Privilegiar a utilização de espécies autóctones ou adaptadas às condições edafoclimáticas nomeadamente nas áreas mais baixas que potenciam a infiltração e a biodiversidade e/ou preservar as espécies autóctones existentes, à semelhança do previsto no Parque Verde da Cidade (Ação 2.1) – internalizada nas Ações 2.2, 2.3 e 2.4;
- Estudo de localizações pontuais e estratégicas na área de intervenção do PUF para melhoraria das condições da área de intervenção perante o risco de “onda de calor” (enquanto evento extremo) – recomendações apresentadas no âmbito do “Riscos e Vulnerabilidades” e internalizadas na versão final do PUF.

Não obstante, recomenda-se a ponderação ainda de uma recomendação (Tabela 6.6.7) que num âmbito complementar e do quadro de governança para a ação do PUF, se considera que poderá potenciar e reforçar o conjunto de potenciais oportunidades identificadas, mas também dar resposta a um dos efeitos negativos identificados.

Tabela 6.6.7_Recomendações no âmbito do “Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas”

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
Assegurar uma articulação eficaz entre diferentes ferramentas e instrumentos, nomeadamente de planeamento estratégico, existentes e previstos no âmbito da mitigação e adaptação às alterações climáticas, ao nível local e a sua contínua monitorização e revisão.	Avaliar os efeitos das ações do plano sobre a capacidade de mitigação do território.	→	Potencial contributo para aumento dos Gases com Efeitos de Estufa.
	Avaliar os efeitos das ações do plano sobre a capacidade de resiliência e adaptação do território.	↗	-

Legenda:

	↗	→
Contributo	Potencia os efeitos positivos	Responde aos efeitos negativos

7. QUADRO DE GOVERNANÇA PARA A AÇÃO

O estabelecimento do quadro de governança no âmbito da elaboração da revisão do PUF pretende identificar e articular os interesses, recursos e ações da responsabilidade de cada instituição interveniente na AAE e em todo o processo de implementação do Plano, constituindo um elemento promotor da sua eficiência e monitorização.

Para além disso, e de acordo com os princípios da Comissão Europeia relativa à “Governança Europeia – Um Livro Branco” [COM (2001) 428 final – Jornal Oficial C 287 de 12.10.2001], a governança permite aproximar os cidadãos das instituições, salientando-se os cinco princípios cumulativos que estão na base de uma boa governança:

- Abertura: transparência e comunicação das decisões;
- Participação: envolvimento dos cidadãos na elaboração e aplicação das políticas;
- Responsabilização: clarificação do papel de cada interveniente no processo de decisão e a consequente aplicação das suas atribuições;
- Eficácia: decisões tomadas no momento e a um nível adequado;
- Coerência: articulação entre as diversas políticas praticadas.

É neste contexto que o presente capítulo pretende propor um quadro de governança, identificando as entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades específicas, são suscetíveis de interessar os efeitos resultantes da aplicação da revisão do PUF e/ou têm participação direta ou indireta na operacionalização, monitorização e gestão das apostas estratégicas previstas no Plano (Tabela 7.1).

Tabela 7.1 Quadro de Governança para a Ação no âmbito da revisão do PUF

Entidade	Competências da entidade
Câmara Municipal de Ourém	▪ Desenvolver a fase de monitorização do Plano; ▪ Cumprir as medidas presentes na Declaração Ambiental da AAE da revisão do PUF ▪ Fomentar e apoiar os processos de participação pública.
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo	▪ Manter atualizadas as políticas de ordenamento do território e de desenvolvimento regional; ▪ Fomentar e apoiar os processos de participação pública; ▪ Acompanhar a fase de monitorização do Plano, através do acompanhamento dos relatórios de seguimento / monitorização da AAE (e da disponibilização de dados para os mesmos), bem como dos relatórios de monitorização e acompanhamento do PUF.
Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	▪ Manter atualizados os diagnósticos, objetivos e metas ambientais a diferentes prazos; ▪ Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)	▪ Manter atualizadas as orientações estratégicas com incidência na conservação da natureza e floresta, nomeadamente ao nível da desertificação e a respetiva informação de referência; ▪ Acompanhar a fase de monitorização do plano.
Organizações Não Governamentais (ONG)	▪ Promover a informação, cooperação e participação cívica; ▪ Incentivar o debate e a análise crítica das intervenções a implementar; ▪ Apoiar as atividades de proteção dos valores naturais na área de intervenção; ▪ Fomentar o intercâmbio de informações e experiências com as entidades públicas e privadas; ▪ Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
Público em geral	▪ Adotar práticas quotidianas de proteção e valorização ambiental; ▪ Contribuir para o alcance das metas estabelecidas; ▪ Participar ativamente nos processos Consulta Pública, de modo a fundamentar as decisões tomadas.

Por outro lado, a Tabela 7.2 pretende sintetizar as responsabilidades específicas de cada entidade na implementação, acompanhamento e monitorização das recomendações de cada FS.

Tabela 7.2_Quadro de Governança para a Ação no âmbito da revisão do PUF, por recomendação

Recomendação	Entidade Envolvida
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	
Monitorização da potencial fragmentação ou destruição de habitats em locais ambientalmente sensíveis afetados quer pela realização de obras de requalificação ou construção com impacte significativo nos ecossistemas. Essa monitorização poderá ser assegurada, por exemplo, no âmbito dos respetivos cadernos de encargos dessas intervenções.	CMO
Integração de soluções ecológicas e recurso a ecomateriais aquando da realização de obras de requalificação ou de construção previstas.	CMO
Eliminação gradual de espécies invasoras/infestantes presentes, evitando e contendo a sua proliferação, substituindo-as por espécies endémicas no contexto biogeográfico, sempre que essas zonas forem alvo de intervenção do município.	CMO
Implementação de medidas de mitigação do efeito de barreira aos movimentos normais das diferentes espécies ao longo da implementação do plano.	CMO
Integração, ao nível da iluminação exterior, de requisitos de adaptabilidade ao local e a salvaguarda do ambiente envolvente, nomeadamente através do controlo da intensidade e dispersão da luminosidade, privilegiando soluções que minimizem os efeitos da iluminação exterior no ambiente e ao nível das espécies de fauna (por exemplo morcego e avifauna noturna)	CMO
Desenvolvimento de ações de sensibilização, que permitirão a internalização de questões de índole ecológica e ambiental, bem como paisagística e patrimonial na estratégia de desenvolvimento territorial e socioeconómico da AI, em todos os sectores da sociedade (ex: escolas).	CMO
Reabilitação do património construído, tornando-o funcionalmente atrativo no sentido de responder às necessidades do concelho e da sua população, podendo albergar atividades de diversas índoles como: turísticas, recreativas, culturais e históricas.	CMO
Realização do levantamento cartográfico do número e características (medidas) de exemplares de sobreiro, azinheira e carvalho-negral presentes na área de intervenção do PUF	CMO
Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano	
Não existem recomendações no âmbito deste FS	
Acessibilidades e Mobilidade	
Evitar, sempre que possível, em sede de projeto, relativamente à ação "Ação 4.6 – Criação de estacionamento de longa duração em zonas mais periféricas do aglomerado urbano", a artificialização / impermeabilização total dos solos nos parques de estacionamento a criar em zonas verdes, e se promova o reforço da arborização nestes locais, e sem prejuízo do disposto em sede de Regulamento,	CMO
Execução de uma avaliação ambiental posterior conjunta aos estudos previstos pelas ações 4.2, 4.3 e 4.4.	CMO
Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético	
Integração do reforço do sistema de abastecimento com a implementação de tecnologias de controlo de caudais que permitam a monitorização de consumos e perdas de água de forma mais eficiente, através da execução da "Ação 5.2 – Assegurar a Extensão da Rede de Abastecimento de Água".	BeWater
Reforço da cobertura e capacidade instalada do serviço de recolha seletiva das frações multimaterial e orgânicos. Aproveitar o reordenamento territorial previsto no PUF e inevitável reforço dos serviços ambientais para avaliar e remodelar o serviço de recolha seletiva presente na área de intervenção de modo a aumentar os índices de participação na separação de resíduos e deposição nos ecopontos, bem como a implementação de recolha seletiva de biorresíduos previstos pela Diretiva (ha) 2018/851, de 30 de maio, do Parlamento Europeu e do Conselho, que implementa a obrigatoriedade de se proceder à recolha seletiva de biorresíduos ou proceder à separação e reciclagem na origem dos biorresíduos até final de 2023, e que em 2030 os aterros não possam aceitar quaisquer resíduos apropriados para reciclagem ou outro tipo de valorização.	Valorlis
Estabelecimento de critérios de sustentabilidade ambiental e energética, ou uso de técnicas de construção sustentável e de conforto bioclimático, no processo de seleção e adjudicação de projetos e empreitadas a ocorrer na área de intervenção, durante a fase de implementação do PUF	CMO
Riscos e Vulnerabilidades	
Implantação de painéis informativos e de sensibilização nos Parques e Miradouro previstos no âmbito da estrutura ecológica, nomeadamente para a adoção/sensibilização de comportamentos adequados, por forma a evitar dissonâncias ambientais, como o	CMO

Recomendação	Entidade Envolvida
depósito ilegal de resíduos (ainda que estas situações possam ser de reduzida expressão e impacte).	
Afixação de painéis informativos e de sensibilização para prevenção do risco associado aos transportes.	CMO
Monitorização dos níveis de ruído nos novos eixos rodoviários a serem criados com o PUF	CMO
Recomenda-se que, no âmbito do artigo 52.º do Regulamento, nas operações urbanísticas que se localizem sobre dolinas coincidentes com a estrutura ecológica, a ocupação do solo por edificação deve ser reduzida ao mínimo, admitindo-se estruturas ligeiras de apoio à fruição do espaço, devendo privilegiar-se a afetação destas áreas a espaços verdes. Adicionalmente, quer no caso destas dolinas, quer das que não coincidam com a estrutura ecológica, considera-se que o estudo geológico-geotécnico com sondagens locais, de modo a permitir estabelecer requisitos estruturais, graus de impermeabilização e outras especificações a serem acauteladas em sede de projeto de estruturas deverá ser submetida a parecer técnico do Laboratório Nacional de Engenharia Civil e/ou do Laboratório Nacional de Engenharia e Geologia	CMO
Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	
Assegurar uma articulação eficaz entre diferentes ferramentas e instrumentos, nomeadamente de planeamento estratégico, existentes e previstos no âmbito da mitigação e adaptação às alterações climáticas, ao nível local e a sua contínua monitorização e revisão..	CMO

8. SEGUIMENTO E MONITORIZAÇÃO

8.1. ENQUADRAMENTO

A Diretiva 2001/42/CE, do Parlamento e do Conselho, de 27 de junho, reconhece a importância de garantir a gestão e monitorização dos efeitos ambientais da execução de Planos e Programas. Neste sentido, de acordo com o artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, as entidades responsáveis pela elaboração de Planos devem avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da respetiva aplicação e execução, verificando a adoção das medidas previstas na declaração ambiental, sendo ainda responsáveis pela divulgação dos resultados deste processo de controlo.

Estas medidas, integradas no que se optou por designar Fase de Seguimento, podem ser definidas como atividades de acompanhamento da evolução temporal, espacial e de magnitude de certos parâmetros, tendo em conta os seguintes princípios de atuação:

- Avaliar o grau de implementação das orientações definidas pela revisão do PUF e identificar, se possível, a sua eficácia e eficiência em termos de resultados de evolução territorial;
- Identificar efeitos negativos que resultem de eventuais insuficiências no prognóstico efetuado no Relatório Ambiental, sobretudo no que diz respeito à intensidade dos efeitos identificados;
- Identificar os efeitos imprevistos resultantes da alteração de circunstâncias que tenham levado à invalidação total ou parcial de determinadas hipóteses colocadas em sede de avaliação ambiental.

8.2. METODOLOGIA DE SEGUIMENTO

8.2.1 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

Em termos de orientação metodológica, sugerem-se os seguintes passos para o desenvolvimento da estratégia de seguimento do processo de AAE por parte da CM Ourém:

Determinação de âmbito	A determinação de âmbito pretende balizar e contextualizar o controlo que irá ser efetuado e que abrange essencialmente os efeitos significativos e considerados relevantes vertidos em indicadores de sustentabilidade inseridos no Relatório Ambiental, podendo concentrar-se noutros aspetos que entretanto se revelem pertinentes.
Identificação da informação necessária	Identificação e seleção das informações ambientais, referências bibliográficas e fontes de informação que são necessárias para calcular os indicadores de monitorização e controlar os efeitos ambientais relevantes (territoriais, de sustentabilidade e outros emanados das conclusões do RA). A definição de indicadores ajudará a estabelecer um quadro operacional para a tradução de dados ambientais em informação compreensível e manuseável.
Identificação das fontes de informação disponíveis	As fontes de informação serão de natureza diversa, podendo resultar diretamente da execução dos projetos definidos na elaboração da revisão do PUF, ou de referências bibliográficas. No caso de serem identificadas lacunas de informação, poderá ser necessário alavancar um intercâmbio comunicativo com outras entidades envolvidas na gestão de informação relevante para a AAE, e identificadas neste capítulo.
Integração processual do controlo no sistema de planeamento	Sempre que possível, as medidas de controlo identificadas no âmbito da Fase de Seguimento devem fazer parte do sistema de planeamento da revisão do PUF.
Definição de medidas de correção	Embora a legislação não estabeleça um regime obrigatório de implementação de medidas de correção, poderá ser útil determinar os critérios que acionam a

ponderação de medidas de correção, podendo ser implementadas ao nível da execução da revisão do PUF.

No caso específico da elaboração da revisão do PUF, propõe-se que estes passos conduzam a uma abordagem objetiva de monitorização que se estruturam e articulam em dois níveis de atuação principais, nomeadamente:

- Monitorização Territorial ou seja, da evolução das variáveis de estado que caracterizam o território em análise no que respeita aos efeitos do Plano sobre os mesmos;
- Monitorização Estratégica, mediante a avaliação ao grau de implementação dos parâmetros analisados na AAE, nomeadamente, efeitos positivos e efeitos negativos identificados, e recomendações emanadas por este Relatório Ambiental.

Nas secções seguintes define-se o modelo conceptual associado a estes dois níveis de seguimento.

8.2.2 MONITORIZAÇÃO TERRITORIAL

O modelo de monitorização sectorial e territorial estrutura-se num conjunto de indicadores que permitem avaliar a evolução das incidências sectoriais e territoriais associadas a cada um dos fatores de sustentabilidade (Tabela 8.1). Estas incidências não dependem unicamente da implementação do Plano, sendo tipicamente influenciadas por forças motrizes externas à zona de intervenção. Neste contexto, a monitorização de estado por FS através de indicadores deve seguir o sistema de indicadores de cada um dos FS. Importa ainda referir que o atual plano de monitorização da AAE foi articulado também com o Plano de Monitorização da revisão do PUF e com o Manual de Indicadores para a Monitorização do Ordenamento do Território da RAA (SRAM, 2011), no sentido de otimizar o sistema de indicadores (por exemplo, evitar situações de redundância ou duplicação de indicadores que, não sendo os mesmos, mas apenas similares, traduziriam os mesmos dados e análises, mas teriam que ser calculados em duplicado por assentarem em unidades ou elementos diferentes.

Tabela 8.1_Quadro de Governança para a Ação no âmbito da revisão do PUF, por recomendação

Designação do Indicador (unidades)	Frequência	Fontes de Informação
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais		
Uso e ocupação do solo por tipologia (hectares)	Bienal	CMO
Área construída em áreas de REN (ha; % da AI);	Trienal	CMO
Espécies vegetais protegidas e objeto de medidas de proteção específica pré-existent ao Plano (n.º) e/ou Percentagem de espécies protegidas e objeto de medidas de proteção específica (nº de indivíduos) que são mantidos (%);	Bienal	CMO/ICNF
Espécies invasoras (n.º); ou Percentagem de controlo das espécies invasoras face ao nº total de indivíduos (espécies) ou face à superfície total (ha) afetada pelas espécies exóticas invasoras	Bienal	CMO/ICNF
Grau de afetação de habitats (ha; %) e de alteração do estado de conservação de habitats naturais da Diretiva Habitats;	Bienal	CMO
Grau de afetação das espécies da flora e da fauna com estatuto de proteção legal e de ameaça	Bienal	CMO
Manutenção da integridade e conectividade dos ecossistemas – n.º de medidas implementadas para restabelecimento da continuidade ecológica para reduzir a fragmentação e o efeito de barreira;	Trienal	CMO
Percentagem de área integrada em corredores ecológicos e grau de integridade e continuidade (conectividade estrutural) face à superfície total do concelho (ha;%)	Trienal	CMO

Designação do Indicador (unidades)	Frequência	Fontes de Informação
Áreas potenciais para formação e integridade de corredores ecológicos com menor grau de fragmentação (ha);	Trienal	CMO
Superfície dos habitats intervencionados para atingirem um melhor estado de conservação (ha)	Bienal	CMO
Aumento de corredores naturais com espécies autóctones (%)	Bienal	CMO
Criação ou aumento de áreas de micro habitats (mosaicos) com espécies autóctones (ha)	Bienal	CMO
Galerias ripícolas mantidas, adensadas ou recuperadas (m)	Bienal	CMO
Área afeta aos espaços verdes com espécies autóctones (ha)	Trienal	CMO
Percentagem de controlo das espécies invasoras face ao nº total de indivíduos (espécies) ou face à superfície total (ha) afetada pelas espécies exóticas invasoras (%)	Bienal	CMO
Arvoredo de interesse público (ou municipal) (nº)	Quinquenal	CMO
Ações de preservação e/ou valorização do património (n.º)	Anual	CMO
Estado das massas de águas superficiais e subterrâneas	Quinquenal	PGRH RH4 e RH5 / APA
Ações na área de intervenção do plano que influenciem a regulação do ciclo hidrológico (e.g. promoção da infiltração), redução da contaminação dos solos, manutenção do equilíbrio dos processos morfogenéticos e pedogenéticos, proteção e promoção da fertilidade, redução da perda de solo, recuperar solos degradados. (n.º, localização, tipologia de ações)	Anual	CMO
Áreas de dolinas, coincidentes e não coincidentes com a estrutura ecológica alvo de operações urbanísticas (ha; localização; por localização coincidente, ou não coincidente com a estrutura ecológica)	Anual	CMO
Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano		
População residente na área de intervenção	Anual	CMO
Equipamentos existentes por tipologia,	Trienal	CMO
Novas construções, reabilitações, por tipologia	Anual	CMO
Estabelecimentos hoteleiros, por tipologia e capacidade	Bienal	CMO
Acessibilidades e Mobilidade		
Repartição modal por tipo de transporte (%)	-	CIM Médio Tejo / CMO
Extensão da rede ciclável (km)	-	CMO
Extensão da rede pedonal (km)	-	CMO
Oferta de estacionamento público gratuito e pago por tipo	-	CMO
Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético		
Acessibilidade física e adesão ao serviço de abastecimento de água (%)	-	-
Água segura (%)	-	-
Perdas reais de água (l/ramal.dia)	-	-
Acessibilidade física e adesão ao serviço de saneamento de águas residuais (%)	Bienal	ERSAR
Cumprimento das licenças de descarga (%)	Bienal	ERSAR
Reutilização de águas residuais tratadas e pluviais (l/dia; %)	Bienal	ERSAR
Acessibilidade do serviço de recolha seletiva de resíduos urbanos (%)	Bienal	ERSAR
Capacidade instalada de recolha indiferenciada e seletiva (n.ºm³/100hab.)	Bienal	ERSAR
Reciclagem de resíduos de recolha seletiva (%)	Bienal	ERSAR
Evolução do consumo de energia por habitante (MWh/hab)	Bienal	CMO
Evolução dos ganhos energéticos das medidas de eficiência energética	Bienal	MedioTejo21

Designação do Indicador (unidades)	Frequência	Fontes de Informação
em iluminação pública (n.º; kWh)		/ CMO
Evolução dos ganhos energéticos das medidas de eficiência energética em edifícios públicos (n.º; kWh)	Bienal	MedioTejo21 / CMO
Potência instalada em produção de energia renovável (MW)	Bienal	MedioTejo21 / CMO
Veículos de transporte público interurbanos movidos a energias alternativas (%)	Bienal	CIM Médio Tejo / CMO
Distribuição do consumo de energia elétrica (%)	Quinquenal	MedioTejo21 / CMO
Distribuição do consumo de energia por vetor energético (%)	Quinquenal	MedioTejo21 / CMO
Evolução da intensidade energética (%)	Quinquenal	MedioTejo21 / CMO
Disponibilidade de modos suaves de deslocação urbana (n.º)	Bienal	CIM Médio Tejo / CMO
Riscos e Vulnerabilidades		
Ocorrência de eventos naturais extremos (tipologia, custos, n.º pessoas ou área afetadas.ano-1) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMO
Edificações localizadas em áreas de dolinas (n.º; área ocupada impermeabilizada (ha; %); localização georreferenciada)	Anual	CMO
População em áreas associadas a usos e ocupação permanente em dolinas (n.º pessoas)	Anual	CMO
Ocorrência de incidentes tecnológicos (n.º de incidentes, custos; n.º pessoas ou área afetadas; n.º autos de notícia.ano-1) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMO
Unidades industriais localizadas ilegalmente no que respeita nomeadamente a recetores sensíveis (n.º de unidades identificadas e de deslocalizações já realizadas) (referente ao ano de 2019, ou ao ano mais recente)	Bienal	CMO
Projetos implementados com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referente ao ano de 2015, ou ao ano mais recente)	Anual	CMO
Descargas ilegais de águas residuais urbanas nas linhas de água ou em solo (n.º e área afetada)	Anual	CMO
Depósitos ilegais de resíduos na área de intervenção do PUF (n.º e área abrangida)	Anual	CMO
N.º excedências dos valores limite de ruído na área do PUF resultantes de queixas (n.º e área abrangida)	Anual	CMO
População sujeita a níveis sonoros superiores aos valores limite (%)	Bienal	CMO
Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas		
Projetos implementados que contemplem medidas de mitigação às alterações climáticas (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMO
Projetos implementados que contemplem medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMO
Projetos implementados que incluem medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMO

8.2.3 MONITORIZAÇÃO ESTRATÉGICA

Esta componente da monitorização destina-se a acompanhar os resultados do Relatório Ambiental relativamente à avaliação estratégica desenvolvida, designadamente no que diz respeito aos efeitos ambientais e recomendações. Trata-se, pois, duma validação contínua do diagnóstico efetuado, com o objetivo de reavaliar a área de intervenção ao nível dos seus efeitos positivos e efeitos negativos, bem como avaliar a implementação das recomendações sugeridas e respetivas mais-valias vertidas para o território (eficácia).

Assim, deverá ser definido um modelo de seguimento para a monitorização estratégica que comporte os vetores de avaliação exemplificados nos Tabelas 8.2 e 8.3.

Tabela 8.2_Evolução da intensidade dos efeitos previstos, por FS

Fator de Sustentabilidade	Efeitos	Evolução de Intensidade
Fator A	Efeito 1	...
Fator B	Efeito 2	...
...	...	...

Nota: A “Evolução da Intensidade” é avaliada como “Crescente” (▲) ou “Decrescente” (▼) relativamente à avaliação transata (em que a 1.^a avaliação será comparativamente à análise efetuada no RA, e as seguintes relativamente ao relatório de monitorização do ano n-1). Tendo em consideração as características intrínsecas dos efeitos (positivos e negativos) identificados na análise de cada um dos Fatores de Sustentabilidade, a sua avaliação deverá ser suportada por uma análise pericial e simultaneamente qualitativa ou quantitativa, com base na informação proveniente dos indicadores de monitorização. Por exemplo, a intensidade de um determinado efeito negativo poderá ser decrescente, caso os indicadores associados reflitam uma evolução positiva em termos de sustentabilidade, ou crescente caso se verifique a situação inversa.

Tabela 8.3_Análise da implementação das recomendações, por FS

Fator de Sustentabilidade	Recomendações	Implementação	Evidências	Eficácia
Fator A	Recomendações 1	...	...	...
Fator B	Recomendações 2	...	...	...
...	...	...	...	...

Nota: A “Implementação” da recomendação deverá ser avaliada de acordo com a seguinte escala de concretização: “0” se não foi ainda iniciado o processo de implementação da recomendação; “*” se já foi iniciado o processo de implementação, mas ainda se encontra numa fase inicial de concretização; “**” se se encontra a mais de metade do processo de total concretização; “***” se a recomendação já foi totalmente implementada.

De seguida, e se já foi iniciado e/ou concluído o processo de implementação para uma determinada recomendação então deverá identificar-se o conjunto de “Evidências” que suportam esse diagnóstico, nomeadamente às ações desenvolvidas pelas entidades responsáveis, e identificadas no quadro de Governança assumido, no sentido de responder às recomendações efetuadas pela AAE. Esta análise deverá ainda ser acompanhada por um descritivo qualitativo da importância das ações referidas.

Por último, da análise anterior dos parâmetros “Implementação” e “Evidências” para as recomendações previstas no RA, define-se a “Eficácia” de cada uma dessas recomendações, avaliada numa escala de: “Elevada” (Eficaz), “Moderada” (Moderadamente Eficaz), “Nula” (Não Eficaz), ou definida como “Não Implementada” (caso o nível de implementação seja 0%). A determinação de cada um desses níveis resultará de uma análise cruzada com o resultado da evolução dos efeitos (realizada à priori – Tabela 9.2 que originaram essa recomendação e uma análise pericial assente na investigação, recolha de informação pormenorizada e análise cruzada relativamente à causa-efeito da implementação da recomendação. Assim, caso a evolução da intensidade de um determinado efeito negativo (que gerou a proposta de uma determinada recomendação) se revele decrescente (isto é, o efeito negativo está a diminuir de intensidade), significa que, caso já tenha sido iniciada ou concluída a implementação da recomendação associada, esta recomendação estará balizada no intervalo de níveis de eficácia “elevada” ou “moderada”. A distinção entre estes dois níveis deverá depois basear-se na análise pericial sobre a causa-efeito.

Importa referir que nesta fase deverá ser também analisada a intervenção do quadro de Governança proposto.

Adicionalmente, associada à componente de monitorização estratégica, a AAE acompanhará igualmente os resultados da monitorização da revisão do PUF, em particular ao nível dos indicadores

de concretização, execução e resultados da implementação da estratégia e modelo de gestão e do respetivo plano de ações.

8.3. IMPLEMENTAÇÃO DO SEGUIMENTO

A Fase de Seguimento inicia-se com a entrada em vigor da revisão do PUF e requer que a CM Ourém adote as medidas necessárias no sentido de estruturar uma equipa de acompanhamento da AAE, que seja capaz de desenvolver as atividades de controlo previstas, designadamente o envio, tendo em atenção a periodicidade definida para cada indicador, dos resultados do processo de seguimento e monitorização à entidade com competências em matéria de AAE (Agência Portuguesa do Ambiente – APA) e respetiva divulgação por meios eletrónicos tal como previsto no n.º 2 do artigo 14.º do Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de novembro.

9. CONCLUSÕES

A AAE da revisão do PUF procurou constituir-se como um instrumento prospetivo de sustentabilidade através da identificação de fatores que permitiram desenvolver uma avaliação que fosse ao encontro com apostas estratégicas da região onde se insere a área de intervenção e que respeitasse o contexto local da atuação do Plano.

Nas secções seguintes apresentam-se as principais conclusões da análise por fator de sustentabilidade, ao nível do cenário global dos efeitos das estratégias do Plano, das oportunidades e das ameaças, bem como das respetivas recomendações.

9.1. SÍNTESE DAS TENDÊNCIAS DOS EFEITOS DA ESTRATÉGIA DO PLANO

De acordo com o estabelecido na alínea e) do ponto 1, do artigo 6.º, do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, apresentam-se de seguida “ Os eventuais efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação” da revisão do PUF. Assim, a Tabela 9.1 consiste numa tabela de dupla entrada, em que no eixo horizontal são consideradas as Apostas Estratégicas do Plano e no eixo vertical são considerados os critérios por FS, sintetizando, deste modo, as principais tendências dos efeitos do Plano sobre os pontos estratégicos definidos para cada FS.

Tabela 10.1 Síntese de efeitos das Apostas Estratégicas, por FS e por Critérios

Efeitos da Proposta da revisão do PUF sobre os indicadores								
FS	Critério	Objetivos Estratégicos						
		1	2	3	4	5	6	7
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	Solo	++	0/+	+	0	+	0	0
	Conservação da natureza e biodiversidade	+	0/+	+	0/+	++	+	+
	Paisagem e património	+	0/+	++	0/+	++	0	0
	Recursos Hídricos	0	0	0/+	0	0/+	0	++
Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano	População	++	+	++	+	+	+	++
	Atividades económicas	++	0	0	+	0	++	0
	Edificado	++	++	++	++	0	0	0
	Espaços de utilização coletiva	0	0	0	++	++	++	0
	Malha urbana	+	+	+	+	+	+	0
Acessibilidades e Mobilidade	Modos de Transporte	++	0	0	0/+	0/+	0/+	++
	Intermodalidade	++	0	0	0/+	0/+	0/+	++
	Circulação e Estacionamento	0/+	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+
Infraestruturas Ambientais e	Abastecimento de Água	0/+	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+

Efeitos da Proposta da revisão do PUF sobre os indicadores								
FS	Critério	Objetivos Estratégicos						
		1	2	3	4	5	6	7
Desempenho Energético	Drenagem e Tratamento de Águas Residuais se Pluviais	0/+	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+
	Gestão de Resíduos Sólidos	0/+	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+
	Promoção da eficiência energética	++	0	0	0/+	0/+	0/+	++
	Promoção de fontes de energia renováveis	++	0	0	0/+	0/+	0/+	++
	Redução da intensidade energética e carbónica	0/+	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+
Riscos e Vulnerabilidades	Riscos naturais	+	0	+	0	+	0	0
	Riscos Tecnológicos	+	+	+	+	+	+	+
	Dissonâncias Ambientais	0		0		0		
Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	Mitigação às Alterações Climáticas	+	+	+	+	+	+	+
	Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas:	0/+	0	0/+	0	0/+	0	0

Legenda:

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
- Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
- Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
- Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

++ Criação de novas e significativas oportunidades de desenvolvimento na área de intervenção; benefícios elevados em termos de proteção dos recursos e valores locais; contribuição muito positiva para o alcance dos objetivos e/ou metas estratégicas.

+ Vantagens, oportunidades e benefícios de importância relevante; contribuição positiva para o alcance dos objetivos e/ou metas estratégicas.

0 Sem efeitos positivos ou negativos; não contribui, mas também não conflitua com os objetivos e/ou metas estratégicas.

- Perda de recurso e qualidade que exige a aplicação de medidas mitigadoras; conflitua com o alcance dos objetivos e/ou metas estratégicas.

-- Perda de recurso e qualidade de forma irreversível e insubstituível; conflitua muito com o alcance dos

objetivos e/ou metas estratégicas.

9.2. SÍNTESE DOS PRINCIPAIS EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS

Da avaliação das ações do Programa de Execução e respetiva relação/contributo para os Objetivos da revisão do PUF, resultou a identificação das seguintes efeitos negativos e efeitos positivos mais significativos (Tabela 9.2).

Tabela 9.2_ Síntese de principais efeitos positivos e efeitos negativos, por FS

FS	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	Efeitos positivos: - Promoção de intervenções de integração paisagística que vise valorizar o património existente. - Efeitos positivos na proteção, valorização e promoção do património existente. - Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico. - Oportunidade de aposta no turismo de natureza e na diversificação de atividades compatíveis. - Adotação soluções que permitam a gestão racional dos recursos e a sua valorização. - Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da qualidade de vida; - Assegurar a reabilitação dos ecossistemas e valorização dos serviços prestados. - Promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes; - Garantir e assegurar a integração, proteção e a promoção dos valores naturais presentes. - A ação 5.1 contribuirá para uma redução das perdas de água, permitindo um uso mais eficiente e sustentável do recurso favorecendo a preservação do estado das massas de água. - Apesar de o aumento da extensão da rede de abastecimento proporcionar um aumento inevitável de consumo e aumento da pressão sobre os recursos hídricos, a execução do Plano sem esta ação seria ainda mais prejudicial para o estado das massas de água já que a procura de água levaria à abertura de furos de captação particulares (fora da rede pública de abastecimento) trazendo eventuais consequências ainda mais danosas para o estado quantitativo e qualitativo das massas de água. - A ação que visa dotar a área de intervenção de total acessibilidade ao serviço de saneamento e eliminar afluências indevidas de águas pluviais aos coletores domésticos contribuirá de forma significativa para a eliminação de focos de poluição pontual e cargas poluentes afetas às águas residuais urbanas, promovendo uma melhoria do estado qualitativo das massas de água. - A ação visa reforçar a cobertura da rede pluvial já existente promovendo a drenagem separativa face às águas residuais, e definir pontos de armazenagem de água pluvial para reutilização em fins menos exigentes como rega de espaços públicos e lavagens no âmbito da limpeza urbana. O aumento da cobertura da rede pluvial acarreta uma melhoria dos índices de resiliência e qualificação do espaço público, potenciando condições favoráveis de qualidade vida. Permitirá igualmente uma melhoria das condições de escoamento e gestão do recurso hídrico, diminuindo o volume de água afluente à ETAR, e facilitando a gestão e operacionalização do tratamento de águas residuais. A eventual reutilização de água pluvial armazenada permitirá reduzir o consumo de água potável da rede pública, favorecendo a sustentabilidade ambiental do recurso e financeira do serviço, libertando disponibilidade de água de elevada qualidade para os fins mais exigentes (consumo humano). Efeitos negativos: - Aumento do consumo de água e consequente aumento da pressão sobre o estado quantitativo e qualitativo das massas de água. A significância deste efeito será inversamente proporcional às condições operacionais e de qualidade do serviço de abastecimento, bem como das medidas de eficiência no consumo que venham a ser implementadas na área de intervenção, e que só serão conhecidas em sede de projeto. - Potencial aumento de pressão decorrente da carga de infraestruturação proposta, capazes de perturbar os ecossistemas presentes durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, ente outros)
Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano	Efeitos positivos: Contributo para a melhoria do quadro de governança, através da maior eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão.

FS	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
	▪ No cômputo geral existe também uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade. ▪ Existe também um elevado contributo da revisão do PUF para a dinamização e diversificação das atividades económicas, atração de investimento, sobretudo, para os setores do comércio/serviços e também para o setor do turismo, com a revisão da oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes. ▪ Todas as ações e áreas temáticas contribuem de forma direta para a qualidade de vida da população residente. Efeitos negativos: Não identificados.
Acessibilidades e Mobilidade	Efeitos positivos: ▪ A ação 4.1 visa a construção de 3 variantes externas à cidade de Fátima, removendo uma parte significativa do tráfego rodoviário do centro urbano, beneficiando a segurança da população residente e flutuante. Irá também reduzir os congestionamentos, principalmente em épocas de maior visitação ou migração de peregrinos, melhorando globalmente as condições de qualidade de vida e atratividade na área de intervenção. ▪ A ação 4.2 visa a elaboração de um estudo que tem como principais objetivos melhorar a gestão de fluxos de tráfego dentro da área de intervenção, organizar e melhorar a fluidez do trânsito, definir uma política de estacionamento adequada às necessidades locais e propor medidas que potenciem a circulação pedonal e ciclável na área de intervenção. Considera-se que esta ação, caso se execute o estudo e se operacionalize no terreno, acarreta vários efeitos positivos, sendo de destacar a implementação de modos suaves contribuindo assim para a redução de tráfego rodoviário e descarbonização nas deslocações. O sucesso desta ação dependerá muito da estratégia e arquitetura de medidas específicas que o estudo irá propor, pelo que os eventuais efeitos ambientais terão de ser posteriormente analisados mais em pormenor, em sede do próprio estudo ou numa avaliação ambiental subsequente. ▪ A ação 4.3 visa estudar as melhores formas de estruturar e ajustar o traçado das vias de acesso local a criar identificadas na planta de zonamento e a definição de outros arruamentos complementares, de acordo com as características definidas no regulamento. Considera-se que esta ação, após a sua implementação na área de intervenção irá proporcionar melhores condições de segurança, proteção ambiental e de qualidade de vida à população residente já que o Regulamento apresenta um conjunto de disposições que definem parâmetros de dimensionamento da rede viária, garantem a recolha e drenagem das águas pluviais e respetivo tratamento, e sua integração com a rede pedonal e ciclável, e permissões de estacionamento. ▪ A ação 4.4 visa estudar as melhores formas de estruturar e ajustar o traçado das vias de acesso local a criar identificadas na planta de zonamento e a definição de outros arruamentos complementares, de acordo com as características definidas no regulamento. Considera-se que esta ação, após a sua implementação na área de intervenção irá proporcionar melhores condições de segurança, proteção ambiental e de qualidade de vida à população residente já que o Regulamento apresenta um conjunto de disposições que definem parâmetros de dimensionamento da rede viária, garantem a recolha e drenagem das águas pluviais e respetivo tratamento, e sua integração com a rede pedonal e ciclável, e permissões de estacionamento. ▪ A ação 4.5 pretende reforçar a sinalização direcional na área de estudo, nomeadamente, em todos os equipamentos coletivos mais visitados, bem como nos parques de estacionamento, contemplando também sinalização das vias pedonais e garantindo a segurança dos peregrinos e população em geral. Esta ação trará efeitos positivos ao nível da melhoria na gestão de fluxos de tráfego e circulação pedonal, diminuindo o risco de ocorrência de acidentes ou congestionamentos. ▪ A ação 4.6 visa a criação de 4 novas zonas de estacionamento longa duração na periferia da cidade de Fátima, na envolvente do futuro Parque Verde da Cidade, devendo as mesmas ser integradas na envolvente ambiental. Em sede de Regulamento refere-se que “Na construção de novos parques de estacionamento de utilização pública bem como na intervenção nos existentes, deve ser mantido e, sempre que possível, incrementado o coberto vegetal e arbóreo de sombreamento, devendo ser utilizadas preferencialmente espécies nativas”, bem como garante a “recolha e drenagem das águas pluviais e respetivo tratamento prévio em separadores de hidrocarbonetos antes da sua devolução ao meio natural ou rede pública de saneamento”. Considera-se que os principais aspetos ambientais inerentes a este tipo de execuções físicas estejam salvaguardados, não obstante se recomendar uma posterior avaliação ambiental aquando da disponibilização de informação técnica mais pormenorizada a produzir em fase de desenvolvimento da “Ação 4.2 – Elaboração de Estudo de Circulação e Estacionamento da Cidade de Fátima” ou em fase mais avançada de elaboração de projeto. ▪ A ação 6.1 visa essencialmente a a construção de passeios ou implementação de mecanismos de separação física entre a faixa de rodagem e as bermas, a colocação de sinalização e semáforos de controlo de velocidade e de deflexões verticais, e proibição de estacionamento na estrada da Batalha que integra a rede de Caminhos de Peregrinos de Fátima. Esta ação induz efeitos bastante positivos para o controlo de velocidade nesta via e clara melhoria das condições de segurança dos peregrinos. ▪ A ação 6.2 pretende o reperfilamento do arruamento de modo a alargar o espaço pedonal, a

FS	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
	instalação de uma ciclovía, regularização do estacionamento e reforço da arborização. Esta ação induz efeitos bastante positivos ao nível das condições bioclimáticas ao longo da via, e das condições de segurança dos utentes da via pedonal e ciclável. ▪ A ação 6.3 pretende o reperfilamento do arruamento de modo a evitar inversão de marcha ao longo da sua extensão com a colocação de separador central e passeios de ambos os lados da via. A inversão do sentido de marcha será garantido através da construção de uma nova rotunda de onde partirá a nova variante de Fátima, bem como a construção de uma ciclovía em via dedicada (segregada do tráfego automóvel) a existir entre esta nova rotunda e a Rotunda dos Pastorinhos (Rotunda Sul), ao longo de 800 metros. Esta ação é de extrema importância para o reforço da rede ciclável local e promoção dos modos suaves na área de intervenção. Induz também uma melhoria nas condições de segurança dos automobilistas e dos utilizadores dos passeios e ciclovía. ▪ A ação 6.4 pretende o reperfilamento do arruamento de modo a alargar o espaço pedonal, a instalação de uma ciclovía, e regularização do estacionamento e tráfego com a implementação de medidas de acalmia de tráfego, tais como deflexões verticais e semaforização redutora de velocidade. Esta ação induz efeitos bastante positivos ao nível das condições de segurança dos automobilistas e dos utentes da via pedonal e ciclável. Esta ação é de extrema importância para o reforço da rede ciclável local e promoção dos modos suaves na área de intervenção. ▪ A ação 6.5 pretende a requalificação urbana de alguns arruamentos identificados com a criação /alargamento de passeios, construção de pistas cicláveis em corredor partilhável com o automóvel ou com o peão, alteração dos sentidos de circulação automóvel, com a implementação de sentidos únicos em todas as vias, reconversão do estacionamento perpendicular para paralelo, a arborização das ruas e a instalação de mobiliário urbano, tais como, estacionamento de bicicletas, bebedouros e ilhas ecológicas, e iluminação pública LED. Esta ação beneficiará bastante a qualidade de vida da população residente próxima aos arruamentos identificados, promovendo as deslocações em modos suaves, uma adequada gestão e compatibilização do tráfego rodoviário e melhorias ao nível das condições de segurança, conforto bioclimático, urbanidade e eficiência energética. ▪ A ação 6.6 pretende a requalificação do núcleo urbano de Aljustrel com a proibição do tráfego automóvel na zona central e o desvio de tráfego a ser feito pela Rua da Lomba, com a exceção da permissão de acesso automóvel a residentes, cargas e descargas, veículos de emergência e ao comboio turístico que liga Aljustrel à cidade de Fátima e ao Santuário. Esta ação visa também a repavimentação em empedrado para controlar a velocidade, implementação de corredores pedonais em pavimento mais confortável para o peão, introdução de medidas de acalmia de tráfego como sinalização de tráfego condicionado ou pilares amovíveis, e a instalação de novo mobiliário urbano e substituição das redes de águas pluviais, energia elétrica e telecomunicações. Esta ação beneficiará bastante a qualidade de vida da população residente próxima aos arruamentos identificados, promovendo as deslocações em modos suaves, uma adequada gestão e compatibilização do tráfego rodoviário e melhorias ao nível das condições de segurança, de urbanidade e salubridade. ▪ A ação 6.7 visa a construção de um parque de estacionamento para veículos pesados de transporte de passageiros e efetuada a necessária requalificação do seu acesso pela Rua da Lomba. Esta ação visa o reforço das condições de proximidade e qualidade do serviço de transporte público de passageiros, promovendo o uso do transporte coletivo em detrimento do individual, bem como contribuirá para uma redução da afluência de veículos pesados ao centro urbano já que se localiza junto a um dos principais pontos de entrada e acesso à área de intervenção. ▪ A ação 6.8 visa o reforço e harmonização da sinalética de forma a melhorar o acolhimento dos peregrinos nas entradas da cidade e ao longo das rotas que constituem os Caminhos de Peregrinos. Alguns destes Caminhos integram vias rodoviárias a intervir no âmbito do PUF, estando já identificadas intervenções que vão melhorar as condições de segurança e circulação dos peregrinos. Contudo, este reforço da sinalética irá concorrer para o reforço dessas condições de segurança, apazibilabilidade e experiência para os peregrinos. ▪ A ação 6.9 visa a requalificação do espaço público, nomeadamente do pavimento, com a uniformização do mesmo em empedrado que obrigue à redução da velocidade dos veículos e acesso condicionado de veículos com a respetiva sinalização ou colocação de pilares amovíveis, sendo o acesso automóvel apenas permitido a residentes, cargas e descargas, veículos de emergência, veículos de transporte público de passageiros (TVDE's e Táxis) e acesso a parques de estacionamento de hotéis e outro edificado. Serão ainda implementados corredores pedonais, em pavimento mais confortável para o peão. Esta ação beneficiará bastante a qualidade de vida da população residente e flutuante a coexistir nesta zona, promovendo as deslocações em modos suaves, uma adequada gestão e compatibilização do tráfego rodoviário e melhorias ao nível das condições de segurança e de urbanidade. ▪ A ação 6.10 visa a requalificação do espaço público, nomeadamente do pavimento, com a uniformização do mesmo em empedrado que obrigue à redução da velocidade dos veículos e acesso condicionado de veículos com a respetiva sinalização ou colocação de pilares amovíveis, sendo o acesso automóvel apenas permitido a residentes, cargas e descargas, veículos de emergência, veículos de transporte público de passageiros (TVDE's e Táxis) e acesso a parques de estacionamento de hotéis e outro edificado. Serão ainda implementados corredores pedonais, em pavimento mais confortável para o peão. Esta ação beneficiará bastante a qualidade de vida da população residente e flutuante a coexistir nesta zona, promovendo as deslocações em modos suaves, uma adequada gestão e compatibilização do tráfego rodoviário e melhorias ao

FS	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
	nível das condições de segurança e de urbanidade. - A ação 6.11 pretende expandir de forma significativa a rede ciclável da cidade criando de uma malha conectada e coesa que melhore a acessibilidade no perímetro urbano e periurbano, e integrando futuramente com as vias cicláveis de outros municípios. A rede ciclável a criar passará de 2,5 km para 21,8 km no final da concretização total da ação que é constituída por 14 troços ou percursos. Esta ação poderá ter um efeito positivo na redução da intensidade de uso de modos de transporte movidos a fontes fósseis, contribuirá de forma significativa para a promoção do uso de modos suaves na área de intervenção, acarretando consequentemente benefícios assinaláveis para a qualidade de vida, prática de desporto, saúde humana, bem como contribuindo para os objetivos de descarbonização e alterações climáticas. Efeitos negativos: - A ação 4.6 não pormenoriza em detalhe todas as características técnicas dos parques de estacionamento a desenvolver nas zonas periféricas, nomeadamente, a dimensão ou tipo de pavimento, pelo que subsiste um risco eventual de artificialização dos solos para efeitos de estacionamento em zona natural. Este risco deve ser alvo de posterior avaliação em fase de desenvolvimento da "Ação 4.2 – Elaboração de Estudo de Circulação e Estacionamento da Cidade de Fátima" ou em fase mais avançada de elaboração de projeto, de modo a salvaguardar os valores naturais e ambientais destas zonas e necessária integração com os lugares de estacionamento e ensombreamento.
Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético	Efeitos positivos: - A ação 5.1 contribuirá para reduzir os níveis de perdas de água e melhorar o desempenho financeiro dos serviços de captação, tratamento e distribuição de água, promovendo uma melhoria da sustentabilidade global do serviço. - O aumento da extensão da rede de abastecimento assegura os adequados índices de qualidade de água e de condições de salubridade local. - A ação 5.3 visa dotar a área de intervenção de total acessibilidade ao serviço de saneamento e eliminar afluências indevidas de águas pluviais aos coletores domésticos. Esta ação contribuirá de forma significativa para evitar o aparecimento de focos de poluição pontual (p.e. fossas sépticas), bem como garante o tratamento adequado das cargas poluentes afetas às águas residuais urbanas. - A ação 5.4 visa reforçar a cobertura da rede pluvial já existente promovendo a drenagem separativa face às águas residuais, e definir pontos de armazenagem de água pluvial para reutilização em fins menos exigentes como rega de espaços públicos e lavagens no âmbito da limpeza urbana. O aumento da cobertura da rede pluvial acarreta uma melhoria dos índices de resiliência e qualificação do espaço público, potenciando condições favoráveis de qualidade vida. Permitirá igualmente uma melhoria das condições de escoamento e gestão do recurso hídrico, diminuindo a contaminação de águas pluviais e o aumento do volume de água afluente à ETAR, facilitando a gestão e operacionalização do tratamento de águas residuais. A eventual reutilização de água pluvial armazenada permitirá reduzir o consumo de água potável na rede pública, favorecendo a sustentabilidade ambiental do recurso e financeira do serviço, libertando disponibilidade de água de elevada qualidade para os fins mais exigentes (consumo humano). Efeitos negativos: Não identificados.
Riscos e Vulnerabilidades	Efeitos positivos: - No que concerne aos riscos naturais são propostas algumas ações no Programa de Execução que preveem o aumento das áreas cobertas por vegetação, contribuindo positivamente perante o risco de ocorrência de "Onda de Calor". - Quanto aos riscos tecnológicos estão previstas algumas ações na rede viária sendo de destacar a melhoria da sinalização e de algumas vias, ações estas que podem contribuir positivamente para a diminuição do risco associados aos transportes. Efeitos negativos: - As ações associadas à criação de espaços para usufruto da população podem potenciar a ocorrência de dissonâncias ambientais, ainda que pontuais e não significativas. - No âmbito específico da Ação 2.5, especificamente na inventariação das dolinas, apesar desta ação até se revestir de efeitos positivos, considera-se que o previsto para estas áreas em sede do regulamento (art. 52.º) não se coaduna com a salvaguarda de pessoas e bens que se possam localizar / ocupar de forma permanente as dolinas que sofram operações urbanísticas mais significativas, não só pela instabilidade e especificidades geotécnicas destes elementos, como também pelo facto de constituindo-se como depressões serem locais preferenciais para a acumulação de água, designadamente de água da chuva, o que associado a eventos climáticos extremos, com chuvas torrenciais, poderá aumentar o risco para pessoas e bens que ali se localizem. - O mapa de ruído indica que se manterão os conflitos atualmente existentes em algumas vias relativamente ao ruído e elementos sensíveis, não obstante a concretização dos vários projetos de requalificação em estudo ou em execução pela CMO se traduzam no aumento da qualidade do ambiente sonoro decorrente, permitindo a diminuição das áreas de conflito recomendando a adoção de repavimentação com pavimento com uma camada de desgaste betuminosa menos

FS	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
	ruidosa.
Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	Efeitos positivos: - Existem ações previstas no Programa de Execução que vertem as medidas definidas no âmbito do Plano de Ação do setor de Energia Sustentável e que tem como objetivo a redução das emissões de CO₂ – contribuindo assim para a capacidade de mitigação do território e em particular da área de intervenção do PUF. De referir, contudo, que certas ações como a Construção da variante a Fátima (Ação 4.1) e a Requalificação da Avenida João XXIII (Ação 6.3) que podem contribuir para o potencial aumento da circulação e consequentemente aumento das emissões de GEE. - No que concerne à adaptação considera-se que o PUF também propõe ações previstas por exemplo no PIAAC-MT como a promoção de espécies autóctones e adaptadas às condições edafoclimáticas, o uso eficiente da água, a implementação de bebedouros. Efeitos negativos: - Consideram-se que os efeitos negativos identificados para o artigo 52.º do regulamento identificados no âmbito do FS Riscos e Vulnerabilidades se aplicam também à problemática da resiliência e adaptações climáticas, pelo facto das áreas das dolinas funcionarem como zonas naturais para drenagem e infiltração de águas pluviais.

9.3. SÍNTESE DAS PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES

Apresentam-se de seguida as principais recomendações identificadas para cada um dos FS (Tabela 9.3), sendo na sua maioria recomendações complementares e a implementar na fase de execução do PUF. De salientar, novamente, que um conjunto considerável e importante de recomendações da AAE foi já internalizado no âmbito da versão final do PUF (identificadas nos capítulos das recomendações dos diversos FS).

Tabela 9.3 Síntese das principais recomendações, por FS

FS	Recomendações
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	- Monitorização da potencial fragmentação ou destruição de habitats em locais ambientalmente sensíveis afetados quer pela realização de obras de requalificação ou construção com impacte significativo nos ecossistemas. Essa monitorização poderá ser assegurada, por exemplo, no âmbito dos respetivos cadernos de encargos dessas intervenções. - Integração de soluções ecológicas e recurso a ecomateriais aquando da realização de obras de requalificação ou de construção previstas. - Eliminação gradual de espécies invasoras/infestantes presentes, evitando e contendo a sua proliferação, substituindo-as por espécies endémicas no contexto biogeográfico, sempre que essas zonas forem alvo de intervenção do município. - Implementação de medidas de mitigação do efeito de barreira aos movimentos normais das diferentes espécies ao longo da implementação do plano. - Integração, ao nível da iluminação exterior, de requisitos de adaptabilidade ao local e a salvaguarda do ambiente envolvente, nomeadamente através do controlo da intensidade e dispersão da luminosidade, privilegiando soluções que minimizem os efeitos da iluminação exterior no ambiente e ao nível das espécies de fauna (por exemplo morcego e avifauna noturna); - Desenvolvimento de ações de sensibilização, que permitirão a internalização de questões de índole ecológica e ambiental, bem como paisagística e patrimonial na estratégia de desenvolvimento territorial e socioeconómico da AI, em todos os sectores da sociedade (ex: escolas). - Reabilitação do património construído, tornando-o funcionalmente atrativo no sentido de responder às necessidades do concelho e da sua população, podendo albergar atividades de diversas índoles como: turísticas, recreativas, culturais e históricas. - Realização do levantamento cartográfico do número e características (medidas) de exemplares de sobreiro, azinheira e carvalho-negral presentes na área de intervenção do PUF.
Dinâmica Social, Económica e Ambiente Urbano	Não existem recomendações.

FS	Recomendações
Acessibilidades e Mobilidade	- Evitar, sempre que possível, em sede de projeto, relativamente à ação “Ação 4.6 – Criação de estacionamento de longa duração em zonas mais periféricas do aglomerado urbano”, a artificialização / impermeabilização total dos solos nos parques de estacionamento a criar em zonas verdes, e se promova o reforço da arborização nestes locais, e sem prejuízo do disposto em sede de Regulamento, - Execução de uma avaliação ambiental posterior conjunta aos estudos previstos pelas ações 4.2, 4.3 e 4.4.
Infraestruturas Ambientais e Desempenho Energético	As recomendações sugeridas de seguida não têm o PUF como objeto-alvo, mas sim a fase subsequente de implementação e capacitação dos serviços ambientais e infraestruturas de apoio, cuja responsabilidade direta é das entidades gestoras que prestam os serviços ambientais, e da CMO no caso da última recomendação. - Integração do reforço do sistema de abastecimento com a implementação de tecnologias de controlo de caudais que permitam a monitorização de consumos e perdas de água de forma mais eficiente, através da execução da “Ação 5.2 – Assegurar a Extensão da Rede de Abastecimento de Água”. - Reforço da cobertura e capacidade instalada do serviço de recolha seletiva das frações multimaterial e orgânicos. - Aproveitar o reordenamento territorial previsto no PUF e inevitável reforço dos serviços ambientais para avaliar e remodelar o serviço de recolha seletiva presente na área de intervenção de modo a aumentar os índices de participação na separação de resíduos e deposição nos ecopontos, bem como a implementação de recolha seletiva de biorresíduos previstos pela Diretiva (UE) 2018/851, de 30 de maio, do Parlamento Europeu e do Conselho, que implementa a obrigatoriedade de se proceder à recolha seletiva de biorresíduos ou proceder à separação e reciclagem na origem dos biorresíduos até final de 2023, e que em 2030 os aterros não possam aceitar quaisquer resíduos apropriados para reciclagem ou outro tipo de valorização. - Estabelecimento de critérios de sustentabilidade ambiental e energética, ou uso de técnicas de construção sustentável e de conforto bioclimático, no processo de seleção e adjudicação de projetos e empreitadas a ocorrer na área de intervenção, durante a fase de implementação do PUF
Riscos e Vulnerabilidades	- Implantação de painéis informativos e de sensibilização nos Parques e Miradouro previstos no âmbito da estrutura ecológica, nomeadamente para a adoção/sensibilização de comportamentos adequados, por forma a evitar dissonâncias ambientais, como o depósito ilegal de resíduos (ainda que estas situações possam ser de reduzida expressão e impacto). - Afixação de painéis informativos e de sensibilização para prevenção do risco associado aos transportes. - Monitorização dos níveis de ruído nos novos eixos rodoviários a serem criados com o PUF - Recomenda-se que, no âmbito do artigo 52.º do Regulamento, nas operações urbanísticas que se localizem sobre dolinas coincidentes com a estrutura ecológica, a ocupação do solo por edificação deve ser reduzida ao mínimo, admitindo-se estruturas ligeiras de apoio à fruição do espaço, devendo privilegiar-se a afetação destas áreas a espaços verdes. Adicionalmente, quer no caso destas dolinas, quer das que não coincidam com a estrutura ecológica, considera-se que o estudo geológico-geotécnico com sondagens locais, de modo a permitir estabelecer requisitos estruturais, graus de impermeabilização e outras especificações a serem acauteladas em sede de projeto de estruturas deverá ser submetida a parecer técnico do Laboratório Nacional de Engenharia Civil e/ou do Laboratório Nacional de Engenharia e Geologia
Mitigação, Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	Assegurar uma articulação eficaz entre diferentes ferramentas e instrumentos, nomeadamente de planeamento estratégico, existentes e previstos no âmbito da mitigação e adaptação às alterações climáticas, ao nível local e a sua contínua monitorização e revisão.

A ponderação do cenário global acima apresentado, articulado com a análise pericial desenvolvida, em particular em sede do Capítulos 6 sobre o nível de influência dos objetivos estratégicos da revisão do PUF, sobre os indicadores e critérios selecionados em cada FS, traduz um balanço final significativamente positivo relativamente à situação atual da área de intervenção.

10. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Agência Portuguesa do Ambiente (APA) (2013). Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica-orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE. Amadora.

Agência Portuguesa do Ambiente (APA) (2007). Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – SIDS Portugal. Agência Portuguesa do Ambiente. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional.

Comissão Europeia (2004). Aplicação da Directiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas do Ambiente, Serviços das Publicações Oficiais das Comunidades Portuguesas, Luxemburgo. Edição portuguesa – Direcção-Geral do Ambiente.

Conselho da União Europeia - DOC 10917/06 – Nova Estratégia da UE para o Desenvolvimento Sustentável, Bruxelas, 26 de junho de 2006. Internet: http://ec.europa.eu/sustainable/sds2006/index_en.htm

Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU) (2008). Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, Lisboa.

Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTU). Revisão do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território – Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro.

Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia (2001). Directiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, Luxemburgo, 27 de junho de 2001.

Portal do Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade. Carta Europeia para o Turismo Sustentável. Internet: <http://portal.icnb.pt/>. Janeiro de 2007.

Territorial Agenda of the European Union (2007). Towards a More Competitive and Sustainable Europe of Diverse Regions. Agreed on the occasion of the Informal Ministerial Meeting on Urban Development and Territorial Cohesion in Leipzig, 24/25.

Direção-Geral do Território (2020) “Carta das Unidades de Paisagem em Portugal Continental” disponível em: http://www.dgterritorio.pt/sistemas_de_informacao/snit/cup/

ANEXOS

ANEXO_01: Referenciais Estratégicos

Tabela A01.1 Quadro de Referência Estratégico da AAE da proposta da revisão do PUF

Quadro de Referência Estratégico	
Referenciais Internacionais	
Estratégia Europa 2020	A crise económico-financeira despoletada em 2008 anulou anos de progresso económico e social, expôs as fragilidades estruturais da economia europeia e vincou as assimetrias entre os Estados-Membros da União. Entretanto, o mundo está a evoluir rapidamente e os desafios de longo prazo - globalização, pressão sobre os recursos, envelhecimento da população - tornam-se prementes. A Estratégia Europa 2020 surgiu como resposta ao período de transformação que a Europa está a atravessar e constitui o guia orientador que preconiza uma visão da economia social de mercado da Europa para o século XXI e uma ambição em promover uma Europa inteligente, sustentável e inclusiva, assente em três prioridades que se reforçam mutuamente: -Crescimento inteligente: desenvolver uma economia baseada no conhecimento e na inovação, o que implica melhorar a qualidade do ensino, reforçar o desempenho da investigação, promover a inovação e a transferência de conhecimentos, tirar pleno partido das tecnologias da informação e da comunicação e assegurar a transformação das ideias inovadoras em novos produtos e serviços que criam crescimento e emprego de qualidade. -Crescimento sustentável: promover uma economia mais eficiente em termos de utilização dos recursos, mais ecológica e mais competitiva, através do desenvolvimento de novos processos e tecnologias, incluindo as tecnologias “verdes”, da implantação das redes inteligentes que recorrem às TIC, de redes à escala da UE e do reforço das vantagens competitivas das empresas, ajudando a UE a prosperar num mundo de baixo carbono e de recursos limitados, impedindo ao mesmo tempo a degradação ambiental, a perda de biodiversidade e uma utilização insustentável dos recursos e apoiando a coesão económica, social e territorial. -Crescimento inclusivo: fomentar uma economia com níveis elevados de emprego que assegura a coesão social e territorial, investindo nas qualificações, lutando contra a pobreza e modernizando os mercados de trabalho e os sistemas de formação e de proteção social, para ajudar as pessoas a antecipar e a gerir a mudança, e construir uma sociedade coesa. Nesta perspetiva, a Comissão propõe os seguintes grandes objetivos para a UE: ▪ Emprego: garantir uma taxa de emprego de 75% na faixa etária entre os 20 e os 64 anos. ▪ Investigação e Desenvolvimento (I&D): investir 3% do PIB da UE em I&D. ▪ Alterações climáticas e energia: reduzir em 20% as emissões de gases com efeito de estufa em relação aos níveis de 1990; aumentar para 20% a parte da energia proveniente de fontes renováveis; aumentar em 20% a eficiência energética. ▪ Educação: reduzir para menos de 10% a taxa de abandono escolar; aumentar para, pelo menos, 40% a percentagem de pessoas entre os 30 e os 34 anos que concluíram estudos superiores. ▪ Pobreza e exclusão social: diminuir em, pelo menos, 20 milhões o número de pessoas em situação de risco de pobreza e exclusão social.
Estratégia Temática sobre a Utilização Sustentável dos Recursos Naturais (ETUSRN)	Esta estratégia cria um quadro de ação que visa diminuir as pressões sobre o ambiente resultantes da produção e do consumo dos recursos naturais sem penalizar o desenvolvimento económico. As preocupações com os recursos serão integradas em todas as políticas e serão postas em prática medidas específicas, nomeadamente a criação de um centro de dados e de indicadores, o desenvolvimento de um fórum europeu e a criação de um grupo internacional de peritos Esta estratégia fixa as orientações para a ação da União Europeia (UE) nos próximos 25 anos e tem em vista a utilização mais eficaz e mais sustentável dos recursos naturais ao longo de todo o seu ciclo de vida. O objetivo da estratégia é reduzir os impactos ambientais negativos provocados pela utilização dos recursos naturais (esgotamento dos recursos e poluição), respeitando simultaneamente os objetivos fixados no Conselho Europeu de Lisboa em matéria de crescimento económico e de emprego. A estratégia abrange todos os sectores consumidores de recursos e implica melhorar o rendimento dos recursos, reduzir a incidência dos setores económicos no ambiente e substituir os recursos demasiado poluentes por outras soluções.
Estratégia de Biodiversidade da EU para 2030 (EBUE 2030)	A nova Estratégia de Biodiversidade para 2030 é um plano abrangente, sistémico, ambicioso e a longo prazo para proteger a natureza e reverter o processo de degradação dos ecossistemas. Constitui um pilar essencial do Pacto Ecológico Europeu e da liderança da UE na ação internacional em prol dos bens públicos mundiais e dos objetivos de desenvolvimento sustentável. Com o objetivo de colocar a biodiversidade europeia no caminho da recuperação até 2030, a Estratégia define formas novas e mais eficazes de aplicar a legislação em vigor, bem como novos compromissos, medidas, metas e mecanismos de governação, incluindo: ▪ Transformar pelo menos 30 % das terras e dos mares da Europa em áreas protegidas geridas de forma eficaz. O objetivo é, a partir das zonas Natura 2000 existentes, complementar a rede com áreas protegidas a nível nacional, garantindo simultaneamente a proteção estrita das zonas com elevado valor em termos climáticos e de biodiversidade. ▪ Restaurar, em toda a UE, ecossistemas degradados que se encontrem em mau estado, e reduzir as pressões exercidas sobre a biodiversidade. A Estratégia propõe um plano abrangente de restauração da natureza da UE, que inclui: Elaborar, sob reserva de uma avaliação de impacto, uma proposta de um novo quadro jurídico para a restauração da natureza, com objetivos vinculativos, para restaurar ecossistemas danificados, nomeadamente os mais ricos em carbono; Melhorar o estado de conservação ou a tendência de, pelo menos, 30 % das espécies e habitats protegidos da UE que não se encontram atualmente em estado favorável; Restabelecer o curso natural de rios, numa extensão de, pelo menos, 25 000 km; Travar e reverter o declínio das aves

Quadro de Referência Estratégico

	das terras agrícolas e dos insetos, em especial dos polinizadores; Reduzir a utilização global e o risco dos pesticidas químicos, bem como a utilização dos mais perigosos, em 50 %; Manter pelo menos 25 % das terras agrícolas em produção biológica e aumentar significativamente a adoção de práticas agroecológicas; Reduzir as perdas de nutrientes provenientes dos fertilizantes em, pelo menos, 50 %, e a utilização de fertilizantes em, pelo menos, 20 %; Plantar pelo menos 3 mil milhões de árvores, em pleno respeito pelos princípios ecológicos, e proteger as florestas primárias e seculares ainda existentes; Eliminar as capturas acessórias de espécies protegidas ou reduzi-las para um nível que permita a recuperação total das espécies e não ameace o seu estado de conservação. Permitir uma mudança transformadora. A Estratégia lança um novo processo para melhorar a governança da biodiversidade, garantindo que os Estados-Membros integram os compromissos da Estratégia nas respetivas políticas nacionais. Um centro de conhecimento da biodiversidade e uma parceria para a biodiversidade contribuirão para uma melhor investigação e inovação no domínio da biodiversidade na Europa. A Estratégia visa estimular os regimes fiscais e a fixação de preços de modo a refletir os custos ambientais reais, nomeadamente o custo da perda de biodiversidade, e a integrar efetivamente a biodiversidade nas tomadas de decisões públicas e empresariais.
Estratégia Temática de Proteção do Solo (ETPS) COM(2005) 670	<u>O objetivo da estratégia é:</u> ▪ Descrever as múltiplas funções dos solos; ▪ Identificar as suas características relevantes para o desenvolvimento de políticas; ▪ Identificar as principais ameaças que pesam sobre o solo; ▪ Apresentar uma descrição geral das políticas comunitárias pertinentes; ▪ Expor a atual situação em matéria de monitorização e de informação sobre o solo e identificar as lacunas a preencher para se criar a base de uma política de proteção do solo; ▪ Definir a base política e descrever os passos a dar para a apresentação em 2004 de uma estratégia temática sobre a proteção do solo. <u>Para além disso, a estratégia deverá ser baseada:</u> ▪ Em iniciativas atuais no âmbito das políticas de ambiente; ▪ Na integração da proteção do solo noutras políticas; ▪ Na monitorização do solo; e No desenvolvimento futuro de novas ações baseadas nos resultados da monitorização.
Convenção Europeia da Paisagem (CEP) Decreto n.º 4/2005, de 14 de fevereiro	A Convenção Europeia da Paisagem constitui-se num instrumento que pretende promover a proteção, gestão e planeamento das paisagens europeias. Neste sentido, a concretização destas grandes diretrizes, devem ser integradas na proposta de programa e normas orientadoras. Importará assim, assegurar as relações de interação positiva e sinérgica entre estes dois instrumentos. <u>Ações para:</u> ▪ Melhorar a nossa compreensão e conhecimentos sobre a utilização dos recursos na Europa e o seu significado e impacte ambiental negativos na EU e a nível global; ▪ Desenvolver ferramentas de acompanhamento e comunicação dos progressos realizados na EU, nos Estados-Membros e nos sectores económicos; ▪ Promover a aplicação de processos e abordagens estratégicas, tanto em sectores económicos como nos Estados-Membros, e incentivá-los a desenvolver planos e programas conexos, e ▪ Sensibilizar as partes interessadas e os cidadãos para o significativo impacte ambiental negativo da utilização dos recursos. <u>Iniciativas de base para os próximos 25 anos:</u> ▪ Constituição da base de conhecimentos – um Centro de Dados para os responsáveis políticos destinado a aumentar e melhorar a base de conhecimentos sobre a utilização de recursos e seus impactes ambientais; ▪ Aferição dos progressos – desenvolvimento de indicadores; ▪ A dimensão interna – os Estados-Membros e o Fórum de Alto Nível; ▪ A dimensão global – um painel internacional sobre a utilização sustentável.
Convenção sobre a Conservação de Espécies Migradoras da Fauna Selvagem (Convenção de Bona)	A Convenção de Bona tem como objetivo a conservação das espécies migradoras em toda a sua área de distribuição, bem como dos respetivos habitats. Para tal, as partes poderão: ▪ Adotar medidas restritivas de proteção das espécies migradoras consideradas em perigo de extinção (espécies listadas no Anexo I); ▪ Elaborar acordos para a conservação e gestão de espécies migradoras com um estatuto de conservação desfavorável ou que beneficiariam consideravelmente com o estabelecimento de protocolos de cooperação internacional (espécies listadas no Anexo II); e ▪ Desenvolver projetos conjuntos de investigação e monitorização.
Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais na Europa (Convenção de Berna)	A Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais na Europa (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitat) foi assinada em Berna, a 19 de setembro de 1979, durante a 3ª Conferência Europeia de Ministros do Ambiente, por um grupo de 9 países mais a então Comunidade Económica Europeia (na qual Portugal se incluía). Atualmente, perto de 40 países são Partes Contratantes da Convenção de Berna. Em Portugal, o texto da Convenção foi publicado pelo Decreto n.º 95/81, de 23 de julho. A sua regulamentação decorre da aplicação do Decreto-Lei n.º 316/89, 22 de setembro. Esta Convenção tem um âmbito pan-europeu, estendendo-se a sua influência também ao norte de África para o cumprimento dos objetivos da conservação das espécies migradoras, listadas nos seus anexos, que nesse território passam uma parte do ano. Os objetivos da Convenção são conservar a flora e a fauna selvagens e os seus habitats naturais, em particular as espécies e os habitats cuja conservação exija a cooperação de diversos estados, e promover

Quadro de Referência Estratégico	
	essa cooperação; é atribuído particular ênfase às espécies em perigo ou vulneráveis, incluindo as espécies migratórias.
Declaração de Toledo (2010) (DT)	A Carta de Toledo, pretende adaptar a Carta de Leipzig à atual crise económica, financeira e social que afeta a Europa. Assim, assenta num conjunto de princípios orientadores: ▪ Enfrentar as alterações urbanas e implementar a Estratégia Europeia para 2020, alcançando um desenvolvimento urbano mais sustentável e de inclusão social, a nível local; ▪ Suportar a continuação do Processo de Marseille e implementar um Quadro de Referência Europeu para Cidades Sustentáveis; ▪ Tentar consolidar a Agenda Urbana Europeia no futuro.
Referenciais Nacionais	
Portugal 2030	Compromissos: As prioridades do Programa Portugal 2030 assentam em 8 eixos, cada um deles com os seus objetivos estratégicos: <u>Inovação e Conhecimento</u> ▪ Assegurar as condições de competitividade empresarial e o desenvolvimento da base científica e tecnológica nacional para uma estratégia sustentada na inovação <u>Qualificação, Formação e Emprego</u> ▪ Assegurar a disponibilidade de recursos humanos com as qualificações necessárias ao processo de desenvolvimento e transformação económica e social nacional, assegurando a sustentabilidade do emprego <u>Sustentabilidade Demográfica</u> ▪ Travar o envelhecimento populacional e assegurar a sustentabilidade demográfica, assegurando simultaneamente a provisão e bens e serviços adequados a uma população envelhecida <u>Energia e Alterações Climáticas</u> ▪ Assegurar as condições para a diminuição da dependência energética e de adaptação dos territórios às alterações climáticas, nomeadamente garantindo a gestão dos riscos associados <u>Economia do Mar</u> ▪ Reforçar o potencial económico estratégico da Economia do Mar, assegurando a sustentabilidade ambiental e dos recursos marinhos <u>Competitividade e coesão dos territórios do litoral</u> ▪ Assegurar a dinâmica económica e a coesão social e territorial dos sistemas urbanos atlânticos ▪ Competitividade e coesão dos territórios do interior ▪ Reforçar a competitividade dos territórios da baixa densidade em torno de cidades médias, potenciando a exploração sustentável dos recursos endógenos e o desenvolvimento rural, diversificando a base económica para promover a sua convergência e garantindo a prestação de serviços públicos <u>Agricultura/florestas</u> ▪ Promover um desenvolvimento agrícola competitivo com a valorização do regadio, a par de uma aposta estratégica reforçada na reforma florestal
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)	A ENDS apresenta como desígnio "retomar uma trajetória de crescimento sustentado que torne Portugal, no horizonte de 2015, num dos países mais competitivos e atrativos da União Europeia, num quadro de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental e de responsabilidade social", incluindo sete objetivos estratégicos: ▪ Preparar Portugal para a "Sociedade do Conhecimento"; ▪ Crescimento Sustentado, Competitividade à Escala Global e Eficiência Energética; ▪ Melhor Ambiente e Valorização do Património Natural; ▪ Mais Equidade, Igualdade de Oportunidades e Coesão Social; ▪ Melhor conectividade Internacional do País e Valorização Equilibrada do Território; ▪ Um Papel Ativo de Portugal na Construção Europeia e na Cooperação Internacional; ▪ Uma Administração Pública mais Eficiente e Modernizada. Cada objetivo inclui um conjunto de prioridades estratégicas, vetores estratégicos e metas associadas.
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030)	A ENCNB 2030 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018) é um instrumento fundamental da prossecução da política de ambiente e de resposta às responsabilidades nacionais e internacionais de reduzir a perda de biodiversidade. A avaliação realizada à escala regional e global evidencia, de modo crescente, que a prosperidade económica e o bem-estar da sociedade são suportados pelo capital natural, o que inclui os ecossistemas e os seus serviços, cuja funcionalidade depende, em larga escala, da utilização sustentável e eficiente dos recursos naturais. Neste contexto, a conservação da natureza e da biodiversidade assume-se como um fator de competitividade e de valorização das atividades económicas e como motor de desenvolvimento local e regional, sendo imprescindível a sua integração nas políticas sectoriais relevantes. Portugal possui, quando comparado com outros países europeus, uma grande diversidade de paisagens, património geológico, e biodiversidade (espécies, habitats, ecossistemas), destacando-se dentro desta um elevado número de endemismos e de espécies relíquia do ponto de vista biogeográfico e/ou genético. Esta situação privilegiada é consequência da sua localização e contexto biogeográfico e das suas condicionantes geofísicas, para ela contribuindo também a singularidade dos territórios insulares, situados no Oceano Atlântico e inseridos na região macaronésia, e a extensa superfície e a diversidade de ecossistemas marinhos, coluna de água e leitos oceânicos profundos do espaço marítimo, sob jurisdição nacional. Portugal é reconhecidamente um país rico no que toca ao seu património natural, terrestre e marinho. Esta é uma afirmação indiscutível a nível mundial e sobretudo a nível europeu. A visão para ENCNB 2030 pretende alcançar o bom estado de conservação do património natural até 2050, assente na progressiva apropriação do desígnio da biodiversidade pela sociedade, por via do

Quadro de Referência Estratégico	
	reconhecimento do seu valor, para o desenvolvimento do país e na prossecução de modelos de gestão mais próximos de quem está no território. Neste sentido a ENCNB está assente em três eixos estratégicos: Eixo 1 — Melhorar o estado de conservação do património natural Eixo 2 — Promover o reconhecimento do valor do património natural Eixo 3 — Fomentar a apropriação dos valores naturais e da biodiversidade.
Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva (ENPCP)	Objetivo Estratégico 1 – Fortalecer a governança na gestão de riscos: ▪ O estabelecimento de parcerias internacionais no âmbito da redução do risco de catástrofes, em particular a definição de um Plano de Ação Conjunto com Espanha, no âmbito do Patamar Preventivo do Sistema de Proteção Civil, e a revisão do Protocolo Adicional sobre Ajuda Mútua em matéria de Incêndios Florestais nas zonas fronteiriças luso-espanholas; ▪ O reforço da participação de entidades da comunidade académica e do setor privado nas atividades da Plataforma Nacional para a Redução do Risco de Catástrofes e na realização de reflexões conjuntas sobre os desafios que se colocam à construção de resiliência; ▪ O lançamento de um Prémio de Reconhecimento de Boas Práticas Locais em matéria de Promoção da Resiliência, destinado a reconhecer e divulgar o trabalho desenvolvido por entidades intermunicipais, municípios e freguesias no âmbito da preparação e participação dos cidadãos, em particular os mais vulneráveis, no aumento da resiliência face à ocorrência de acidentes graves e catástrofes; ▪ O estímulo ao estabelecimento de plataformas locais para redução do risco de catástrofes através da publicação de um “Guia de Orientação” para a constituição daquelas plataformas, instrumento que define o respetivo quadro conceptual e apresenta soluções de constituição e funcionamento, disponibilizando ferramentas que apoiam a sua implementação; ▪ A crescente adesão à iniciativa “Cidades Resilientes” das Nações Unidas (onde o nível local é encorajado a implementar medidas que contribuam para o aumento da resiliência a catástrofes), a qual totaliza quase 4 dezenas de municípios aderentes, de Portugal Continental e Regiões Autónomas, num universo de mais de 2000 cidades reconhecidas mundialmente; ▪ A revisão do novo enquadramento legal para a proteção civil no âmbito municipal, preconizando a consolidação dos serviços municipais de proteção civil, a melhoria dos níveis de coordenação operacional à escala concelhia e ao nível das freguesias, e a criação de Unidades Locais de Proteção Civil enquanto fórum de excelência para promoverem a concretização das ações fixadas pelas juntas de freguesia; ▪ A realização de sessões formativas para elementos integrantes de Organizações de Voluntariado de Proteção Civil, capacitando cerca de duas centenas de formandos para o desempenho de atividades no domínio da informação e formação das populações sobre a prevenção dos riscos coletivos, da cooperação em ações de socorro e assistência às pessoas, animais, bens em perigo e do apoio à reposição da normalidade pós-catástrofe. Objetivo Estratégico 2 - Melhorar o conhecimento sobre os riscos: ▪ A atualização e divulgação pública da Avaliação Nacional de Risco, incorporando nova informação resultante de trabalhos mais recentes, incluindo novos riscos que não haviam sido incluídos no anterior exercício de avaliação, simplificando a estrutura e conteúdos (de modo a conferir maior clareza aos resultados obtidos) e atualizando os registos de ocorrências significativas; ▪ O desenvolvimento e lançamento de um portal com informação agregada sobre riscos, articulado com o Sistema Nacional de Informação Geográfica, o qual permite divulgar ao público em geral informação sobre identificação e caracterização dos fenómenos de génese natural, tecnológica ou mista, suscetíveis de afetar o território nacional; ▪ O início da construção de uma base de dados nacional com registo de danos associados a acidentes graves e catástrofes, potenciada pela adesão de Portugal ao projeto Desinventar, das Nações Unidas, e pelo desenvolvimento de uma metodologia para obtenção dos registos de danos; ▪ A realização de um projeto piloto para levantamento de vulnerabilidade sísmica dos edifícios escolares (em particular do 1º ciclo) e a consequente publicação de um “Guia Prático da Escola Resiliente”, orientado para a identificação dos elementos não-estruturais em risco e respetivas medidas de mitigação; ▪ A elaboração de estudos e cartografia de risco de incêndio rural, permitindo a identificação anual de freguesias e aglomerados prioritários para a fiscalização da gestão de combustível, no quadro do regime jurídico associado à defesa da floresta contra incêndios; ▪ A revisão da Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações, a qual conduziu à identificação de 63 Áreas com Risco Potencial Significativo de Inundação em Portugal Continental, incluindo zonas sujeitas a risco de inundações de origem fluvial, pluvial e costeira. ▪ A participação no Fórum intersectorial do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, contribuindo para a produção de informação e de conhecimento sobre o território, disponibilizando informação necessária para a produção de indicadores nacionais a disponibilizar no Observatório do Ordenamento do Território e Urbanismo (OOTU) e produção do Relatório de Estado do Ordenamento do Território. Objetivo Estratégico 3 – Estabelecer Estratégias para a Redução de Risco: ▪ O desenvolvimento e implementação de planos e estratégias municipais de adaptação às alterações climáticas, que incluam cenarização climática e avaliação de vulnerabilidades e procuram integrar a componente de adaptação nos planos de emergência de proteção civil e nos instrumentos de ordenamento territorial, com base em cartografia de risco, tendo em vista a redução da vulnerabilidade aos riscos climáticos;

Quadro de Referência Estratégico

- A transposição para a legislação nacional dos Eurocódigos Estruturais (Normas Europeias) relativos ao projeto de estruturas de edifícios e outras obras de engenharia civil, em particular do Eurocódigo 8, dedicado à resistência aos sismos. Este documento corresponde a uma versão preliminar para efeitos de discussão pública sismos;
- A implementação de intervenções estruturais de desobstrução, regularização fluvial e controlo de cheias, em zonas de inundações frequentes e danos elevados, em linha com as medidas de natureza estratégica previstas nos Planos de Gestão de Risco de Inundação, destinadas a reduzir o risco em matéria de cheias e inundações através da diminuição das potenciais consequências prejudiciais daqueles fenómenos;
- A execução de ações materiais de proteção costeira em zonas de risco, no sentido da salvaguarda de pessoas, animais e bens, incluindo a construção/reabilitação de estruturas de defesa costeira, a estabilização de arribas e intervenções de alimentação artificial de praias;
- A implementação de medidas de defesa da floresta contra incêndios, ao nível da gestão de combustível e da acessibilidade de pontos de água, tendo em vista a diminuição do risco e o aumento da resistência da vegetação à passagem do fogo;
- A execução de intervenções estruturais, designadamente consolidação de escarpas e estabilização de blocos rochosos, para estabilização de vertentes em áreas suscetíveis a movimentos de massa em vertentes, que possam colocar em risco pessoas, animais e bens.

Objetivo Estratégico 4 - Melhorar a preparação face à ocorrência de riscos para uma resposta efetiva:

- A aprovação do Decreto-Lei que cria o Sistema Nacional de Monitorização e Comunicação de Risco, de Alerta Especial e de Aviso à População, o qual estabelece orientações para o fluxo da informação entre as autoridades de proteção civil, agentes de proteção civil, entidades técnico-científicas e demais entidades envolvidas nos domínios da monitorização e comunicação de riscos, do alerta ao sistema de proteção civil e do aviso às populações, face à iminência ou ocorrência de acidente grave ou catástrofe;
- A operacionalização de um sistema de aviso à população, de base nacional, por SMS, utilizando o Common Alert Protocol (CAP) e tendo por base uma lógica multiriscos, o qual foi acionado em situação real em mais de uma dezena de ocasiões, implicando o envio de mais de 100 milhões de mensagens escritas para os utilizadores de telefones móveis localizados nas áreas de maior risco;
- A implementação e acreditação do Centro Nacional de Alerta Precoce de Tsunamis, responsável pela emissão de alertas de tsunamis para a região do Atlântico Nordeste, compreendendo uma sequência de operações desde a obtenção e análise de dados após a ocorrência do mesmo até à emissão de mensagens para o Sistema de Proteção Civil;
- A aprovação da Resolução que estabelece as normas técnicas para a operacionalização de sistemas de aviso de tsunamis, através da utilização de sirenes, visando a comunicação dirigida à população presente na zona potencialmente ameaçada, de modo a fornecer informação relacionada com o evento em causa e sobre as medidas de autoproteção a adotar;
- A aprovação de uma norma orientadora para a instalação de sinalética em áreas expostas ao risco de rotura de barragens (sinalética destinada a informar quanto ao local para onde a população se deve dirigir de imediato após a emissão de aviso de rotura) e de tsunamis (sinalética destinada a informar quanto ao risco existente e quanto à localização do ponto de encontro e aos caminhos de evacuação para zonas de refúgio ou locais de abrigo);
- A aprovação dos Planos Distritais de Emergência de Proteção Civil de 3.ª geração para todos os distritos de Portugal Continental, dotando-os de referenciais atualizados nos quais as autoridades de proteção civil definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção e socorro;
- A realização do exercício internacional de proteção civil Cascade'2019, para teste ao Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil, o qual juntou um total de 21 cenários, com diferentes graus de complexidade, nos quais participaram cerca de 1.000 operacionais, incluindo equipas internacionais de Alemanha, Bélgica, Croácia, Espanha e França;
- O fomento à implementação de medidas de autoproteção, no âmbito do Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios, em estabelecimentos escolares, através da produção de um guia e da realização de ações piloto de formação destinadas a diretores de agrupamentos escolares.

Objetivo Estratégico 5 - Envolver os cidadãos no conhecimento dos riscos:

- O desenvolvimento dos Programas “Aldeia Segura” e “Pessoas Seguras” para sensibilização e autoproteção da população face a incêndios rurais, no âmbito do qual foram realizadas perto de um milhão de ações de sensibilização e de simulacros, envolvendo cerca de 35 mil pessoas, bem como designados oficiais de segurança local, implementados planos de evacuação e sistemas locais de aviso e estabelecidos locais para abrigo ou refúgio da população;
- A produção e difusão de programas de TV de curta duração orientados para a autoproteção face a incêndios rurais, no âmbito dos Programas “Aldeia Segura” e “Pessoas Seguras”, divulgando as principais condutas de autoproteção a adotar face à aproximação de um incêndio rural;
- A produção de recursos didático-pedagógicos tendo como objetivo dotar a comunidade de conhecimento sobre os riscos (em particular de incêndios rurais e sismos), por forma a fomentar a adoção de hábitos de segurança e a interiorização de comportamentos adequados em situações de emergência;
- A realização da iniciativa anual “A Terra Treme”, destinada a alertar e sensibilizar a população sobre

Quadro de Referência Estratégico	
	como agir antes, durante e depois da ocorrência de um sismo, contando com participação, em cada ano, de mais de meio milhão de cidadãos, quer a título individual, quer coletivo (em escolas, empresas e associações); ▪ A execução de Cursos de Proteção Civil para professores e formadores, envolvendo mais de centena e meia de educadores de infância e professores dos ensinos básico e secundário, de modo a apoiá-los no desenvolvimento das matérias curriculares e demais atividades pedagógicas relacionadas com a educação para o risco; A concretização anual de um programa de comemorações do Dia da Proteção Civil, incluindo ações à escala nacional e local, com especial expressão para as iniciativas de “Dia Aberto” às escolas e ao público, com exposição de meios e equipamentos operacionais dos agentes de proteção civil.
Estratégia Nacional para a Energia 2020 (ENE 2020)	Eixos Principais: 1 — Agenda para a competitividade, o crescimento e a independência energética e financeira; 2 — Aposta nas energias renováveis; 3 — Promoção da eficiência energética; 4 — Garantia da segurança de abastecimento; 5 — Sustentabilidade da estratégia energética.
Nova Geração de Políticas de Habitação (NGPH)	Missão: 1) Garantir o acesso de todos a uma habitação adequada, entendida no sentido amplo de habitat e orientada para as pessoas, passando por um alargamento significativo do âmbito de beneficiários e da dimensão do parque habitacional com apoio público; 2) Criar as condições para que tanto a reabilitação do edificado como a reabilitação urbana passem de exceção a regra e se tornem nas formas de intervenção predominantes, tanto ao nível dos edifícios como das áreas urbanas. Principais metas quantitativas a atingir a médio prazo: a) Aumentar o peso da habitação com apoio público, na globalidade do parque habitacional, de 2 % para 5 %; o que representa um acréscimo de cerca 170 000 fogos; b) Baixar a taxa de sobrecarga de despesas com habitação no regime de arrendamento de 35 % para 27 %. Para alcançar as metas definidas no número anterior, são prosseguidos os seguintes objetivos estratégicos: a) Dar resposta às famílias que vivem em situação de grave carência habitacional; b) Garantir o acesso à habitação aos que não têm resposta por via do mercado; c) Tornar a reabilitação na principal forma de intervenção ao nível do edificado e do desenvolvimento urbano; d) Promover a inclusão social e territorial e as oportunidades de escolha habitacionais.
Estratégia Nacional para o Portugal pós 2020 (ENP pós 2020) (ainda em discussão)	Eixos Prioritários e respetivos Objetivos Estratégicos: I – Inovação e Conhecimento ▪ Assegurar as condições de competitividade empresarial e o desenvolvimento da base científica e tecnológica nacional para uma estratégia sustentada na inovação. II – Qualificação, Formação e Emprego ▪ Assegurar a disponibilidade de recursos humanos com as qualificações necessárias ao processo de desenvolvimento e transformação económica e social nacional.~ III – Energia e Alterações Climáticas ▪ Assegurar as condições para a diminuição da dependência energética e para a adaptação às alterações climáticas. IV – Economia do Mar ▪ Reforçar o potencial económico estratégico da Economia do Mar. V – Redes e Mercados Globais ▪ Assegurar a competitividade e a atratividade das regiões urbanas dos territórios atlânticos. VI – Interioridade e Mercado Ibérico ▪ Reforçar a competitividade dos territórios da baixa densidade e transfronteiriços, explorando os recursos endógenos e garantindo a acessibilidade a bens e serviços essenciais.
Estratégia para o Turismo 2027 (ET27)	A Estratégia Turismo 2027 estabelece assim prioridades, identificadas em cinco eixos estratégicos: ▪ Valorizar o território, permitindo o usufruto do património histórico-cultural e preservação da sua autenticidade; a regeneração urbana; a potenciação económica do património natural e rural, a afirmação do turismo na economia do mar a estruturação da oferta turística para melhor responder à procura. ▪ Impulsionar a economia, que respeita à competitividade das empresas; à simplificação, desburocratização e redução dos custos de contexto; à atração de investimento; à qualificação da oferta; à economia circular; ao empreendedorismo e inovação. ▪ Potenciar o conhecimento, em que se inclui a valorização das profissões do turismo; a formação de recursos humanos; a capacitação em contínuo os empresários e gestores; a difusão de conhecimento e informação; a afirmação de Portugal como <i>smart destination</i>. ▪ Gerar redes e conectividade, através do reforço de rotas aéreas ao longo do ano e da mobilidade no território; da promoção do «turismo para todos», numa ótica inclusiva; do envolvimento da sociedade no

Quadro de Referência Estratégico	
	processo de desenvolvimento turístico e de cocriação; do trabalho em rede e a promoção conjunta entre os vários setores. ▪ Projetar Portugal, aumentando a notoriedade de Portugal nos mercados internacionais enquanto destino para visitar, investir, viver e estudar e de grandes eventos e posicionar o turismo interno como fator de competitividade e de alavanca da economia nacional.
Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)	Objetivos Estratégicos e respetivos Objetivos Específicos: A. Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos A.1 Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais A.2 Redução da incidência dos incêndios A.3 Garantir o cumprimento do PNDFCI A.4 Aumentar o conhecimento sobre a presença de agentes bióticos nocivos A.5 Reduzir os danos nos ecossistemas florestais e consequentes perdas económicas A.6 Reduzir o potencial de introdução e instalação de novos agentes bióticos nocivos A.7 Aumentar o conhecimento científico sobre os agentes bióticos nocivos A.8 Diminuir os riscos de ocorrência, de desenvolvimento e de dispersão de espécies invasoras lenhosas A.9 Recuperar e reabilitar ecossistemas florestais afetados B. Especialização do território B1. Planear a abordagem regional B2. Conservar o solo e a água em áreas suscetíveis a processos de desertificação B3. Garantir a proteção de áreas florestais prioritárias para a conservação da biodiversidade B4. Promover a proteção das áreas costeiras B5. Conservar o regime hídrico B6. Adequar as espécies às características da estação B7. Aumentar o contributo das Florestas para a mitigação das Alterações Climáticas B8. Promover a resiliência da floresta B9. Desenvolver a importância da floresta enquanto componentes da Infraestrutura Verde C. Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos C1. Assegurar e melhorar a produção económica dos povoamentos C2. Diversificar as atividades e os produtos nas explorações florestais e agroflorestais C3. Promover a gestão florestal ativa e profissional D. Internacionalização e aumento do valor dos produtos D1. Responder às exigências de mercado no sentido de fornecimento de produtos certificados D2. Reforçar a orientação para o mercado D3. Reforçar a integração horizontal e vertical das fileiras D4. Modernizar e capacitar as empresas florestais D5. Desenvolver e promover novos produtos e mercados E. Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor E1. Recolher e processar informação do setor florestal, de forma sistemática E2. Promover o cadastro predial da propriedade florestal E3. Aumentar a representatividade e sustentabilidade das organizações do setor E4. Dinamizar novas formas de organização e gestão dos espaços florestais E5. Desenvolver a inovação e a investigação florestal E6. Qualificar os agentes do setor E7. Fomentar a cooperação internacional F. Racionalização e simplificação dos instrumentos de política F1. Consolidar a coordenação das políticas e instrumentos de aplicação F2. Melhorar o desempenho dos instrumentos de política florestal F3. Racionalizar e simplificar o quadro legislativo F4. Conferir enquadramento fiscal favorável ao investimento e gestão florestal
Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas Resolução do Conselho de Ministros n.º 24/2010, de 1 de abril	A Estratégia define orientações para o aumento a consciencialização sobre as alterações climáticas, para a atualização e disponibilização do conhecimento científico sobre as alterações climáticas e os seus impactos bem como, para o reforço das medidas que Portugal terá de adotar, à semelhança da comunidade internacional, com vista ao controlo dos efeitos das alterações climáticas. Neste sentido, são definidos quatro grandes objetivos: ▪ Informação e conhecimento; ▪ Reduzir a vulnerabilidade e aumentar a capacidade de resposta; ▪ Participar, sensibilizar e divulgar; ▪ Cooperar a nível internacional.
Plano Nacional da Água (PNA)	O enquadramento e os objetivos do Plano Nacional da Água (PNA) encontram-se definidos no artigo 28.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro (com a sua revisão operada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho), Lei da Água (LA). Este diploma estabelece o enquadramento para a gestão das águas e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 2000/60/CE, do Parlamento e do Conselho, de 23 de Outubro, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água, DQA, com os seus objetivos, princípios e preceitos normativos, onde se destacam os planos de gestão de região hidrográfica (PGRH) e os programas de medidas (PM). Por isso o PNA adota as definições constantes da DQA e da LA e observa os objetivos fixados pelo direito comunitário para o Estado português e as normas consagradas na legislação aplicável. O PNA é um instrumento de política sectorial de âmbito nacional, de acordo com a tipologia dos instrumentos de gestão do território definida na legislação. A LA determina por isso, no seu artigo 17.º, que o PNA seja coordenado e articulado com o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT). Este plano está enquadrado no Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, entretanto revogado e substituído pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio. Este diploma estabelece o regime jurídico dos

Quadro de Referência Estratégico

	instrumentos de gestão do território, desenvolve as bases da política de ordenamento do território e de urbanismo e define o regime de coordenação dos âmbitos nacional, regional e municipal do sistema de gestão territorial. A gestão das águas prossegue três objetivos fundamentais: (i) a proteção e requalificação do estado dos ecossistemas aquáticos e também dos ecossistemas terrestres e das zonas húmidas que deles dependem, no que respeita às suas necessidades de água, (ii) a promoção do uso sustentável, equilibrado e equitativo de água de boa qualidade, com a sua afetação aos vários tipos de usos tendo em conta o seu valor económico, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis, e (iii) a mitigação dos efeitos das inundações e das secas. As águas a que se refere o PNA são as águas superficiais, naturais, fortemente modificadas e artificiais, designadamente as águas interiores, de transição e costeiras, e as águas subterrâneas, cujas definições mais precisas podem ver-se no artigo 4.º da LA. Subsidiariamente o PNA visa ainda proteger as águas marinhas, incluindo as territoriais, e contribuir para o cumprimento dos objetivos dos acordos internacionais pertinentes, incluindo os que se destinam à prevenção e eliminação da poluição do ambiente marinho.
Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2020 (PENSAAR 2020)	A nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais foi criada pelo despacho n.º 9304/2013, de 2 de julho, tendo por base os seguintes pressupostos: ▪ Apoiar a nova estratégia para o setor nos pilares em que assentaram os anteriores planos estratégicos para o setor, designadamente o PEAASAR I (Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais 2000-2006) e o PEAASAR II para o período 2007-2013; ▪ Identificar e clarificar de forma consistente os problemas que afetam o setor; ▪ Definir a estratégia com base em objetivos de sustentabilidade em todas as suas vertentes – técnica, ambiental, económica, financeira e social – de modo a criar um contexto de aceitação global a médio (2014-20) e a longo prazo (para além de 2020); ▪ Agregar essa estratégia de sustentabilidade a médio e longo prazo a uma parceria ganhadora em que todos os atores setoriais possam associar-se e obter ganhos partilhados, permitindo um salto qualitativo do setor, à semelhança do passado, quando foi possível reunir esse consenso e compromisso alargados; ▪ Criar uma estratégia dinâmica cuja implementação possa ser assegurada através de um Grupo de Apoio à Gestão (GAG), que garanta o apoio à boa governança do setor de uma forma contínua, formulada no Plano de Gestão proposto, incluindo a monitorização e atualização anual do PENSAAR 2020 a partir de uma plataforma de informação setorial a nível nacional que integre os dados das entidades responsáveis pelo planeamento e regulação do setor, partilhada por todos os parceiros setoriais e acessível aos utilizadores e cidadãos; Contribuir para um setor de excelência com desempenho elevado num contexto que exige também solidariedade e equidade, permitindo conciliar forças potencialmente divergentes intrínsecas a um setor que produz um bem económico e social.
Plano Nacional de Gestão de Resíduos 2030 (PNGR 2030)	O Plano Nacional de Gestão de Resíduos 2030 surge como um instrumento de planeamento macro da política de resíduos, estabelecendo as orientações estratégicas, de âmbito nacional, preconizando a prevenção da produção de resíduos como objetivo máximo a fim de proteger, preservar e melhorar a qualidade do ambiente e proteger a saúde humana, assegurando que a gestão dos resíduos que não podem ser prevenidos seja transformada numa gestão sustentável dos materiais, garantindo uma utilização eficiente dos recursos naturais, promovendo os princípios da economia circular, reforçando a utilização da energia renovável e aumentando a eficiência energética. Este instrumento, ao garantir que os resíduos sejam reconhecidos como recursos, contribuirá também para dar resposta ao elevado nível de ambição colocado nas novas metas europeias, nomeadamente as relativas à deposição de resíduos em aterro, preparação para reutilização e reciclagem de resíduos urbanos, reciclagem de embalagens ou de redução do plástico, sobretudo o descartável, bem como à obrigatoriedade de recolha seletiva de fluxos, como os biorresíduos, os resíduos perigosos produzidos nas habitações ou os têxteis, e ainda à necessidade de combater o desperdício alimentar. Para responder a estes desafios, o PNGR fornecerá linhas estratégicas pluridisciplinares e integradas para a sua resolução, que permitam a coesão necessária para o cumprimento dos compromissos assumidos, recorrendo às sinergias com outras estratégias nacionais.
Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais (PNAPRI 2015)	O PESGRI foi aprovado pelo Decreto-Lei n.º 516/99, de 2 de dezembro, tendo sido posteriormente objeto de revisão e republicado através do Decreto-Lei n.º 89/2002, de 9 de abril. Este Plano define os princípios estratégicos a que deve obedecer a gestão deste tipo de resíduos no território nacional. A linha de atuação estabelecida é centrada: ▪ Na prevenção da produção de resíduos; ▪ Na promoção e desenvolvimento das opções de reutilização e reciclagem, garantindo um nível elevado de proteção da saúde e do ambiente; ▪ Na promoção da eliminação do passivo ambiental; ▪ No desenvolvimento da autossuficiência do País em matéria de gestão de resíduos tendo em vista a criação de um sistema integrado de tratamento de resíduos industriais, que contemple a inventariação permanente, o acompanhamento e controlo do movimento dos resíduos, a redução dos resíduos que necessitam de tratamento e destino final e a constituição de uma bolsa de resíduos e construção de centros integrados de recuperação, valorização e eliminação de resíduos (CIRVER). O projeto de revisão do PESGRI encontra-se em fase de desenvolvimento.
Política Nacional de Arquitetura e Paisagem (PNAP) Resolução do Conselho de Ministros n.º 45/2015 de 7 de julho	A Política Nacional de Arquitetura e Paisagem (PNAP) assenta em áreas disciplinares que se devem complementar numa intervenção territorial equilibrada e harmoniosa, no quadro do ordenamento do território, do urbanismo e da conservação da natureza, capaz de garantir as funções ecológicas da paisagem e promover a qualidade ambiental, o património construído e a identidade dos lugares. Apresenta as seguintes linhas orientadoras: a) Promoção da conceção arquitetónica e urbanística e da constituição de um ambiente construído com qualidade;

Quadro de Referência Estratégico	
	b) Preservação e a melhoria da qualidade do património construído; c) Gestão criativa e sustentável do património arquitetónico; d) Sensibilização e formação dos cidadãos para a cultura arquitetónica, urbana e paisagística; e) Incorporação da componente da valia arquitetónica e paisagística nas decisões administrativas; f) Promoção de políticas exemplares de construções públicas; g) Definição de propostas de programas específicos para desenvolvimento da PNAP; h) Promoção da educação para a arquitetura e paisagem.
Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020-2030 (PNAC 2030)	PNAC 2020/2030 tem como objetivos: ▪ Promover a transição para uma economia de baixo carbono, gerando mais riqueza e emprego; ▪ Assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões de GEE de forma a alcançar uma meta de -18% a -23% em 2020 e de -30% a -40% em 2030, em relação a 2005, garantindo o cumprimento dos compromissos nacionais de mitigação e colocando Portugal em linha com os objetivos europeus e com o Acordo de Paris; ▪ Promover a integração dos objetivos de mitigação nas políticas setoriais (mainstreaming).
Plano Nacional Integrado de Energia e Clima (PNEC 2021-2030)	Este Plano visa o estabelecimento, pelos Estados Membros, de metas e objetivos em matéria de emissões de gases com efeito de estufa, energias renováveis, eficiência energética, e interligações elétricas. O PNEC como instrumento de política nacional energética e climático decisivo, para a definição das linhas estratégicas para a próxima década (2021-2030), rumo à neutralidade carbónica, estará necessariamente alinhado com as visões e narrativas definidas no Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050). Enquanto Portugal se prepara para cumprir o seu desafio para 2020, que passa por uma meta de 31,0% de incorporação de renováveis no consumo de energia (a 5ª meta mais exigente da UE-28), com o PNEC, torna-se importante delinear novas ambições para a década 2021-2030, definindo uma estratégia energética assente em compromissos estratégicos e concretização de objetivos, por forma a alcançar as metas para esse horizonte temporal. Como compromissos estratégicos há a destacar: ▪ Dar prioridade à eficiência energética num contexto de sustentabilidade e custo eficácia; ▪ Reforçar a diversificação de fontes de energia através de uma utilização crescente e sustentável de recursos endógenos; ▪ Promover o aumento da eletrificação da sociedade e da economia; ▪ Reforçar, modernizar e otimizar as infraestruturas de transportes, distribuição e armazenamento de energia; ▪ Desenvolver as interligações com vista à concretização de um mercado de energia mais seguro, competitivo e integrado; ▪ Reforçar a estabilidade e confiança do mercado e promover o investimento para a transição energética; ▪ Reconfigurar e digitalizar o mercado da energia para responder aos desafios da transição energética; ▪ Incentivar investigação e a inovação de tecnologias limpas para dar resposta aos desafios da transição energética; ▪ Promover processos, produtos e serviços circulares de baixo carbono; ▪ Promover melhores serviços energéticos e uma escolha informada dos consumidores. Por forma a consubstanciar aos compromissos estratégicos bem como as metas associadas foram definidos os seguintes objetivos: ▪ Contribuir para a descarbonização da economia rumo à neutralidade carbónica em 2050; ▪ Reforçar a aposta nas energias renováveis nos vários sectores de atividade, com forte incidência na indústria, residencial, serviços e mobilidade; ▪ Reforçar a eficiência energética nacional; ▪ Reduzir a dependência energética do país face ao exterior e aumentar a segurança de abastecimento; ▪ Contribuir para o aumento da competitividade da economia; ▪ Reforçar o papel do consumidor e reduzir a pobreza energética.
Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas (2014-2020) (PETI3+)	Objetivos Estratégicos para o Horizonte 2014-2020 A. Contribuir para o crescimento económico, apoiando as empresas portuguesas e a criação de emprego: 1. Reduzir os custos de contexto que incidem sobre as exportações Portuguesas por via do aumento da competitividade e eficiência do sector dos transportes; 2. Promover a maior integração de Portugal no espaço económico europeu, designadamente através do gradual desenvolvimento da RTE-T; 3. Potenciar o papel das infraestruturas e serviços de transportes no desenvolvimento do sector do turismo nacional e promover a melhoria das condições de acolhimento e da qualidade do serviço e informação ao público nos transportes, contribuindo para o grau de satisfação dos passageiros, em particular dos turistas; 4. Alavancar as vantagens competitivas de Portugal decorrentes do seu posicionamento geoestratégico, na intercepção de grandes corredores internacionais marítimos e aéreos; 5. Promover o aumento da concorrência entre os operadores nos segmentos de mercadorias e passageiros. B. Assegurar a competitividade do setor dos transportes e a sua sustentabilidade financeira para os contribuintes portugueses: 1. Prosseguir o esforço de reformas estruturais; 2. Consolidar a sustentabilidade financeira presente e futura do sector, aliviando o peso das responsabilidades transferidas para as futuras gerações; 3. Focar a intervenção direta do Estado nas áreas que constituem o seu verdadeiro papel, promovendo a participação da iniciativa privada nas áreas em que oferece maior eficiência e valor acrescentado na prossecução dos objetivos da política de transportes. C. Promover a coesão social e territorial, assegurando a mobilidade e acessibilidade de pessoas e bens, em todo o país: 1. Assegurar a mobilidade e acessibilidade de pessoas e bens em todo o território nacional, de forma

Quadro de Referência Estratégico	
	eficiente e adequada às necessidades; 2. Implementar o princípio da equidade de oportunidades no acesso ao sistema de transportes, promovendo a coesão social e territorial; 3. Reorganizar e fortalecer o papel da regulação no sector dos transportes; 4. Assegurar uma clara, racional e equilibrada alocação de competências na planificação, organização e financiamento do sistema de transportes.
Plano Rodoviário Nacional (PRN)	- Reduzir as assimetrias regionais, a interioridade e o isolamento aumentando, assim, a coesão territorial e as oportunidades de desenvolvimento social e económico das populações mais desprotegidas; - Reduzir a sinistralidade, em particular a mais grave, os tempos de percurso e as emissões poluentes, aumentando a segurança, o conforto e a eficiência energética e ambiental; - Atrair investimento e emprego, promovendo o crescimento económico, uma maior diversidade da atividade económica e uma maior dinâmica empresarial.
Plano de Ação para o Desenvolvimento do Turismo em Portugal (Turismo 2020)	Estabelece os objetivos e as prioridades de investimento para o Turismo do País e das Regiões, especificamente para o ciclo de programação comunitária 2014-2020 – Portugal 2020. <u>Objetivos Centrais:</u> ▪ Fornecer um quadro estratégico para o desenvolvimento do turismo do País e das Regiões no âmbito do ciclo de programação comunitária 2014-2020. ▪ Assegurar um alinhamento entre estratégia e financiamento. ▪ Contribuir para uma maior seletividade e articulação de investimentos. ▪ Concorrer para um reforço da coordenação setorial e territorial. <u>Objetivos Estratégicos:</u> ▪ Atrair - Qualificação e valorização do território e dos seus recursos turísticos distintivos; ▪ Competir - Reforço da competitividade e internacionalização das empresas do turismo; ▪ Capacitar - Capacitação, Formação e I&D+I em Turismo; ▪ Comunicar - Promoção e comercialização da oferta turística do país e das regiões; Cooperar - Reforço da cooperação internacional.
Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC)	<u>Ações macro:</u> Ação 1 — Desenhar, Reparar, Reutilizar: uma responsabilidade alargada do produtor; Ação 2 — Incentivar um mercado circular; Ação 3 — Educar para a economia circular; Ação 4 — Alimentar sem sobrar: produção sustentável para um consumo sustentável; Ação 5 — Nova vida aos resíduos!; Ação 6 — Regenerar recursos: água e nutrientes; Ação 7 — Investigar e inovar para uma economia circular; <u>Ações meso:</u> Proposta de agenda de transição para o setor da construção; Proposta de agenda de transição para as compras públicas ecológicas. <u>Ações micro:</u> Proposta de agenda de transição para as Zonas Empresariais Responsáveis (ZER).
Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050	O Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 pretende, apoiar o compromisso de atingir a neutralidade carbónica da economia Portuguesa em 2050. O objetivo principal do Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 é a identificação e análise das implicações associadas a trajetórias alternativas, tecnicamente exequíveis, economicamente viáveis e socialmente aceites, e que permitam alcançar o objetivo de neutralidade carbónica da economia Portuguesa em 2050. O roteiro apresenta as trajetórias alternativas até 2050 para quatro componentes setoriais – Energia, Transportes, Resíduos e Agricultura, Florestas e Uso do Solo, principais responsáveis pelas emissões de Gases de Efeito de Estufa (GEE) e pelo sequestro de carbono. E que têm como suporte três componentes transversais: Cenários socioeconómicos, Economia circular e Envolvimento da sociedade.
Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)	O PNPOT apresenta um conjunto de seis objetivos estratégicos e respetivos objetivos específicos e medidas que especificam o rumo traçado para Portugal no horizonte 2025: ▪ Conservar e valorizar a biodiversidade e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos energéticos e geológicos, e prevenir e minimizar os riscos; ▪ Reforçar a competitividade territorial de Portugal e a sua integração no espaço ibérico, europeu, atlântico e global; ▪ Promover o desenvolvimento policêntrico dos territórios e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e à coesão territoriais; ▪ Assegurar a equidade territorial no provimento de infraestruturas e de equipamentos coletivos e a universalidade no acesso aos serviços de interesse geral, promovendo a coesão social; ▪ Expandir as redes e infraestruturas avançadas de informação e comunicação e incentivar a sua crescente utilização pelos cidadãos, empresas e administração pública; ▪ Reforçar a qualidade e a eficiência da gestão territorial, promovendo a participação informada, ativa e responsável dos cidadãos e das instituições.
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (2012 – 2020)	Um Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA), centrado na redução das perdas de água e na otimização do uso da água, é cada vez mais um instrumento de gestão imprescindível para a proteção dos Recursos Hídricos, principalmente num País onde a variabilidade climática gera frequentes situações de stress hídrico. O PNUEA é também um instrumento integrador de políticas, dadas as ligações entre a energia, a água, a

Quadro de Referência Estratégico

	indústria e a agricultura. Ligada a essa filosofia de integração é ainda necessário considerar uma visão global, não separando a gestão da água de outras áreas com as quais se podem construir sinergias positivas, nomeadamente a junção da eficiência energética com a eficiência hídrica, com resultados não só ao nível do ambiente mas também da economia. Nesse domínio a poupança que advém da conjugação das boas práticas a nível dos vários sectores é uma mais-valia significativa. O principal objetivo do PNUEA está assim ligado à melhoria da eficiência de utilização da água e associado à consolidação de uma nova cultura de água em Portugal, através da qual este recurso seja crescentemente valorizado, não só pela sua importância para o desenvolvimento humano e económico, mas também para a preservação do meio natural numa ótica de desenvolvimento sustentável e respeito pelas gerações futuras
Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (Resolução do Conselho de Ministros n.º 78/2014, de 24 de dezembro)	A existência do Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PANCD), que foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 69/99, de 9 de julho, constituiu uma obrigação dos Estados decorrente da adesão à Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação nos Países Afetados por Seca Grave e ou Desertificação, particularmente em África (CNUCD), aprovada em Paris, em 17 de junho de 1994. O PANCD aprovado pela presente resolução, decorrente da primeira revisão e atualização do PANCD de 1999, é também resultado da necessária adaptação à evolução das realidades e circunstâncias nacionais, tendo tido em conta a atualização do quadro de referência nacional, quer no que se refere às orientações estratégicas e aos instrumentos de gestão territorial aplicáveis que o enquadram, quer quanto ao atual quadro institucional central, regional e local. O PANCD é assim o instrumento de aplicação ao território nacional da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação nos Países Afetados por Seca Grave e ou Desertificação. O PANCD tem por objetivos a aplicação das orientações, das medidas e dos instrumentos da CNUCD nas áreas semiáridas e sub-húmidas secas do território nacional, bem como nas iniciativas de cooperação multilateral e bilateral do país, que se inscrevam no seu âmbito. Objetivos Estratégicos: - Promover a melhoria das condições de vida das populações das áreas suscetíveis; - Promover a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas; - Gerar Benefícios globais e potenciar sinergias com os processos das alterações climáticas e da biodiversidade nas áreas suscetíveis; - Mobilizar recursos para a implementação do PANCD e da Convenção de Combate à Desertificação no geral.
Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais (PNGIFR) - Estratégia 2020-2030 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 45-A/2020, de 16 de junho)	A Estratégia 2020-2030 estabelece a visão, a missão, os valores, identifica o contexto, designa as orientações e objetivos estratégicos, apresenta as metas e introduz um novo modelo de governança e de gestão do risco. É a partir deste suporte estratégico que o Programa Nacional de Ação aprofunda, atribui prioridades e detalha as linhas de ação, ou projetos a implementar, com a respetiva calendarização, orçamento e entidades primariamente responsáveis e participantes, incorporando e reforçando, também, medidas que têm já vindo a ser implementadas nos últimos dois anos. O PNGIFR propõe um apuramento regional do Programa Nacional de Ação, de concretização gradual e sem ruturas de funcionamento do sistema que passa pela implementação faseada, de acordo com uma identificação dos processos prioritários, e recorre, sempre que desejável e possível, a pilotos e programas <i>ad-hoc</i> proporcionando uma implementação validada e sustentável. Define como Missão: <i>proteger as pessoas e bens dos incêndios rurais e valorizar os espaços silvestres, mantendo os ecossistemas em bom estado de conservação</i> através da identificação de orientações estratégicas e respetivos objetivos, para a qual é necessária concretizar de forma persistente um programa coeso de ações e projetos para o período 2020-2030 e substituir o atual Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (SGIFR). O PNGIFR aplica-se a todo o território vinculando todas as entidades públicas e privadas e todos os cidadãos, encorajando-os através de um programa de ação dotado de recursos, a assumir de forma exigente as suas responsabilidades e atribuições. São assumidas as seguintes orientações estratégicas: ▪ OE1. Valorizar os espaços rurais - OB1.2. Reformar o modelo de gestão florestal - OB1.3. Disponibilizar incentivos jurídicos e financeiros à valorização do território rústico ▪ OE2. Cuidar dos espaços rurais - OB2.1. Planejar e promover uma paisagem diversificada - OB2.2. Diminuir a carga combustível à escala da paisagem - OB2.3 Aumentar a eficácia da proteção das populações e do território edificado ▪ OE3. Modificar comportamentos - OB3.1. Reduzir as ignições de maior risco - OB3.2. Especializar a comunicação de risco ▪ OE4. Gerir o risco eficientemente - OB4.1. Implementar o planeamento integrado incorporando a avaliação de risco - OB4.2. Implementar um modelo capacitado de governança do risco - OB4.3. Redesenhar a gestão do dispositivo - OB4.4 Aumentar a qualificação dos agentes SGIFR Estes objetivos irão concorrer para atingir as seguintes metas, propostas por este Plano Nacional. Portugal protegido de incêndios rurais graves concretiza-se quando apesar do previsível agravamento do risco de incêndio: • A perda de vidas humanas em incêndios, embora sendo possível, seja um fenómeno raro;

Quadro de Referência Estratégico

- A percentagem dos incêndios com mais de 500ha se fixar abaixo de 0.3% do total incêndios;
- A área ardida acumulada no período da década seja inferior a 660.000ha (a atualizar até 2023 para valor considerando perdas de bens e serviços).

Referenciais Regionais

Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT)

Eixo Estratégico 1: Ganhar a aposta da inovação, competitividade e internacionalização

- 1.1. Renovar o modelo de crescimento económico, valorizando os recursos endógenos da região, promovendo pólos de competitividade e tecnologia, afirmando lógicas sectoriais ou de atividades relacionadas e organizadas em clusters ou redes e dinamizando a renovação económica urbana e revitalização da atividade económica em centros urbanos.
- 1.2. Apostar na qualificação territorial através do reforço de infraestruturas de internacionalização, acolhendo atividades produtivas, logísticas e de serviços, e da afirmação de um leque de especializações regionais nas áreas do turismo, cultura, desporto e lazer, acolhimento empresarial, agricultura/agroalimentar, ambiente, recursos energéticos endógenos, e pesca e aquicultura.
- 1.3. Potenciar a utilização eficiente das infraestruturas de transportes existentes ou a criar, promovendo-se a elaboração e implementação de um Plano Regional de Transportes, impulsionando-se a criação de uma estrutura de coordenação dos transportes regionais e aumentando a acessibilidade aos centros urbanos e outros pólos/equipamentos relevantes.
- 1.4. Fomentar a iniciativa empresarial e o empreendedorismo, garantindo a ligação das redes empresariais aos Centros de Investigação e às Universidades, e promovendo um upgrade dos parques empresariais existentes.
- 1.5. Apostar na qualificação humana, através do reforço da capacidade de qualificação técnica para a agricultura, floresta e pesca, do apoio ao desenvolvimento das atividades económicas associadas à produção cultural, e da orientação da prestação dos serviços públicos com base na utilização das TIC.

Eixo Estratégico 2: Potenciar as vocações territoriais num quadro de sustentabilidade ambiental

- 2.1 Proteger e valorizar os recursos naturais, patrimoniais e culturais através de medidas que os integrem na gestão do planeamento territorial regional e municipal, numa perspetiva de coesão territorial e reforço da identidade regional.
- 2.2 Apostar no desenvolvimento sustentável das atividades de turismo e lazer, nomeadamente o touring cultural e paisagístico, através da identificação de temas e recursos a preservar para a constituição de rotas turísticas, considerando a localização de referência das “portas do mar”, e do apoio a estratégias de comunicação e marketing que estruturam a procura dos produtos culturais regionais.
- 2.3 Potenciar o aproveitamento das atividades agrícolas, florestais, nomeadamente as associadas à exploração de produtos verdes (agroflorestais, biocombustíveis e energias renováveis), conciliando-as com as dinâmicas urbanas e as áreas fundamentais para a conservação da natureza e da paisagem e promover o aproveitamento dos recursos geológicos, numa perspetiva de compatibilização dos valores naturais e patrimoniais com as componentes económica e social.
- 2.4 Dar continuidade à aposta no aproveitamento da energia eólica da Região, e gerir a procura de energia através de políticas de planeamento do licenciamento urbanístico, de sensibilização e educação de populações e agentes económicos.
- 2.5 Identificar a distribuição espacial dos perigos naturais, tecnológicos e ambientais no território regional, e promover a gestão adequada das águas residuais e de resíduos de origem agrícola e não agrícola, tomando em consideração a saúde pública e segurança de pessoas e bens, a ocupação atual do território e as projeções da sua utilização futura.

Eixo Estratégico 3: Concretizar a visão policêntrica e valorizar a qualidade de vida urbana

- 3.1 Reforçar e consolidar os subsistemas urbanos regionais, mitigando a dicotomia litoral/interior no sentido da estruturação de uma rede urbana Polinucleada, integrando soluções de carácter plurimunicipal no âmbito dos sectores do abastecimento público de água e saneamento de águas residuais e reforçando complementaridades e sinergias em redes de equipamentos para as áreas da saúde, educação, cultura, desporto e lazer.
- 3.2 Apostar na qualificação dos centros urbanos através da valorização dos recursos patrimoniais e frentes ribeirinhas, da recuperação dos espaços urbanos desqualificados, e do estabelecimento de redes de equipamentos, assegurando condições de acessibilidade e de mobilidade adequadas.
- 3.3 Apostar em formas de turismo alternativas, materializadas nas áreas urbanas e nos pequenos aglomerados tradicionais, com base na valorização dos recursos do património cultural, requalificando Fátima como centro urbano de Turismo Religioso.
- 3.4 Apostar na qualificação dos recursos humanos, valorizando a oferta de ensino profissional e politécnico, e alargando a gama de oferta de serviços coletivos e de interesse público suportados na Internet e na utilização das TIC aos centros urbanos de menor dimensão.

Eixo Estratégico 4: Descobrir as novas ruralidades

- 4.1 Incrementar e consolidar, de forma sustentável, a competitividade das fileiras de produção agrícola, florestal e agropecuária, valorizando os produtos de grau elevado de diferenciação e qualidade, e garantindo uma valorização ambiental, paisagística, da biodiversidade e dos recursos naturais, e da valência turística dos espaços rurais.
- 4.2 Requalificar e consolidar a agricultura de regadio, associada à promoção de mecanismos sustentáveis de gestão das infraestruturas e dos recursos naturais, e redimensionando as estruturas de transformação e comercialização.
- 4.3 Inovar ao nível da articulação urbano-rural, diversificando a economia e as funcionalidades agrícola e não agrícola associadas ao espaço rural, dirigida por uma utilização sustentável dos recursos naturais e do património rural e apostando numa ruralidade qualificada, através do desenvolvimento de competências técnicas, da melhoria da organização dos sectores produtivos, e do alargamento da gama de oferta de serviços coletivos e de interesse público suportados na Internet e na utilização das TIC.

Quadro de Referência Estratégico

Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH RH5)	Objetivos Estratégicos: ▪ OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água ▪ OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água ▪ OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras ▪ OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos ▪ OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água ▪ OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água ▪ OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água ▪ OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais ▪ OE9 - Posicionar Portugal no contexto lusoespanhol Objetivos Ambientais <u>Águas Superficiais</u> ▪ OA _SUP01: evitar a deterioração do estado de todas as massas de água superficiais; ▪ OA _SUP02: proteger, melhorar e recuperar todas as massas de água, com exceção das massas de água artificiais e fortemente modificadas, com o objetivo de alcançar o bom estado; ▪ OA _SUP03: proteger e melhorar as massas de água artificiais e fortemente modificadas, com o objetivo de alcançar o bom potencial ecológico e o bom estado químico; ▪ OA _SUP04: assegurar a redução gradual da poluição provocada por substâncias prioritárias e cessação das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias perigosas. <u>Águas Subterrâneas</u> ▪ OA _SUBT01: evitar ou limitar a descarga de poluentes nas águas subterrâneas e prevenir a deterioração do estado de todas as massas de água; ▪ OA _SUBT02: assegurar a proteção, melhoria e recuperação de todas as massas de água subterrâneas, garantindo o equilíbrio entre as captações e as recargas dessas águas, com objetivo de alcançar o bom estado; ▪ OA _SUBT03: inverter quaisquer tendências significativas persistentes para o aumento da concentração de poluentes que resulte do impacto da atividade humana, com vista a reduzir gradualmente os seus níveis de poluição, com o objetivo de alcançar o bom estado. <u>Zonas Protegidas</u> ▪ OA _ZP01: assegurar os objetivos que justificaram a criação das zonas protegidas, observando-se integralmente as disposições legais estabelecidas com essa finalidade e que garantem o controlo da poluição; ▪ OA _ZP02: elaborar um registo de todas as zonas incluídas em cada região hidrográfica que tenham sido designadas como zonas que exigem proteção especial no que respeita à proteção das águas superficiais e subterrâneas ou à conservação dos habitat e das espécies diretamente dependentes da água; ▪ OA _ZP03: registo das zonas protegidas de cada região hidrográfica inclui os mapas com indicação da localização de cada zona protegida e uma descrição da legislação ao abrigo da qual essas zonas tenham sido criadas; ▪ OA _ZP04: identificar em cada região hidrográfica todas as massas de água destinadas a captação para consumo humano que forneçam mais de 10 m³ por dia em média ou que sirvam mais de 50 pessoas e, bem assim, as massas de água previstas para estes fins, e é referida, sendo caso disso, a sua classificação como zonas protegidas. Outros objetivos ▪ OO _1: Mitigação dos efeitos das inundações e das secas; ▪ OO _2: Fornecimento em quantidade suficiente de água de boa qualidade; ▪ OO _3: Proteção das águas marinhas; ▪ OO _4: Cumprimento dos objetivos dos acordos internacionais.
Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas Médio Tejo (PIAAC Médio Tejo)	Entre as realizações mais relevantes destacam-se a identificação do Perfil dos Impactos Climáticos Locais (PIC-L) da Região do Médio Tejo (Vulnerabilidades Atuais), a elaboração da Ficha Climática da Região do Médio Tejo (Vulnerabilidades Futuras) e a definição de medidas de adaptação/mitigação às alterações climáticas a implementar no Médio Tejo, a curto, médio e longo prazo. O PIAAC-MT concluiu-se com a elaboração de Cadernos Temáticos para 9 setores considerados prioritários na região do Médio Tejo: Agricultura, Floresta e Pescas; Biodiversidade; Energia e Indústria; Ordenamento do Território e Cidades; Recursos Hídricos; Saúde Humana; Segurança de Pessoas e Bens; Turismo.

Quadro de Referência Estratégico	
Planos de Gestão dos Riscos de Inundação (PGRI 2.º ciclo) RH5A – Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRI RH5A)	A Diretiva n.º 2007/60/CE, de 23 de outubro, relativa à Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações (DAGRI), integra uma nova abordagem de avaliação de inundações e de gestão dos riscos associados, visando reduzir as consequências nefastas associadas às inundações para a saúde humana, o ambiente, o património cultural e as atividades económicas, na comunidade. A DAGRI foi transposta para o direito nacional através do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, e define o procedimento associado aos ciclos de planeamento, estabelecendo no artigo 4.º a necessidade de realizar a Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações (APRI) para identificação das Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundação (ARPSI), no artigo 6.º a elaboração de cartas de zonas inundáveis e de cartas de riscos de inundações relativas às zonas identificadas e, no artigo 7.º, a elaboração dos respetivos planos de gestão dos riscos de inundações. A mesma diretiva no ponto 1 do artigo 14.º refere que as ARPSI identificadas no 1.º ciclo deverão ser atualizadas até 22 de dezembro de 2018 e seguidamente de seis em seis anos.
Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT) (Portaria n.º 52/2019, 11 de fevereiro, retificada pela Declaração de Retificação n.º 13/2019, 12 de abril)	1 - O PROF de Lisboa e Vale do Tejo está alinhado com a visão definida pela Estratégia Nacional para as Florestas, adotando como referências os anos de 2030 e 2050 para as suas metas e objetivos. 2 - O PROF assume os princípios da Lei de Bases da Política Florestal, bem como os princípios orientadores de um bom desempenho: a) Boa governança - uma abordagem pró-ativa da administração florestal, com um envolvimento articulado entre a administração e os agentes com competências na gestão dos espaços florestais; b) Exigência e qualidade - com vista a aumentar o seu valor, o setor florestal deverá prosseguir uma cultura de exigência, melhorando o desempenho em todas as vertentes; c) Gestão sustentável - a manutenção e a melhoria dos valores económicos, sociais e ambientais de todos os tipos de floresta, para o benefício das gerações presentes e futuras, constitui um objetivo internacionalmente aceite e uma exigência da própria sociedade, contribuindo para promover o desenvolvimento rural integrado; d) Máxima eficiência - o desenvolvimento social e económico deve basear-se na utilização eficiente dos recursos florestais contribuindo, nomeadamente, para o «crescimento verde» da economia; e) Multifuncionalidade dos espaços florestais - os espaços florestais devem desempenhar várias funções, em equilíbrio, como forma de responder às solicitações da sociedade e como uma oportunidade para a sua valorização intrínseca; f) Responsabilização - os proprietários florestais são responsáveis pela gestão de um património de interesse público, devendo ser reconhecida a sua contribuição para a disponibilização de um conjunto de bens e serviços proporcionados pela floresta; g) Transparência - o processo de relacionamento da administração com os agentes privados deve ser transparente, criando as condições de crescimento que o setor florestal necessita; h) Uso racional - os recursos florestais devem ser utilizados de uma forma racional potenciando as suas características intrínsecas, promovendo a sua articulação com as restantes utilizações do território. 3 - O PROF prossegue os seguintes objetivos estratégicos: a) Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos; b) Especialização do território; c) Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos; d) Internacionalização e aumento do valor dos produtos; e) Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor; f) Racionalização e simplificação dos instrumentos de política.
Referenciais Locais	
Plano Diretor Municipal de Ourém (PDM de Ourém)	Os <u>grandes objetivos de desenvolvimento para o concelho</u>, com tradução direta na proposta de PDM, e as orientações gerais para o seu alcance são os seguintes: a) Melhoria das acessibilidades internas e externas do concelho através da construção do IC 9, das variantes a Ourém e Fátima, de nova ligação entre a variante a Ourém e Caxarias, da beneficiação das EN 349 e EN 356, da nova Estação de Caxarias e da introdução de transporte público frequente entre esta Estação de Caxarias, Ourém e Fátima. b) Saneamento ambiental através da execução dos sistemas de recolha e tratamento de águas residuais das bacias do Nabão, de Seiça, das covas de Fátima e das cabeceiras da bacia do Lis, do reforço de adução das redes de abastecimento de água e da rentabilização destes sistemas contendo o crescimento urbano nas áreas já servidas ou com infraestruturização programada. c) Criação de novos equipamentos nos domínios do recreio, lazer e desporto, designadamente no Agroal, e de segurança social para a população residente e para população visitante como fatores de elevação da qualidade de vida dos munícipes e como fator de desenvolvimento, pela criação de emprego e de rendimento; racionalização das redes de equipamentos locais, designadamente do ensino básico. d) Desenvolvimento da indústria e da distribuição através de uma política de localização coerente e distribuída pelo concelho permitindo a realocação de unidades deslocadas, e potenciando as novas acessibilidades. e) Estabilização dos espaços não urbanos através da estabilização dos perímetros urbanos, da contenção da edificação em espaços não urbanos, da disciplina das indústrias extrativas e da política de localização industrial. f) Desenvolvimento da rede urbana do concelho, reforçando as funções centrais das duas cidades e dos aglomerados urbanos mais dinâmicos, ainda que a prazo, e promovendo a elaboração de Planos de Urbanização e Planos de Pormenor e respetivas estratégias de execução específicas. g) Desenvolvimento do turismo, seja com base no turismo religioso, seja apoiado nos equipamentos desportivos e de lazer, seja ainda pelo desenvolvimento de novas áreas com aptidão turística, nomeadamente para agroturismo e turismo rural.
Plano Municipal de	São objetivos do PME, face À emergência ou ocorrência de acidentes graves, catástrofes ou calamidades,

Quadro de Referência Estratégico

Emergência (PME Ourém)	prevenir, atenuar e limitar os seus efeitos, socorrer e assistir as pessoas em perigo procurando o mais breve possível restabelecer as condições normais de vida.
Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI Ourém)	O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) constitui um instrumento de planeamento que visa operacionalizar ao nível local e municipal as normas contidas na legislação de Defesa da Floresta contra Incêndios (DFCI) no sentido da redução progressiva dos incêndios florestais e com as medidas conducentes a minimizar os riscos que possam por em perigo a vida humana, o ambiente e os bens patrimoniais e particulares.

ANEXO_02: Ponderação de Pareceres das ERAE ao RA Preliminar

Área Temática: Equipamentos de utilização coletiva

Identificação

Ação 1.1 – Ampliação da área desportiva da cidade

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;

Temática

Equipamentos de utilização coletiva

Descrição

Programar a estruturação da área delimitada como UOPG 5 – Área desportiva da cidade, dando resposta aos seguintes objetivos:

- Ordenamento e qualificação do recinto identificado como equipamento na planta de zonamento onde se localiza o Estádio Municipal de Fátima Papa Francisco;
- Reforço das funcionalidades espaço através de um pavilhão multiusos (miniauditório, sala de formação, campo de jogos e ginásio polivalente), de dois campos de ténis, de três campos de *padel*, de um campo de futebol de 11 e de um campo de futebol de 7.
- Melhoria dos acessos viários em articulação com a construção da variante;
- Criação de bolsas de estacionamento e organização dos espaços intersticiais entre os equipamentos desportivos existentes e previstos de modo a que se constituam como espaços públicos e espaços verdes de enquadramento e circulação pedonal qualificados

Identificação

Ação 1.2 – Construção do Pavilhão multiusos de Fátima

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;

Temática

Equipamentos de utilização coletiva

Descrição

Programar, projetar e construir edifício que se constitua como um novo elemento valorizador da paisagem urbana da cidade que contribua para a consolidação da centralidade existente bem como para a sua diversificação funcional. Enquanto equipamento multiusos, este edifício desempenha uma dupla função: ora dirigido à população local, pelo seu potencial de acolher exposições, atividades e eventos diversos; ora dirigido para os visitantes, pelo seu potencial de acolher eventos de carácter municipal, regional e nacional. O projeto deverá tirar partido do papel de elemento de articulação entre o tecido urbano, o Santuário e o futuro Parque da Cidade.

Identificação

Ação 1.3 – Criação da Casa da Cultura de Fátima

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;

Temática

Equipamentos de utilização coletiva

Descrição
Programar, projetar e reconverter a antiga Escola Básica da Lomba d' Égua de modo que Fátima disponha de um novo equipamento de carácter cultural – biblioteca - capaz de diversificar a agenda cultural da cidade e a valorizar a história e a cultura local.
Identificação
Ação 1.4 – Construção da Escola de Hotelaria de Fátima
Objetivos do PUF em que se enquadra
– Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; – Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
Temática
Equipamentos de utilização coletiva
Descrição
Programar, projetar e construir a Escola de Hotelaria de Fátima, tirando partido da concentração de empreendimentos turísticos e restauração na cidade. Projetar um edifício que se integre harmoniosamente na paisagem rural e que seja valorizador da imagem da cidade, atendendo à sua localização isolada e próxima de um dos principais acessos à cidade. Garantir que o projeto integra o tratamento adequado dos seus espaços exteriores e aposta na vegetação como aspeto valorizador da sua integração paisagística
Identificação
Ação 1.5 – Ampliação do cemitério de Fátima
Objetivos do PUF em que se enquadra
– Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; – Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; – Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
Temática
Equipamentos de utilização coletiva
Descrição
Projetar e concretizar a ampliação do cemitério de Fátima no sentido sudoeste, de acordo com a área que lhe é destinada na planta de zonamento, garantindo o adequado tratamento paisagístico e acessibilidade.
Identificação
Ação 1.6 – Parque de campismo e caravanismo
Objetivos do PUF em que se enquadra
– Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; – Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; – Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
Temática
Equipamentos de utilização coletiva
Descrição
Projetar e construir um parque de campismo que cumpra as normas legais em vigor em termos de dimensionamento e equipamento e que contribua para aumentar a capacidade de acolhimento de visitantes da cidade, diversificando a oferta de alojamento em termos tipológicos. Garantir uma adequada integração paisagística na envolvente e infraestruturação. Garantir a presença de percursos pedonais de acesso ao futuro Parque da cidade e ao Santuário.

Área Temática: Estrutura ecológica

Identificação
Ação 2.1 – Criação do Parque Verde da Cidade
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
Temática
Estrutura ecológica
Descrição
Concretizar os seguintes objetivos definidos para a UOPG 3 - Parque da cidade: - Dotar a cidade de um parque urbano que se traduza, simultaneamente, numa melhoria da qualidade de vida dos residentes, enquanto espaço de recreio e lazer, e num espaço de fruição da paisagem e descanso para os peregrinos e visitantes da cidade; - Desenvolver um projeto de arquitetura paisagista que garanta uma intervenção mínima a nível da modelação de terreno e do coberto vegetal e que reflita as características da paisagem rural local; - Construir percursos pedonais que assegurem as funções referidas na alínea a) e que garantam a articulação com a rede pedonal e ciclável definida para a cidade, nomeadamente entre os parques de estacionamento, a Avenida João XXIII e o Monte dos Valinhos; - Concretizar as bolsas de estacionamento periféricas identificadas na planta de zonamento; - Instalar mobiliário e equipamentos que permitam uma utilização diversificada no âmbito das funções referidas anteriormente; - Instalar uma cafetaria, um parque infantil para várias faixas etárias e equipamentos de ginástica, bem como um parque de caniços; - Criar espaços hortícolas urbanos e jardins públicos nos quais se privilegie a utilização de espécies autóctones ou adaptadas às condições edafoclimáticas, nomeadamente nas áreas mais baixas que potenciam a infiltração e a biodiversidade. De modo a melhorar as condições da área de intervenção perante o risco de “onda de calor”, esta ação deve contribuir para a identificação de localizações pontuais e estratégicas para criação de zonas verdes com revestimento vegetal resistente à seca, com opção por espécies autóctones e edafoclimaticamente adaptadas, bem como para a implementação de infraestruturas verdes, incluindo a utilização de materiais naturais como material de construção e a renaturalização e recuperação de permeabilidade de pavimentos.
Identificação
Ação 2.2 – Parque das Pedreiras de Moimento
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
Temática
Estrutura ecológica
Descrição
Objetivos: - Contribuir para a criação de uma rede de espaços públicos, que promovam a melhoria da qualidade de vida dos residentes, enquanto espaço de recreio e lazer, e num espaço de fruição da paisagem e descanso para os peregrinos e visitantes da cidade; - Desenvolver um projeto de arquitetura paisagista que integre a antiga atividade de extração de inertes neste futuro espaço de recreio de lazer; - Instalar mobiliário e equipamentos que permitam uma utilização diversificada no âmbito das funções referidas anteriormente; - Privilegiar a “utilização de espécies autóctones ou adaptadas às condições edafoclimáticas nomeadamente nas áreas mais baixas que potenciam a infiltração e a biodiversidade. De modo a melhorar as condições da área de intervenção perante o risco de “onda de calor”, esta ação deve contribuir para a

identificação de localizações pontuais e estratégicas para criação de zonas verdes com revestimento vegetal resistente à seca, com opção por espécies autóctones e edafoclimaticamente adaptadas, bem como para a implementação de infraestruturas verdes, incluindo a utilização de materiais naturais como material de construção e a renaturalização e recuperação de permeabilidade de pavimentos.

Identificação

Ação 2.3 – Construção do Parque da Via Sacra

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
- Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;

Temática

Estrutura ecológica

Descrição

Programação, conceção e construção de um espaço verde urbano na envolvente da via-sacra, no troço de ligação entre o Monte dos Valinhos e o Santuário, localizado entre as avenidas D. José Alves Correia da Silva e João XXIII.

O tratamento deste espaço deve garantir as condições de tranquilidade e recolhimento necessárias à via-sacra, pelo que deverão ser adotadas medidas, nomeadamente através de barreiras arbóreas, que separem este espaço da área de estacionamento adjacente bem como da área a urbanizar que se localiza a nascente. De qualquer modo, o espaço verde deverá estar conectado à rede pedonal da cidade. Deverão ser preservadas as espécies arbóreas preexistentes.

Deve privilegiar-se a utilização de espécies autóctones ou adaptadas às condições edafoclimáticas nomeadamente nas áreas mais baixas que potenciam a infiltração e a biodiversidade.

De modo a melhorar as condições da área de intervenção perante o risco de “onda de calor”, esta ação deve contribuir para a identificação de localizações pontuais e estratégicas para criação de zonas verdes com revestimento vegetal resistente à seca, com opção por espécies autóctones e edafoclimaticamente adaptadas, bem como para a implementação de infraestruturas verdes, incluindo a utilização de materiais naturais como material de construção e a renaturalização e recuperação de permeabilidade de pavimentos.

Identificação

Ação 2.4 – Criação do Miradouro da Fazarga

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
- Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;

Temática

Estrutura ecológica

Descrição

Qualificar o espaço através da plantação de vegetação e instalação de mobiliário urbano (iluminação, bancos, sinalização, etc.) e regularização e individualização das áreas de acesso viário e pedonal, de modo que este espaço se constitua como um espaço de utilização coletiva de estadia e contemplação da paisagem.

Deve privilegiar-se a utilização de espécies autóctones ou adaptadas às condições edafoclimáticas nomeadamente nas áreas mais baixas que potenciam a infiltração e a biodiversidade.

De modo a melhorar as condições da área de intervenção perante o risco de “onda de calor”, esta ação deve contribuir para a identificação de localizações pontuais e estratégicas para criação de zonas verdes com revestimento vegetal resistente à seca, com opção por espécies autóctones e edafoclimaticamente adaptadas, bem como para a implementação de infraestruturas verdes, incluindo a utilização de materiais naturais como material de construção e a renaturalização e recuperação de permeabilidade de pavimentos.

Identificação

Ação 2.5 – Aprofundamento do conhecimento sobre as formações cársicas

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
- Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;
- Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.

Temática

Estrutura ecológica

Descrição

- Elaboração de uma carta geomorfológica para toda a área do PUF que permita identificar as formas de relevo em presença, tais como, dolinas, uvalas, campos de lapíás, grutas, algares, entre outras, com uma dupla vertente: validar as áreas de dolinas identificadas na planta de zonamento, no sentido de atualizar esta disposição de salvaguarda e proteção e identificar elementos que constituem património geológico. Na sequência deste estudo, o PUF poderá ter que ser alterado de modo a atualizar a planta de zonamento II.
- Levantamento topográfico de cavidades cársicas (algares).

Identificação

Ação 2.6 – Requalificação do jardim da Escola Básica n.º1 de Fátima

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
- Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos;

Temática

Estrutura ecológica

Descrição

Programar, conceber e construir um jardim público no recinto da antiga escola básica n.º 1 de Fátima, que se constitua como um novo espaço de recreio, lazer e convívio para a população local em complementaridade com a atividade da Casa do Povo. O projeto deve garantir o seu carácter intergeracional, apostando em espaços para todas as idades, bem como a instalação de mobiliário urbano e iluminação pública.

De modo a melhorar as condições da área de intervenção perante o risco de “onda de calor”, esta ação deve contribuir para a identificação de localizações pontuais e estratégicas para criação de zonas verdes com revestimento vegetal resistente à seca, com opção por espécies autóctones e edafoclimaticamente adaptadas, bem como para a implementação de infraestruturas verdes, incluindo a utilização de materiais naturais como material de construção e a renaturalização e recuperação de permeabilidade de pavimentos.

Área Temática: **Estruturação Urbana**

Identificação
Ação 3.1 – Concretização da UOPG 1 - Setor sul entre as Avenidas D. José Alves Correia da Silva e João XXIII
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão; - Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos; - Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.
Temática
Estruturação urbana
Descrição
Cumprir os objetivos definidos para a UOPG 1 – Setor sul entre as Avenidas D. José Alves Correia da Silva e João XXIII: - Concretizar a ligação viária entre as Avenidas D. José Alves Correia da Silva e João XXIII tal como representação constante da planta de zonamento (considerando uma plataforma de referência); - Promover a ocupação urbana da zona qualificada como espaços centrais, adotando um modelo urbanístico constituído por edifícios de implantação autónoma nas parcelas, envolvidos por espaços públicos de carácter predominantemente pedonal e com uma forte componente de espaço verde e que procure preservar os valores naturais em presença, nomeadamente as espécies com regime de proteção; - Garantir, através dos espaços públicos referidos na alínea anterior, a fluidez na circulação pedonal na ligação entre as duas avenidas, através das áreas edificadas, favorecendo desse modo uma maior integração do Monte dos Valinhos na cidade; - Adequar a estrutura da propriedade ao carácter da ocupação urbana que se preconiza para a UOPG de modo a garantir a harmonia entre os volumes edificados e a criação de espaço público com dimensão e qualidade; - Garantir a minimização dos acessos viários ao interior dos prédios de modo a garantir a fluidez da circulação pedonal nas avenidas. De modo a melhorar as condições da área de intervenção perante o risco de “onda de calor”, esta ação deve contribuir para a identificação de localizações pontuais e estratégicas para privilegiar a implementação de infraestruturas verdes, incluindo a utilização de materiais naturais como material de construção e a renaturalização e recuperação de permeabilidade de pavimentos.
Identificação
Ação 3.2 – Concretização da UOPG 2 - Setor norte entre as Avenidas D. José Alves Correia da Silva e João XXIII
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão; - Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar na definição de uma rede de espaços verdes, públicos e privados, que garantam a continuidade de corredores ecológicos expressivos para dentro da cidade e que contribuam para a amenização do agravamento dos fenómenos climáticos; - Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
Temática
Estruturação urbana
Descrição

Cumprir os objetivos definidos para a UOPG 2 - Setor norte entre as Avenidas D. José Alves Correia da Silva e João XXIII:

- Promover a consolidação da frente urbana da Av. D. José Alves Correia da Silva, garantindo a valorização deste eixo urbano através da arquitetura e dos espaços públicos;
- Garantir um referencial de desenho urbano que contribua para uma ocupação que qualifique uma área atualmente expectante, mas que constitui a principal entrada na cidade;
- Garantir a construção de um arruamento de atravessamento da área afeta à UOPG de modo a criar oportunidades para a edificação no interior desta área, sem depender da Av. João XXIII para os acessos aos novos edifícios;
- Harmonizar a ocupação urbana desta área com a zona de servidão da via de acesso ao nó de Fátima da Autoestrada A1;
- Garantir o tratamento paisagístico da envolvente à via de acesso ao nó de Fátima da Autoestrada A1, dignificando uma das principais entradas na cidade;
- Garantir a minimização dos acessos viários ao interior dos prédios de modo a garantir segurança na circulação pedonal.

De modo a melhorar as condições da área de intervenção perante o risco de “onda de calor”, esta ação deve contribuir para a identificação de localizações pontuais e estratégicas para privilegiar a implementação de infraestruturas verdes, incluindo a utilização de materiais naturais como material de construção e a renaturalização e recuperação de permeabilidade de pavimentos.

Identificação
Ação 3.3 – Concretização da UOPG 4 - Estrada de Fátima
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes; - Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão; - Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
Temática
Estruturação urbana
Descrição
Cumprir os objetivos definidos para a UOPG 4 - Estrada de Fátima: - Cumprir os objetivos definidos para a UOPG 4 - Estrada de Fátima: - Promover a expansão do tecido urbano de maior volumetria, aumentando a oferta de habitação na tipologia coletiva, numa zona de interface com um povoamento de baixa densidade; - Fomentar uma maior ligação entre duas centralidades: a designada área central de Fátima e Fátima-sede; - Promover a consolidação da frente urbana norte da Estrada de Fátima; - Garantir a densificação da ocupação existente através da abertura de novos arruamentos no interior da UOPG; - Promover uma urbanização qualificada, nomeadamente pela oferta de espaços públicos e espaços verdes de proximidade.

Área Temática: Rede Viária e estacionamento

Identificação
Ação 4.1 – Construção da variante a Fátima
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
Temática
Rede viária e estacionamento
Descrição
De forma a melhorar a qualidade do espaço público e diminuir o tráfego de atravessamento da cidade de Fátima, deverá ser construída uma Via Rodoviária que circule a cidade (variante) no seu setor sudoeste, desviando o tráfego das Avenidas João XXI e da Avenida dos Pastorinhos. Esta via é composta por 2 troços, a saber: - Variante sul a Fátima, e que visa ligar a Av. João XXIII à Estrada de Minde na zona da Maxieira/Boleiros, permitindo o acesso ao Parque Desportivo de Fátima, ao Aeródromo e ao futuro parque da cidade, e desviando o tráfego de atravessamento norte/sul do centro da cidade; - Via de ligação entre a futura variante e a rotunda que articula a Estrada de Minde com a Estrada de Torres Novas; - Integração no perfil transversal de um corredor dedicado a uma ciclovia. Apenas a variante sul tem já projeto de execução, podendo avançar-se para a empreitada de construção da mesma. Tanto a Variante Norte como as ligações à A1 sem passar pelo atual nó de acesso deverão ainda ser estudos em sede própria. Esta via irá integrar a Rede de Distribuidoras Principais da Cidade de Fátima, de acordo com o definido na planta de zonamento.
Identificação
Ação 4.2 – Elaboração de Estudo de Circulação e Estacionamento da Cidade de Fátima
Objetivos do PUF em que se enquadra
Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos
Temática
Rede viária e estacionamento
Descrição
A cidade de Fátima apresenta atualmente, alguns problemas de circulação, com vias cujo perfil não se adequa à função que desempenham, integrando, no mesmo espaço, dois sentidos de circulação, espaços de estacionamento e de circulação pedonal que entram, muitas vezes em conflito, causando constrangimentos na circulação e estacionamento e, consequentemente, diminuindo a qualidade do espaço urbano numa área que se quer atrativa para o peão, seja residente, seja visitante. A futura adequação das condições de circulação e de segurança do tráfego de veículos e peões depende dos volumes médios e excecionais que se verificarem e também das características da rede destinada a suportá-los e do peso relativo dos tráfegos futuros em comparação com os já existentes, nas atuais condições de circulação. A gestão da circulação deverá assim, assegurar, como regra geral, para os espaços internos da área do PUF, a harmonização dos tráfegos locais, nomeadamente de peões, garantindo a sua segurança, sem, no entanto, impedir a segregação geral de tráfegos de passagem e a segregação parcial dos restantes tráfegos nas vias principais. As diferentes formas de segregação de tráfegos, ou a sua harmonização, deverão ser estabelecidas através de regras de circulação e sinalização, mas também através de adaptação das características dos traçados das vias existentes a manter e a remodelar e das vias propostas e do recurso a dispositivos de controle e segurança e de medidas de acalmia de tráfego (e.g. separadores, semáforos, vedações, deflexões verticais, controlo de acessos), estabelecendo e garantindo a coerência e articulação entre as formas de segregação dos tráfegos e a hierarquização funcional das vias. O Estudo de Circulação e Estacionamento da Cidade de Fátima prossegue os seguintes objetivos: - Quantificar os fluxos atuais de tráfego na cidade de Fátima e identificar pontos críticos de circulação (vias e nós); - Propor soluções para a mitigação de eventuais pontos críticos identificados ao nível da circulação (vias e nós); - Promover as deslocações pedonais e cicláveis; - Avaliar o impacto da concretização das ciclovias urbanas no desempenho da rede rodoviária, no sistema de circulação da cidade e no estacionamento;

- Organizar o tráfego rodoviário através da hierarquização da rede viária que permita desviar o tráfego de atravessamento da área central da cidade e da melhoria da fluidez do tráfego rodoviário nas vias da rede rodoviária;
- Efetuar recomendações para a requalificação do espaço público por reafecção do espaço dedicado aos vários modos de transporte;
- Efetuar recomendações ao nível do desenho rodoviário e do estacionamento em futuros projetos de loteamento e de edificação;
- Propor uma política de estacionamento que se adequa com o conceito de mobilidade e acessibilidades proposto no âmbito do estudo;
- Propor medidas que potenciem a circulação pedonal confortável e segura na cidade.

De modo a melhorar as condições da área de intervenção perante o risco de “onda de calor”, este estudo deve contribuir ainda para a identificação de localizações pontuais e estratégicas para implementação de bacias de retenção de água.

Identificação

Ação 4.3 – Estudo prévio do traçado das vias de acesso local previstas nos espaços habitacionais a estruturar

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
- Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;

Temática

Rede viária e estacionamento

Descrição

De modo a garantir o ordenamento destas áreas na perspetiva do seu aproveitamento urbanístico integral, de acordo com as intensidades e funções previstas no PUF, deve proceder-se ao levantamento da estrutura da propriedade destas áreas e estudar as melhores formas de estruturar a ocupação futura das mesmas. Este processo envolve o ajustamento do traçado das vias de acesso local a criar identificadas na planta de zonamento e a definição de outros arruamentos complementares, de acordo com as características definidas no regulamento para estas vias. A conceção da estrutura urbana destas áreas deve, depois, servir de suporte e orientação às futuras operações urbanísticas e unidades de execução.

Identificação

Ação 4.4 – Estudo prévio do traçado das vias de acesso local previstas nos espaços habitacionais a consolidar

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Promover a eficácia e eficiência do sistema de controlo prévio das operações urbanísticas municipal, através de uma simplificação das normas do plano, tornando mais claro e objetivo para todos os agentes responsáveis pela sua implementação e gestão;
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
- Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;

Temática

Rede viária e estacionamento

Descrição

De modo a garantir o ordenamento destas áreas na perspetiva do seu aproveitamento urbanístico integral, de acordo com as intensidades e funções previstas no PUF, deve proceder-se ao levantamento da estrutura da propriedade destas áreas e estudar as melhores formas de estruturar a ocupação futura das mesmas. Este processo envolve o ajustamento do traçado das vias de acesso local a criar identificadas na planta de zonamento e a definição de outros arruamentos complementares, de acordo com as características definidas no regulamento para estas vias. A conceção da estrutura urbana destas áreas deve,

depois, servir de suporte e orientação às futuras operações urbanísticas e unidades de execução.
Identificação
Ação 4.5 – Melhoria da sinalização direcional
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
Temática
Rede viária e estacionamento
Descrição
Elaborar e executar um plano para melhoria da sinalização direcional na área do PUF de modo a: - Garantir a sinalização de todos os espaços e equipamentos relevantes num contexto de visitação (elementos do Santuário, equipamentos coletivos, espaços verdes, comércio e restaurantes, empreendimentos turísticos, posto de turismo, entre outros); - Promover uma melhor utilização da rede viária e dos parques de estacionamento para visitantes; - Garantir a segurança dos caminhos de peregrinos e dos espaços estritamente pedonais e zonas de convivência; - Garantir o cumprimento das normas do Código da Estrada. Este plano deverá ser desenvolvido posteriormente ao Estudo de Circulação e Estacionamento.
Identificação
Ação 4.6 – Criação de estacionamento de longa duração em zonas mais periféricas do aglomerado urbano
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
Temática
Rede viária e estacionamento
Descrição
Criação de parques de estacionamento de longa duração na periferia da cidade de Fátima, na envolvente do futuro Parque Verde da Cidade, devendo neste local ser implementadas 4 bolsas de estacionamento, devendo as mesmas ser integradas na envolvente ambiental.

Área Temática: Infraestruturas Ambientais

Identificação
Ação 5.1 – Melhorar o rendimento da rede através da substituição de condutas antigas
Objetivos do PUF em que se enquadra
Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.
Temática
Infraestruturas ambientais
Descrição
Renovar cerca de 11 km de redes existentes em fibrocimento no perímetro urbano de Fátima. Esta renovação visa reduzir as perdas de água, através da substituição de condutas mais antigas e degradadas por condutas de material mais estanque.
Identificação
Ação 5.2 – Assegurar a Extensão da Rede de Abastecimento de Água
Objetivos do PUF em que se enquadra
Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.
Temática
Infraestruturas ambientais
Descrição
Reforço da acessibilidade física da rede de abastecimento de água, dotando a cidade de uma taxa de cobertura de 100%. Existem alguns arruamentos sem rede de abastecimento de água, nomeadamente, em locais onde atualmente não existe edificado. O novo modelo de ordenamento proposto pelo PUF irá obrigar à adequação da rede de abastecimento.
Identificação
Ação 5.3 – Assegurar a Extensão e Remodelação da Rede de Esgotos
Objetivos do PUF em que se enquadra
Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.
Temática
Infraestruturas ambientais
Descrição
Componente 1. Assegurar a Extensão da Rede de Esgotos Domésticos - Reforço da acessibilidade física da rede de drenagem de águas residuais, dotando a cidade de uma taxa de cobertura de 100%. Atualmente pode considerar-se que praticamente toda a cidade de Fátima é servida por redes de drenagem de águas residuais urbanas. Porém, existem alguns arruamentos sem acessibilidade ao serviço de saneamento, nomeadamente, em locais onde atualmente não existe edificado. O novo modelo de ordenamento proposto pelo PUF irá obrigar à adequação da rede de drenagem. Componente 2. Remodelação da Rede de Esgotos Domésticos - Eliminar afluências indevidas de águas pluviais aos coletores domésticos, através da realização de pequenas obras de correção dos coletores.
Identificação
Ação 5.4 – Promover a implantação de uma rede de águas pluviais e prever o acondicionamento e reutilização de águas pluviais para fins menos exigentes
Objetivos do PUF em que se enquadra
Garantir a defesa, preservação e beneficiação tecnológica das infraestruturas, redes e equipamentos essenciais à manutenção de elevados níveis de desenvolvimento humano, nomeadamente dos sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, reaproveitamento de águas pluviais, bem como ao nível da eficiência e sustentabilidade.
Temática
Infraestruturas ambientais
Descrição

Componente 1. Promover a implantação de uma rede de águas pluviais ou soluções adequadas de drenagem de águas pluviais - A cidade de Fátima tem uma rede de águas pluviais insuficiente para a cidade atual, pelo que é importante prever não só a ampliação da rede existente, assim como promover a drenagem separativa através da eliminação de aflúências indevidas de águas pluviais aos coletores de águas residuais urbanas.

Componente 2. Promover o acondicionamento e reutilização de águas pluviais para fins menos exigentes - Devido aos fenómenos de escassez de água que ocorrem de forma pontual e cada vez mais frequentes em Fátima e às dificuldades técnicas atuais de escoamento, será uma mais valia prever vários pontos de armazenagem de água para fins menos exigentes como rega de espaços públicos e lavagens no âmbito da limpeza urbana.

De modo a melhorar as condições da área de intervenção perante o risco de “onda de calor”, este projeto deve incluir ainda o estudo de localizações pontuais e estratégicas para implementação de bacias de retenção de água.

Área Temática: **Qualificação urbana e mobilidade sustentável**

Identificação
Ação 6.1 – Requalificação da Estrada da Batalha
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes; - Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
Temática
Qualificação urbana e mobilidade sustentável
Descrição
A Estrada da Batalha integra a rede de Caminhos de Peregrinos de Fátima, sendo que, nalguns troços, não apresenta condições para a circulação pedonal. De forma a garantir a segurança e conforto dos peregrinos, esta via deverá ser alvo de um projeto que integre: - A construção de passeios ao longo de toda a sua extensão dentro do perímetro urbano de Fátima ou, em alternativa, a separação física das bermas e da faixa de rodagem com a colocação de baias e pilaretes. Esta alternativa permite manter o grau de permeabilidade atual do terreno, ao contrário dos passeios que contribuem a impermeabilização; - Com a construção de passeios ou implementação de mecanismos de separação física entre a faixa de rodagem e as bermas, deverá ser ordenado o estacionamento, passando o mesmo a ser proibido ao longo da via. - Implementação de medidas de acalmia de tráfego, nomeadamente de semáforos de controle de velocidade e de deflexões verticais; - Sinalização da via enquanto Caminho de Peregrino.
Identificação
Ação 6.2 – Requalificação da Avenida da Irmã Lúcia
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes; - Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
Temática
Qualificação urbana e mobilidade sustentável
Descrição
Intervenção de requalificação e reperfilamento do arruamento de modo a alargar o espaço pedonal, instalar uma ciclovia e regularizar o estacionamento. A empreitada deve, ainda, garantir a arborização da rua e a instalação de equipamento urbano.
Identificação
Ação 6.3 – Requalificação da Avenida João XXIII
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes; - Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da

eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
Temática
Qualificação urbana e mobilidade sustentável
Descrição
O projeto de requalificação desta via tem por objetivo dotar a mesma das funções que desempenha, com o reperfilamento da mesma, dotando-o de separadores centrais que evitem as mudanças de sentido ao longo da sua extensão. A via passará a ter 1 via com 2 faixas de rodagem em cada sentido, separador central e passeios de ambos os lados, iniciando-se no acesso da A1 e terminando na Rotunda Sul. O projeto de requalificação da Avenida João XXIII engloba, ainda, a construção de uma nova rotunda de onde partirá a nova variante de Fátima, prevendo a construção de uma ciclovía entre esta nova rotunda e a Rotunda dos Pastorinhos (Rotunda Sul), ao longo de 800 metros. Esta ciclovía deverá ser construída em via dedicada, segregada do tráfego automóvel.
Identificação
Ação 6.4 – Requalificação da Avenida Beato Nuno
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes; - Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
Temática
Qualificação urbana e mobilidade sustentável
Descrição
Intervenção de requalificação e reperfilamento do arruamento de modo a alargar o espaço pedonal, prever a circulação ciclável e ordenar o estacionamento na via pública. Deverão ainda ser implementadas medidas de acalmia de tráfego, tais como deflexões verticais e semaforização redutora de velocidade. A empreitada deve, ainda, garantir a arborização da rua e a instalação de equipamento urbano. A intervenção neste eixo deverá ainda ser alvo de elaboração de projeto de execução.
Identificação
Ação 6.5 – Requalificação urbana de arruamentos a norte do Santuário
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes; - Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
Temática
Qualificação urbana e mobilidade sustentável
Descrição
A área de intervenção do projeto abrange os seguintes arruamentos: Rua Dr. Júlio Ferreira Constantino, Travessa Dr. Júlio Ferreira Constantino, Travessa Rua Anjo de Portugal, Rua da Padroeira, Rua Anjo de Portugal, Rua de São José, Rua de São Pedro, Rua da Sagrada Família, Rua de Santa Cruz, Nossa Senhora de Lourdes. O projeto visa a requalificação urbana dos arruamentos supra identificados com a criação /alargamento de passeios, construção de pistas cicláveis, alteração dos sentidos de circulação automóvel, com a implementação de sentidos únicos em todas as vias e a reorganização do estacionamento. O projeto prevê a colocação de todas as vias de circulação automóvel ao nível dos passeios e a reconversão do estacionamento perpendicular para paralelo ao longo das vias.

As ciclovias a implementar será o em corredor partilhável com o automóvel ou com o peão, exceto quando a largura e o perfil da via permitir a criação de pistas unidirecionais de 1,4 metros de largura.

A empreitada deve, ainda, garantir a arborização das ruas e a instalação de equipamento e mobiliário urbano como bancos, papelarias, estacionamento de bicicletas, bebedouros e ilhas ecológicas, assim como a implementação de um sistema de iluminação pública, assente em luminárias LED que iluminem simultaneamente a faixa de rodagem e o passeio.

Identificação

Ação 6.6 – Requalificação do espaço público de Aljustrel

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
- Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;

Temática

Qualificação urbana e mobilidade sustentável

Descrição

O núcleo urbano de Aljustrel deverá ser alvo de um projeto de requalificação que visa a proibição do tráfego automóvel na zona central do núcleo com o desvio de tráfego a ser feito pela Rua da Lomba.

O acesso automóvel apenas será permitido a residentes, cargas e descargas, veículos de emergência e ao comboio turístico que liga Aljustrel à cidade de Fátima e ao Santuário.

A intervenção inclui, ainda, uma requalificação do espaço público, nomeadamente do pavimento, com a uniformização do mesmo em empedrado que obrigue à redução da velocidade dos veículos e a uma maior emissão sonora por parte dos mesmos, incrementando a segurança, sendo ainda implementados corredores pedonais, em pavimento mais confortável para o peão, nomeadamente para pessoas mobilidade condicionada.

Deverão ser implementadas medidas de acalmia de tráfego na entrada desta zona de coexistência, juntamente com sinalização de tráfego condicionado, ou mesmo a colocação de pilares amovíveis.

O projeto deve prever a instalação de novo mobiliário urbano e a substituição das redes de águas pluviais, energia elétrica e telecomunicações.

Identificação

Ação 6.7 – Construção do Parque de estacionamento de Aljustrel

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
- Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;

Temática

Qualificação urbana e mobilidade sustentável

Descrição

Será construído um parque de estacionamento vocacionado para veículos pesados de transporte de passageiros e efetuada a requalificação do seu acesso pela Rua da Lomba.

Identificação

Ação 6.8 – Sinalização dos Caminhos de Fátima

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;

Temática

Qualificação urbana e mobilidade sustentável

Descrição
A contagem quilométrica dos Caminhos de Peregrinos inicia-se junto ao Posto de Turismo de Fátima, onde se prevê a colocação de um marco de “Quilómetro 0”. De forma a melhorar o acolhimento dos peregrinos nas entradas da cidade e ao longo destes eixos, propõe-se a sinalização destes caminhos, de acordo com a simbologia usada a nível nacional, uniformizando a sinalética relativa a esta matéria. A sinalização destas vias deverá ainda incluir sinalização vertical de informação aos condutores e cartazes de sensibilização e aviso, como os que se apresentam na figura seguinte, assim como sinalização que informe sobre início e fim de “Caminho de Peregrinos”. Note-se que alguns destes Caminhos integram vias rodoviárias a intervencionar no âmbito do PUF; estando as intervenções que melhorem as condições de segurança e circulação dos peregrinos integradas nos respetivos projetos.
Identificação
Ação 6.9 – Implementação da zona de coexistência sul
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
Temática
Qualificação urbana e mobilidade sustentável
Descrição
A zona de coexistência sul abrange a zona envolvente à Praça de Santo António, incluindo o parque P10 do Santuário, a Rua Francisco Marto até ao cruzamento com a Rua da Santa Isabel e as vias de ligação entre esta zona e os parques de estacionamento do Santuário. O acesso automóvel será permitido a residentes, cargas e descargas, veículos de emergência, veículos de transporte público de passageiros (TVDE's e Táxis) e acessos a parques de estacionamento de hotéis e outro edificado. O projeto inclui ainda a requalificação do espaço público, nomeadamente do pavimento, com a uniformização do mesmo em empedrado que obrigue à redução da velocidade dos veículos e a uma maior emissão sonora por parte dos mesmos, incrementando a segurança, sendo ainda implementados corredores pedonais, em pavimento mais confortável para o peão, nomeadamente para pessoas mobilidade condicionada. Deverá ainda estudar-se a possibilidade de nivelamento de todo o pavimento, de forma a diminuir os obstáculos à circulação pedonal. Deverão ser implementadas medidas de acalmia de tráfego na entrada destas zonas de coexistência, juntamente com sinalização de tráfego condicionado, ou mesmo a colocação de pilares amovíveis. As soluções de mobilidade (sentidos de circulação, medidas de acalmia de tráfego) a implementar deverão ser analisadas no âmbito do Estudo de Circulação e Estacionamento referenciado na Ação 4.2.
Identificação
Ação 6.10 – Implementação da zona de coexistência norte
Objetivos do PUF em que se enquadra
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade; - Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes; - Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;
Temática
Qualificação urbana e mobilidade sustentável
Descrição
A zona de coexistência norte abrange a envolvente ao parque P1 do Santuário e a Praceta de São José, incluindo a zona pedonal já existente (Praça Luís Kondor), e os arruamentos envolventes como a Rua de São José, a Rua de São Paulo, a Rua de Nossa Senhora de Lurdes e a Rua da Sagrada Família, assim como a via de ligação entre esta zona e os parques de estacionamento do Santuário, como se pode observar na figura seguinte. É ainda proposta a pedonalização da Rua de São Paulo, sendo apenas permitido ao acesso automóvel ao parque de estacionamento privativo das unidades hoteleiras da Rua João Paulo II. O acesso automóvel será permitido a residentes, cargas e descargas, veículos de emergência, veículos de transporte público de passageiros (TVDE's e Táxis) e acessos a parques de estacionamento de hotéis e outro edificado. O projeto inclui ainda a requalificação do espaço público, nomeadamente do pavimento, com a uniformização do mesmo em

empedrado que obrigue à redução da velocidade dos veículos e a uma maior emissão sonora por parte dos mesmos, incrementando a segurança, sendo ainda implementados corredores pedonais, em pavimento mais confortável para o peão, nomeadamente para pessoas mobilidade condicionada. Deverá ainda estudar-se a possibilidade de nivelamento de todo o pavimento, de forma a diminuir os obstáculos à circulação pedonal.

Deverão ser implementadas medidas de acalmia de tráfego na entrada destas zonas de coexistência, juntamente com sinalização de tráfego condicionado, ou mesmo a colocação de pilares amovíveis. As soluções de mobilidade (sentidos de circulação, medidas de acalmia de tráfego) a implementar deverão ser analisadas no âmbito do Estudo de Circulação e Estacionamento referenciado na Ação 4.2.

Identificação

Ação 6.11 – Criação de uma rede urbana de ciclovias

Objetivos do PUF em que se enquadra

- Adotar um modelo de ordenamento que reduza a dicotomia entre a zona envolvente ao Santuário e a restante área do perímetro urbano, nomeadamente em termos de usos das edificações e disponibilidade de espaços públicos, ajustando as densidades às infraestruturas e atividades existentes;
- Garantir uma melhoria qualitativa da paisagem urbana da cidade de Fátima, através da qualificação dos seus espaços públicos, valorização dos seus patrimónios e regulação da edificabilidade;
- Melhorar o quadro de vida da população residente, revendo a oferta de comércio e serviços, transportes, equipamentos e espaços de utilização coletiva destinados a residentes;
- Apostar num sistema de mobilidade e acessibilidade que contribua para a melhoria do ambiente urbano e da eficiência energética, através da melhoria das infraestruturas de suporte à mobilidade suave, do ordenamento da circulação e estacionamento de veículos ligeiros e pesados e da melhoria da oferta de transportes públicos;

Temática

Qualificação urbana e mobilidade sustentável

Descrição

A orografia da cidade de Fátima é propícia à utilização do modo ciclável pelos residentes e visitantes, existindo, no entanto, apenas dois troços de ciclovia: na Avenida Dom José Alves Correia da Silva e na Avenida dos Pastorinhos.

O PUF prevê a expansão da rede ciclável da cidade, a qual tem por base: (i) os projetos em desenvolvimento pela CMO e: (ii) as propostas da equipa do PUF para a criação de uma malha ciclável, conectada e coesa, que melhore a acessibilidade no perímetro urbano e periurbano da cidade.

Alguns dos percursos cicláveis propostos foram já descritos nas fichas relativas à requalificação das vias rodoviárias em que se desenvolvem, nomeadamente: Estrada de Leiria, Avenida da Irmã Lúcia e Avenida João XXIII. Outros encontram-se já em construção, como é o caso da ciclovia que liga o Santuário de Nossa Senhora da Ortiga à Igreja Paroquial de Fátima.

A rede de ciclovias a implementar está representada na planta de zonamento, integrando as seguintes tipologias de percursos:

- o P1 – Canal Ciclável partilhado com o automóvel;
- o P2 – Área Ciclável partilhada com o peão.
- o P3 – Corredor Ciclável.
- o P4 – Pista Ciclável.

O quadro seguinte identifica percursos cicláveis a implementar, a sua tipologia assim como a respetiva extensão.

Percurso ciclável	Tipologia de percurso	Extensão
Ciclovia da Avenida dos Pastorinhos	Área ciclável partilhada com o peão	1,55
Ciclovia da Avenida de Dom José Alves Correia da Silva	Área ciclável partilhada com o peão	1,6
	Corredor ciclável	0,3
Percurso ciclável da Estrada de Leiria	Corredor ciclável ou Canal ciclável partilhado com o automóvel	1,1
Percurso ciclável da Estrada de São Mamede	Área ciclável partilhada com o peão ou Canal ciclável partilhado com o automóvel	1,4
Corredor ciclável entre o Santuário de Nossa Senhora da Ortiga e a Igreja Paroquial de Fátima	Corredor ciclável	2,88
Corredor Ciclável ao longo da Estrada da Salgueira	Percurso em terra batida/partilhado	1,75
Corredor ciclável da Avenida João XXIII	Pista ciclável	0,8
Corredor ciclável da Avenida da Irmã Lúcia de Jesus	Área ciclável partilhada com o peão e corredor ciclável	1,6
Corredor ciclável da Rua São Vicente de Paulo	Canal ciclável partilhado com o automóvel	0,65
Corredor ciclável de ligação entre a Rua São Vicente de Paulo e a Rua São João de Eudes	Corredor ciclável	0,3
	Percurso em terra batida/partilhado	0,25
Percurso ciclável da Avenida Beato Nuno	Canal ciclável partilhado com o automóvel/Corredor ciclável/Área ciclável partilhada com o peão	2,60
	Canal ciclável partilhado com o automóvel	0,5
Corredor ciclável da Rua Jacinta Marto	Corredor ciclável	0,3
Percursos cicláveis nos arruamentos a norte do Santuário	Canal ciclável partilhado com o automóvel	1,35

Percurso ciclável da Variante Sul a Fátima	Pista ciclável	4,86
Total		24,3

No que se refere aos custos e faseamento de implementação, o mesmo deverá ser avaliado de forma pormenorizada no Estudo de Circulação e Estacionamento da Cidade de Fátima, à exceção dos percursos cicláveis integrados em vias a requalificar e cujo custo se encontra embutido no valor da empreitada global.

Enquanto orientação de trabalho, é desejável que a infraestrutura ciclável procure ligar os estabelecimentos de ensino e outros equipamentos estruturantes na cidade.



Matosinhos
R. Tomás Ribeiro, nº412 – 2º
4450-295 Matosinhos Portugal
—
Tel (+351) 229 399 150
Fax (+351) 229 399 159
porto@quaternaire.pt

Lisboa
Av. António Augusto de Aguiar
nº15 – 5º Dto
1050-012 Lisboa Portugal
—
Tel (+351) 213 513 200
Fax (+351) 213 513 201
lisboa@quaternaire.pt

www.quaternaire.pt