



MUNICÍPIO DE LEIRIA · CÂMARA MUNICIPAL

Avaliação Ambiental Estratégica

6.ª alteração ao PDM Leiria

Relatório Ambiental

Resumo Não Técnico

Ficha Técnica

Título

Relatório Ambiental| Resumo Não Técnico
6.ª alteração ao PDM Leiria

Equipa Técnica

Maria João Vasconcelos, Geógrafa
Margarida Morais, Eng.ª Ambiente, Mestre
Paula Coelho, Urbanista

fevereiro 2026

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	7
1.1. ENQUADRAMENTO	7
1.2. ENQUADRAMENTO LEGAL E PROCESSUAL DA AAE	7
2. OBJETIVOS E METODOLOGIA	8
2.1. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL	8
3. OBJETO DE AVALIAÇÃO	10
3.1. DESCRIÇÃO DO OBJETO DE AVALIAÇÃO	10
3.2. ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO DA 6.ª ALTERAÇÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE LEIRIA	11
3.3. ANÁLISE SWOT DO CONCELHO	13
4. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO (FCD)	16
4.1. ELEMENTOS DE BASE À DEFINIÇÃO DOS FATORES CRÍTICOS	16
4.1.1. Questões Estratégicas (QE)	16
4.1.2. Quadro de Referência Estratégico (QRE).....	18
4.1.3. Fatores Ambientais (FA).....	19
4.1.4. Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade (QEAS)	20
4.2. DEFINIÇÃO DOS FCD DA AAE DA 6.ª ALTERAÇÃO E SEUS OBJETIVOS	21
4.3. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO – ANÁLISE INTEGRADA	25
4.3.1. Critérios de Avaliação e Indicadores.....	26
5. AVALIAÇÃO DOS EFEITOS	29
5.1. FCD1: COESÃO SOCIAL E TERRITORIAL	30
5.2. FCD2: EFICIÊNCIA AMBIENTAL E SAÚDE HUMANA	31
5.3. FCD3: DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E SUSTENTÁVEL	32
5.4. FCD4-VULNERABILIDADES E RISCOS	33
6. QUE RECOMENDAÇÕES DEVEM SER SEGUIDAS?	35
7. GOVERNANÇA E COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL	37
8. SEGUIMENTO E MONITORIZAÇÃO	38
9. CONCLUSÕES	39

Lista de siglas e acrónimos

AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
AC	Alterações Climáticas
AIA	Avaliação de Impacte Ambiental
DA	Declaração Ambiental
EMAAC-L	Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Leiria
ERAE	Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas
FA	Fatores Ambientais
FCD	Fatores Críticos para a Decisão
GEE	Gases com Efeitos de Estufa
IGT	Instrumentos de Gestão Territorial
IQAR	Índice da Qualidade do Ar
NUTS	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos
ONGA	Organização Não Governamental de Ambiente
PDM	Plano Diretor Municipal
PMAC Leiria	Plano de Ação Climática de Leiria
PMAAC-L	Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Leiria
PMACL	Plano Municipal de Ação Climática de Leiria
PMDFCIL	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios do concelho de Leiria
PMEPCL	Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil de Leiria
PMOT	Planos Municipais de Ordenamento do Território
PMRR	Plano Municipal de Redução de Ruído
PPP	Políticas, Planos, Programas
PENSAAR	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais
PENSAARP	Plano Est. para o Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais e Pluviais
PGRH(RH4A)	Plano de Gestão da Região Hidrográfica para a Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A)
PGRH (RH5A)	Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A)
PGRI(RH4A)	Planos de Gestão dos Riscos de Inundações para a Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis
PMRR	Plano Municipal de Redução do Ruído
PROT-C	Plano Regional de Ordenamento Regional do Centro
PROF CL	Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral
QA	Questões Ambientais
QE	Questões Estratégicas
QRE	Quadro de Referência Estratégico
RA	Relatório Ambiental
RDA	Relatório da Definição do Âmbito
REOT	Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território
RJAAE	Regime Jurídico de Avaliação Ambiental Estratégica
RJAIA	Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental
RJIGT	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial
RJPAG	Regime Jurídico de Prevenção de acidentes Graves
RNT	Relatório Não Técnico
UOPG	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão



1. INTRODUÇÃO

1.1. ENQUADRAMENTO

A União Europeia tem uma política ambiental que visa proteger e melhorar o ambiente, a saúde das pessoas e usar os recursos naturais de forma responsável. Para isso, baseia-se em princípios importantes, como agir preventivamente, corrigir os danos na fonte e fazer com que quem polui pague pelos prejuízos causados.

Como as atividades humanas podem afetar o ambiente, é fundamental analisar antecipadamente os seus impactos para minimizar prejuízos e tomar decisões mais responsáveis. Este processo é ainda mais importante quando se planeiam medidas para o desenvolvimento sustentável.

A Avaliação Ambiental Estratégica, doravante designada de AAE, é esse instrumento que permite integrar as preocupações ambientais, sociais, económicas e de governação no planeamento, ajudando a detetar oportunidades e riscos, e promovendo a participação pública e a mudança de mentalidades.

No caso dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, como o Plano Diretor Municipal (PDM) de Leiria, a AAE é crucial para garantir que as decisões locais considerem a sustentabilidade e para que os municípios desempenhem um papel central na proteção ambiental e no desenvolvimento sustentável.

A AAE evoluiu muito nas últimas décadas. Hoje é vista como uma ferramenta estratégica que ajuda a promover a sustentabilidade, integrando as questões ambientais e sociais na tomada de decisão e avaliando diferentes opções de desenvolvimento.

Este processo está alinhado com grandes compromissos globais, como a Agenda 2030 da ONU, que propõe objetivos para erradicar a pobreza, reduzir desigualdades, conservar a biodiversidade e melhorar a qualidade de vida, entre outros. A AAE é um meio direto de avançar nestes objetivos através da avaliação e integração de impactos ambientais na elaboração de planos.

1.2. ENQUADRAMENTO LEGAL E PROCESSUAL DA AAE

A Avaliação Ambiental Estratégica está regulamentada na União Europeia pela Diretiva 2001/42/CE, que foi incorporada na legislação portuguesa pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho e suas alterações. Este diploma estabelece que os efeitos ambientais de planos e programas devem ser avaliados antes da sua aprovação, garantindo que a proteção do ambiente é parte das decisões.

O processo de AAE inclui a elaboração de um relatório ambiental, consultas públicas e a incorporação dos resultados na decisão final sobre o plano. É um processo participativo, envolvendo entidades públicas, a comunidade científica e a sociedade civil. No caso dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, a AAE é essencial para garantir que as decisões sobre uso e ocupação do solo considerem os seus impactos ambientais e sociais.



2. OBJETIVOS E METODOLOGIA

2.1. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da 6.ª Alteração ao Plano Diretor Municipal de Leiria foi desenvolvida seguindo um processo estruturado em quatro etapas principais, conforme estabelecido na legislação em vigor e representado na figura 2.1. Estas fases asseguram uma abordagem integrada e participativa, promovendo a sustentabilidade no planeamento territorial.

Etapa A – Definição do Âmbito

Nesta fase inicial, foram definidos o contexto, os objetivos e o nível de detalhe da avaliação ambiental. Foram identificados os temas ambientais mais relevantes a considerar (como solo, água, biodiversidade, riscos naturais, entre outros), bem como os critérios para avaliar os efeitos da alteração ao plano, naquilo que se denomina o Relatório da Definição do Âmbito (RDA). Esta etapa contou também com a consulta às entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE).

Etapa B – Elaboração do Relatório Ambiental

O Relatório Ambiental (RA) avalia os impactos ambientais potenciais da proposta de alteração ao PDM, tendo em conta os efeitos positivos e negativos, diretos e indiretos, de curto, médio e longo prazo. Esta fase inclui ainda a análise das alternativas consideradas, bem como a proposição de medidas de mitigação, compensação e monitorização.

Etapa C – Consulta Pública e Declaração Ambiental

Após a elaboração do RA este é submetido a consulta pública (*fase atual*), permitindo a participação dos cidadãos e entidades interessadas. Com base nas contribuições recolhidas, é elaborado o Relatório Ambiental Final e uma Declaração Ambiental (DA), documento que acompanha a versão final da proposta do plano e que explica de que forma as preocupações ambientais e as participações públicas foram integradas no processo de decisão.

Etapa D – Seguimento e Monitorização

Depois da aprovação e implementação da alteração ao PDM, inicia-se a fase de monitorização dos efeitos ambientais reais, com base em indicadores definidos previamente. O objetivo é avaliar a eficácia das medidas adotadas e, se necessário, aplicar ações corretivas, garantindo a melhoria contínua do desempenho ambiental do plano.

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) e é parte integrante da AAE e visa apresentar os principais conteúdos e conclusões do Relatório Ambiental de forma clara, simples e acessível a toda a população. O objetivo do RNT é informar os cidadãos sobre os potenciais efeitos ambientais da proposta de alteração ao PDM, bem como as medidas previstas para prevenir, reduzir ou compensar impactos negativos. Este documento resume os aspetos mais relevantes da AAE, como os objetivos da alteração ao PDM, as alternativas consideradas, os impactos ambientais significativos identificados, e os mecanismos de monitorização e mitigação propostos. Ao ser redigido em linguagem simples e direta, pretende-se facilitar a participação pública, contribuindo para um processo de decisão mais informado, transparente e participado.

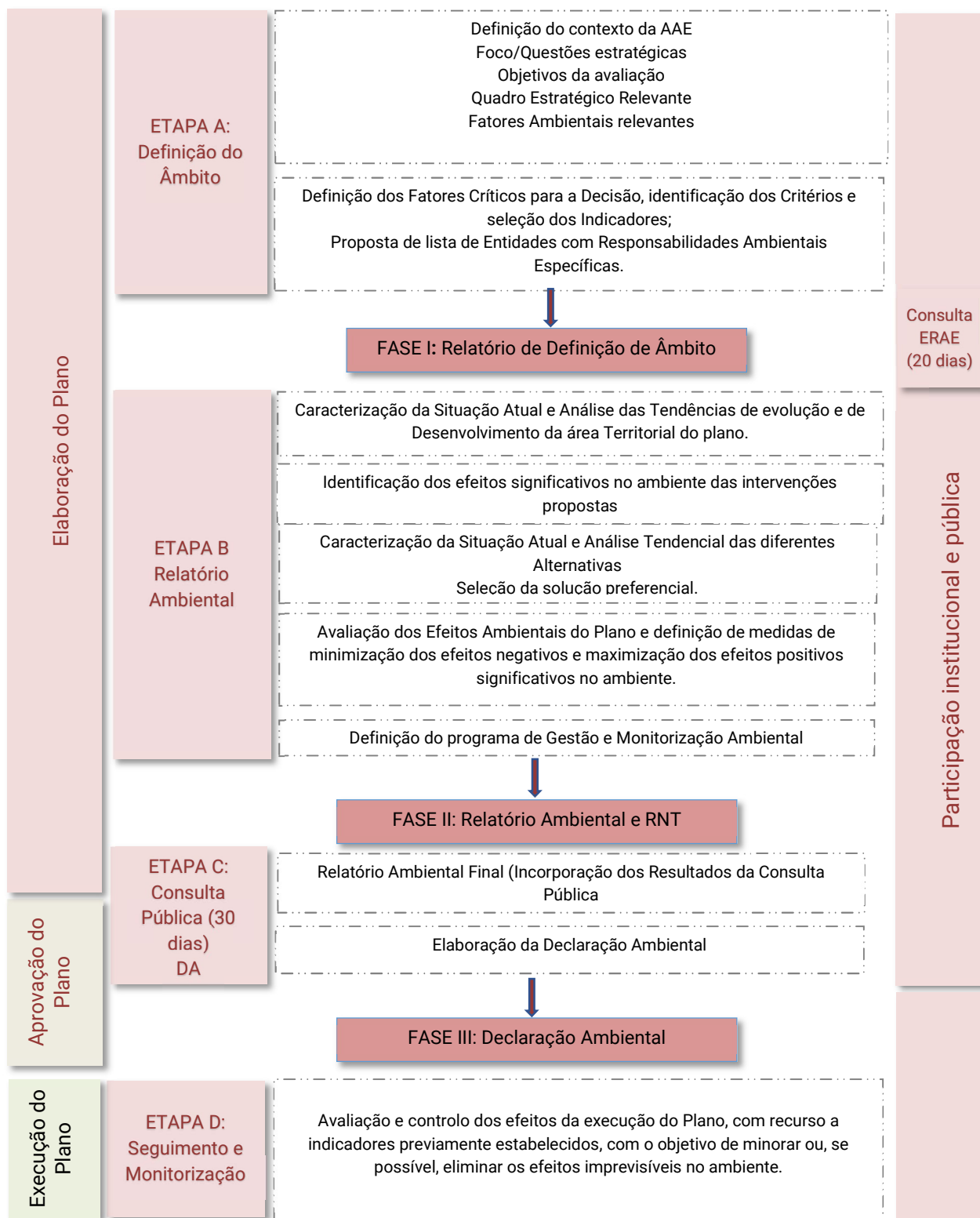


Figura 2.1 - Metodologia de AAE (Adaptado de Partidário, 2012)



3. OBJETO DE AVALIAÇÃO

3.1. DESCRIÇÃO DO OBJETO DE AVALIAÇÃO

A presente Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) incide sobre a **6.ª alteração do Plano Diretor Municipal (PDM) de Leiria**. O PDM é o principal instrumento que define como o território do concelho deve ser organizado e utilizado, orientando o desenvolvimento urbano, económico, social e ambiental.

Esta 6.ª alteração ao PDM surge da necessidade de adaptar o plano atual às novas realidades e desafios do concelho, nomeadamente no que diz respeito à instalação de atividades económicas e industriais, procurando garantir um uso mais eficaz e sustentável do solo. Esta alteração tem ainda em conta a evolução de normas legais e novas condicionantes ambientais, como o risco de inundações.

A AAE pretende integrar de forma ativa as preocupações ambientais e de sustentabilidade nesta proposta de alteração ao PDM. Para isso, avalia os possíveis efeitos ambientais das decisões propostas e sugere formas de potenciar os impactos positivos e reduzir os negativos. Além disso, propõe formas de acompanhar e monitorizar os efeitos do plano ao longo do tempo, promovendo uma melhoria contínua das políticas territoriais.

Este processo de avaliação segue uma abordagem participativa e transparente, envolvendo várias entidades com responsabilidades ambientais e permitindo a consulta do público em geral.

Com esta abordagem, pretende-se garantir que a nova versão do PDM contribua para um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável do concelho de Leiria, alinhando o ordenamento do território com as necessidades reais das populações e as exigências de proteção ambiental.

O procedimento da 6.ª alteração foi iniciado pela Câmara Municipal de Leiria em abril de 2023, em conformidade com o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT). Esta alteração sucede a uma série de revisões e adaptações anteriores ao PDM, cuja última foi a 5.ª alteração, sujeita a AAE e aprovada em 2022.

Oportunamente, decidiu o executivo camarário, sujeitar a 6.ª alteração ao procedimento de AAE, tendo sido publicitado através Aviso (extrato) n.º 19977/2024 publicado no Diário da República n.º 173, Série II, de 6 de setembro.

Durante o processo de avaliação ambiental estratégica da 6ª alteração do Plano Diretor Municipal (PDM) de Leiria, são feitas consultas, nomeadamente às entidades que têm responsabilidades ambientais específicas (ERAE). De acordo com a metodologia da figura 2.1., foram, no âmbito do procedimento de AAE da 6.ª alteração, consultadas em momentos importantes para dar opiniões e sugestões sobre o impacto ambiental das mudanças propostas. Entre elas estão:

- Agência Portuguesa do Ambiente (APA/ARHC);
- Autoridade de Emergência e Proteção Civil (ANEPC);
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR);



- Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR);
- Direção-Geral de Energia e Geologia (DGE);
- Direção-Geral do Território (DGT);
- Infraestruturas de Portugal (IP) – Gestão Regional de Leiria e Santarém;
- Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, (ICNF).

As sugestões recebidas dessas entidades foram analisadas e ajudaram a melhorar o plano para torná-lo mais sustentável.

Além das entidades oficiais, a população em geral também pode participar, principalmente quando o Relatório Ambiental é disponibilizado para consulta pública (fase atual). Isso garante transparência no processo e permite que as decisões estratégicas sejam validadas pela sociedade.

No final do processo, será elaborado um documento chamado Declaração Ambiental (DA) que será enviado às entidades ambientais e disponibilizado ao público. A DA explicará:

- Como as sugestões da avaliação ambiental foram incorporadas na alteração do PDM;
- As opiniões recebidas do público e as respostas dadas;
- As razões para aprovar a 6ª alteração do plano;
- As medidas previstas para controlar e monitorar os impactos ambientais.

Assim, a AAE da 6.ª alteração assume um papel estratégico, promovendo a integração das preocupações ambientais e sociais na gestão territorial, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento sustentável do Município de Leiria.

3.2. ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO DA 6.ª ALTERAÇÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE LEIRIA

A 6.ª alteração ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Leiria tem como principal objetivo atualizar o planeamento territorial do concelho para responder às atuais necessidades de desenvolvimento social, económico e ambiental. O modelo territorial atual não corresponde totalmente às dinâmicas recentes, pelo que esta alteração visa ajustar o plano de forma a garantir maior flexibilidade, sustentabilidade e capacidade de apoiar projetos estratégicos importantes para a região.

Esta alteração é considerada ordinária e segue os procedimentos legais para garantir transparência, participação pública e uma gestão eficaz.

Objetivos Gerais da Alteração

- Integrar a estratégia de desenvolvimento local, promovendo uma maior articulação entre os setores público e privado, fortalecendo a programação e execução das políticas territoriais.
- Garantir o uso sustentável do solo e dos recursos naturais, nomeadamente a qualidade do ar e da água, considerando os impactos das alterações climáticas.
- Adaptar o planeamento às características específicas dos diferentes núcleos urbanos do concelho, valorizando a complementaridade funcional entre eles e reforçando o sistema urbano multipolar.

Orientações Estratégicas Principais



- Consolidar um plano de gestão territorial dinâmico e eficiente, baseado numa análise rigorosa da realidade local.
- Definir regras de construção que protejam o património natural, urbanístico, paisagístico e cultural, promovendo ao mesmo tempo o desenvolvimento económico sustentável.
- Evitar a expansão desordenada das áreas urbanas, promovendo uma ocupação do território racional e organizada.
- Reestruturar a atividade industrial, concentrando-a em áreas adequadas do ponto de vista ambiental e de infraestruturas.

Objetivos Específicos

- A. **Reclassificação do solo para atividades industriais, de armazenagem, logística e respetivos serviços de apoio**, no âmbito do n.º 8 do artigo 72.º (reclassificação para solo urbano) do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT) aprovado pelo Decreto de Lei n.º 80/2015 de 14 de maio, alterado.

No âmbito da norma acima referida, passou a ser possível reclassificar terrenos rústicos para solo urbano com esta finalidade, mesmo que não estejam contíguos ao solo urbano atual, e desde que cumpridos os critérios legais que garantem a proteção de valores públicos relevantes e a provisão de infraestruturas necessárias. Os prazos para a execução das obras são rigorosamente definidos e, caso não sejam cumpridos, a reclassificação caduca automaticamente.

- B. **Apoiar as atividades económicas existentes e fomentar o desenvolvimento local**

A alteração visa garantir que as empresas já instaladas no concelho possam continuar a funcionar em condições adequadas, contribuindo para o emprego e o crescimento económico da região, promovendo também a melhoria ambiental e ordenamento do território.

- C. **Reclassificação do solo para equipamentos de utilização coletiva** no âmbito do n.º 7 do artigo 72.º (reclassificação para solo urbano) do RJIGT.

Estes equipamentos são essenciais para a qualidade de vida da população e para o desenvolvimento urbano dinâmico. A alteração prevê facilitar a criação destes equipamentos, garantindo que sejam respeitados critérios de sustentabilidade, viabilidade económica e impacto infraestrutural.

- D. **Avaliar e atualizar as normas regulamentares do Plano**

A Câmara pretende avaliar as disposições regulamentares para adaptação do Plano no sentido de responder positiva e atempadamente ao desenvolvimento do território, designadamente a implantação de projetos estratégicos para o concelho, designadamente:

- Promover maior oferta de habitação a custos controlados, através de incentivos à reabilitação, alteração de uso e ampliação de imóveis existentes.



- Permitir usos compatíveis na zona norte do Estádio Municipal, de modo a aumentar a sua atratividade e sustentabilidade, incentivando novos investimentos e iniciativas diversificadas.

E. Redefinir a Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) da nova Estação de Alta Velocidade

Devido ao projeto da Linha de Alta Velocidade Porto-Lisboa, que inclui uma nova estação em Leiria (na zona da Barosa), a Câmara propõe delimitar uma área específica para planeamento integrado e execução coordenada. Esta intervenção visa garantir a integração da estação com a rede de transportes existentes, criar um polo de desenvolvimento urbano e económico e melhorar as acessibilidades e infraestruturas.

F. Atualização das peças gráficas do Plano

Atualizar as plantas relativas às servidões e restrições de utilidade pública, salvaguardas e limites do concelho na zona da Caranguejeira, para refletir as informações mais recentes e a delimitação oficial.

Esta estratégia visa, em suma, garantir que o Plano Diretor Municipal de Leiria esteja alinhado com os desafios e oportunidades atuais, promovendo um desenvolvimento equilibrado, sustentável e capaz de atrair investimentos que beneficiem toda a comunidade.

3.3. ANÁLISE SWOT DO CONCELHO

O presente relatório apresenta a análise SWOT conjunta do concelho de Leiria, enquadrada no âmbito da Análise Ambiental Estratégica (AAE) da 6.ª fase do processo de planeamento territorial.

Esta análise constitui uma ferramenta fundamental para a identificação dos principais pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças que condicionam o desenvolvimento sustentável do município.

O concelho de Leiria destaca-se pelo seu elevado padrão de qualidade de vida, recursos ambientais relevantes e dinâmico tecido empresarial, suportado por uma localização estratégica e robusta rede de acessibilidades. No entanto, enfrenta desafios relacionados com a coesão social e territorial, a insuficiência de infraestruturas de transporte público, vulnerabilidades climáticas e riscos ambientais que exigem respostas integradas e adaptativas.

A análise SWOT apresentada visa contribuir para a formulação de estratégias que promovam um desenvolvimento equilibrado, sustentável e resiliente, alinhado com as prioridades locais e nacionais, bem como com os objetivos definidos em políticas públicas, planos e programas de âmbito ambiental, social e económico.



Quadro 3.1 - Análise SWOT do concelho de Leiria no âmbito da 6.ª Alteração ao PDM de Leiria

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualidade de Vida e Recursos Ambientais: Leiria é reconhecida como um dos melhores municípios para viver em Portugal, beneficiando de uma elevada qualidade de vida e importantes recursos ambientais e paisagísticos que valorizam o território e promovem o bem-estar dos seus habitantes. ▪ Crescimento Demográfico e Económico: O concelho apresenta um crescimento populacional acima da média regional e nacional, refletindo a atratividade do território para novos residentes, nomeadamente jovens qualificados. Este crescimento é acompanhado por uma taxa de emprego elevada e uma significativa redução do desemprego, o que contribui para a estabilidade socioeconómica. ▪ Rede de Transportes e Mobilidade Sustentável: Foram realizados investimentos recentes na expansão e melhoria da rede ciclável, promovendo modos de transporte mais sustentáveis e saudáveis. O compromisso governamental com a mobilidade sustentável é reforçado pela existência de planos municipais, como o Plano Municipal de Redução do Ruído e a implementação de projetos de recolha seletiva de biorresíduos. ▪ Localização Geoestratégica e Infraestruturas: Leiria beneficia de uma posição geoestratégica privilegiada, servida por quatro autoestradas (A1, A8, A17 e A19), proximidade a dois aeroportos nacionais e portos marítimos acessíveis. Esta localização favorece a atratividade para investimentos e a competitividade das empresas locais. ▪ Tecido Empresarial e Cultura Empreendedora: O município possui um tecido empresarial forte e diversificado, com crescimento do número de empresas gazela e uma cultura empreendedora sólida. Políticas municipais ativas têm fomentado a captação de investimento e a criação de espaços infraestruturados para atividades económicas, contribuindo para o desenvolvimento económico sustentável. ▪ Estratégias de Adaptação Climática e Gestão de Riscos: Leiria foi pioneira na implementação de estratégias municipais de adaptação às alterações climáticas, dispondo de planos atualizados para emergência e proteção civil. Estes instrumentos reforçam a capacidade de resposta a eventos climáticos extremos e outros riscos ambientais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insuficiência e Desigualdade nas Infraestruturas: A rede de transportes públicos é insuficiente, com taxas de utilização abaixo da média nacional, e existe uma assimetria significativa na oferta de infraestruturas entre as zonas litorais e o interior do concelho, o que limita a coesão territorial e a acessibilidade. ▪ Escassez de Espaços Verdes e Equipamentos Públicos: Nas áreas urbanas centrais, há uma falta de espaços verdes de uso coletivo, assim como uma carência de equipamentos públicos essenciais, como serviços educativos e de saúde, especialmente nas zonas periféricas e rurais. ▪ Fragmentação e Urbanização Dispersa: A elevada taxa de motorização e o modelo de urbanização dispersa dificultam a gestão urbana e aumentam a pressão sobre as infraestruturas, afetando a mobilidade sustentável e a qualidade do espaço público, nomeadamente dos percursos pedonais. ▪ Dimensão e Capacidade Empresarial Limitada: A maioria das empresas são de pequena dimensão, o que restringe a capacidade de investimento em inovação e tecnologias limpas, podendo comprometer a competitividade e a transição energética do tecido económico local. ▪ Dependência Energética e Emissões Elevadas: O concelho depende em grande parte de fontes de energia não renováveis, refletindo uma transição energética ainda insuficiente. Leiria foi o município da Região de Leiria com as maiores emissões de gases com efeito de estufa em 2019, o que evidencia desafios ambientais importantes. ▪ Vulnerabilidades Climáticas e Riscos Ambientais: O território está exposto a eventos climáticos extremos, incluindo ondas de calor e precipitações intensas, além de áreas com alto risco de inundação e incêndios florestais frequentes, fatores que comprometem a segurança e a resiliência do concelho.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planos Estratégicos e Financiamento Externo: A elaboração e implementação de planos estratégicos municipais para mobilidade, acessibilidade, adaptação climática e reabilitação ambiental criam oportunidades para 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desigualdades Territoriais e Pressões Demográficas: As assimetrias entre zonas urbanas e rurais persistem, com desequilíbrios na oferta de infraestruturas e serviços que dificultam a coesão social e territorial. O envelhecimento



a promoção da sustentabilidade e resiliência territorial. O acesso a fundos estruturais nacionais e europeus, como o PRR e Portugal 2030, possibilita investimento em infraestruturas e inovação.

▪ **Desenvolvimento da Linha de Alta Velocidade (LAV):** A instalação da estação da LAV em Leiria posiciona o concelho como um polo de centralidade regional, aumentando a conectividade e atraindo investimento, turismo e dinamização económica.

▪ **Crescimento Demográfico e Económico:** O aumento da população residente e do saldo migratório, associado à crescente procura por habitação, serviços e emprego, cria uma base para o desenvolvimento sustentável e a valorização do território.

▪ **Potencial para Mobilidade Sustentável e Infraestruturas Verdes:** Investimentos na requalificação das infraestruturas pedonais e cicláveis promovem a mobilidade suave, enquanto a valorização dos espaços verdes e a promoção de agricultura biológica respondem às exigências ambientais e sociais.

▪ **Compromissos e Iniciativas Ambientais:** A adesão a iniciativas como o Pacto dos Autarcas para a Energia e Clima e a Plataforma ODS Local reforçam o compromisso do município com a sustentabilidade, oferecendo os quadros para o desenvolvimento de políticas ambientais integradas e inovadoras.

▪ **Monitorização e Gestão Ambiental:** A ampliação dos sistemas de monitorização da qualidade do ar e a implementação de sistemas de alerta precoce para eventos extremos aumentam a capacidade de resposta a desafios ambientais e climáticos, protegendo a saúde pública e os ecossistemas.

populacional e a maior densidade urbana pressionam ainda mais os recursos existentes.

▪ **Crescimento do Transporte Individual e Impactos Ambientais:** O aumento do uso do transporte individual, especialmente nos deslocamentos pendulares, representa um entrave à redução das emissões de gases poluentes, à melhoria da qualidade do ar e à diminuição do ruído urbano.

▪ **Riscos Ambientais e Climáticos:** A expansão da área artificializada, a desertificação crescente, o aumento da suscetibilidade a incêndios florestais e a redução da biodiversidade constituem ameaças graves à sustentabilidade ambiental do concelho.

▪ **Conflitos entre Desenvolvimento Económico e Sustentabilidade:** A proximidade de atividades económicas a áreas habitacionais pode comprometer a saúde pública e o equilíbrio ambiental. A indisponibilidade de terrenos infraestruturados adequados limita a fixação de empresas inovadoras e ambientalmente responsáveis.

▪ **Incertezas Económicas e Institucionais:** A conjuntura económica internacional desfavorável, associada a défices de articulação institucional, pode comprometer a execução de projetos estratégicos e a mobilização eficaz de recursos para o desenvolvimento local.

▪ **Degradação Urbana e Pressão Imobiliária:** O risco de degradação do centro histórico e a pressão para a construção nova, em detrimento da reabilitação urbana, podem afetar negativamente o património e a identidade territorial, bem como a oferta de habitação acessível.



4. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO (FCD)

4.1. ELEMENTOS DE BASE À DEFINIÇÃO DOS FATORES CRÍTICOS

No âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), é fundamental identificar os temas-chave que influenciam diretamente a sustentabilidade da decisão estratégica a tomar com a 6.ª alteração ao PDM de Leiria. Estes temas são designados por Fatores Críticos de Decisão (FCD), e correspondem aos aspetos ambientais e territoriais prioritários que requerem especial atenção no processo de avaliação para garantir que as decisões do Plano Diretor Municipal promovam um desenvolvimento equilibrado, ambientalmente sustentável e socialmente justo.

A **identificação dos FCD** resulta de uma análise integrada de três componentes essenciais:

- **Questões Estratégicas (QE):** Representam os principais objetivos e linhas de atuação da proposta de alteração ao PDM. São definidas com base nos problemas e oportunidades do território, e orientam a estratégia de desenvolvimento sustentável local.
- **Quadro de Referência Estratégico (QRE):** Engloba os planos, programas e documentos de política de sustentabilidade em vigor a nível internacional, nacional, regional e local, que servem de base para alinhar os objetivos do plano com as diretrizes estratégicas mais amplas. Esta articulação garante que o plano respeita os compromissos ambientais e territoriais existentes.
- **Fatores Ambientais (FA):** Correspondem aos temas ambientais legalmente estabelecidos na legislação nacional (como solo, água, biodiversidade, clima, entre outros). Quando ajustados à realidade e à escala do território de Leiria, resultam nas questões ambientais e de sustentabilidade (QAS) mais relevantes para esta avaliação.

A combinação destes três elementos permitiu definir um conjunto de Fatores Críticos de Decisão específicos para a 6.ª Alteração ao PDM de Leiria. Estes FCD são decisivos para orientar a avaliação dos potenciais impactos da proposta no ambiente e garantir que a tomada de decisão é informada, responsável e orientada para a sustentabilidade.

4.1.1. Questões Estratégicas (QE)

As QE são os elementos essenciais para promover o desenvolvimento sustentável na área abrangida pelo PDM. Elas definem os objetivos da alteração do Plano e contribuem para a identificação dos FCD. A partir do cruzamento das estratégias do PDM com os principais problemas e oportunidades do território, foram formuladas as QE e os respetivos objetivos estratégicos da 6.ª alteração, materializados nas linhas de atuação da proposta (Quadro 4.1). Entre estas, destacam-se objetivos como, o reforço da atividade económica e do emprego, a valorização da posição geoestratégica de Leiria, a promoção de uma cidade mais amigável e atrativa, e o compromisso com a sustentabilidade ambiental, integrando a eficiência na utilização dos recursos naturais, a preservação do património e o fomento de modos de vida e de transporte sustentáveis.



Quadro 4.1. – Questões Estratégicas a ter em conta e objetivos estratégicos e respetivas propostas (linhas de atuação) da 6.ª alteração ao PDM

QE	Objetivos estratégicos	Linhas de atuação definidas na proposta da 6.ª alteração
Reforçar a Atividade Económica e o Emprego	OBE1- Estimular o desenvolvimento socioeconómico local.	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilizar solo urbano para a localização de equipamentos e atividades económicas. Garantir as condições de funcionamento de atividades económicas existentes, ou seja, preexistências, as quais são fundamentais na manutenção/criação de emprego e para o impulsionamento da economia local e regional.
	OBE2 - Responder positiva e atempadamente ao desenvolvimento do território, designadamente à implantação de projetos estratégicos para o concelho, que permitam captar investimento nacional e estrangeiro.	<ul style="list-style-type: none"> Reclassificação do solo rústico para solo urbano, que se destine à instalação de atividades de natureza industrial, de armazenagem ou logística e respetivos serviços de apoio, no âmbito do n.º 8 do artigo 72.º do RJIGT, alterado. Criar espaços de atividades económicas precedidos de Unidades de Execução delimitadas de modo a assegurar um desenvolvimento urbano harmonioso e a justa repartição de benefícios e encargos pelos proprietários abrangidos, devendo integrar as áreas a afetar a espaços públicos, a infraestruturas ou a equipamentos previstos nos programas e nos planos territoriais. Permitir o desenvolvimento de novas atividades económicas que possam vir a ser focos potenciadores da inovação e do desenvolvimento tecnológico.
Aproveitar a Geografia Física e Administrativa	OBE3 - Beneficiar do posicionamento geoestratégico e excelentes acessibilidades que Leiria ocupa, a nível regional e nacional, para captação de serviços, equipamentos e infraestruturas de importância nacional.	<ul style="list-style-type: none"> Redefinição de uma Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) no sentido de acomodar a LAV – Linha de Alta Velocidade. Salientar o papel de Capital de distrito mediante o reforço das vantagens estratégicas de acessibilidade da região e sua relação com o exterior. Implementar novos centros terciários, de comércio e serviços e de equipamentos coletivos de influência regional, nomeadamente ligados às atividades económicas.
Leiria Amigável e Atrativa	OBE4- Contribuir para a qualidade de vida dos cidadãos e para o dinamismo da economia urbana e da vitalidade das áreas onde os equipamentos de utilização coletiva se localizam.	<ul style="list-style-type: none"> Reclassificação do solo que se destine exclusivamente à execução de equipamentos de utilização coletiva, no âmbito do n.º 7 do artigo 72.º do RJIGT, alterado. Enquadramento para projetos de relevante interesse público que fomentem a coerência morfológica urbana, com promoção da imagem, e contribuam para a potenciação da coesão social e territorial, designadamente o projeto Aquapolis.
	OBE5- Avaliar as disposições regulamentares do Plano no sentido de promover um documento operacional nos procedimentos e ajustado às políticas assumidas pelo Município.	<ul style="list-style-type: none"> Promover o urbanismo de proximidade, assegurando a disponibilização para a localização de diferentes usos, atividades económicas, equipamentos e infraestruturas. Promover o desenvolvimento policêntrico e o planeamento sustentável do território. Promover condições de acesso a habitação acessível, através da oferta de habitação nas várias modalidades previstas na lei (social, custos acessíveis, custos controlados, etc.). Permitir no Topo Norte do Estádio Municipal usos compatíveis, contribuindo para a dinamização, rentabilidade e sustentabilidade daquele equipamento.
Sustentabilidade e Ambiente	OBE6- Contribuir para a qualidade ambiental, assegurando a eficiência/eficácia na utilização dos recursos naturais, em linha com os princípios e objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS) e minimizando os riscos ambientais.	<ul style="list-style-type: none"> Consolidar as principais manchas industriais do Município e harmonizar a industrialização difusa existente. Promover as diferentes continuidades – física, visual e ecológica – dos espaços que permitem o uso do território, assegurando a relação com a paisagem envolvente, urbana e rural. Prolongamento do Percurso Leiria Polis. Enquadrar urbanisticamente as atividades existentes e áreas a programar, de forma a garantir ganhos ambientais, paisagísticos e de ordenamento do território. Promover a utilização do transporte ferroviário como meio de circulação mais económico e ecológico, reduzindo, igualmente o número de sinistralidade rodoviária e os impactos ambientais associados ao transporte rodoviário.
	OBE7 – Promover a ocupação e uso sustentáveis do território	<ul style="list-style-type: none"> Implementação de projetos da iniciativa municipal que visem restabelecer os valores urbanísticos que se encontram edificados ou por edificar, promovendo o equilíbrio ambiental e salvaguardando os valores naturais e patrimoniais em presença. Promover novos espaços com vocação privilegiada para a estadia, o recreio e o lazer em contacto e respeito direto pelos valores naturais. Criar áreas verdes de enquadramento e desafogo das atividades desenvolvidas na envolvente para uso predominantemente público que assegurem funções de qualificação ambiental com o intuito de qualificar os espaços onde se inserem. Melhorar a acessibilidade interna e externa, criando condições para a intermodalidade e a utilização dos modos de transporte suaves.



4.1.2. Quadro de Referência Estratégico (QRE)

O QRE (Quadro 4.2.) constitui a base normativa e estratégica para a avaliação, incorporando políticas e planos internacionais, nacionais, regionais e locais que estabelecem as metas e orientações para o desenvolvimento sustentável. Entre os documentos mais relevantes encontram-se a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, o Pacto Ecológico Europeu, o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, a Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza, os planos municipais de adaptação às alterações climáticas, e outros planos municipais e regionais que incidem diretamente sobre o território de Leiria.

A articulação dos objetivos da 6.ª alteração do PDM com estes documentos garante a coerência da proposta com as políticas de sustentabilidade vigentes e futuras.

Quadro 4.2. – Documentos estratégicos relevantes para a avaliação

Quadro de Referência Estratégico
Documentos de âmbito internacional
Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (ODS)
Estratégia Temática sobre Ambiente Urbano (ETAU)
Estratégia Europeia para a Utilização Sustentável dos Recursos Naturais (ETUSRN)
8.º Programa de Ação em Matéria de Ambiente (até 2030)
Pacto Ecológico Europeu
Nova Carta de Liepzig (2020)
Documentos de âmbito nacional
Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) (1.ª revisão)
Estratégia Portugal 2030 (EPT2030)
Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030 (ENCNB-2030)
Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050)
Compromisso para o Crescimento Verde (CCV 2020-2030)
Lei de Bases do Clima
Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020 (ENAAC 2020)
Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030
Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Pedonal 2030
Estratégia Nacional para a Habitação (ENH 2015-2031)
Estratégia Cidades Sustentáveis 2020
Plano Est. de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais e Pluviais 2030 (PENSAARP 2030)
Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR 2030)
Plano Nacional Integrado de Energia e Clima (PNEC 2021-2030)
Plano Nacional da Água (PNA 2022-2027)
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)
Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC)
Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC)
Programa Nacional de Investimentos 2030
Documentos de âmbito regional



Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) 3.º ciclo 2022-2027
Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A) 3.º ciclo 2022-2027
Plano de Gestão dos Riscos de Inundações do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) 2.º ciclo 2022-2027
Proposta de Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro (PROT-C)
Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (PROF-CL)
Documentos de âmbito municipal
Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Leiria (EMAAC-Leiria)
Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Leiria (PMAAC-Leiria)
Plano Municipal da Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI-2020-2029)
Plano de Ação Mobilidade Urbana Sustentável (PAMUS Leiria)
Plano Municipal de Redução do Ruído (PMRR)
Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC)
Plano Municipal de Ambiente e Ação Climática
Estratégia Local de Habitação de Leiria (2021)
Plano Municipal de Ambiente (2024)

4.1.3. Fatores Ambientais (FA)

Os fatores ambientais ou questões ambientais legalmente estabelecidas são o referencial para identificar o âmbito ambiental relevante para a avaliação do Plano. Adaptados à escala do PDM, estes fatores dão origem às Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS), que refletem os principais desafios e oportunidades ambientais locais, tais como a proteção da biodiversidade, a gestão sustentável dos recursos naturais, a mitigação das alterações climáticas, a melhoria da qualidade do ar, a redução do ruído e a gestão adequada dos resíduos.

O Quadro 4.3 sintetiza os fatores ambientais definidos por lei e os que são considerados mais relevantes para a 6.ª alteração do PDM, orientando as ações de planeamento territorial em equilíbrio com a preservação ambiental e o desenvolvimento socioeconómico.

Quadro 4.3. – QAS relevantes para o Plano e como cobrem os FA definidos por lei

QA definidas por lei agrupadas	QAS relevantes para a 6.ª alteração ao PDM
População	População e Saúde
Saúde humana	
Fauna	Estrutura Ecológica e Uso do Solo
Flora	
Solo	
Atmosfera	Alterações Climáticas e Energia
Energia	
Fatores Climáticos	
Património Cultural	Património Natural e Construído
Património Arquitetónico e Arqueológico	
Paisagem	
Biodiversidade	
Água	Gestão de Recursos e Qualidade Ambiental



Ruído	
Resíduos	
Ar	
Bens materiais	

4.1.4. Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade (QEAS)

Como resultado do exercício de análise integrada da informação de caracterização da área de intervenção, dos levantamentos de campo e da reflexão sobre as temáticas territoriais e ambientais mais relevantes, e em conformidade com o disposto na alínea c) do ponto 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, foram identificadas as principais Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade (QEAS) no âmbito da proposta da 6.ª alteração ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Leiria.

As QEAS definidas para a 6.ª alteração ao PDM de Leiria visam garantir um desenvolvimento equilibrado, sustentável e integrado do território. São elas:

- **População e Saúde:** Promover a qualidade de vida, assegurando condições ambientais saudáveis, com foco na melhoria da qualidade do ar, redução do ruído e oferta adequada de equipamentos coletivos de saúde, educação e lazer.
- **Estrutura Ecológica e Uso do Solo:** Proteger e valorizar ecossistemas e biodiversidade, controlar a expansão urbana desordenada e equilibrar espaços naturais e urbanos, por meio da consolidação de manchas industriais, reconversão de áreas artificializadas e criação de novas áreas verdes.
- **Alterações Climáticas e Energia:** Incentivar a eficiência energética, a mobilidade sustentável (como transporte ferroviário e mobilidade suave), reduzindo emissões de gases com efeito de estufa e promovendo a adaptação e resiliência face às alterações climáticas.
- **Património Natural e Construído:** Valorizar o património arquitetónico, arqueológico, natural e paisagístico, integrando-o no planeamento urbano e rural para reforçar a identidade local, atratividade turística e sustentabilidade cultural.
- **Gestão de Recursos e Qualidade Ambiental:** Assegurar a gestão sustentável dos recursos hídricos, do solo e do ar, promovendo práticas eficazes de gestão de resíduos, proteção dos aquíferos e melhoria da qualidade ambiental, especialmente nas áreas urbanas e industriais.
- **Ruído, Resíduos e Ar:** Minimizar os impactos negativos do ruído, poluição atmosférica e produção de resíduos, especialmente em zonas urbanas densas e industriais, garantindo um ambiente saudável para pessoas e ecossistemas.
- **Atividade Económica Sustentável e Uso do Território:** Promover um desenvolvimento económico sustentável, assegurando que a expansão das atividades industriais, logísticas e de serviços respeita os valores ambientais e o ordenamento territorial,



fomentando a diversificação económica, criação de emprego e atração de investimento em harmonia com a capacidade do território.

Assim, a 6.ª alteração ao PDM de Leiria afirma-se como um instrumento estruturante de desenvolvimento sustentável, integrando de forma transversal estas questões estratégicas de ambiente e sustentabilidade. O objetivo é assegurar a compatibilização entre a valorização económica do território, a qualificação ambiental e a melhoria da qualidade de vida, reforçando a resiliência e a atratividade do concelho para as gerações presentes e futuras

4.2. DEFINIÇÃO DOS FCD DA AAE DA 6.ª ALTERAÇÃO E SEUS OBJETIVOS

Seguidamente apresentam-se no Quadro 4.4. os FCD considerados no âmbito da presente AAE, os quais pretendem focar os aspetos relevantes a ter em conta, quer os da situação atual, quer os pertinentes no âmbito da AAE para as opções do Plano.

Para cada um dos FCD foram definidos os respetivos objetivos de sustentabilidade e critérios que vão permitir que na próxima fase do processo de AAE se perspetive uma tendência de evolução associada a cada FCD e que estão explanados no Quadro 4.5.

**Quadro 4.4** – Fatores Críticos para a Decisão e objetivos principais da 6.ª alteração do PDM

Fatores Críticos para a Decisão	Objetivos/Descrição do âmbito
FCD1 – Coesão Social e Territorial	Dar coerência urbana ao território de ocupação alargada para a promoção da imagem, da qualidade de vida e da potenciação das sociabilidades; fomentar a construção de sociedades inclusivas, participativas, de promoção da vida coletiva e que promovam a conectividade e inclusão social; promover condições de acesso a habitação acessível, através da oferta de habitação nas várias modalidades previstas na lei (social, custos acessíveis, custos controlados, etc.), entre outros, por requalificação de edifícios municipais, alteração de uso, ampliação e reabilitação do parque público de habitação existente; favorecer a instalação de novos residentes, permanentes ou temporários, nomeadamente os jovens e qualificados de modo a combater a desertificação de alguns territórios mais interiores e paralelamente apoiar a estruturação de economias de base comunitária, promovendo o comércio de proximidade e o emprego local.
FCD2 - Eficiência Ambiental e Saúde Humana	Promover o fornecimento de serviços públicos estruturais, essenciais ao bem-estar geral e à saúde pública, com o objetivo de dar resposta às necessidades e expectativas dos utilizadores, assegurando a utilização eficaz dos recursos naturais e em linha com os princípios e objetivos do desenvolvimento sustentável. Inclui os serviços de transportes, de gestão de resíduos urbanos, o serviço de abastecimento de águas, o serviço de gestão de águas residuais urbanas e a gestão das águas pluviais; promover o bem-estar físico e mental das populações, pela minimização da exposição ao ruído, melhoria da qualidade do ar e proteção da saúde humana; diminuir a intensidade carbónica da mobilidade urbana, promovendo a redução da emissão de Gases com Efeito de Estufa (GEE) para a atmosfera através da Mobilidade Sustentável.
FCD3- Desenvolvimento Económico Sustentável	Tirar partido do ordenamento do território para uma transformação estrutural, alta produtividade, atividades de valor acrescentado, aproveitando economias de escala, vantagens estratégicas de acessibilidade da região e melhorando o metabolismo urbano; promover as simbioses industriais com vista à transição para uma economia competitiva, circular, que favoreça a transição energética e promova a descarbonização da sociedade com vista à neutralidade carbónica; criar áreas para a fixação de atividade económicas, nomeadamente através da reconversão de solo rustico em urbano, tirando partido do aproveitamento e valorização dos recursos endógenos.
FCD4- Vulnerabilidades e Riscos	Tornar o território mais resiliente à mudança climática, prevenindo e mitigando os impactes negativos, associados a eventos climáticos extremos, resultantes das alterações climáticas, nos sistemas biofísicos e socioeconómicos e potenciar os efeitos positivos; prevenir e mitigar os impactes associados a riscos tecnológicos, pela prevenção e proteção das populações contra riscos e acidentes graves de poluição e/ou envolvendo substâncias perigosas; contribuir para redução da sinistralidade rodoviária associada ao uso do transporte rodoviário individual, promovendo condições e escolhas de acessibilidade e mobilidade que proporcionem aos cidadãos, deslocações seguras, confortáveis e com tempos aceitáveis e custos acessíveis.



Quadro 4.5. – FCD: descrição dos critérios de avaliação para a AAE da 6.ª alteração o PDM de Leiria

CRITÉRIOS	OBJETIVOS GERAIS/DESCRIÇÃO DO ÂMBITO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
FCD1 – COESÃO SOCIAL E TERRITORIAL		
C1.1. Equilíbrio e Coerência Morfológica Urbana	Dar coerência urbana ao território de ocupação alargada para a promoção da imagem, da qualidade de vida e da potenciação das sociabilidades.	Promover a unidade e continuidade no espaço a construir, estabelecendo uma relação com o tecido urbano consolidado e o espaço público envolvente, através da ligação intersticial entre diferentes áreas de verde urbano, florestais suburbanas, junto a cursos de água, criando uma rede de percursos interligada, alternativa, pedonal ou ciclável, sempre que possível arborizada (Greenways). Garantir o equilíbrio ambiental urbano e a fruição intergeracional de zonas de recreio e lazer.
C.1.2. Qualidade de Vida da População e Vivência urbana	Fomentar a construção de sociedades inclusivas, participativas, de promoção da vida coletiva e que promovam a conectividade e inclusão social.	Promover a localização de «espaços de uso especial», subcategoria «espaços de equipamentos» de iniciativa pública e privada, que contribuam para a qualidade de vida dos cidadãos e para o dinamismo da economia urbana e a vitalidades das áreas onde esses equipamentos se localizam. Garantir a valorização do habitat urbano
C.1.3. Habitação	Promover condições de acesso a habitação, nas várias modalidades previstas na lei (social, custos acessíveis, custos controlados, etc.), através da reclassificação do solo e por via da requalificação de edifícios municipais, alteração de uso, ampliação, e reabilitação do parque público de habitação existente.	Promover uma maior oferta de imóveis para habitação. Aumentar o peso da reabilitação/requalificação do edificado municipal na oferta de habitação.
C.1.4. Emprego	Favorecer a instalação de novos residentes, permanentes ou temporários, de modo a combater a desertificação de alguns territórios mais interiores e paralelamente apoiar a estruturação de economias de base comunitária, promovendo o comércio de proximidade e o emprego local	Assegurar a capacidade de atração e geração de emprego. Promover uma estrutura urbana de natureza policêntrica, onde coexistem e se interligam múltiplas utilizações, incluindo habitação, comércio, indústria e serviços.
FCD2 – EFICIÊNCIA AMBIENTAL E SAÚDE HUMANA		
C.2.1. Serviços estruturais/Infraestruturas	Promover o fornecimento de serviços públicos estruturais, essenciais ao bem-estar geral e à saúde pública, com o objetivo de dar resposta às necessidades e expectativas dos utilizadores, assegurando a utilização eficaz dos recursos naturais e em linha com os princípios e objetivos do desenvolvimento sustentável. Promover o bem-estar físico e mental das populações, pela minimização da exposição ao ruído, melhoria da qualidade do ar e proteção da saúde humana.	Desenvolver infraestruturas de qualidade, fiáveis, sustentáveis e resilientes, incluindo infraestruturas regionais para apoiar o desenvolvimento económico e o bem-estar humano. Criar condições para a fixação de novas empresas no Concelho, facilitando o acesso/ localização a espaços infraestruturados. Minimizar a incomodidade associada ao ruído, à geração de resíduos e prevenir a contaminação ambiental dos vários compartimentos ambientais.
C.2.2. Mobilidade Sustentável	Diminuir a intensidade carbónica da mobilidade urbana, promovendo a redução da emissão de Gases com Efeito de Estufa (GEE) para a atmosfera através da Mobilidade Sustentável.	Incentivar o uso do transporte coletivo, nomeadamente o ferroviário, mais seguro e mais amigo do ambiente e promovendo a eficiência e



CRITÉRIOS	OBJETIVOS GERAIS/DESCRIÇÃO DO ÂMBITO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
		intermodalidade do sistema de transportes público, de modo a reforçar a sua adequação, cobertura, serviço, conectividade e sustentabilidade.
FCD3- DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO SUSTENTÁVEL		
C.3.1. Dinâmica empresarial	Tirar partido do ordenamento do território para uma transformação estrutural, alta produtividade, atividades de valor acrescentado, aproveitando economias de escala, vantagens estratégicas de acessibilidade da região e melhorando o metabolismo urbano.	Implementar novos centros terciários, de comércio e serviços e de equipamentos coletivos de influência regional, nomeadamente ligados às atividades económicas. Transformar os espaços urbanos centrais em espaços multifuncionais, com oportunidades de emprego, para além do uso habitacional e onde o abastecimento de bens de consumo corrente é facilitado pela existência de comércio e os serviços se encontram ao alcance de todos, na efetivação do produzir e consumir localmente, com ganhos ao nível dos custos económicos e ambientais.
C.3.2. Alterações Climáticas (Mitigação)	Promover as simbioses industriais com vista à transição para uma economia competitiva, circular, que favoreça a transição energética e promova a descarbonização da sociedade com vista à neutralidade carbónica.	Promover a economia circular. Assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões de GEEE's no Município de Leiria.
C.3.3. Uso do solo e competitividade	Criar áreas para a fixação de atividade económicas, nomeadamente através da reconversão de solo rustico em urbano, tirando partido do aproveitamento e valorização dos recursos endógenos.	Promover o desenvolvimento sustentável através da programação e execução do território, promovendo o equilíbrio ambiental e salvaguardando os valores naturais e patrimoniais em presença. Apoiar uma maior adoção de tecnologias renováveis, incrementando o aproveitamento do potencial energético renovável endógeno (solar, biomassa, biogás), minimizando impactes paisagísticos e ambientais.
FCD4 – VULNERABILIDADES E RISCOS		
C.4.1. Alterações Climáticas – Adaptação/Riscos Naturais e mistos	Tornar o território mais resiliente à mudança climática, prevenindo e mitigando os impactes negativos, associados a eventos climáticos extremos, resultantes das alterações climáticas nos sistemas biofísicos e socioeconómicos e potenciar os efeitos positivos.	Diminuir a vulnerabilidade de pessoas e bens através da diminuição de ocupação humana em áreas de risco (cheias, galgamentos, inundações, movimentos de massas, incêndios). Executar as medidas previstas no PMAAC e na EMAAC Leiria.
C.4.3. Riscos Tecnológicos e mistos	Prevenir e mitigar os impactes associados a riscos tecnológicos, pela prevenção e proteção das populações contra riscos e acidentes graves de poluição e/ou envolvendo substâncias perigosas	Prevenir a ocorrência de acidentes industriais e minimizar as suas consequências. Contribuir para a redução das pressões pontuais e difusas sobre as massas de água superficiais e subterrâneas, de modo a garantir o seu bom estado e prevenir a sua deterioração
	Contribuir para redução da sinistralidade rodoviária associada ao uso do transporte rodoviário individual, promovendo condições e escolhas de acessibilidade e mobilidade que proporcionem aos cidadãos, deslocações seguras, confortáveis e com tempos aceitáveis e custos acessíveis.	Localização de novas áreas de atividades económicas em áreas devidamente articuladas com os aglomerados urbanos e com a rede de acessibilidade e de transportes públicos.



4.3. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO – ANÁLISE INTEGRADA

A identificação e definição dos Fatores Críticos para a Decisão (FCD) constitui uma etapa essencial no processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), permitindo alinhar as opções do Plano com os objetivos de sustentabilidade e com os desafios específicos do território de intervenção. A fundamentação dos FCD propostos é reforçada por uma análise integrada que considera três dimensões principais: (i) a coerência com os documentos estratégicos de referência (QRE), (ii) a correspondência com os objetivos estratégicos definidos para a 6.ª alteração do PDM (OBE) e (iii) a sua pertinência em face das Questões Ambientais Significativas (QAS) identificadas.

Neste contexto, os FCD assumem-se como uma estrutura de suporte à avaliação das opções do Plano, permitindo aferir o seu contributo para a concretização das macropolíticas nacionais, regionais e locais de desenvolvimento territorial sustentável, bem como para o cumprimento dos compromissos assumidos ao nível da sustentabilidade ambiental, coesão social e competitividade económica.

A articulação entre os FCD e os documentos estratégicos evidencia a sua consistência com as diretrizes internacionais, nacionais, regionais e municipais, assegurando que os princípios do desenvolvimento sustentável, da neutralidade carbónica, da inclusão social, da resiliência territorial e da transição energética estão plenamente refletidos na abordagem da 6.ª alteração ao PDM.

Por outro lado, a análise cruzada entre os FCD e os Objetivos da Alteração (OBE) demonstra uma elevada convergência entre os fatores críticos definidos e os propósitos estratégicos do Plano, garantindo a sua operacionalização em termos de medidas, metas e ações. Todos os objetivos estratégicos apresentam correspondência com mais do que um FCD, o que confirma a sua abrangência e transversalidade face aos domínios da coesão territorial, da eficiência ambiental, da promoção económica e da mitigação e adaptação aos riscos.

Finalmente, a associação entre os FCD e as Questões Ambientais Significativas (QAS) permite aferir a sua relevância enquanto estrutura analítica para a avaliação dos impactos ambientais da alteração ao Plano, assegurando que os principais desafios ambientais do território – tais como a pressão sobre os recursos naturais, os riscos associados às alterações climáticas, a degradação dos ecossistemas ou os impactos sobre a saúde humana – são devidamente integrados e considerados no processo de decisão.

Em suma, esta análise integrada reforça a robustez metodológica da abordagem adotada, validando os FCD como elementos-chave para a condução de uma AAE eficaz e alinhada com os princípios da sustentabilidade, da coesão territorial e da resiliência climática. A Tabela seguinte (Quadro 4.6.) sintetiza a correspondência entre os Fatores Críticos para a Decisão, as Questões Ambientais Relevantes, os principais instrumentos estratégicos (QRE) e os Objetivos Estratégicos da 6.ª Alteração ao PDM (QE/OBE):



Quadro 4.6. – Resumo da Correspondência entre os FCD, QAS, QRE e QE

FATORES CRÍTICOS DE DECISÃO	CORRESPONDÊNCIA COM AS QAS RELEVANTES	CORRESPONDÊNCIA COM O QRE	CORRESPONDÊNCIA COM AS QE
FCD1- Coesão Social e Territorial	<p>QAS1-População e Saúde</p> <p>QAS2 -Estrutura Ecológica e Uso do Solo</p> <p>QAS3- Alterações Climáticas e Energia</p> <p>QAS4 – Património Natural e Construído</p> <p>QAS5- Gestão de Recursos e Qualidade Ambiental</p>	<p>Agenda 2030 (ODS); ETAU; ETUSRN; 8.ºPAMA; Pacto Ecológico Europeu; Nova Carta de Liepzig; PNPOT; EPT2030; PRR; ENCB2030; RNC2050; CCV; LBC; ENAAC 2020; ENMAC2020-2030; ENMP2030; ENH2015-2031; Estratégia Cidades Sustentáveis; PENSAARP 2030; PNGR 2030; PNEC 2021-2030; PNA 2022-27; PNUEA; PAEC; P-3AC; PNI 2030; PROT-C; PGRH RH4A; PGRH RH5A; PGRI 2022-2027; EMAAC-LEIRIA; PMAAC-Leiria; PEMT-Leiria; PAMUS-LEIRIA; PDM; PMRR;</p>	<p>OBE1</p> <p>OBE2</p> <p>OBE3</p> <p>OBE4</p> <p>OBE5</p> <p>OBE6</p> <p>OBE7</p>
FCD2-Eficiência Ambiental e Saúde Humana	<p>QAS1-População e Saúde</p> <p>QAS3- Alterações Climáticas e Energia</p> <p>QAS4- Património Natural e Construído</p> <p>QAS5 – Gestão de Recursos e Qualidade Ambiental</p>	<p>Agenda 2030 (ODS); ETAU; ETUSRN; 8.ºPAMA; Pacto Ecológico Europeu; Nova Carta de Liepzig; PNPOT; EPT 2030; PRR; ENCB 2030; RNC 2050; CCV; LBC; ENAAC 2020; ENMAC 2020-2030; ENMP 2030; ENH 2015-2031; Estratégia Cidades Sustentáveis; PENSAARP 2030; PNGR 2030; PNEC 2021-2030; PNA 2022-27; PNUEA; PAEC; P-3AC; PNI 2030; PROT-C; PGRH RH4A; PGRH RH5A; PGRI 2022-2027; EMAAC-LEIRIA; PMAAC-Leiria; PEMT-Leiria; PAMUS-LEIRIA; PDM; PMRR; PMEPC 2024</p>	<p>OBE1</p> <p>OBE2</p> <p>OBE3</p> <p>OBE4</p> <p>OBE5</p> <p>OBE6</p> <p>OBE7</p>
FCD3- Desenvolvimento Económico Sustentável	<p>QAS1-População e Saúde</p> <p>QAS2 -Estrutura Ecológica e Uso do Solo</p> <p>QAS3- Alterações Climáticas e Energia</p> <p>QAS5 – Gestão de Recursos e Qualidade Ambiental</p>	<p>Agenda 2030 (ODS); ETAU; ETUSRN; 8.ºPAMA; Pacto Ecológico Europeu; Nova Carta de Liepzig; PNPOT; EPT2030; PRR; ENCB2030; RNC2050; CCV; LBC; ENAAC 2020; ENMAC2020-2030; ENMP2030; Estratégia Cidades Sustentáveis; PENSAARP 2030; PNGR2030; PNEC 2021-2030; PNA 2022-27; PNUEA; PAEC; P-3AC; PNI 2030; PROT-C; PGRH RH4A; PGRH RH5A; PGRI 2022-2027; PROF-CL; EMAAC-LEIRIA; PMAAC-Leiria; PMDCI 2020-2029; PEMT-Leiria; PAMUS-LEIRIA; PDM; PMRR; PMEPC2024; PMAC-Leiria.</p>	<p>OBE1</p> <p>OBE2</p> <p>OBE3</p> <p>OBE5</p> <p>OBE6</p>
FCD4 – Vulnerabilidades e Riscos	<p>QAS1-População e Saúde</p> <p>QAS2 -Estrutura Ecológica e Uso do Solo</p> <p>QAS3- Alterações Climáticas e Energia</p> <p>QAS4 – Património Natural e Construído</p> <p>QAS5- Gestão de Recursos e Qualidade Ambiental</p>	<p>Agenda 2030 (ODS); ETAU; ETUSRN; 8.ºPAMA; Pacto Ecológico Europeu; Nova Carta de Liepzig; PNPOT; EPT2030; PRR; ENCB 2030; RNC 2050; CCV; LBC; ENAAC 2020; ENMAC 2020-2030; ENMP 2030; ENH 2015-2031; Estratégia Cidades Sustentáveis; PENSAARP 2030; PNGR 2030; PNEC 2021-2030; PNA 2022-27; PNUEA; P-3AC; PNI 2030; PROT-C; PGRH RH4A; PGRH RH5A; PGRI 2022-2027, PROF-CL; EMAAC-LEIRIA; PMAAC-Leiria; PMDCI 2020-2029; PEMT-Leiria; PAMUS-LEIRIA; PDM; PMEPC 2024.</p>	<p>OBE1</p> <p>OBE2</p> <p>OBE3</p> <p>OBE4</p> <p>OBE5</p> <p>OBE6</p> <p>OBE7</p>

4.3.1. Critérios de Avaliação e Indicadores

Com vista à operacionalização dos Fatores Críticos de Decisão (FCD) definidos no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da 6.ª Alteração ao Plano Diretor Municipal de Leiria, foram estabelecidos indicadores específicos para cada critério associado a esses fatores (Quadro 4.7.). Estes indicadores permitem avaliar o grau de contribuição do plano para a prossecução dos objetivos estratégicos de sustentabilidade ambiental, territorial e socioeconómica, funcionando como instrumentos de apoio à decisão e de aferição da sua coerência interna.



Quadro 4.7. -Quadro de Avaliação dos FCD (métricas associadas aos indicadores por FCD/critério)

FCD	Critérios	Indicadores	Uni.	Ano Base	Valor de referência do ano base	Meta	Periodicidade	Fonte
FCD1 – COESÃO SOCIAL E TERRITORIAL	C1.1. Equilíbrio e Coerência Morfológica Urbana	Área da Estrutura Ecológica Municipal ocupada (RAN, REN, AHVL, espaços naturais)	ha	2025	32.551,2	2029-Diminuir	Bienal	CML
		N.º de equipamentos de utilização coletiva instalados por tipologia	n.º	2025	Adm-29, Saúde-116, Educ-187, Apoio-105, Desp-350+500, Cult-300	2029- Aumentar	Bienal	CML
	C.1.2. Qualidade de Vida da População e Vivência urbana	Percentagem de áreas afetadas a equipamentos previstas no PDM que foram efetivamente executadas (compromisso urbanístico válido) no prazo legal, relativamente ao total de áreas com pedidos de intervenção aprovados.	%	2025	10 novos espaços equipamentos	2029-80%	Bienal	CML
		Área revertida para solo rústico em virtude da caducidade (total ou parcial) do solo afeto aos espaços de equipamentos.	ha	2025	57,68	2029-0	Bienal	CML
		Área verde urbana por habitante (área de proteção e enquadramento + área de recreio e lazer/n.º habitantes)	m²/hab	2025	41,56	2027≥50,0	Bienal	CML
	C.1.3. Habitação	Habitação pública ou com apoio público no total de alojamentos habitacionais do Concelho	%	2025	0,5	2029-1%	Bienal	CML
		N.º de alojamentos, nos últimos 10 anos, por freguesias	n.º/ano	2021	67.411	aumentar	Anual	INE
		N.º de edifícios municipais reabilitados e requalificados para habitação/N.º fogos por reabilitar x 100%	%	2025	35	2029-60%	Anual	CML
	C.1.4. Emprego	Taxa de crescimento da população residente ativa	%	2011-2018 2018-2023	5,5 / 2,4 (superior à média nacional)	2023-2027-Mante o crescimento face à média nacional	Bienal	INE
		Evolução da população empregada segundo o setor de atividade (setor I, II, III)	%	2021	I-2,7/II-41,6/III-59,0	2031- Aumentar (em especial setor I)	Bienal	INE
FCD2 – EFICIÊNCIA AMBIENTAL E SAÚDE HUMANA	C.2.1. Serviços estruturais/ Infraestruturas	Acessibilidade do serviço de recolha seletiva multimaterial	%	2023	2023-16,6 (embalagens vidro, metal/plástico e papel/cartão)	2025 – Aumentar para meta nacional 55% (EU)	Anual	ERSAR/CML/Valorlis
		Evolução das perdas de água na rede de abastecimento (plano municipal de ambiente)	%/ano	2018, 2022, 2023	32, 24, 25	2025 – Reduzir para ≤20%	Bienal	SMAS
		Percentagem de águas pluviais e de infiltração afluentes ao sistema de drenagem	%/ano	-	-	2027-Diminuir as perdas abaixo dos 30%		
		Taxa de ocupação dos espaços destinados a atividades industriais/empresarias.	%	2025	-	2030 - ≥85%	Anual	CML
		Grau de execução das vias de acesso propostas	%	2025	-	2030≥85%	Anual	CML
		Índice de qualidade do Ar (classe «Bom») (Dias com classificação «Bom»)	%	2021, 2023	≈89%, >90%	2025≥95%	Anual	APA



FCD	Critérios	Indicadores	Uni.	Ano Base	Valor de referência do ano base	Meta	Periodicidade	Fonte
		N.º de reclamações por incomodidade associada ao ruído entradas nos serviços CML	n.º/ano	2022, 2023	74, 72	2025 – Reduzir em 70%	Anual	CML
	C.2.2.Mobilidade Sustentável	N.º de medidas implementadas por ano que promovem a mobilidade suave e o transporte coletivo	n.º/ano	2025	5	2027≥5 medidas 2030≥35 medidas acumuladas	Anual	CML
		Extensão de vias pedonais e ciclovias	Km	2025	29	2029-Aumentar	Bienal	CML
FCD3 –DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO SUSTENTÁVEL	C.3.1. Dinâmica empresarial	N.º de UE (atividades económicas- indústria, armazenagem e logística) desenvolvidos para efeitos de concretização das áreas programadas	n.º	2025	15	2029-15	Bienal	CML
		Taxa de crescimento do número de empresas segundo o setor de atividade e a classificação de atividade económica (CAE)	%	2017/2021	I-4,6/3,7 II-18,6/18,5 III-76,8/77,8	2029-Aumentar todos os setores, especialmente o I (em perda)	Bienal	INE
	C.3.2.Alterações Climáticas (Mitigação)	Deposição de resíduos urbanos em aterro (biodegradáveis)	%	2022	57%	2030- Reduzir para <30%	Anual	APA
		Emissão de GEE no Município de Leiria	kton/ano	2005/2015/ 2017/ 2019	1.235,00/943,00/907,40/ 993,00	Reduzir em 2030 (nível nacional 45% a 55% face a 2005)	Bienal	APA
	C.3.3. Uso do solo e competitividade	Taxa de concretização das UOPG (atividades económicas mais equipamentos), definidas no âmbito da proposta, no prazo definido pela lei	%	2025	25	2029-100%	bianual	CML
		Área revertida para solo rústico em virtude da caducidade (total ou parcial) do solo afeto à Unidade de Execução (todas)	ha	2025	112,35	2029-112,35	Bienal	CML
		Empresas de energias renováveis instaladas/ano	n.º	2025	21	2030- + 5 novas empresas	Anual	DGEG/INE / CML
FCD 4- VULNERABILIDADES E RISCOS	C.4.1.Alterações Climáticas – Adaptação/Riscos Naturais	Índice de pressão urbanística em ARPSI- IPU _{ARPSI} [Área ocupada na ARPSI /Área total da ARPSI]	%	2025	-	≤30% até 2030	Bienal	CML
		Taxa de execução das ações previstas no PMAAC (2018-54 AP)	%	2023	28%	2025-80%	Anual	CML
	C.4.3. Riscos Tecnológicos	N.º de estabelecimentos enquadrados no Decreto-Lei n.º150/2015, de 5 de agosto	n.º	2025	3	Manter ou reduzir	Bienal	APA/ CML
		N.º de massas de água superficiais e subterrâneas com classificação «Bom»	n.º	2022-2027	19	2027-Aumentar pelo menos 75% das massas de água	Anual	APA (PGRH 2022/27)



5. AVALIAÇÃO DOS EFEITOS

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da 6.ª alteração ao Plano Diretor Municipal de Leiria é uma ferramenta essencial que permite analisar, de forma integrada, os impactos que as propostas de alteração podem gerar no concelho. Esta avaliação tem como principal objetivo assegurar que o desenvolvimento urbano e territorial decorre de forma sustentável, promovendo a qualidade de vida, a proteção ambiental e o crescimento económico local.

Ao identificar antecipadamente os possíveis efeitos positivos e negativos das intervenções propostas, a AAE permite uma tomada de decisão mais consciente, equilibrada e alinhada com os princípios da sustentabilidade. Este processo contribui para um território mais resiliente, inclusivo e preparado para os desafios presentes e futuros.

A avaliação teve como base quatro grandes temas, designados Fatores Críticos de Decisão (FCD), que orientaram a análise dos impactos:

- **FCD1 – Coesão Social e Territorial**

A alteração ao PDM promove a melhoria da ligação entre os vários espaços urbanos, com mais zonas verdes e percursos pedonais e cicláveis, favorecendo a convivência social e o acesso mais fácil aos equipamentos coletivos. Estas ações contribuem para maior equilíbrio territorial e melhor qualidade de vida. No entanto, recomenda-se um acompanhamento contínuo da expansão urbana para evitar o consumo excessivo de solo e garantir a preservação das áreas naturais.

- **FCD2 – Eficiência Ambiental e Saúde Humana**

As medidas propostas incentivam a mobilidade sustentável e o reforço das infraestruturas, o que contribui para a redução da poluição do ar e sonora. Há ainda um foco na prevenção de riscos ambientais e na promoção da saúde pública, embora se destaque a importância de continuar a reforçar os mecanismos de monitorização ambiental e a participação dos cidadãos.

- **FCD3 – Desenvolvimento Económico Sustentável**

A alteração ao PDM apoia a criação de novas oportunidades económicas, promovendo a instalação de empresas, o comércio e os serviços, o que pode traduzir-se na geração de emprego e dinamização da economia local. A estratégia incorpora princípios de sustentabilidade, como a economia circular e a redução das emissões, sendo importante manter uma abordagem que garanta a resiliência económica no longo prazo.

- **FCD4 – Vulnerabilidades e Riscos**

Foram incluídas medidas para reduzir os riscos naturais e tecnológicos, através da gestão cuidadosa do uso do solo e da aplicação de planos de adaptação às alterações climáticas. A proteção de zonas sensíveis e o afastamento de atividades potencialmente perigosas são prioridades claras, contribuindo para a segurança das pessoas e do ambiente.

Em suma, a Avaliação Ambiental Estratégica assegura que as decisões associadas à 6.ª alteração ao PDM de Leiria são feitas com responsabilidade e visão de futuro, garantindo um desenvolvimento harmonioso e sustentável para todo o concelho.



5.1. FCD1: COESÃO SOCIAL E TERRITORIAL

A 6.ª alteração ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Leiria procura melhorar a qualidade de vida no concelho através de um desenvolvimento urbano mais equilibrado, inclusivo e sustentável. Entre os principais objetivos estão:

- **Melhorar a ligação entre espaços verdes e zonas urbanas**, promovendo percursos pedonais e cicláveis;
- **Criar espaços de lazer e convívio para todas as idades**;
- **Valorizar o ambiente urbano**, com mais equipamentos públicos (educação, saúde, cultura, desporto);
- **Reforçar a habitação acessível**, principalmente através da recuperação de edifícios existentes;
- **Promover emprego e economia local**, com zonas para empresas, comércio e serviços.

A proposta aposta num crescimento urbano bem planeado, evitando bairros isolados e respeitando o ambiente e a identidade dos lugares. O foco está em integrar diferentes funções (habitação, trabalho, lazer), promovendo a coesão social e evitando desigualdades territoriais.

Impactos esperados

- **Positivos:**
 - Regeneração urbana e ambiental, como a recuperação do Rio Lis;
 - Mais habitação acessível e melhores condições de vida;
 - Criação de empregos e dinamização da economia local;
 - Melhoria da mobilidade e ligação entre zonas urbanas e rurais.
- **Negativos (potenciais):**
 - Perda de solos agrícolas e pressão sobre áreas naturais;
 - Riscos de conflitos entre usos (habitação vs. indústria);
 - Possível gentrificação (substituição de populações vulneráveis);
 - Impactos temporários durante obras (ruído, alterações ao ecossistema).

Medidas propostas para minimizar riscos

- Proteger zonas verdes e ribeirinhas com soluções baseadas na natureza;
- Garantir equilíbrio entre usos urbanos (habitação, comércio, equipamentos);
- Monitorizar o impacto das intervenções com indicadores claros;
- Envolver a população nas decisões e promover transparência;
- Incentivar construções sustentáveis e eficientes energeticamente.

Conclusão

A proposta reforça a coesão social e territorial em Leiria, apostando num modelo de cidade mais justo, funcional e sustentável. Com as devidas precauções e medidas de acompanhamento, os benefícios esperados superam os impactos negativos identificados.



5.2. FCD2: EFICIÊNCIA AMBIENTAL E SAÚDE HUMANA

A 6.ª alteração ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Leiria pretende promover um ambiente urbano mais saudável e sustentável, reforçando a qualidade de vida da população e a resiliência do território face às alterações climáticas. Os principais objetivos incluem:

- Desenvolver infraestruturas eficientes, sustentáveis e com menor impacto ambiental;
- Promover a mobilidade suave e o transporte coletivo, reduzindo o uso do automóvel;
- Melhorar a qualidade do ar, da água e do solo, prevenindo a poluição e o ruído excessivo;
- Reduzir as emissões de GEE, promovendo modos de transporte elétricos ou não poluentes;
- Criar espaços públicos verdes e corredores ecológicos que incentivem estilos de vida saudáveis.

A proposta aposta numa reorganização da rede viária e na integração da futura Estação da Linha de Alta Velocidade (LAV), criando uma centralidade urbana e reforçando a ligação entre zonas residenciais, industriais e logísticas. Estas intervenções procuram equilibrar desenvolvimento económico com proteção ambiental e saúde pública.

Impactos esperados

Positivos:

- Redução das emissões e melhoria da qualidade do ar;
- Menor exposição da população ao ruído e à poluição;
- Promoção da mobilidade ativa e redução da dependência do automóvel;
- Requalificação urbana e criação de espaços verdes acessíveis;
- Incentivo à eficiência energética e ao uso responsável dos recursos.

Negativos (potenciais):

- Aumento do tráfego em certos pontos, com risco de ruído e poluição local;
- Pressão sobre infraestruturas urbanas em zonas de crescimento;
- Impactos temporários durante obras (poeiras, ruído, circulação condicionada);
- Risco de falhas na articulação entre transportes públicos e mobilidade suave.

Medidas propostas para minimizar riscos

- Implementar barreiras acústicas e vegetação para mitigar o ruído da LAV;
- Usar pavimentos permeáveis para reduzir o escoamento e proteger os solos;
- Criar corredores ecológicos para proteger a biodiversidade;
- Monitorizar a qualidade do ar e do ruído de forma contínua;
- Reforçar a oferta de transportes públicos e a ligação com modos suaves.

Conclusão

A proposta contribui para um território mais limpo, saudável e eficiente, alinhado com os objetivos ambientais e climáticos nacionais e europeus. Com uma gestão adequada e medidas bem aplicadas, os impactos negativos podem ser reduzidos, potenciando os benefícios para a saúde pública e o ambiente urbano de Leiria.



5.3. FCD3: DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E SUSTENTÁVEL

A 6.ª alteração ao PDM de Leiria tem como objetivo fomentar um desenvolvimento económico equilibrado, inovador e sustentável. As principais linhas de ação incluem:

- Criar centros terciários de comércio e serviços com impacto regional, aumentando a competitividade do concelho;
- Tornar os espaços urbanos multifuncionais, integrando habitação, emprego, comércio e serviços para promover o consumo local e reduzir impactos económicos e ambientais;
- Incentivar a economia circular, focando na reutilização de recursos, redução de resíduos e eficiência nos ciclos produtivos;
- Diminuir as emissões de GEE, alinhando-se com metas nacionais e europeias;
- Apoiar empresas que usem tecnologias limpas e renováveis, explorando recursos locais como energia solar, biomassa e biogás;
- Garantir que o desenvolvimento económico respeite o equilíbrio territorial e os valores ambientais e culturais da região.

O foco está numa estratégia que alia inovação empresarial, sustentabilidade ambiental e uso eficiente do território, para posicionar Leiria como um polo competitivo e resiliente.

Impactos esperados

Positivos:

- Qualificação e valorização das áreas económicas, facilitando o investimento e a criação de emprego qualificado;
- Promoção de modos de transporte sustentáveis, reduzindo a pegada carbónica;
- Desenvolvimento da economia circular e inovação tecnológica;
- Uso eficiente do solo e controlo do crescimento urbano.

Negativos (potenciais):

- Risco de especulação imobiliária e surgimento de vazios urbanos;
- Aumento da poluição atmosférica e sonora devido às atividades industriais;
- Pressão sobre ecossistemas e perda de biodiversidade;
- Conflitos entre usos urbanos e industriais;
- Complexidade administrativa que pode atrasar projetos.

Medidas propostas para minimizar riscos

- Priorizar a reconversão de solos já urbanizados para uso económico, evitando a expansão sobre solo agrícola;
- Limitar a impermeabilização do solo para preservar a infiltração e prevenir cheias;
- Proteger recursos hídricos, proibindo o lançamento de efluentes sem tratamento;
- Integrar corredores ecológicos e áreas verdes nas novas zonas económicas;
- Promover sensibilização ambiental junto das empresas e população;
- Incentivar inovação e digitalização para criar emprego qualificado;
- Assegurar acessos sustentáveis às áreas económicas (transportes públicos, ciclovias);
- Recuperar e valorizar áreas económicas existentes antes de expandir;



- Monitorizar os impactos ambientais e garantir coordenação entre entidades;
- Evitar ocupação de áreas ecológicas sensíveis.

Conclusão

A proposta do FCD3 reforça o desenvolvimento económico sustentável no concelho, apostando numa economia mais resiliente, competitiva e alinhada com os objetivos ambientais e climáticos. Com uma gestão integrada e monitorização rigorosa, os benefícios previstos superam os impactos negativos, contribuindo para um futuro equilibrado entre crescimento económico, bem-estar social e proteção ambiental.

5.4. FCD4-VULNERABILIDADES E RISCOS

A 6.ª alteração visa reduzir as vulnerabilidades das pessoas e bens face a riscos naturais (cheias, inundações, incêndios, movimentos de vertente) e tecnológicos, garantindo uma gestão integrada e sustentável do território. Entre os principais objetivos estão:

- Diminuir a ocupação e exposição em áreas sujeitas a riscos naturais;
- Assegurar a implementação do Plano e da Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas;
- Prevenir riscos tecnológicos associados a atividades industriais e logísticas;
- Melhorar a qualidade das massas de água superficiais e subterrâneas, promovendo a sustentabilidade ambiental.

A proposta inclui medidas que reforçam a resiliência territorial, como a obrigatoriedade de manter áreas permeáveis nos solos urbanos, a criação de zonas verdes e corredores ecológicos, além da promoção do transporte ferroviário como alternativa mais segura e sustentável. Também contempla planos de emergência e sistemas de monitorização para prevenir e mitigar acidentes e desastres.

Impactos esperados

Positivos:

- Aumento da resiliência face às alterações climáticas e riscos tecnológicos;
- Melhoria da qualidade ambiental e urbana, com mais áreas verdes e infraestrutura permeável;
- Promoção de mobilidade sustentável e redução dos riscos associados ao tráfego rodoviário;
- O Fortalecimento da capacidade técnica e institucional para gestão integrada dos riscos.

Negativos (potenciais):

- Risco de aumento das ilhas de calor, em caso de expansão urbana descontrolada;
- Aumento das emissões de gases com efeito de estufa pelo crescimento do tráfego;
- Possíveis impactos tecnológicos e ambientais associados às atividades industriais;
- Degradação paisagística se as zonas verdes não forem devidamente mantidas.

Medidas propostas para minimizar riscos

- Implementação de zonas verdes, corredores ecológicos e infraestrutura verde urbana;
- Limitação rigorosa da expansão urbana e industrial;



- Monitorização contínua da qualidade do ar, água e solo, com planos de ação imediata;
- Promoção da educação ambiental e autoproteção das comunidades;
- Desenvolvimento de sistemas de alerta precoce e planos de emergência integrados;
- Criação de um conselho consultivo permanente para gestão integrada dos riscos.

Conclusão

A proposta do FCD4 contribui para um território mais seguro, sustentável e resiliente, equilibrando o desenvolvimento económico com a proteção ambiental e a segurança das populações. A adoção das medidas previstas é essencial para enfrentar os desafios climáticos e tecnológicos atuais e futuros, garantindo benefícios que superam os impactos negativos potenciais.



6. QUE RECOMENDAÇÕES DEVEM SER SEGUIDAS?

Conforme referido anteriormente, no âmbito do processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), foram identificados diversos efeitos associados à proposta de intervenção, os quais se distribuem pelos Fatores Críticos de Decisão (FCD) previamente definidos. Ainda que a maioria dos efeitos avaliados apresente um contributo positivo para a prossecução dos objetivos de sustentabilidade e ordenamento territorial, foram também sinalizadas oportunidades de melhoria e riscos residuais que justificaram a formulação de recomendações específicas.

Essas recomendações foram inicialmente dirigidas à equipa técnica responsável pelo desenvolvimento do plano, com o duplo objetivo de mitigar eventuais impactes negativos e, simultaneamente, potenciar os efeitos positivos e sinergias com outras políticas públicas. Muitas dessas recomendações foram, entretanto, acolhidas na proposta atual, estando refletidas no Programa de Execução, no Regulamento e nas peças gráficas do plano.

Contudo, subsistem recomendações que, pela sua natureza estratégica, técnica ou operacional, não se traduzem diretamente em medidas regulamentares, mas são consideradas relevantes enquanto diretrizes complementares à implementação e monitorização do plano. Estas recomendações constituem, por isso, uma base de apoio à gestão territorial futura, podendo ser integradas através de programas e instrumentos complementares ao longo do tempo.

O quadro seguinte sintetiza as recomendações finais da AAE, organizadas por FCD, critérios específicos, ações recomendadas e respetivas diretrizes de seguimento. Estas propostas estão alinhadas com os objetivos de ambiente e desenvolvimento sustentável definidos para o território e deverão orientar a execução e avaliação continuada do plano.

Quadro 6.1.-Recomendações e diretrizes de seguimento por FCD

Critério	Recomendações	Diretrizes de Seguimento
FCD1 – Coesão Social e Territorial		
C1.1 – Equilíbrio e Coerência Morfológica Urbana	<ul style="list-style-type: none">Integrar projetos estratégicos na malha urbana.Garantir transição gradual das escalas edificadas.Evitar ruturas morfológicas abruptas.Promover frentes urbanas contínuas com pisos térreos ativos.Definir planos de pormenor para articulação volumétrica.	<ul style="list-style-type: none">Monitorizar integração dos projetos.Acompanhar execução de planos de pormenor e loteamentos.Rever periodicamente alinhamentos e perfis altimétricos.Estabelecer indicadores de qualidade da paisagem urbana.
C1.2 – Qualidade de Vida da População e Vivência Urbana	<ul style="list-style-type: none">Distribuir equilibradamente os usos urbanos.Reforçar estrutura ecológica municipal.Incorporar soluções baseadas na natureza (SBN).Implementar medidas de eficiência energética.Garantir participação da comunidade no planeamento.	<ul style="list-style-type: none">Implementar indicadores de qualidade de vida.Monitorizar eficácia das SBN.Garantir processos participativos.Avaliar eficiência energética dos espaços públicos.
C1.3 – Habitação	<ul style="list-style-type: none">Priorizar elaboração da Carta Municipal de Habitação.Definir condicionismos claros para usos mistos.Introduzir metas quantitativas por freguesia.Estabelecer monitorização bianual.Priorizar requalificação do parque habitacional público.	<ul style="list-style-type: none">Acompanhar execução da Carta Municipal.Relatórios bianuais sobre habitação.Monitorizar requalificação habitacional.Avaliar compatibilidade de usos mistos.
C1.4 – Emprego	<ul style="list-style-type: none">Realizar estudos de impacto económico e social.Estimular economias de base comunitária e comércio local.Vincular majoração de edificabilidade à capacidade das infraestruturas.Estabelecer critérios de sustentabilidade urbana.	<ul style="list-style-type: none">Estabelecer indicadores de impacto económico.Monitorizar reclassificações de solo.Acompanhar critérios de sustentabilidade.Rever bianualmente capacidade das infraestruturas.



FCD2 – Eficiência Ambiental e Saúde Humana		
C2.1 – Serviços Estruturais / Infraestruturas	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar Planos de Urbanização, Planos de Pormenor e Unidades de Execução para zonas estratégicas. • Integrar áreas verdes qualificadoras. • Minimizar impactos da LAV no tecido urbano. • Implementar técnicas de infiltração e reutilização de águas pluviais. • Reduzir impermeabilização dos espaços exteriores. • Requalificar canal da Linha do Oeste. • Criar espaços verdes para proteção térmica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizar implementação dos IGT's • Avaliar eficácia das áreas verdes. • Medir e mitigar impactos da LAV. • Controlar uso de técnicas de infiltração. • Verificar redução da impermeabilização. • Fiscalizar requalificação do canal. • Avaliar desempenho dos espaços verdes.
C2.2 – Mobilidade Sustentável	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir ligação da LAV com transporte coletivo e mobilidade suave. • Desenvolver Polo Intermodal de Transportes. • Criar ligações cicláveis e pedonais. • Reformular acessos rodoviários com infraestruturas sustentáveis. • Promover estacionamento subterrâneo. • Assegurar transporte público frequente e acessível. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizar integração da LAV com transporte. • Avaliar funcionamento do Polo Intermodal. • Verificar construção/manutenção de ligações cicláveis. • Controlar reformas nos acessos rodoviários. • Avaliar impacto do estacionamento na redução do tráfego. • Monitorizar frequência e acessibilidade do transporte.
FDC3- Desenvolvimento Económico Sustentável		
C3.1 – Dinâmica Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar reconversão de solos antropizados. • Integrar áreas económicas com redes de transporte. • Estimular parcerias para sinergias empresariais. • Prever incentivos à inovação e transição digital. 	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar estudos de viabilidade para reclassificação. • Estimular instalação de atividades inovadoras. • Definir regimes de edificabilidade e infraestruturização.
C3.2 – Alterações Climáticas (Mitigação)	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer índices máximos de impermeabilização. • Interditar lançamento de poluentes em recursos hídricos. • Integrar corredores ecológicos e áreas verdes. • Promover sensibilização ambiental. • Exigir compensações ambientais no licenciamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir critérios ambientais no regulamento municipal. • Exigir mobilidade sustentável em novos projetos. • Garantir respeito aos princípios ambientais em solos rústicos. • Monitorizar pegada carbónica de projetos industriais.
C3.3 – Uso do Solo e Competitividade	<ul style="list-style-type: none"> • Exigir estudos prévios para reclassificação. • Integrar equipamentos e infraestruturas de apoio. • Estimular revitalização de áreas subutilizadas. • Implementar gestão para evitar fragmentação. • Articular áreas económicas com políticas de mobilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir critérios transparentes para reclassificação. • Estabelecer unidades de execução para áreas económicas. • Promover multifuncionalidade dos espaços urbanos. • Evitar ocupação de áreas ecológicas de alto valor.
FCD4-Vulnerabilidades e Riscos		
C4.1 – Alterações Climáticas – Adaptação / Riscos Naturais e Mistos	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer colaborações para projetos e pesquisas. • Reforçar oferta e qualidade do transporte público. • Implementar captação e reutilização de águas pluviais. • Incentivar telhados verdes e pavimentos permeáveis. • Estabelecer incentivos fiscais para infraestruturas. • Desenvolver sistemas de alerta precoce. • Integrar sistemas com comunicação pública. 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar recomendações no PDM. • Monitorar eficiência dos transportes públicos. • Definir regulamentações para infraestruturas verdes. • Incluir incentivos fiscais para tecnologias sustentáveis. • Desenvolver parcerias com proteção civil. • Estabelecer protocolos de comunicação para alertas climáticos.
C4.2 – Riscos Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver protocolos de segurança para setores críticos. • Realizar exercícios simulados. • Criar plataformas colaborativas para gestão de riscos. • Organizar workshops e seminários sobre riscos tecnológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporar protocolos no regulamento do PDM. • Planear exercícios simulados periódicos. • Estabelecer conselho consultivo permanente. • Documentar e avaliar ações de capacitação e colaboração.



7. GOVERNANÇA E COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL

A 6.ª alteração ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Leiria reforça a importância de uma governação integrada e colaborativa, que combine objetivos ambientais, sociais e económicos, alinhada com a Agenda 2030 e Portugal 2030. O modelo proposto promove a coesão territorial, a proteção ambiental, a saúde pública, o desenvolvimento sustentável e a prevenção de riscos naturais e tecnológicos.

A coordenação entre diferentes setores – transportes, habitação, ambiente e economia – é essencial para garantir o bem-estar coletivo e a sustentabilidade. Para isso, a comunicação será transparente, contínua e participativa, envolvendo entidades públicas, privadas, ONGs, academia e a população.

Como principais objetivos da governação e comunicação, destacam-se: Garantir o acesso claro e atualizado à informação ambiental; promover a literacia ambiental entre a população; estimular a participação pública ao longo de todas as fases do plano.

O quadro de governança do PDM, oportunamente formulado, aposta numa gestão partilhada, transparente e responsiva, essencial para equilibrar o desenvolvimento económico, a proteção ambiental e o bem-estar social, assegurando resiliência face a riscos naturais e tecnológicos.



8. SEGUIMENTO E MONITORIZAÇÃO

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da 6.ª alteração ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Leiria é um processo contínuo, que não termina com a aprovação do Relatório Ambiental (RA). Após a aprovação, é emitida a Declaração Ambiental (DA), que demonstra como as questões ambientais e as observações públicas foram integradas no Plano.

A fase de seguimento é fundamental para garantir que os objetivos ambientais da AAE sejam cumpridos durante todo o ciclo de implementação do Plano. Para isso, são definidas diretrizes de monitorização específicas para cada Fator Crítico de Decisão (FCD), com ações contínuas de avaliação e relatórios periódicos.

Entre os aspetos avaliados estão:

- A eficácia do modelo de governação, incluindo mudanças institucionais;
- Alterações no quadro estratégico e nas orientações ambientais;
- Ocorrência de imprevistos que possam afetar o Plano.

O seguimento assegura que o Plano se mantém coerente com os princípios da sustentabilidade, participação e precaução, ajustando a gestão conforme necessário.

Foram também definidos indicadores de seguimento para monitorizar parâmetros ambientais, sociais e económicos ao longo do tempo. Estes indicadores permitem a adoção de medidas corretivas ou reforçadoras, garantindo uma gestão adaptativa e baseada em evidência durante toda a vigência do PDM.



9. CONCLUSÕES

A 6.ª Alteração ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Leiria responde à necessidade de adaptar o plano às novas exigências legais e às dinâmicas socioeconómicas atuais, em conformidade com o artigo 115.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão do Território (RJIGT). Esta alteração visa garantir um desenvolvimento territorial coerente, sustentável e resiliente, posicionando o PDM como um instrumento estratégico para a valorização e sustentabilidade do território municipal.

Os principais objetivos incluem a reclassificação do solo para permitir atividades económicas, o incentivo ao desenvolvimento económico local, a redefinição das unidades operativas de planeamento e gestão territorial, e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. A visão integrada promovida reforça a cooperação entre o setor público e privado, o uso sustentável dos recursos, a valorização do sistema urbano multipolar e o equilíbrio entre competitividade económica, coesão social e preservação ambiental.

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) identificou quatro fatores críticos (FCD) que orientaram a definição das medidas mitigadoras: coesão social e territorial; eficiência ambiental e saúde pública; desenvolvimento económico sustentável; e mitigação de vulnerabilidades e riscos, com especial atenção às alterações climáticas.

Embora se prevejam impactos positivos relevantes – como dinamização económica, emprego e melhorias infraestruturais –, também foram antecipados impactos negativos ligados à expansão urbana e industrial, como impermeabilização do solo, poluição e perda de habitats.

Para minimizar estes efeitos, foram propostas medidas específicas, destacando-se o controlo do índice de impermeabilização do solo, a criação de zonas verdes e corredores ecológicos, e a monitorização ambiental contínua, reforçando a resiliência do território face a vulnerabilidades e riscos.

A redefinição da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) para integrar o projeto da Linha de Alta Velocidade Porto-Lisboa evidencia a aposta estratégica na modernização da mobilidade e na melhoria das acessibilidades, valorizando o concelho economicamente e socialmente. A atualização das peças gráficas e a revisão regulamentar asseguram a conformidade com a legislação vigente e as melhores práticas, conferindo maior operacionalidade ao planeamento territorial.

A implementação destas medidas, em conjunto com as contribuições recolhidas, visa fazer da 6.ª Alteração um instrumento eficaz de desenvolvimento sustentável, promovendo uma gestão territorial equilibrada, inclusiva, ambientalmente responsável e economicamente dinâmica, alinhada com as expectativas da população.

Em suma, esta alteração representa um passo decisivo para consolidar um território resiliente, competitivo e sustentável, capaz de fomentar o desenvolvimento económico e social, garantir a qualidade de vida dos cidadãos e preservar o património ambiental para as gerações futuras.