



al malaguês al medi
na mealantanhola
ntuzedearzila assaf
argebotãobras fem
escasteloviegascei
racernacheeir sla
marosaribeiradefra
dessantacruzãoba
rtolomeusantaclar
asãojoadocamp
osantoantóniodoso
livaissãomartinhod
eárvoresãomartinh
odobisposãosilvestr
esãopaulodefrade
ssénovasouselastav
eirotorrede vilelatorr
esdomondegotrou
xemilvildematoscoi
mbra al malaguês al
medina mealanta
nholantuzedearzila
assafargebotãobra
sfemescastelovieg
asceiracernacheeir
aslamarosaribeirad
efradessantacruzã
obartolomeusanta
clarasãojoadoca
mposantoantóniod
osolivaissãomartinh
odeárvoresãomarti
nhodobisposãosilve
stresãopaulodefra
dessénovasouselas
faveirotorrede vilela
torredesantacruzã
ouxeirotorrede vil
coimbrã al malagu
ês al medi na meal
antanhola ntuzede



relatório ambiental (resumo não técnico)

**plano
diretor
municipal - 1ª revisão**

coimbra

abril 2014


(Manuel Machado)



abril 2014

CONTEÚDO DOCUMENTAL

ELEMENTOS CONSTITUINTES:

Regulamento

Planta de ordenamento:

Classificação e qualificação do solo

Salvaguarda de infraestruturas

Sítios com potencial arqueológico e outros bens imóveis de interesse patrimonial

Suscetibilidade a movimentos de massa

Planta de condicionantes:

Reserva Agrícola Nacional e aproveitamentos hidroagrícolas

Reserva Ecológica Nacional

Recursos naturais

Património

Equipamentos, edifícios públicos e outras construções de interesse público

Infraestruturas

Povoamentos florestais percorridos por incêndios

Perigosidade de risco de incêndio

ELEMENTOS QUE ACOMPANHAM:

Estudos de caracterização

Relatório do plano

Relatório ambiental (resumo não técnico)

Programa de execução e plano de financiamento

Planta de enquadramento regional

Planta da situação existente

Participações recebidas em sede de discussão pública e respetivo relatório de ponderação

Estrutura ecológica municipal

Relatório de ponderação da discussão pública

Ficha de dados estatísticos

Mapa de ruído

Carta educativa

Carta de valores naturais

FICHA TÉCNICA

EQUIPA TÉCNICA

Helena Terêncio, Engenheira Civil

Rui Campino, Arquiteto Paisagista

Carlos Duarte, Engenheiro Civil

Íris China, Geógrafa

Luís Figueira, Geógrafo

Carlos Jorge, Arquiteto

Costa Lopes, Técnico de Desenho

Sandra Moreno, Apoio Administrativo

COLABORAÇÃO

Jorge Simões, Arquiteto

Ana Lúcia Canelas, Arquiteta

Sónia Cortesão, Arquiteta

José Carlos Carvalho, Técnico de SIG

CONSULTORIA

Centro de Estudos de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente

Apoio Jurídico

ELABORAÇÃO DE ESTUDOS SECTORIAIS

Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra:

Departamento de Engenharia Mecânica

Mapa de Ruído

Departamento de Engenharia Civil

Organização do Sistema de Transportes de Coimbra

Departamento de Ciências da Terra

Caracterização Geológica e dos Processos Naturais do Município de Coimbra

Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra

Caracterização Geomorfológica, Hidrológica e dos Processos Naturais do Município de Coimbra

ÍNDICE

1. O que é o Resumo não Técnico?	5
2. O que é a avaliação ambiental estratégica?	6
3. Qual o objetivo e metodologia utilizada na AAE?	7
4. Qual o objeto de avaliação?	8
5. Quais foram os Fatores Críticos para a Decisão?	10
6. Qual a situação existente e tendencial?	15
7. Quais as principais oportunidades e riscos?	19
8. Que recomendações devem ser seguidas?	21
9. Quem são os principais agentes no processo de implementação do Plano?	25
10. O que acontece após a aprovação da revisão do PDM de Coimbra?	27
11. Quais as principais conclusões?	28



Manuel Machado
(Manuel Machado)

1. O QUE É O RESUMO NÃO TÉCNICO?

O **Resumo não Técnico** (RNT) é um documento que integra o Relatório Ambiental (RA) e que pretende informar prévia e adequadamente, todos os que têm direito a participar. O RNT resume, em linguagem corrente, as principais informações constantes do RA.

2. O QUE É A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA?

De acordo com a legislação em vigor, nomeadamente o artigo 2.º do Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, entende-se por **Avaliação Ambiental Estratégica** (AAE):

“a identificação, descrição e avaliação dos efeitos significativos no ambiente resultantes de um plano ou programa, realizada durante um procedimento de preparação ou elaboração do plano ou programa e antes de o mesmo ser aprovado”

A 1.ª Revisão do PDM de Coimbra encontra-se sujeito a um processo de AAE de acordo com o Decreto-lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na redação que lhe é conferida pelo Decreto-lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, e subsidiariamente pelo Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, com as alterações introduzidas pela Decreto-lei n.º 58/2011, de 4 de Maio.

Este enquadramento legal define como responsável pela AAE o proponente do plano a avaliar, neste caso a Câmara Municipal de Coimbra.

3. QUAL O OBJETIVO E METODOLOGIA UTILIZADA NA AAE?

O objetivo da presente AAE consiste em incorporar valores ambientais e de sustentabilidade no processo de decisão associado à elaboração da 1.ª Revisão do PDM de Coimbra, contribuindo, assim, para a:

“ adoção de soluções inovadoras mais eficazes e sustentáveis e de medidas de controlo que evitem ou reduzam efeitos significativos no ambiente decorrentes da execução do plano ”

No seguimento deste objetivo a presente AAE utiliza uma abordagem estratégica e desenvolve-se em três momentos fundamentais:

1. Identificação e análise de Fatores Críticos para a Decisão (FCD);
2. Avaliação de impactes de natureza estratégica e proposta de seguimento;
3. Execução e monitorização do plano.

Os FCD refletem os temas que são estrategicamente fundamentais para o sucesso ambiental e de sustentabilidade da 1.ª Revisão do PDM de Coimbra. A identificação dos FCD resulta da análise integrada de documentos de macropolítica ambiental, das questões estratégicas da 1.ª Revisão do PDM e das questões ambientais significativas.

A avaliação de impactes de natureza estratégica conduz à definição de diretrizes de seguimento e recomendações de desempenho institucional (quadro de governança) para o processo de planeamento, que constituem medidas de seguimento e monitorização da 1.ª Revisão do PDM de Coimbra.

Na sequência da consulta do público, será preparada uma **Declaração Ambiental** (DA), dando cumprimento aos requisitos legais nesta matéria.

A AAE deverá prosseguir no acompanhamento da implementação da 1.ª Revisão do PDM, assegurando a fase de seguimento que fica planeada no Relatório Ambiental.

4. QUAL É O OBJETO DE AVALIAÇÃO?

O objeto do presente processo de AAE consiste na proposta da 1.ª Revisão do PDM, consubstanciado na análise dos seus objetivos estratégicos, que são:

Objetivo Estratégico 01 - Reforçar o potencial geoestratégico de Coimbra:

- Consolidar Coimbra como um polo urbano estruturado e maduro
- Reforçar as redes nacionais e regionais de acessibilidades e transportes
- Acolher, com crescente criatividade, empresas, organizações, serviços e projetos estruturantes e de valia nacional e internacional

Objetivo Estratégico 02 - Densificar a base económica e criativa do território

- Captar investimentos (nacionais e internacionais) estruturantes e de base tecnológica
- Acentuar o papel das tecnologias, indústrias e serviços ligados à saúde
- Afirmar o papel das indústrias criativas e culturais
- Realizar a 2.ª fase do iParque e requalificar as zonas industriais

Objetivo Estratégico 03 - Promover a cultura, o património, o desporto e o turismo

- Valorizar a memória coletiva e o património cultural
- Consolidar um polo museológico de excelência
- Estabilizar rotinas desportivas e culturais de qualidade
- Fortalecer a área da organização de eventos e congressos

Objetivo Estratégico 04 - Reforçar a coesão social e a equidade territorial

- Promover um território de inclusão e de harmonia de interesses
- Melhorar as vivências urbanas
- Reforçar a oferta de equipamentos e espaços verdes de proximidade
- Desenvolver políticas integradas de habitação
- Consolidar um território educativo de qualidade

Objetivo Estratégico 05 - Afirmar a qualidade urbano-ambiental de Coimbra e a salvaguarda dos recursos territoriais

- Implementar uma Agenda 21 Local

- Apostar em novas soluções de mobilidade e numa acessibilidade para todos
- Promover a fruição saudável do espaço urbano, implementando políticas de redução do ruído ambiente exterior e de redução de gases com efeito de estufa
- Incrementar a eficiência ambiental da recolha, separação e tratamento de resíduos urbanos
- Melhorar as condições de operação e gestão da rede de água
- Requalificar as linhas de água, prevenindo cheias e inundações
- Promover a conservação da natureza e a biodiversidade
- Promover o uso sustentado e multifuncional da floresta
- Aumentar a área de superfície vegetal e promover a permeabilidade do solo
- Promover a valorização da frente ribeirinha potenciada pelo Rio Mondego
- Implementar medidas que visem melhorar a eficiência ambiental e energética da edificação e urbanização

Objetivo Estratégico 06 - Promover um desenho urbano de qualidade apostado na reabilitação

- Promover uma prática urbanística moderna e promotora da qualidade tanto das grandes soluções como dos pequenos detalhes
- Reabilitar o Centro Histórico e o parque edificado

5. QUAIS FORAM OS FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO?

Os Fatores Críticos para a Decisão (FCD) constituem o esqueleto estruturante da AAE e procuram sobretudo apontar para os aspetos críticos da situação existente e tendencial, relevantes e de destaque para o processo de desenvolvimento e a sua sustentabilidade. Pretende-se assim avaliar como é que as estratégias da 1.ª Revisão do PDM podem dar resposta a estes aspetos críticos.

Identificaram-se assim cinco FCD, a seguir descritos:

Fatores Críticos para a Decisão	Descrição
Biodiversidade, recursos naturais e patrimoniais	Pretende avaliar como é realizada a protecção e promoção da biodiversidade, ao nível da conservação da natureza, bem como a protecção e valorização dos recursos naturais e patrimoniais
Qualidade ambiental	Pretende avaliar as consequências decorrentes do plano na promoção da qualidade de vida e do ambiente urbano, nomeadamente ao nível da saúde humana e bem-estar da população
Riscos naturais e tecnológicos	Pretende avaliar de que forma o plano contribui para redução da vulnerabilidade e potencia a capacidade de resposta em caso de acidente para garantir a segurança de pessoas e bens
Dinâmicas territoriais	Pretende refletir a influência das ações estratégicas do plano em algumas das componentes chave do ordenamento, planeamento e gestão do território
Desenvolvimento regional e local	Atende aos aspetos do potencial humano e de revitalização económica, sua relação com a qualificação de recursos humanos, a atratividade empresarial, a inovação e criatividade empreendedora, incluindo as atividades tradicionais de diferenciação territorial

Para cada FCD foram definidos critérios de avaliação, objetivos de sustentabilidade e indicadores que permitiram concretizar a avaliação dos objetivos estratégicos da 1.ª Revisão do PDM de Coimbra:

FCD 01 - Biodiversidade, recursos naturais e patrimoniais

Critérios de avaliação	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores
Ecosistemas e habitats	<p>Manter a integridade das áreas classificadas e a conectividade entre elas</p> <p>Evitar a afetação de habitats naturais, de espécies da flora e da fauna e de áreas húmidas fundamentais para espécies alvo de orientações de gestão</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Área do município integrada na Rede Natura 2000 e na rede nacional de áreas protegidas (ha; n.º) ▪ Ecosistemas de conexão entre áreas naturais (Km) ▪ Habitats naturais da Diretiva Habitats (n.º; ha) ▪ Espécies da flora e fauna de interesse comunitário (n.º) ▪ Espécies alvo de orientações de gestão (n.º)
Paisagem e património	<p>Assegurar a proteção e qualificação do património natural e paisagístico</p> <p>Proteger e valorizar o património arquitetónico e arqueológico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Árvores de interesse público (n.º) ▪ Valores da paisagem (n.º; ha) ▪ Imóveis classificados e em vias de classificação (n.º) ▪ Sítios arqueológicos (n.º)
Solos e floresta	<p>Garantir a salvaguarda dos solos da Reserva Agrícola Nacional e da Reserva Ecológica Nacional</p> <p>Promover a gestão e o ordenamento sustentável dos espaços florestais, fomentando a diversificação silvícola e o uso múltiplo da floresta</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Área de Reserva Agrícola Nacional (ha; %) ▪ Área de Reserva Ecológica Nacional (ha; %) ▪ Área sujeita ao regime florestal (ha) ▪ Tipologia de floresta existente (ha; % por tipo)
Água	<p>Assegurar a proteção dos cursos de água e garantir a boa qualidade das águas</p> <p>Promover o consumo eficiente do recurso água, nomeadamente através da sua reutilização</p> <p>Promover a redução de perdas de água nos sistemas de transporte e distribuição</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualidade das águas superficiais (IQAS) ▪ Consumo de água <i>per capita</i> (m³/hab) ▪ Taxa de reutilização da água residual tratada (%) ▪ Taxa de perdas de água na rede (%)

FCD 02 - Qualidade ambiental

Critérios	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores
Ar	Promover uma política de gestão da qualidade do ar que salvguarde a saúde pública	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dias com IQar de Bom e Muito Bom (n.º) ▪ Excedências de emissões (n.º)
Ruído	Assegurar níveis de ruído adequados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ População exposta a níveis de ruído de Lden > 65 d(B)A e Ln > 55 d(B)A (n.º)
Resíduos	Promover uma gestão integrada e sustentável dos resíduos sólidos urbanos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capitação de resíduos sólidos urbanos (Kg/hab) ▪ Proporção de resíduos sólidos recolhidos seletivamente (%)
Espaços verdes	Assegurar uma boa cobertura da população por espaços verdes de utilização coletiva	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Espaços verdes públicos <i>per capita</i> (m²/hab) ▪ Área de hortas urbanas (ha)
Energia	Aumentar a eficiência do consumo energético e reduzir o consumo de combustíveis fósseis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consumo de energia elétrica por habitante (KWh) ▪ Consumo de combustível automóvel por habitante (tep)

FCD 03 - Riscos naturais e tecnológicos

Critérios	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores
Incêndios florestais	Diminuir o número de ignições e área ardida	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Área florestal com risco de incêndio elevado ou muito elevado (ha) ▪ Ocorrências de ignições (n.º) ▪ Área florestal ardida (ha)
Movimentos de vertente	Evitar a erosão dos solos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Área urbana inserida em zonas suscetíveis à ocorrência de movimentos de vertente, com perigosidade média e elevada (ha)
Cheias e inundações	Minimizar as áreas vulneráveis à ocorrência de cheias e inundações e o impacte das mesmas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Situações hidrológicas extremas com impactes significativos (n.º) ▪ Área urbana inserida em zonas vulneráveis à ocorrência de cheias e

FCD 03 - Riscos naturais e tecnológicos		
Critérios	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores
		inundações (ha)
Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas	Promover a segurança, saúde e bem-estar das populações	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de Julho e nível de perigosidade (n.º)

FCD 04 - Dinâmicas territoriais		
Critérios	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores
Urbanização e edificação	Promover a consolidação do espaço urbano	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Área livre do perímetro urbano (ha, %) ▪ Área de loteamentos urbanos (ha) ▪ Novos edifícios licenciados (n.º)
Reabilitação urbana	Promover a qualificação do centro histórico e do parque edificado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Área de reabilitação urbana programada (ha) ▪ Edifícios e fogos reabilitados em empreitadas coercivas e municipais (n.º)
Habitação	Promover uma política integrada de habitação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fogos licenciados em construção nova para habitação familiar (n.º) ▪ Custo médio de aquisição e arrendamento de habitação (€/m²) ▪ Barracas e alojamentos precários (n.º) ▪ Pedidos para habitação social (n.º)

FCD 05 - Desenvolvimento regional e local		
Critérios	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores
Desenvolvimento humano	<p>Qualificar os recursos humanos</p> <p>Reforçar a coesão social</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nível de ensino da população residente (n.º) ▪ Alunos matriculados no ensino superior (n.º) ▪ Respostas sociais por 1000 habitantes (n.º) ▪ Beneficiários do rendimento social de inserção (n.º)

FCD 05 - Desenvolvimento regional e local

Critérios	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores
Competitividade e dinâmica empresarial	<p>Promover a inovação e o desenvolvimento</p> <p>Promover o aumento da competitividade dos territórios e das empresas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unidades de I&D (n.º) ▪ Pessoas em I&D (n.º) ▪ Densidade de empresas (n.º/Km²) ▪ Empresas, segundo a CAE (n.º) ▪ Taxa de cobertura das importações pelas exportações (%) ▪ Espaços municipais de acolhimento empresarial (n.º; ha)
Turismo	<p>Criar condições de apoio e suporte à prática turística aumentando o número de visitantes</p> <p>Melhorar a atratividade turística</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taxa de ocupação hoteleira (%) ▪ Capacidade de alojamento dos estabelecimentos hoteleiros (n.º de camas) ▪ Percursos temáticos (n.º) ▪ Visitantes de museus e galerias de arte (n.º)

6. QUAL A SITUAÇÃO EXISTENTE E TENDENCIAL?

Neste capítulo apresenta-se, na forma de análise SWOT, uma breve caracterização da situação existente e tendencial para os fatores ambientais e de sustentabilidade selecionados, com o intuito de definir um referencial para a avaliação de impactos de natureza estratégica.

Situação existente e tendencial

FCD	Forças	Fraquezas	Oportunidades	Ameaças
Biodiversidade, recursos naturais e patrimoniais	<p>Presença de áreas naturais, de importância nacional e europeia, com interesse para a conservação da natureza e biodiversidade</p> <p>Qualidade e diversidade de paisagens</p> <p>Presença do Rio Mondego e do espelho de água no troço citadino</p> <p>Património histórico e cultural</p> <p>Percentagem de solos com elevado potencial agrícola</p> <p>Disponibilidade de águas superficiais e subterrâneas</p>	<p>Fraca projeção do Paul de Arzila</p> <p>Fraca divulgação do património cultural e ambiental</p> <p>Tipo de povoamento florestal, dominado pelo pinheiro bravo e eucalipto</p> <p>Eficiência de utilização das águas residuais</p>	<p>Implementação do Plano de Gestão Florestal e Orientação da Utilização Pública da Mata Nacional do Choupal</p> <p>Classificação da Universidade de Coimbra como Património Mundial da UNESCO</p> <p>Aproveitamento do potencial turístico de Coimbra relacionado com os recursos naturais e valores patrimoniais</p> <p>Conclusão do projeto de aproveitamento hidroagrícola de Baixo Mondego</p>	<p>Crescente perda da ruralidade do território</p> <p>Continuada artificialização e fragmentação do território</p> <p>Risco de incêndio florestal</p>

FCD	Forças	Fraquezas	Oportunidades	Ameaças
Qualidade ambiental	<p>Qualidade do ar</p> <p>Cobertura total do município por recolha de resíduos sólidos urbanos</p> <p>Evolução positiva da recolha seletiva de resíduos sólidos urbanos</p> <p>Conjunto dos espaços verdes urbanos</p>	<p>Número de população exposta a níveis de ruído superiores aos limites legais</p> <p>Existência de indústria poluente ligada à produção de cimento</p>	<p>Implementar medidas de redução e/ou acalmia do trânsito automóvel nas áreas mais densamente povoadas e centrais da cidade</p> <p>Reduzir a produção de resíduos não recicláveis</p> <p>Reabilitar ambientalmente a área do aterro sanitário de Coimbra</p> <p>Aumentar a área de hortas urbanas</p> <p>Adotar medidas que conduzam ao aumento da eficiência energética</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumento da poluição atmosférica e dos níveis de ruído
e Riscos naturais tecnológicos	<p>Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios</p> <p>Plano Municipal de Emergência</p>	<p>O tipo de coberto florestal</p> <p>A existência de áreas edificadas em zonas vulneráveis à ocorrência de cheias e inundações ou a movimentos de massa</p>	<p>Elaborar e implementar planos diretores de drenagem de bacias hidrográficas.</p> <p>Requalificar e valorizar os cursos de água.</p>	<p>Risco de cheias e inundações potenciadas pela crescente artificialização e infraestruturação do território</p> <p>Risco de incêndio florestal potenciado por ausência de gestão da floresta</p> <p>Risco de acidentes graves no transporte de matérias perigosas.</p>

FCD	Forças	Fraquezas	Oportunidades	Ameaças
Dinâmicas territoriais	<p>Área livre do perímetro urbano</p> <p>Parque habitacional com disponibilidade de oferta de habitação</p>	<p>Modelo atual de crescimento urbano</p> <p>Valores médios de aquisição de habitação e arrendamento elevados</p>	<p>Promover um crescimento urbano sustentado</p> <p>Aposta na reabilitação urbana em detrimento da expansão</p>	<p>Prosseguimento do crescimento urbano difuso e pouco estruturado</p> <p>Dificuldades de ordem financeira para prosseguir a regeneração e reabilitação urbana</p>
Desenvolvimento regional e local	<p>Nível de qualificação da população em idade ativa</p> <p>Número de unidades com I&D e empresas com componente tecnológica e de inovação</p> <p>Recursos / meios científicos e tecnológicos</p> <p>Serviços avançados às empresas na área das novas tecnologias</p> <p>Casos de sucessos existentes</p> <p>Património cultural e paisagístico</p>	<p>Estrutura de emprego dominada pelos serviços públicos</p> <p>Tecido empresarial globalmente pouco dinâmico e predominantemente terciário</p> <p>Reduzida taxa de cobertura das importações pelas exportações</p>	<p>Potenciar a multifuncionalidade e diversificação do território para a localização de novas atividades</p> <p>Desenvolvimento de “clusters” tecnológicos e da saúde</p> <p>Implementação da 2.^a Fase do Parque Tecnológico de Coimbra (iParque)</p>	<p>Agressividade concorrencial</p> <p>Conjuntura económica atual</p>

7. QUAIS AS PRINCIPAIS OPORTUNIDADES E RISCOS?

A avaliação de oportunidades e risco potenciais decorrentes dos Objetivos Estratégicos da 1.ª Revisão do PDM foi efetuada segundo os FCD e os respectivos critérios de avaliação e indicadores.

Apresenta-se seguidamente um sumário da avaliação de oportunidades e riscos por FCD:

FCD	Oportunidades	Riscos
Biodiversidade, recursos naturais e patrimoniais	<p>Revisão do Plano de Ordenamento da Reserva Natural do Paul de Arzila</p> <p>Transposição para o normativo específico do PDM das orientações de gestão do Plano Sectorial Rede Natura 2000</p> <p>Elaboração de planos de gestão do SIC e da ZPE Paul de Arzila</p> <p>Potenciar o conjunto patrimonial de Coimbra como recurso turístico</p> <p>Valorizar a potencialidade agrícola do território, em particular do Baixo Mondego</p> <p>Otimizar a gestão e o ordenamento da área florestal, nomeadamente, através da criação de zonas de intervenção florestal (ZIF)</p> <p>Otimizar a gestão das redes de abastecimento de água e de saneamento</p>	<p>Afetação de áreas da RAN e REN</p> <p>Fragmentação do território</p>
Qualidade ambiental	<p>Desenvolver uma política de mobilidade ecoeficiente</p> <p>Implementar uma rede de ciclovias e de percursos pedonais</p> <p>Implementar uma rede de parques de estacionamento periféricos</p> <p>Implementar o Sistema de Mobilidade do Mondego</p> <p>Melhorar a envolvente paisagística dos principais eixos viários, contribuindo para a qualidade do ar para a diminuição dos níveis de</p>	<p>Aumento dos níveis de ruído</p> <p>Aumento da emissão de gases de efeito estufa (GEE)</p> <p>Aumento dos consumos energéticos</p>



FCD	Oportunidades	Riscos
Qualidade ambiental	<p>ruído</p> <p>Elaborar planos de redução de ruído</p> <p>Incrementar a eficiência técnica e ambiental da recolha, separação e tratamento e recolha de resíduos sólidos urbanos</p> <p>Consolidar progressivamente a rede de parques/corredores verdes urbanos</p> <p>Valorizar a rede de espaços verdes existentes, nomeadamente o Choupal</p> <p>Aumentar a eficiência energética</p>	
Riscos naturais e tecnológicos	<p>Rever o Plano Municipal de Defesa da Floresta contra incêndios</p> <p>Requalificar e melhorar a gestão das linhas de água</p>	<p>Ocorrência de incêndios florestais e consequente risco de erosão do solo</p> <p>Ocorrência de inundações e cheias</p> <p>Risco de acidentes graves associados ao transporte de matérias perigosas</p>
Dinâmicas territoriais	<p>Consolidação urbana</p> <p>Dinâmica de reabilitação urbana</p> <p>Melhoria das soluções urbanísticas</p>	<p>Impermeabilização do solo</p> <p>Aumento do custo médio de aquisição/arrendamento de habitação nas áreas de reabilitação urbana</p>
Desenvolvimento regional e local	<p>Reforço da atratividade e da competitividade do município</p> <p>Evoluir para um território menos dependente do sector público</p> <p>Afirmação de Coimbra como destino turístico</p>	<p>Aumento da pressão sobre o uso do solo</p> <p>Impermeabilização do solo</p>

8. QUE RECOMENDAÇÕES DEVEM SER SEGUIDAS?

No exercício de avaliação foram propostas diversas recomendações ou diretrizes para seguimento de modo a potenciar oportunidades e minimizar ou eliminar os riscos identificados, em sintonia com os objetivos de ambiente e sustentabilidade estabelecidos, e que se apresentam de seguida:

FCD	Diretrizes para Seguimento
<p>Biodiversidade, recursos naturais e patrimoniais</p>	<p><u>Ecosistemas e habitats:</u></p> <p>Promover a conservação de espécies e habitats</p> <p>Preservar os locais de elevado interesse natural</p> <p>Desenvolver ações de divulgação dos recursos e valores naturais</p> <p>Criar corredores ecológicos, que salvaguardem a sustentabilidade ecológica e promovam os valores naturais do município</p> <p>Conservar / recuperar povoamentos florestais autóctones e a vegetação ribeirinha</p> <p><u>Paisagem e património:</u></p> <p>Promover percursos de interpretação, equipados e sinalizados, dos valores da paisagem e do património</p> <p>Dar uso ao património, readaptando o património edificado com usos obsoletos para novas funções compatíveis;</p> <p>Incentivar a reabilitação do património edificado</p> <p><u>Solos e floresta:</u></p> <p>Monitorizar a evolução da RAN e da REN</p> <p>Promover o uso multifuncional da floresta, potenciando os usos e atividades associadas ao recreio e lazer</p> <p>Promover a constituição de zonas de intervenção florestal</p> <p>Fomentar a reabilitação ecológica da área florestal, nomeadamente através da plantação de espécies autóctones</p> <p><u>Água:</u></p> <p>Aumentar a eficiência do sistema de abastecimento de água;</p> <p>Promover a reutilização das águas residuais, nomeadamente para a rega de espaços verdes;</p> <p>Alargar a rede de monitorização da qualidade das águas superficiais;</p>

FCD	Diretrizes para Seguimento
	Promover o uso sustentável da água através de ações de sensibilização
Qualidade ambiental	<p><u>Ar:</u> Implementar políticas ativas de combate à poluição atmosférica Promover ações de sensibilização para as questões da qualidade do ar</p> <p><u>Ruído:</u> Implementar políticas ativas de redução de ruído ambiente exterior</p> <p><u>Resíduos:</u> Realizar campanhas de sensibilização para incentivar a separação de resíduos e redução da quantidade de lixo produzido</p> <p><u>Espaços verdes:</u> Promover o enquadramento paisagístico de infraestruturas, nomeadamente, rodoviárias</p> <p><u>Energia:</u> Promover a produção e utilização de energias renováveis; Melhorar a eficiência energética dos edifícios municipais Promover o uso do transporte público nas deslocações casa/trabalho</p>
Riscos naturais e tecnológicos	<p><u>Incêndios florestais:</u> Divulgação do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios Avaliação periódica do risco de incêndio no município e sua divulgação; Limpeza regular dos terrenos florestais Compartimentação da mancha florestal Incrementar a plantação de espécies florestais autóctones</p> <p><u>Movimentos de vertente:</u> Fomentar a reabilitação ecológica da área florestal classificada como de moderada ou elevada suscetibilidade a movimentos de massa Condicionar a construção nas zonas de moderada ou elevada suscetibilidade a movimentos de massa, exigindo estudos geológicos/pedológicos e a concretização das necessárias medidas de estabilização</p>

FCD	Diretrizes para Seguimento
Riscos naturais e tecnológicos	<p><u>Cheias e inundações:</u></p> <p>Monitorizar os riscos de cheias e inundações</p> <p>Requalificar e melhorar a gestão das linhas de água;</p> <p>Monitorizar o sistema de drenagem natural e pluvial;</p> <p>Construção de bacias de retenção com funções múltiplas para atenuar o pico das cheias;</p> <p>Promover o desassoreamento do Açude de Coimbra</p> <p><u>Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas:</u></p> <p>Controlar a circulação de veículos de transporte de substâncias perigosas, nomeadamente no atravessamento dos aglomerados urbanos</p>
Dinâmicas territoriais	<p><u>Urbanização e Edificação:</u></p> <p>Contrariar a edificação dispersa e a urbanização difusa</p> <p>Dirigir a ação para a consolidação urbana em detrimento da expansão</p> <p><u>Reabilitação urbana:</u></p> <p>Acautelar as características sociodemográficas da população residente nos projetos de reabilitação urbana</p> <p>Criar medidas de controlo dos custos da habitação nas áreas de reabilitação urbana programada</p> <p>Criar medidas de incentivo à reabilitação urbana</p> <p><u>Habitação:</u></p> <p>Acautelar as necessidades específicas das populações mais vulneráveis em programas de habitação, estabelecendo níveis e tipologias de oferta de habitação de acordo com a diversidade social</p> <p>Melhorar o nível da qualidade residencial e de vivência da população, em particular da população idosa</p>
Desenvolvimento regional e local	<p><u>Desenvolvimento humano:</u></p> <p>Coordenar cada vez melhor as respostas sociais municipais, respeitando o princípio da proximidade e as relações de vizinhança</p> <p>Aumentar a eficiência da rede de equipamentos sociais</p> <p><u>Competitividade e dinâmica empresarial:</u></p> <p>Criar condições para a fixação, com crescente criatividade, de empresas, organizações, serviços e projetos estruturantes e de valia nacional e internacional</p>




(Manuel Machado)

FCD	Diretrizes para Seguimento
Desenvolvimento regional e local	Garantir uma imagem urbana atrativa <u>Turismo:</u> Desenvolver uma estratégia de marketing turístico, divulgando a marca “Coimbra” Desenvolver um mercado de produtos culturais direcionado quer para o turista quer para a população Promover uma oferta profissionalizada e de qualidade na área de organização e eventos e congressos Incentivar o aumento do tempo médio de dormidas através da promoção de eventos Melhorar a divulgação e oferta de percursos temáticos

9. QUEM SÃO OS PRINCIPAIS AGENTES NO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO?

O sucesso da implementação da 1.ª Revisão do PDM de Coimbra não depende apenas da entidade promotora – neste caso a Câmara Municipal de Coimbra – mas depende igualmente da cooperação, dos diálogos institucionais e da criação de condições de contexto favoráveis a um bom desempenho do PDM.

Depende assim igualmente de um conjunto de entidades que através das suas ações contribuem direta ou indiretamente para o sucesso de implementação da 1.ª Revisão do PDM de Coimbra.

Atendendo às possíveis consequências estratégicas, em termos ambientais e de sustentabilidade, desta implementação coordenada, a AAE identifica o quadro de governança que inclui as entidades mais relevantes para assegurar um quadro institucional de sucesso para o PDM de Coimbra:

Quadro de Governança

<i>Entidade</i>	<i>Ações</i>
Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.	Manter atualizados os resultados da monitorização da qualidade da água e do ar Monitorizar, em articulação com a Câmara Municipal, os valores do ruído ambiental, decorrentes da implementação da Revisão PDM Fomentar e apoiar os processos de participação pública Promover a manutenção dos cursos de água desobstruídos, evitando a necessidade de intervenção ao nível da limpeza e desassoreamento Apoiar o desenvolvimento de ações de sensibilização para a proteção e valorização dos recursos naturais, designadamente, da floresta, da água e do solo Acompanhar a fase de monitorização do plano
Autoridade Nacional para a Proteção Civil	Acompanhar a fase de monitorização do plano
Câmara Municipal de Coimbra	Implementar o Plano de Controlo Cumprir as medidas que venham a ser impostas na Declaração Ambiental Desenvolver processos de participação

Entidade	Ações
	<p>pública</p> <p>Articular com todas as entidades intervenientes no processo de AAE para que a implementação das ações previstas na Revisão do PDM decorram de forma sustentável</p> <p>Fomentar e apoiar os processos de participação pública</p>
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	<p>Fomentar e apoiar os processos de participação pública</p> <p>Acompanhar a fase de monitorização do Plano</p> <p>Manter atualizados os resultados da monitorização da qualidade do ar</p>
Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, I.P.	<p>Apoiar o desenvolvimento de ações de sensibilização para a proteção e valorização dos recursos naturais, designadamente, da floresta, da água e do solo</p> <p>Promover e apoiar ações de conservação e inventariação dos valores naturais (espécies e habitats)</p> <p>Promover uma gestão adequada e sustentada dos recursos florestais com vista à prevenção dos incêndios florestais e à multifuncionalidade da floresta</p>
Águas do Mondego, S.A. / AC, Águas de Coimbra, E.E.M.	<p>Garantir a qualidade da água para consumo humano</p> <p>Garantir a utilização eficiente do uso da água</p>
ERSUC – Resíduos Sólidos do Centro, S.A.	<p>Garantir o processo de recolha e tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos e equiparados</p>
Juntas de Freguesia	<p>Fomentar diferentes formas de participação pública</p> <p>Operacionalizar operações de gestão dos resíduos</p>
População em geral	<p>Contribuir para o alcance das metas estabelecidas</p> <p>Participar ativamente no processo de consulta pública</p> <p>Adotar práticas quotidianas de valorização ambiental e energética</p>
Ministério da Economia – Delegação Regional do Centro	<p>Monitorizar e acompanhar todo o processo de licenciamento industrial subsequente ao Plano</p>
Administração Regional de Saúde do Centro	<p>Acompanhar a fase de monitorização do Plano</p>




(Manuel Machado)

Entidade	Ações
Estradas de Portugal, S.A	Monitorizar os valores do ruído ambiental e dos volumes de tráfego na rede rodoviária sob a sua jurisdição Desenvolver mapas estratégicos de ruído e planos de ação das Grandes Infraestruturas de Transportes sob sua jurisdição Participar na execução dos planos municipais de ruído

10. O QUE ACONTECE APÓS A APROVAÇÃO DA REVISÃO PDM DE COIMBRA?

Com a entrada em vigor da 1.^a Revisão do PDM de Coimbra inicia-se a Fase 3 do processo de AAE, a fase de execução e monitorização do Plano (Fase de Seguimento). Esta fase requer que a Câmara Municipal de Coimbra adote as medidas necessárias no sentido de estruturar um grupo de acompanhamento da AAE para a execução da avaliação e controlo dos efeitos significativos decorrentes da implementação e execução do Plano, verificando se estão a ser adotadas as medidas constantes da Declaração Ambiental.

Esta componente será assegurada através do desenvolvimento de Relatórios de Monitorização da 1.^a Revisão do PDM de Coimbra, anuais, cuja metodologia (detalhada no Relatório Ambiental) assenta na análise de um conjunto de indicadores de sustentabilidade.

A Câmara Municipal de Coimbra deverá proceder à divulgação periódica (anual) dos resultados de controlo, de acordo com a legislação em vigor, com entrega desses relatórios à Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), que deverão igualmente ser disponibilizados ao público em geral.

11. QUAIS AS PRINCIPAIS CONCLUSÕES?

A AAE conclui globalmente que a 1.^a Revisão do PDM de Coimbra traduz, dos pontos de vista ambiental e de planeamento territorial, um balanço final significativamente positivo e em conformidade com aqueles que são os objetivos de sustentabilidade de um plano desta natureza, não tendo sido identificados impactes ambientais negativos significativos que não possam ser alvo de medidas de gestão ambiental.

Este efeito traduz-se, a um nível superior, também numa contribuição positiva para a prossecução dos objetivos estratégicos e de sustentabilidade em termos de políticas e programas nacionais e regionais contemplados nos instrumentos que integram o Quadro de Referência Estratégico.