

## REVISÃO DO PDM DA LOUSÃ

---

# AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

## RELATÓRIO AMBIENTAL

Câmara Municipal da Louçã



SETEMBRO 2011





---

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA**  
**REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DA LOUSÃ**

---

Volume I – Resumo Não Técnico

**Volume II – Relatório Ambiental**



## ÍNDICE

1	SUMÁRIO EXECUTIVO.....	11
2	INTRODUÇÃO.....	13
3	EQUIPA TÉCNICA .....	15
4	OBJETIVOS E METODOLOGIA DA AAE .....	17
4.1	Objetivos .....	17
4.2	Metodologia .....	17
4.2.1	Consideração de Alternativas.....	19
4.2.2	Evolução da Situação Atual Sem a Implementação do Plano .....	19
4.2.3	Envolvimento Público e Institucional .....	20
5	OBJETO DE AVALIAÇÃO .....	22
5.1	Objeto e Objetivos estratégicos .....	22
5.2	Antecedentes .....	32
6	QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO.....	34
7	FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO .....	38
8	ANÁLISE DE INCOMPATIBILIDADES E SINERGIAS .....	44
9	ANÁLISE POR FCD.....	48
9.1	Ordenamento do Território.....	48
9.1.1	Situação Existente e Análise Tendencial .....	50
9.1.2	Efeitos Esperados .....	70
9.1.3	Síntese de Oportunidades e Riscos .....	87
9.1.4	Diretrizes de Gestão e Medidas de Gestão e Medidas de Minimização dos Efeitos do Plano.....	88
9.1.5	Quadro de Governança para a Ação.....	88
9.1.6	Plano de Seguimento e Quadro de Controlo.....	89
9.2	Qualidade Ambiental.....	90
9.2.1	SITUAÇÃO EXISTENTE E ANÁLISE TENDENCIAL .....	92
9.2.2	Efeitos Esperados .....	116
9.2.3	Síntese de Oportunidades e Riscos .....	121
9.2.4	Diretrizes de Gestão e Medidas de Gestão e Medidas de Minimização dos Efeitos do Plano.....	122
9.2.5	Quadro de Governança para a Ação.....	123
9.2.6	Plano de Seguimento e Quadro de Controlo.....	123
9.3	Riscos Naturais e Tecnológicos.....	124
9.3.1	Situação Existente e Análise Tendencial .....	125
9.3.2	Efeitos Esperados .....	132
9.3.3	Síntese de Oportunidades e Riscos .....	135
9.3.4	Diretrizes de Gestão e Medidas Minimização dos Efeitos do Plano .....	135
9.3.5	Quadro de Governança para a Ação.....	135
9.3.6	Plano de Seguimento e Quadro de Controlo.....	136
9.4	Biodiversidade .....	138
9.4.1	Situação Existente e Análise Tendencial .....	141
9.4.2	Efeitos Esperados .....	162
9.4.3	Síntese de Oportunidades e Riscos .....	181
9.4.4	Diretrizes de Gestão e Medidas de Minimização dos Efeitos do Plano .....	181
9.4.5	Quadro de Governança para a Ação.....	182
9.4.6	Plano de Seguimento e Quadro de Controlo.....	182
9.5	Património Cultural .....	184

9.5.1	Situação Existente e Análise Tendencial .....	184
9.5.2	Efeitos Esperados .....	190
9.5.3	Síntese de Oportunidades e Riscos .....	191
9.5.4	Diretrizes de Gestão e Medidas de Gestão e Medidas de Minimização dos Efeitos do Plano.....	192
9.5.5	Quadro de Governança para a Ação.....	192
9.5.6	Plano de Seguimento e Quadro de Controlo.....	192
10	SÍNTESE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA .....	194
11	SÍNTESE DE DIRETRIZES DE GESTÃO E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DOS EFEITOS DO PLANO.....	198
12	QUADRO DE GOVERNANÇA PARA A AÇÃO GERAL .....	204
13	PLANO DE SEGUIMENTO E QUADRO DE CONTROLO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO.....	208
14	CONCLUSÕES .....	214
15	BIBLIOGRAFIA.....	216
ANEXOS		
ANEXO I – QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO .....		
ANEXO II – PARECERES ERAE.....		
ANEXO III		
1.	RESPOSTAS ÀS RECOMENDAÇÕES EFETUADAS PELAS ERAE RELATIVAMENTE AO RFC.....	
2.	RESPOSTAS ÀS RECOMENDAÇÕES EFETUADAS PELAS ERAE NA CONFERÊNCIA DE SERVIÇOS .....	
ANEXO IV – ALTERAÇÕES NOS INDICADORES PROPOSTOS.....		

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Equipa Técnica envolvida na elaboração da AAE.....	15
Quadro 2 – Ações e medidas previstas para cada Objetivo Estratégico do Plano Diretor Municipal da Lousã.....	24
Quadro 3 – Síntese da convergência entre o Quadro de Referência Estratégico e os objetivos estratégicos do PDM da Lousã em revisão.....	36
Quadro 4 – Relação entre fatores ambientais presentes na legislação e os fatores críticos escolhidos na presente avaliação ambiental estratégica do plano.....	39
Quadro 5 – Relação entre os Fatores Críticos selecionados e os diferentes planos, programas e estratégias considerados no Quadro de Referência Estratégico.....	40
Quadro 6 – Objetivos de Sustentabilidade definidos para a presente AAE e respetiva associação aos diferentes planos, programas e estratégias do QRE.....	42
Quadro 7 – Matriz de Incompatibilidades e Sinergias entre Objetivos estratégicos do PDM da Lousã.....	44
Quadro 8 – Matriz de Incompatibilidades e Sinergias entre Objetivos estratégicos do PDM e os Objetivos de sustentabilidade definidos para a AAE.....	46
Quadro 9 – Associação entre Objetivos de Sustentabilidade e os Critérios e indicadores de avaliação definidos no Fator Crítico Ordenamento do Território.....	49
Quadro 10 – População residente no Concelho da Lousã entre 1981 e 2001 e comparação com a evolução demográfica nas NUT I, II e III.....	51
Quadro 11 – População residente nas freguesias do Município da Lousã.....	51
Quadro 12 – População residente (N.º) por Local de residência e Grupo etário (por ciclos de vida) para os anos de 2001 e 2008.....	52
Quadro 13 – Taxa de natalidade e taxa de mortalidade no Município da Lousã, nos anos de 2001 e 2008.....	52
Quadro 14 – Índice de envelhecimento no Município da Lousã, entre 2001 e 2008.....	53
Quadro 15 – Índice de dependência de idosos no Concelho da Lousã entre 2001 e 2008.....	53
Quadro 16 – Taxa de analfabetismo (%) por Local de residência em 1991 e 2001.....	54
Quadro 17 – Distribuição da população residente por nível de ensino, em 2001, no Município da Lousã.....	54
Quadro 18 – População empregada (N.º) por local de residência e setor de atividade económica.....	55
Quadro 19 – Capacidade de alojamento no turismo em espaço rural.....	58
Quadro 20 – Evolução do Indicador do Poder de Compra <i>per Capita</i> no Concelho da Lousã, sub-região Pinhal Interior Norte, Região Centro e Continente entre 2002 e 2005.....	59
Quadro 21 – Áreas da estrutura espacial do território.....	61
Quadro 22 – Contabilização de áreas dos aglomerados urbanos.....	62
Quadro 23 – Delimitação do território da Lousã relativamente aos Ecossistemas da REN delimitados pela CCDRC.....	63
Quadro 24 – Distâncias e tempo médio de acesso da Lousã às sedes dos municípios vizinhos.....	65
Quadro 25 – Distâncias quilométricas da Lousã.....	66
Quadro 26 – Distâncias quilométricas entre sedes de freguesia.....	67
Quadro 27 – Análise SWOT no âmbito do ordenamento do território.....	68
Quadro 28 – Áreas da estrutura espacial do território – solo rural.....	74
Quadro 29 – Perímetro urbano proposto.....	75
Quadro 30 – Áreas de RAN do município da Lousã.....	77
Quadro 31 – Quantificação da área da Reserva Ecológica Nacional (REN) do Município da Lousã e alterações sofridas no âmbito da redelimitação da REN pela CCDR e alterações propostas à redelimitação no âmbito da revisão do PDM.....	79

Quadro 32 – Orientações de gestão constantes na revisão do PDM da Lousã relativas aos habitats presentes no município.....	81
Quadro 33 – Orientações de gestão constantes na revisão do PDM da Lousã relativas às espécies faunísticas presentes no município.....	82
Quadro 34 – Área de Estrutura Ecológica no município da Lousã.....	83
Quadro 35 – Resumo de oportunidades e riscos para o FCD Ordenamento do Território.....	87
Quadro 36 – Associação entre Objetivos de Sustentabilidade e os Critérios e indicadores de avaliação definidos no Fator Crítico Qualidade Ambiental.....	90
Quadro 37 – Dados de 2007 das Captações de Água no Concelho.....	93
Quadro 38 – Dados de 2007 das Instalações de Tratamento de Água no Concelho.....	93
Quadro 39 – Dados de 2007 da Rede de Distribuição de Água no Concelho.....	94
Quadro 40 – Dados de 2007 a 2009 referentes aos parâmetros em incumprimento na água fornecida na rede de distribuição.....	95
Quadro 41 – Dados de 2007 das Instalações de Tratamento de Águas Residuais no Concelho.....	96
Quadro 42 – Dados de 2007 da Rede de Drenagem das Águas Residuais no Concelho.....	97
Quadro 43 – Dados anuais da Eficiência de Tratamento nas ETAR.....	98
Quadro 44 – Classificação das Praias Fluviais.....	101
Quadro 45 – Evolução da Produção Anual de RSU no concelho e respetiva Capitação.....	102
Quadro 46 – Equipamentos disponibilizados à população.....	103
Quadro 47 - Evolução da Produção Anual de Recicláveis (em ton) no concelho.....	104
Quadro 48 - Evolução dos equipamentos disponibilizados no concelho para a recolha seletiva.....	104
Quadro 49 – Área das zonas sensíveis e mistas.....	110
Quadro 50 – Dados de Emissão de Poluentes.....	112
Quadro 51 – Listagem das emissões poluentes (em toneladas/ano) por freguesia do concelho da Lousã.....	113
Quadro 52 – Análise SWOT no âmbito do fator crítico Qualidade ambiental.....	115
Quadro 53 – Resumo de oportunidades e riscos para o FCD Qualidade Ambiental.....	122
Quadro 54 – Associação entre Objetivos de Sustentabilidade e os Critérios e indicadores de avaliação definidos no Fator Crítico Riscos Naturais e Tecnológicos.....	124
Quadro 55 – Área ardida (em ha), por freguesia, no concelho da Lousã.....	126
Quadro 56 – Área das Zonas com risco de erosão e escarpas.....	127
Quadro 57 – Área das Zonas ameaçadas pelas Cheias.....	128
Quadro 58 – Análise SWOT no âmbito do fator crítico Riscos Naturais e Tecnológicos.....	131
Quadro 59 – Resumo de oportunidades e riscos para o FCD Riscos Naturais e Tecnológicos.....	135
Quadro 60 – Associação entre Objetivos de Sustentabilidade e os Critérios e indicadores de avaliação definidos no Fator Crítico Biodiversidade.....	139
Quadro 61 – Informação relativa à inserção do SIC Serra da Lousã no concelho da Lousã.....	142
Quadro 62 – Espécies florísticas e faunísticas, de interesse conservacionista presentes no SIC Serra da Lousã e na área do município da Lousã.....	144
Quadro 63 – Habitats naturais e seminaturais constantes do anexo B-I do D.L. 49/2005, de 24 de fevereiro presentes no SIC Serra da Lousã e na área do município da Lousã.....	147
Quadro 64 – Ocupação do Solo – 2005 (áreas em ha).....	150
Quadro 65 – Distribuição da área ardida, no período de 1999 – 2009, nas áreas naturais de interesse conservacionista suscetíveis de integrar a Estrutura Ecológica Municipal.....	154
Quadro 66 – Elementos paisagísticos de interesse presentes no concelho.....	156
Quadro 67 – Identificação das Zonas de Caça existentes no Concelho.....	157
Quadro 68 – Análise SWOT no âmbito do fator crítico Biodiversidade.....	159
Quadro 69 – Medidas de gestão de habitats presentes no município da Lousã que se recomenda a integração no âmbito da proposta de regulamento do PDM da Lousã.....	167

Quadro 70 – Medidas de gestão das espécies de fauna presentes no município da Lousã que se recomenda a integração no âmbito da proposta de regulamento do PDM da Lousã. ....	168
Quadro 71 – UOPG previstas na revisão do PDM da Lousã e a potencial afetação da EEM prevista. EEU – Estrutura Ecológica Municipal Urbana. EESR – Estrutura Ecológica Municipal em Espaço Rural.....	171
Quadro 72 – Resumo de oportunidades e riscos para o FCD Biodiversidade. ....	181
Quadro 73 – Critérios e indicadores de avaliação do FCD Património Cultural.....	184
Quadro 74 – Património classificado no concelho. ....	185
Quadro 75 – Património arquitetónico no concelho. ....	187
Quadro 76 – Elementos de valor patrimonial arqueológico.....	187
Quadro 77 – Análise SWOT no âmbito do Património Cultural. ....	189
Quadro 78 – Resumo de oportunidades e riscos para o FCD Património Cultural. ....	191
Quadro 79 – Quadro síntese de oportunidades e riscos identificados na AAE.....	196
Quadro 80 – Síntese de Diretrizes de Gestão e Medidas de Minimização dos efeitos do Plano.....	200
Quadro 81 – Quadro de Governança para a Ação para o FDC Ordenamento do Território.....	206
Quadro 82 – Quadro de Seguimento e Controlo da Revisão do PDM da Lousã, com os indicadores relativos ao fator crítico Ordenamento do Território.....	210

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Principais iniciativas Propostas .....	30
Figura 2 – Integração dos Fatores Críticos de Decisão na estruturação de uma AAE. ....	38
Figura 3 – Rede de acessos Regionais e Inter-regionais ao município da Lousã.....	66
Figura 4 – Redelimitação da Reserva Ecológica Nacional, por ecossistemas. Fonte: CCDRC <i>in</i> CM Lousã.....	78
Figura 5 – Área de implementação do Metro Mondego.....	85
Figura 6 - Rede Hidrográfica.....	100
Figura 7 - Excerto da Carta de Ruído do concelho da Lousã, indicador de ruído Lden.....	105
Figura 8 - Excerto da Carta de Ruído do concelho da Lousã, indicador de ruído Ln.....	106
Figura 9 – Delimitação das Zonas de Conflito, do indicador de ruído Lden.....	108
Figura 10 - Delimitação das Zonas de Conflito, do indicador de ruído Ln.....	109
Figura 11 – Delimitação das zonas sensíveis e mistas .....	111
Figura 12 – Distribuição das áreas com risco de erosão e escarpas no concelho da Lousã .....	127
Figura 13 – Distribuição das zonas ameaçadas pelas cheias no concelho da Lousã.....	129
Figura 14 – Enquadramento do Sítio de Interesse Comunitário PTCON0060 – Serra da Lousã no município da Lousã.....	143
Figura 15 – Corredores ecológicos definidos no PROFPIN que abrangem a área do município da Lousã.....	149
Figura 16 – Localização das áreas que compõem a Unidade de Gestão Florestal Bosques da Lousã. Fonte: AFN.....	152



## 1 SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente documento constitui o Relatório Ambiental do processo de Avaliação Ambiental Estratégica relativo à Revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã, promovido pela Câmara Municipal da Lousã.

A revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã encontra-se sujeita a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), nos termos do disposto nas alíneas c) do n.º 2, do art. 86º, do D.L. n.º 380/99, de 22 de setembro, com alterações introduzidas e republicação operada pelo D.L. n.º 46/2009, de 20 de fevereiro, e a) do n.º 1 do artigo 3º do D.L. n.º 232/2007, de 15 de junho, que transpõe para o direito nacional, a Diretiva Europeia 2001/42/CE, de 25 de junho.

O facto de a Revisão do PDM se encontrar próximo da fase final do processo de revisão (a aguardar Consulta Pública) aquando da entrada em vigor entrada em vigor dos D.L. n.º 232/2007, de 15 de junho, e D.L. n.º 316/2007, de 17 de setembro, veio condicionar bastante o alcance da presente (AAE), na medida em que os Objetivos Estratégicos e as opções/iniciativas territoriais (Plantas de Ordenamento e Condicionantes, ...) se encontravam praticamente concluídos. Desta forma a presente AAE teve um papel limitado ao nível do seu contributo para encontrar opções estratégicas/territoriais de um nível mais elevado de sustentabilidade.

Todavia, verificou-se desde logo que a revisão do PDM da Lousã apresentava já um forte fio condutor rumo à sustentabilidade ambiental do município, em várias vertentes, contendo a edificação dispersa, a qualificação de novos espaços industriais e empresariais infraestruturados, o melhoramento das condições de abastecimento e de saneamento, a criação de um parque de sucatas e de um ecocentro, a promoção e preservação do património natural e construído, bem como a integração das orientações do PSR2000 (SIC PTCON0060 – Serra da Lousã) no PDM.

Ao nível dos efeitos negativos identificados pode destacar-se o aumento da impermeabilização do solo, a potencial degradação do ambiente natural devido à instalação de unidades industriais poluentes, à criação do parque de campismo, da requalificação de zonas ribeirinhas e à exploração de unidades de extração mineira. Acresce o possível aumento de inundações urbanas e a possível incompatibilidade entre zonas industriais (propostas ou a ampliar) e as zonas habitacionais, bem como entre zonas de extração mineira e zonas habitacionais.

Com vista à minimização dos efeitos ambientais negativos de índole estratégica e à potenciação das oportunidades identificadas foram apresentadas Diretrizes de gestão e medidas de minimização, bem como um Quadro de governança que interessa atender.

O ponto forte ou a principal oportunidade com realização da presente AAE consiste no Plano de seguimento e quadro de controlo da implementação da Revisão do PDM da Lousã, que visa

acompanhar através de indicadores a evolução das variadas dimensões ambientais do novo PDM.

As entidades com responsabilidades ambientais específicas foram ouvidas e apresentaram recomendações/propostas de alteração numa primeira fase da AAE, a definição do âmbito e alcance da avaliação (o Relatório de Fatores Críticos de Decisão).

O PDM, acompanhado do presente Relatório Ambiente, será apresentado a Consulta Pública, após a qual será elaborada a Declaração Ambiental deste processo para apresentação na Agência Portuguesa de Ambiente e ao público em geral.

## 2 INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Relatório Ambiental do processo de Avaliação Ambiental Estratégica relativo à Revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã, promovido pela Câmara Municipal da Lousã.

A revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã encontra-se sujeita a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), nos termos do disposto nas alíneas c) do n.º 2, do art. 86º, do D.L. n.º 380/99, de 22 de setembro, com alterações introduzidas e republicação operada pelo D.L. n.º 46/2009, de 20 de fevereiro, e a) do n.º 1 do artigo 3º do D.L. n.º 232/2007, de 15 de junho, que transpõe para o direito nacional, a Diretiva Europeia 2001/42/CE, de 25 de junho.

A revisão do PDM encontrava-se em fase de conclusão aquando da entrada em vigor da legislação acima referida, como tal o processo de avaliação ambiental iniciou-se tendo de excluir do âmbito do mesmo a análise de alternativas, uma vez que as propostas efetuadas no âmbito da revisão já se encontravam definidas, nomeadamente, as opções estratégicas de desenvolvimento e os modelos de organização territorial e de proteção/valorização ambiental definidos nas Plantas de Ordenamento e Condicionantes, bem como no Regulamento, aguardando-se apenas o seguimento para Consulta Pública, ao abrigo do art. 77º do D.L. n.º 380/99, de 22 de setembro, alterado e republicado pelo D.L. n.º 46/2009, de 20 de fevereiro.

Numa fase anterior à elaboração do presente Relatório ambiental (RA) foi levada a cabo a definição do âmbito e alcance da avaliação ambiental, que culminou com a elaboração do Relatório de Fatores Críticos (Sinergieae, 2009), sobre o qual foram consultadas e emitiram parecer a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC), o Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB), a Autoridade Florestal Nacional (AFN), a Agência Portuguesa do Ambiente (APA), a Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), a Administração Regional de Saúde do Centro (ARS-C), o Instituto da Água e a Administração Regional Hidrográfica do Centro (ARH-C).

O presente RA pretende avaliar e contribuir para o incremento de sustentabilidade ambiental ao PDM em revisão, identificando as oportunidades e riscos de natureza ambiental e estratégica, bem como diretrizes de gestão sustentável, um quadro de governança e ainda um Plano de seguimento da execução do PDM.



### 3 EQUIPA TÉCNICA

A elaboração da Avaliação Ambiental Estratégica da Revisão do PDM da Lousã encontra-se a cargo da empresa SINERGIAE, Lda, sob a coordenação do Dr. Nuno Maria Brilha Vilela.

Dado o âmbito multidisciplinar do exercício de avaliação, a AAE envolveu uma vasta equipa de técnicos especializados de modo a assegurar a elaboração dos vários domínios específicos envolvidos (Quadro 1).

Quadro 1 – Equipa Técnica envolvida na elaboração da AAE.

	<b>Nome</b>	<b>Formação</b>
<b>Coordenação</b>	Nuno Vilela	Lic. em Biologia; MSc Economia Ecológica
<b>Apoio à Coordenação</b>	Ricardo Ramalho	Lic. em Biologia
	Sofia Dias	Lic. em Engenharia do Ambiente
<b>Ordenamento do Território e Património Cultural</b>	Catarina Maia	Lic. Planeamento Regional e Urbano Pós-graduação Direito do Ordenamento, Urbanismo e Ambiente
<b>Qualidade Ambiental e Riscos Naturais e Tecnológicos</b>	Paula Bernardo	Lic. Engenharia do Ambiente; Pós-graduação Segurança e Higiene no Trabalho
	Sofia Dias	Lic. em Engenharia do Ambiente
<b>Biodiversidade</b>	Ricardo Ramalho	Lic. em Biologia



## 4 OBJETIVOS E METODOLOGIA DA AAE

### 4.1 OBJETIVOS

Os objetivos da avaliação ambiental estratégica são definidos no art. 2º do DL nº 232/2007, de 15 de junho, postulando este que tais consistem na «...*identificação, descrição e avaliação dos eventuais impactes significativos no ambiente resultantes de um plano ou programa, realizada durante um procedimento de preparação e elaboração de um plano ou programa e antes do mesmo ser aprovado ou submetido ao procedimento legislativo, concretizada na elaboração de um relatório ambiental e na realização de consultas, e a ponderação dos resultados obtidos na decisão final sobre o plano ou programa e a divulgação pública de informação respeitante à decisão final*».

O objetivo da elaboração do Relatório Ambiental da revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã, dando cumprimento à legislação em vigor, é identificar, descrever e avaliar as consequências das opções estratégicas, concretizadas no conteúdo do plano (Peças escritas e desenhadas), ao nível dos seus impactes de natureza estratégica, designadamente oportunidades e riscos de índole ambiental.

A presente AAE pretende também definir um quadro de Diretrizes de minimização dos efeitos negativos, um quadro de Governança para a ação e ainda um quadro de Seguimento/Controlo da implementação do plano, com vista ao acompanhamento das oportunidades e riscos previstos no âmbito da presente.

### 4.2 METODOLOGIA

Atendendo ao facto de a proposta de revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã se encontrar próximo da fase final do processo de revisão (aguardando a entrada em Consulta Pública) aquando da entrada em vigor dos D.L. n.º 232/2007, de 15 de junho, e D.L. n.º 316/2007, de 17 de setembro, a avaliação ambiental da revisão do plano diretor municipal em causa, recorrendo a uma abordagem estratégica, carece de condições e requisitos básicos para ser aplicada, dado que nesta fase não estão em discussão as grandes opções estratégicas da proposta de plano. No entanto, a abordagem desenvolvida no presente Relatório Ambiental sobre a revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã seguirá a estrutura e diretrizes metodológicas previstas de acordo com o Guia de Boas Práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica publicado pela Agência Portuguesa de Ambiente (Partidário, 2007) e do Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território (Cunha et al., 2008).

A metodologia consistiu, numa primeira fase, na proposta dos Fatores Críticos para a Decisão, ou seja dos fatores ambientais mais preponderantes na avaliação ambiental a realizar. A escolha dos fatores críticos para a decisão e análise ambiental do plano contemplou a consideração das seguintes etapas:

- Opções Estratégicas da proposta do PDM em revisão que traduzem os objetivos estratégicos do objeto de avaliação;
- Definição do Quadro de Referência Estratégico (QRE) para a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE);
- Consideração das principais problemáticas ambientais do município.

Na sequência dos passos anteriores são definidos os Fatores Críticos para a análise do ponto de vista ambiental e da sustentabilidade sobre a proposta de revisão do Plano Diretor Municipal.

Após a identificação dos Fatores Críticos serão descritos os critérios e indicadores utilizados na análise de cada um deles.

Ao nível do presente Relatório Ambiental a análise levada a cabo em cada Fator Crítico, sobre as opções estratégicas da proposta de revisão do plano, será estruturada do seguinte modo:

- Descrição e Objetivo
- A Situação existente e as principais tendências
- Efeitos Esperados, oportunidades e riscos ambientais
- Diretrizes para seguimento: planeamento, gestão e monitorização
- Quadro de Governança para ação
- Plano de Seguimento e Quadro de Controlo

Em cada Fator Crítico será efetuada uma análise de índole pericial, qualitativa, recorrendo à elaboração de análise SWOT (*Strength/Forças-Weakness/Fraquezas-Oportunities/Oportunidades-Threats/Ameaças*). Posteriormente serão analisados os diferentes indicadores definidos para cada Fator Crítico de decisão com vista à avaliação dos efeitos das opções estratégicas da presente proposta de plano no alcance dos objetivos contemplados no Quadro de Referência Estratégico.

Ainda do ponto de vista metodológico, destaca-se o importante contributo providenciado pelas entidades com responsabilidades ambientais específicas (EARE), cujas recomendações trouxeram maior abrangência e acuidade/assertividade à análise ambiental efetuada. Particularmente importante numa fase inicial de implementação do procedimento de AAE a PMOT em Portugal.

Os respetivos pareceres emitidos por cada uma das ERAE<sup>1</sup> encontram-se reproduzidos no Anexo II. O Anexo III refere também quais as sugestões/recomendações que foram acatadas e

---

<sup>1</sup> Refira-se que a larga maioria das ERAE consultadas não emitiram os respetivos pareceres em conformidade com o nº3 do art. 3º do D. L. n.º 232/2007, de 15 de junho, no que diz respeito ao prazo estabelecido (20 dias). Todavia, as

incorporadas na análise do presente Relatório ambiental, bem como a respetiva justificação quando tal não aconteceu.

Refira-se ainda que desde o Relatório de Fatores Críticos produzido até à elaboração do Relatório Ambiental, também por iniciativa da equipa responsável foram abandonados e/ou adicionais indicadores na análise de cada Fator Crítico. Essas alterações constam no Anexo IV.

#### **4.2.1 Consideração de Alternativas**

Como pode ser verificado no capítulo dos Antecedentes do plano (ver ponto 5.2), o processo de Revisão do PDM da Lousã iniciou-se em 1998, a entrada em vigor do D.L. n.º 232/2007, de 15 de junho, encontrou o processo da revisão próximo do seu final, apenas a aguardar a realização de pequenas alterações decorrentes de recentes alterações ao Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), e das quais a AAE também faz parte, com a saída do diploma legal suprarreferido e do D.L. n.º 316/2007, de 19 de setembro.

Aquando do início da AAE (abril de 2008), os Objetivos estratégicos da Revisão do PDM já estavam definidos, as principais iniciativas territoriais e respetivas Unidades Operativas de Planeamento e Gestão já se encontravam delimitadas, a delimitação dos perímetros urbanos já se encontrava finalizada, bem como os processos de desafetação de solos integrados na Reserva Agrícola Nacional e na Reserva Ecológica Nacional. As diretrizes do Plano sectorial da Rede Natural 2000 (SIC PTCON0060 – Serra da Lousã) encontravam-se a aguardar o parecer final relativo à sua integração.

Em virtude do referido a AAE foi desenvolvida sem a consideração e avaliação de cenários alternativos.

#### **4.2.2 Evolução da Situação Atual Sem a Implementação do Plano**

Dada a obrigatoriedade de levar a cabo a revisão do PDM em vigor no município da Lousã decorridos 10 anos após a sua entrada em vigor (1993), em conformidade com o n.º3 do art. 98.º do RJIGT, não se considera pertinente efetuar o exercício da Evolução da situação atual sem a implementação do plano.

---

respetivas recomendações foram tidas em consideração e nortearam a estrutura, bem como o conteúdo do presente Relatório Ambiental, pela mais valia que constituíram, não fazendo uso do n.º4 do art. 3.º do mesmo diploma.

### 4.2.3 Envolvimento Público e Institucional

O envolvimento institucional iniciou-se em 1998 com a publicação da Comissão Técnica de Acompanhamento (CTA), desde então diversas reuniões têm realizado a apreciação dos diferentes aspetos técnicos. De entre as entidades representadas na CTA destacam-se: CCDR-C; DGOTDU; DRABL; DREC; IGESPAR; AFN; EP; ICNB.

Numa primeira fase importa salientar que em 1999 foram publicados anúncios em jornais nacionais e regionais convidando os interessados a participar na revisão do PDM da Lousã, tendo os resultados desta consulta sido devidamente analisados e ponderados.

No n.º 3 do artigo 7.º do D. L. n.º 232/2007, de 15 de junho, é consagrada a necessidade de submeter o Plano e o presente Relatório Ambiental a consulta às entidades que em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano ou programa.

De acordo com o n.º 3 do artigo 3.º do D. L. n.º 232/2007, de 15 de junho para efeitos de determinação do âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica (Relatório dos Fatores Críticos para a Decisão) foram consultadas as seguintes Entidades com responsabilidades específicas (ERAE):

- Agência Portuguesa do Ambiente;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro;
- Instituto da Água, IP;
- Administração da Região Hidrográfica do Centro;
- Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade;
- Autoridade Florestal Nacional;
- Autoridade Nacional de Proteção Civil;
- Administração Regional de Saúde do Centro, I.P.

O presente Relatório Ambiental será submetido às ERAE, em conformidade com o n.º1 do art. 7º do D. L. n.º 232/2007, tendo estas entidades um prazo de 30 dias para se pronunciarem (n.º3 do mesmo artigo). No Anexo III encontram-se as sugestões/recomendações que foram acatadas e incorporadas na análise do presente Relatório ambiental, bem como a respetiva justificação quando tal não aconteceu.

O Plano e o Relatório ambiental serão posteriormente levados a Consulta Pública, dando cumprimento ao disposto nos n.º 3 e 4 do art. 77º do D.L. n.º 46/2009 e ainda nos n.º 6 e 7 do art. 7º do D.L. 232/2007.

Finda a Consulta Pública e aprovado o plano, a entidade responsável pela elaboração e execução do plano enviará à Agência Portuguesa de Ambiente uma Declaração Ambiental

onde consta a forma como as considerações ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados no plano, entre outras, de acordo com o art. 10º do D.L. n.º 232/2007.

## 5 OBJETO DE AVALIAÇÃO

### 5.1 OBJETO E OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

O objeto da presente avaliação ambiental estratégica incide sobre os propósitos da revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã, que visa o desenvolvimento equilibrado do território, tornando-o qualificado, dinâmico, atrativo e com elevada qualidade de vida, através da proteção, valorização e promoção do património natural e paisagístico, com recurso a uma política de ordenamento sustentável, almejando assegurar maior coesão territorial e económico-social, que permita consolidar e melhorar a posição do concelho da Lousã no contexto regional e, simultaneamente, potenciar a diversidade e qualidade dos seus recursos para um mercado turístico exigente.

Os **Vetores Estratégicos** subjacentes à revisão do PDM da Lousã e que, por sua vez, fazem parte do objeto da presente avaliação são:

- Afirmção e consolidação da posição do concelho da Lousã na região;
- Manutenção da qualidade ambiental e paisagística do concelho;
- Salvaguarda e recuperação do Património Natural, Arqueológico e Histórico-arquitetónico;
- Promoção da complementaridade entre as atividades económicas, a cultura e o ambiente natural.

“No sentido de atingir o objetivo assente nos referidos vetores, foram definidos os seguintes **Objetivos Estratégicos** que se inter-relacionam e completam na sua ação”<sup>2</sup>, e que constituem, num nível de maior concretização, matéria objeto da avaliação ambiental a que relatório se dedica:

1. Afirmção do concelho, no contexto regional e nacional, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta;
2. Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias;
3. Conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais;

---

<sup>2</sup> Citação retirada do Relatório 2, documento elaborado no âmbito da revisão do PDM da Lousã.

4. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como das infraestruturas industriais e económicas às necessidades da população;
5. Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico;
6. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos planos, com recurso a novas tecnologias de informação.

Cada um dos Objetivos Estratégico suprarreferidos é composto por conjunto de medidas/iniciativas territoriais propostas que procuram consubstanciar e materializar os objetivos globais atrás definidos.

O Quadro 2 elenca o conjunto de ações e iniciativas que a autarquia pretende levar a cabo no sentido de implementar o disposto nos Vetores e Objetivos Estratégicos desta revisão do PDM.

Quadro 2 – Ações e medidas previstas para cada Objetivo Estratégico do Plano Diretor Municipal da Lousã.

1. Afirmação do concelho, no contexto regional e nacional, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta	2. Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias	3. Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais	4. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como das infraestruturas industriais e económicas às necessidades da população	5. Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico	6. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos Planos com recurso a novas tecnologias da informação
<p>1.1. Construção de diversos hotéis no concelho: Hotel na Quinta do Areal e Hotel em Vilarinho;</p> <p>1.2. Melhoramento e uniformização da sinalética de informação turística no Concelho;</p> <p>1.3. Elaboração do Plano de Desenvolvimento Turístico;</p> <p>1.4. Reforço na aposta do turismo ecológico/ambiental;</p> <p>1.5. Apoio à inserção do concelho em circuitos turísticos.</p>	<p>2.1. Prolongamento da variante N342, até Arganil;</p> <p>2.2. Remodelação e requalificação urbana da linha ferroviária da Lousã e respectivas estações e apeadeiros, no âmbito da modernização da linha da Lousã pela Metro Mondego;</p>	<p>3.1. Construção do Estaleiro Municipal;</p> <p>3.2. Criação de um parque de sucatas na zona industrial do Padrão;</p> <p>3.3. Construção de novas ETAR em Fontainhas (Póvoa), Foz de Arouce, Serpins (Avessada) e Casal de Ermio;</p> <p>3.4. Construção de redes de drenagem de águas residuais em todos os aglomerados urbanos do Concelho.</p> <p>3.5. Ampliação do aeródromo;</p> <p>3.6. Reforço das redes de infraestruturas de água e saneamento básico.</p> <p>3.7. Instalação de Placares de sinalização de risco de incêndio em áreas florestais</p>	<p>4.1. Novo centro de saúde da Lousã;</p> <p>4.2. Construção de uma nova Escola EB 1,2,3;</p> <p>4.3. Construção de escola de trânsito em Foz de Arouce;</p> <p>4.4. Construção de um Centro de Dia em Foz de Arouce;</p> <p>4.5. Construção de novos equipamentos com valência de creches ao nível do concelho, essencialmente nas sedes de freguesia;</p> <p>4.6. Novo cemitério para a Lousã;</p> <p>4.7. Construção de cemitério na freguesia das Gândaras;</p> <p>4.8. Ampliação do cemitério de Serpins;</p> <p>4.9. Construção do canil municipal;</p> <p>4.10. Construção de uma zona de caça com campo de treinos junto ao campo de futebol das Gândaras;</p> <p>4.11. Construção de zona de lazer e desporto na área envolvente ao aeródromo;</p> <p>4.12. Polidesportivo nas Gândaras;</p> <p>4.13. Polidesportivo em Serpins;</p> <p>4.14. Requalificação do polidesportivo de Casal de Ermio;</p> <p>4.15. Construção de zona desportiva da Lousã junto ao novo centro de saúde;</p> <p>4.16. Reforço da aposta no desporto escolar/ desporto jovem;</p> <p>4.17. Descentralização das valências da Ação Social da sede de Concelho para as freguesias;</p> <p>4.18. Alargamento dos serviços de saúde prestados no âmbito das extensões do centro de Saúde;</p> <p>4.19. Construção do novo centro de formação profissional (IEFP);</p> <p>4.20. Construção da Escola Profissional da Lousã;</p> <p>4.21. Criação de pólos industriais e empresariais;</p> <p>4.22. Criação de programas específicos de incentivo à qualificação e promoção de emprego feminino;</p> <p>4.23. Criação de emprego ao nível do setor turístico;</p> <p>4.24. Criação de novos cursos profissionais com repercussão direta na criação de postos de trabalho no concelho (Turismo, floresta, hotelaria, restauração, ambiente);</p> <p>4.25. Implementação de esquema de incentivos à instalação de agentes industriais no concelho;</p> <p>4.26. Requalificação dos espaços industriais no sentido de melhorar o enquadramento paisagístico e urbanístico;</p> <p>4.27. Criação de um Ecocentro na ZI do Alto Padrão;</p> <p>4.28. Requalificação do Quartel de Bombeiros Municipais da Lousã;</p> <p>4.29. Construção do Quartel de Bombeiros Voluntários de Serpins;</p> <p>4.30. Requalificação do Cine Teatro;</p> <p>4.31. Regeneração urbana do Centro Tradicional da Lousã.</p>	<p>5.1. Recuperação da casa da natureza na Sr.ª da Piedade para venda de artesanato, centro de interpretação e ponto de partida de percursos turísticos;</p> <p>5.2. Requalificação e recuperação dos percursos pedestres na Serra da Lousã;</p> <p>5.3. Recuperação para fins turísticos da Catraia da Ti Joaquina na Serra da Lousã;</p> <p>5.4. Criação de área classificada no altar do Trevim;</p> <p>5.5. Integração da Rede Natura 2000 em projeto de interpretação ambiental, postos de observação da fauna e percursos ambientais;</p> <p>5.6. Criação de um parque de campismo de montanha;</p> <p>5.7. Criação da estrada panorâmica na Serra da Lousã;</p> <p>5.8. Praia fluvial de Foz de Arouce;</p> <p>5.9. Ampliação da praia fluvial da Casal de Ermio;</p> <p>5.10. Projetos de recuperação e beneficiação de troços de vias antigas, nomeadamente, através da criação de percursos orientados e interpretativos, integrados na estratégia de animação e dinamização do concelho da Lousã;</p> <p>5.11. Criação de rotas turísticas de valor arqueológico, geológico, industrial e cultural, integradas na estratégia de animação e dinamização do concelho da Lousã.</p>	<p>6.1. Conclusão dos Planos de Urbanização em fase de elaboração;</p> <p>6.2. Articulação com os restantes Planos existentes para o Concelho;</p> <p>6.3. Criação do Gabinete de Sistemas de Informação Geográfica (SIG), dotando-o com as valências multidisciplinares necessárias;</p>



No sentido de operacionalizar todo o conjunto de medidas e ações que territorializam os objetivos estratégicos propostos, a equipa do plano esboçou a definição de 14 Unidades operativas de planeamento e Gestão (UOPG), no sentido de dotar as diversas áreas do concelho, submetidas a curto prazo a intervenções de carácter urbanístico, a objetivos e orientações específicos, de forma a dotá-las das condições necessárias para a prossecução dos trabalhos a executar. Deste modo, nesta parte do relatório, proceder-se-á à identificação e descrição de cada uma das UOPG previstas, bem como os objetivos e orientações preconizados para cada uma delas em particular. Por conseguinte, encontramos as seguintes unidades:

### **UOPG 1 – Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Vila da Lousã**

Objetivos: Unidade operativa que visa promover o estudo e a gestão do espaço correspondente à vila da sede de concelho da Lousã, procurando dar resposta a uma lacuna na gestão territorial, isto é, à inexistência de um instrumento de gestão para o território da sede concelhia.

#### **Sub-UOPG 1.1 – Plano de Pormenor da zona da Avenida Dr. José Cardoso e da Rua Dr. Pedro Lemos (em vigor)**

Objetivos: Esta unidade operativa compreende o plano de pormenor, em vigor, da zona compreendida entre a Av. Dr. José Cardoso e a R. Dr. Pedro Lemos e define a estrutura de ocupação da área central da vila da Lousã.

#### **Sub-UOPG 1.2 – Área Sujeita ao Plano de Pormenor da Zona da Rua de Coimbra – Avenida D. Manuel I**

Objetivos: Esta unidade operativa compreende a elaboração de um plano de pormenor, da Av. D. Manuel I que procura definir e requalificar o enquadramento de uma nova via de acesso à Vila da Lousã.

#### **Sub-UOPG 1.3 – Área Envolvente à Estação de Espírito Santo**

Esta unidade operativa compreende a elaboração de um plano de pormenor, na área envolvente à estação de Espírito Santo, que procura definir e requalificar o enquadramento de uma nova estação da Rede de Metro Ligeiro do Sistema de Mobilidade do Mondego.

### **UOPG 2: Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Foz de Arouce**

Objetivos: A elaboração do plano de urbanização de foz do Arouce surgiu da necessidade de repensar o território urbano, gerindo aptidões inquestionáveis e tentando de forma coerente responder a anseios de desenvolvimento, em parte travados pela escassez de oferta de terrenos para fixação da população mais jovem.

**UOPG 3: Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Casal de Ermio**

Objetivos: A elaboração do plano de urbanização de Casal de Ermio surgiu pela necessidade de repensar o território urbano, gerindo aptidões inquestionáveis e tentando de forma coerente responder a anseios de desenvolvimento, em parte travados pela escassez de oferta de terrenos para fixação da população mais jovem.

**UOPG 4: Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Vila de Serpins**

Objetivos: A elaboração do plano de urbanização de Serpins surgiu pela necessidade de repensar o território urbano, gerindo aptidões inquestionáveis e tentando de forma coerente responder a anseios de desenvolvimento, em parte travados pela escassez de oferta de terrenos para fixação da população mais jovem.

**UOPG 5: Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Vilarinho**

Objetivos: Unidade Operativa que procura contrariar o crescimento do aglomerado urbano assente na rede viária existente e na espontaneidade da sua formação. Procura requalificar o espaço urbano privilegiando a consolidação e o preenchimento dos espaços deixados livres pela ocupação linear/dispersa ao longo dos caminhos.

**UOPG 6: Estruturação Urbana de Vale Pereira do Areal**

Objetivos: Esta UOPG tem por objetivo a criação de uma área predominantemente habitacional e respetivas funções complementares, podendo integrar outras funções e instalações, nomeadamente equipamentos e hotelaria e similares que deverão ser compatíveis com a função habitacional.

**UOPG 7 – Expansão da Área Industrial e Empresarial do Alto do Padrão**

Objetivos: Expansão da mais importante zona industrial do concelho da Lousã, dotando-a com espaços para novas valências industriais e correspondendo às dinâmicas de procura e de instalação de novas edificações industriais.

**UOPG 8 – Área Industrial e Empresarial de Foz de Arouce**

Objetivos: Unidade operativa que visa enquadrar a realocização da zona industrial da freguesia de Foz de Arouce, já existente no atual plano em vigor como zona industrial de reserva, mas que entretanto, face ao avanço do plano de urbanização, viu a sua localização alterada.

**UOPG 9 – Área Industrial e Empresarial de Serpins**

Objetivos: A delimitação da área do presente UOPG surge da necessidade de prever novas áreas industriais para fazer face às pressões dos agentes económicos.

### **UOPG 10 – Área de Recreio e Lazer – Desportos Motorizados**

Objetivos: A UOPG12 tem por objetivo o desenvolvimento de uma área de aptidão turística, com a criação de uma área de recreio e lazer ligada aos desportos motorizados, beneficiando dos recursos naturais existentes, nomeadamente a morfologia do terreno.

### **UOPG 11 – Parque de Campismo**

Objetivos: A UOPG13 tem por objetivo o desenvolvimento de uma área de aptidão turística, com a criação de um parque de campismo de montanha, próximo do lugar do Chiqueiro, na Serra da Lousã, beneficiando dos recursos naturais e paisagísticos existentes.

### **UOPG 12 – Área de Caça e Pesca**

Objetivos: A UOPG14 tem por objetivo o desenvolvimento de uma área de aptidão turística, junto ao campo de futebol das Gândaras, com a criação de uma área de caça e pesca, beneficiando dos recursos naturais existentes na área.

De entre as iniciativas territoriais propostas/previstas e descritas acima destacam-se as seguintes que, previsivelmente, serão também alvo de avaliação dos respetivos impactes ambientais gerados ao nível do projeto, em sede de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA - D.L. nº 197/2005, de 8 de novembro), ou ainda cumulativamente, ou não, em sede de Avaliação Ambiental Estratégica, quando houver enquadramento em Planos de urbanização ou Planos de pormenor:

- Zona industrial de Serpins
- Parque de campismo de montanha (Serra da Lousã)

No que diz respeito às vias de comunicação, como o Prolongamento da variante à EN 342 até Arganil, já foi alvo de AIA, tendo-se encontrado a melhor solução ambiental.

Na Figura 1 apresentam-se alguns exemplos das principais iniciativas propostas e a sua localização no município.



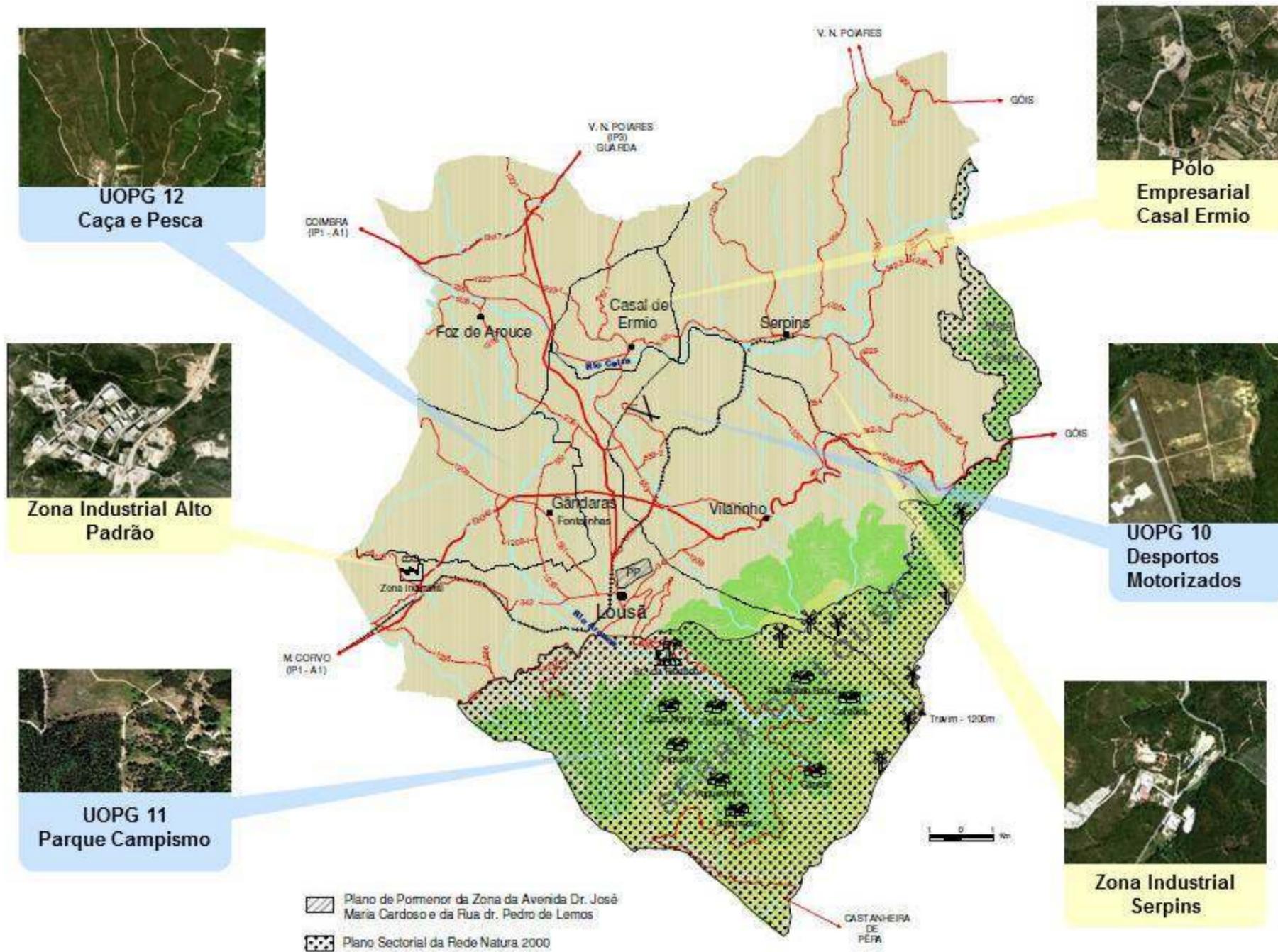


Figura 1 - Principais iniciativas Propostas



## 5.2 ANTECEDENTES

A revisão do PDM da Lousã teve início com base no Decreto-Lei n.º 69/90, de 2 de março, onde se previa um processo simplificado, apenas com reformulação do Regulamento e das Plantas de Ordenamento e de Condicionantes.

O regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial – Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei nº 310/2003 de 10 de dezembro – veio revogar o Decreto-Lei nº 69/90, de 2 de março, impondo que o processo de revisão seguisse os trâmites de um processo de elaboração, obrigando à execução de todas as peças escritas e desenhadas, ao acréscimo de elementos e ainda à justificação sistematizada de todas as propostas e medidas a adotar.

Esta situação implicou um aumento considerável de trabalhos e estudos, nomeadamente a atualização e levantamento de informação enquadrada em caracterizações do território, biofísica, social, económica, urbanística, paisagística, cultural, de infraestruturas e de equipamentos coletivos; a justificação detalhada e convincente da necessidade de aumento e/ou redefinição dos perímetros urbanos; reuniões de desafetação de solos da RAN e da REN; reuniões sistemáticas com a CTA, parcial ou total, até à aceitação da versão final;

Posteriormente foi publicado o DL 316/2007, de 19 de setembro, entretanto alterado e republicado pelo D.L. nº 46/2009, de 20 de fevereiro, que veio introduzir alterações ao nível dos elementos necessários à revisão dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, nomeadamente com a introdução da Avaliação Ambiental Estratégica.

Muito resumidamente referem-se as seguintes datas em termos cronológicos, a respeito do processo de revisão do PDM da Lousã:

- 1993, PDM em vigor publicado pelo D.L. nº 103 I Série-B, de 4 de maio;
- Fevereiro de 1998, deliberação da autarquia para a revisão do PDM;
- Novembro de 1998, publicação da Comissão Técnica de Acompanhamento (CTA);
- Julho de 1999, primeira reunião com a CTA. Publicados anúncios em jornais nacionais e regionais convidando os interessados a participar na revisão do PDM da Lousã;
- Fevereiro de 2000, assinatura do protocolo PROCARTA entre a AMVCD e o então Instituto Português de Cartografia e Cadastro (IPCC), para a realização de cartografia numérica à escala 1:10 000;
- Maio de 2000, primeira reunião com os representantes da firma Plural, para a realização do Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Vilarinho;
- Novembro de 2000, segunda reunião com a CTA no GAT da Lousã;

- Janeiro de 2002 entrega, à equipa do PDM, de uma versão da REN elaborada sobre as cartas militares, à escala 1:25 000, da responsabilidade da CCDRC/DRAOTC, para o concelho da Lousã;
- Maio de 2002, entrega à equipa do PDM de uma nova versão da REN, “REN bruta, elaborada sobre a cartografia 1:10 000;
- Janeiro de 2003, alteração da composição da CTA motivada pela desagregação de Ministérios e por adição da entidade ICNB;
- Dezembro de 2003, conclusão da versão 1 dos processos de desafetação de solos da REN e RAN;
- Novembro de 2004, receção do Mapa de Ruído Municipal e controle de qualidade do mesmo. Reunião entre várias entidades para discussão da versão 3 do processo de desafetação de solos REN e da RAN;
- Janeiro de 2005, apresentação, pelo ICNB, de proposta do Plano sectorial da Rede Natura 2000, com informação útil a integrar no processo do PDM;
- Julho de 2005, reunião final, entre a equipa do PDM, CCDRC e DRABL, para discussão de desafetação de solos da REN e da RAN;
- Janeiro de 2006, terceira reunião da CTA;
- Fevereiro de 2007, quarta reunião com a CTA onde se decidiu proceder a alterações decorrentes da necessidade de englobar novos elementos obrigatórios no processo;
- Janeiro de 2008, última reunião que estabiliza e conclui os processos de desafetação dos solos em RAN e em REN, preconizada pela equipa do PDM, a DRABL e a CCDRC.

## 6 QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

O papel do Quadro de Referência Estratégico é o de enquadrar a proposta do plano diretor municipal em análise, no quadro estratégico de planos, programas e estratégias nacionais que servem de referencial à avaliação ambiental estratégica.

Apresentam-se de seguida os instrumentos – planos, programas e estratégias - mencionados anteriormente:

- Plano Nacional da Política de Ordenamento Territorial – PNPOT
- Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro – PROTC
- Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável 2005 – 2015 – ENDS
- Programa Operacional Temático Valorização do Território – POTVT (QREN)
- Plano Estratégico Nacional do Turismo – PENT
- Plano Nacional de Desenvolvimento Rural – PNDR
- Plano Nacional da Água – PNA
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período de 2007-2013 – PEAASAR II
- Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais – ENEAPAI
- Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água - PNUEA
- Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos para o período de 2007-2006 - PERSU II
- Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação - PANCD
- Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Mondego – PBHM
- Plano sectorial da Rede Natura 2000 – PSRN 2000
- Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios - PNDFCI
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte – PROFPIN
- Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade - ENCNB
- Programa Diretor de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo (PD-ICE) para o Município da Lousã.
- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios – PMDFCI
- Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética – PNAEE
- Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil da Lousã – PMEPCCL

No Anexo I constam os diferentes planos, programas, estratégias e respetivos objetivos estratégicos que englobam o Quadro de Referência Estratégico da presente avaliação ambiental estratégica sobre a Revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã.

As matrizes que se encontram no Anexo I apresentam a correspondência entre os objetivos estratégicos de cada um dos programas, planos e estratégias que compõem o Quadro de Referência Estratégico com os objetivos estratégicos assumidos na proposta de revisão do PDM da Lousã, ao nível da manifestação de diferentes graus de ligação/convergência dos respetivos objetivos estratégicos, enquadrada numa escala que varia entre fraca, média ou forte.

O Quadro 3 procura sumarizar a informação relativa à convergência do Quadro de Referência Estratégico e dos objetivos estratégicos da revisão do PDM, não dispensando a consulta do Anexo I.

1. Afirmação do concelho, no contexto regional e nacional, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta;
2. Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias;
3. Conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais;
4. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como das infraestruturas industriais e económicas às necessidades da população;
5. Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico;
6. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos planos com recurso a tecnologias da informação.

Quadro 3 – Síntese da convergência entre o Quadro de Referência Estratégico e os objetivos estratégicos do PDM da Lousã em revisão.

QRE	PDM Lousã					
	I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorizaçã o das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos planos, com recurso a novas tecnologias de informação.
PNPOT	●	●	●	●	●	●
PROTC	●	●	●	●	●	●
ENDS	●	●	●	●	●	●
POTVT	●	●	●	●	●	●
PENT	●	○	○	●	●	●
PNDR	●	○	○	●	○	●
PNA	●	○	●	●	●	○
PEAASAR II	●	○	●	●	●	○
ENEAPAI	●	●	●	●	●	○
PNUEA	●	○	●	●	●	○
PERSU II	●	○	●	●	○	○
PANCD	●	●	●	●	●	●
PBHM	●	○	●	●	●	○
PSRN2000	●	○	○	○	●	●
PNDFCI	○	●	○	●	●	●
PROFPIN	●	●	○	●	●	○
ENCNB	●	○	○	○	●	●
PD-ICE	●	○	●	●	●	○
PMDFCI	○	●	○	●	●	●
PNAEE	○	○	○	○	○	○
PMEPCL	○	●	○	●	○	●

○ LIGAÇÃO FRACA      ● LIGAÇÃO MÉDIA      ● LIGAÇÃO FORTE



## 7 FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

Os Fatores Críticos de Decisão (FCD) consistem nos fatores ambientais que combinados com objetivos/questões estratégicas do plano, e ainda com o Quadro de Referência Estratégico se prefiguram como sendo prioritários na avaliação ambiental estratégica, tornando-se preponderantes e fundamentais, ao contrário dos restantes que poderão ser considerados menos importantes ou secundários nesta análise de índole estratégica (Figura 2).

Os fatores ambientais definidos na alínea e) do n.º 1 do art. 6º do D.L. nº 232/2007, de 15 de junho - biodiversidade, população, saúde humana, fauna, flora, solo, água, atmosfera, fatores climáticos, bens materiais, património cultural, incluindo o património arquitetónico e arqueológico e a paisagem – definem o espectro ambiental disponível.

De entre os fatores ambientais legalmente estabelecidos foram considerados na proposta de Fatores Críticos a estabelecer no âmbito da presente AAE os mais preponderantes para a análise ambiental a efetuar sobre a proposta de revisão do PDM da Lousã. A definição dos Fatores críticos de decisão, ou antes o âmbito e alcance da AAE, constituiu a fase anterior do procedimento de AAE, o Relatório de Fatores Críticos.

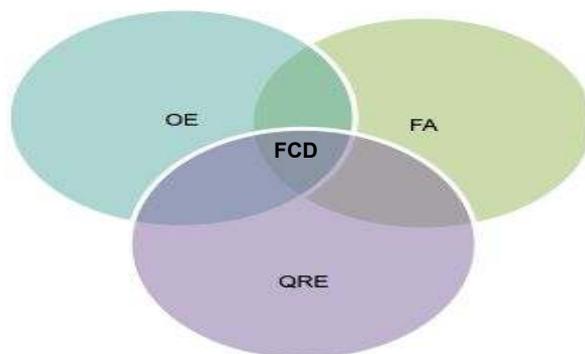


Figura 2 – Integração dos Fatores Críticos de Decisão na estruturação de uma AAE.  
 OE – Objetivos estratégicos da Revisão do PDM. FA – Fatores Ambientais. QRE – Quadro de Referência Estratégico.  
 FCD – Fatores Críticos para a Decisão.

Importa referir, ainda que de um modo subjetivo, os problemas ambientais mais representativos ao nível do município da Lousã, podem ser resumidos em:

- Focos de poluição derivados de um saneamento que em diversos casos é deficitário;
- Suscetibilidade à ocorrência de incêndios, e efeitos secundários que daí advém;
- Necessidade crescente de solos urbanos e industriais, decorrentes das pressões vindas do setor económico e do turismo;
- Crescente degradação do património natural do município, com destaque para a presença do SIC PTCON0060 – Serra da Lousã.

Atendendo aos Objetivos estratégicos do plano, ao Quadro de Referência Estratégico definido, ao conjunto de fatores ambientais legalmente disponíveis e às principais problemáticas do ponto de vista ambiental existentes no município da Lousã, consideram-se na presente AAE da proposta de Revisão do PDM da Lousã os seguintes Fatores Críticos de Decisão:

- Ordenamento do Território
- Qualidade Ambiental
- Riscos Naturais e Tecnológico
- Biodiversidade
- Património Cultural

O Quadro 4 evidencia a relação entre os fatores críticos escolhidos e os fatores ambientais constantes do D.L. n.º 232/2007.

Quadro 4 – Relação entre fatores ambientais presentes na legislação e os fatores críticos escolhidos na presente avaliação ambiental estratégica do plano.

Fatores ambientais constantes no DL n.º 232/2007	Fatores Críticos				
	Biodiversidade	Qualidade Ambiental	Riscos Naturais e Tecnológico	Ordenamento do Território	Património Cultural
Biodiversidade	√		√		
Fauna	√		√		
Flora	√				
Paisagem	√	√	√	√	√
Património cultural	√			√	√
Água	√	√	√	√	
Solo		√	√	√	
Saúde humana		√		√	
Atmosfera		√	√		
População		√		√	√
Bens materiais				√	√
Fatores climáticos		√	√		

O Quadro 5 efetua a correspondência entre os Fatores Críticos selecionados para a presente AAE e os planos, programas e estratégias do Quadro de Referência Estratégico.

Quadro 5 – Relação entre os Fatores Críticos selecionados e os diferentes planos, programas e estratégias considerados no Quadro de Referência Estratégico.

Quadro de Referência Estratégico	Fator Crítico				
	Ordenamento do Território	Qualidade Ambiental	Riscos Naturais e Tecnológicos	Biodiversidade	Património Cultural
Plano Nacional da Política de Ordenamento Territorial – PNPOT	√	√		√	√
Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro – PROTC	√		√		
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável – ENDS	√	√	√	√	√
Programa Operacional Temático Valorização do Território – POTVT	√	√	√	√	√
Plano Estratégico Nacional de Turismo – PENT	√				√
Plano Nacional de Desenvolvimento Rural – PNDR	√				
Plano Nacional para as Alterações Climáticas – PNAC		√			
Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais – PEASAR II		√			
Plano de Bacia Hidrográfica do Mondego – PBHM	√	√			
Plano sectorial da Rede Natura 2000 – PSRN 2000	√			√	
Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos – PERSU II		√			
Plano Regional de Ordenamento Florestal Pinhal Interior Norte – PROFPIN	√	√	√	√	
Plano de Ação Nacional de Combate à Desertificação – PANCD		√	√		
Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios - PNDFCI		√	√	√	
Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios - PMDFCI		√	√	√	
Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade – ENCNB		√		√	
Programa Diretor de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo (PD-ICE) para o Município da Lousã	√				
Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI)		√			
Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE)		√			



Partindo das principais diretrizes que saem do Quadro de Referência Estratégica, em função dos Objetivos estratégicos do plano em análise e dos Fatores Críticos selecionados, podem ser definidos os seguintes Objetivos de Sustentabilidade da AAE (Quadro 6), funcionando estes últimos também como referenciais para a análise da presente AAE.

Quadro 6 – Objetivos de Sustentabilidade definidos para a presente AAE e respetiva associação aos diferentes planos, programas e estratégias do QRE.

Quadro de Referência Estratégico	Objetivos de Sustentabilidade
PNPOT, ENDS, PROTC, POTVT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a equidade territorial, competitividade e sustentabilidade ambiental dos sistemas urbano e rural.</li> <li>- Assegurar um crescimento sustentado e promover a competitividade à escala global, num quadro de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental e de responsabilidade social.</li> <li>- Qualificação ambiental do espaço urbano e rural, valorizando os recursos naturais e a biodiversidade.</li> <li>- Assegurar a coesão territorial, através do desenvolvimento policêntrico, da consolidação das redes de infraestruturas e da organização do sistema de acessibilidades.</li> <li>- Preservação e valorização do património arquitetónico.</li> <li>- Estimular as redes de valorização do património histórico e cultural.</li> </ul>
PNDFCI, PROFPIN, PMDFCI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversificar a funcionalidade dos espaços florestais, elevando a qualidade da paisagem, a efetividade e competitividade da gestão florestal.</li> <li>- Promover a gestão e o ordenamento sustentável dos espaços florestais, orientados para uma floresta de fins múltiplos (biodiversidade, paisagem e lazer).</li> </ul>
PENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualificar serviços e destinos, apostar no desenvolvimento de novos pólos de atração turística e em recursos humanos qualificados.</li> </ul>
PNDR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento da competitividade dos setores agrícola, melhoria da qualidade de vida e diversificação da economia nas zonas rurais.</li> </ul>
PNPOT, ENDS, POVT, PNA, PNDFCI, PMDFCI, PANCD, PROFPIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevenção da ocorrência de situações de risco natural e tecnológico (cheias, incêndios, explosão, contaminação...).</li> </ul>
PNPOT, PBHM, PEAASAR, PNUEA, PNA, ENEAPAI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a qualificação territorial, saúde pública e segurança de pessoas e bens.</li> </ul>
PNPOT, POTVT, PBHM, PNDFCI, PMDFCI, PEAASAR, PNUEA, PNA, ENEAPAI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover uma gestão sustentável da água (abastecimento e residuais), através do seu uso eficiente e da redução das cargas poluentes no meio hídrico, garantindo a sua monitorização.</li> </ul>
PERSU	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover uma gestão sustentável dos resíduos.</li> </ul>
PNAEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a eficiência energética e a redução das emissões de CO<sub>2</sub>.</li> </ul>
PROT-C, ENDS, PSRN2000, ENCNB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a conservação e valorização da Rede Fundamental de Conservação da Natureza e dos sistemas essenciais à sustentabilidade ambiental e serviços ecológicos do concelho.</li> </ul>

	- Promover a incorporação nos planos de ordenamento das orientações estratégicas para a gestão do território integrado no SNAC, com vista à preservação, valorização e gestão dos valores naturais, culturais e paisagísticos presentes.
PNPOT, PNDR, PROFPIN,ENCNB	- Promover a gestão sustentável e valorização dos recursos cinegéticos.

Na análise de cada Fator Crítico de Decisão será efetuada a ponte entre os objetivos de sustentabilidade indicados acima e os diferentes critérios e indicadores considerados na presente AAE.

## 8 ANÁLISE DE INCOMPATIBILIDADES E SINERGIAS

No presente ponto serão analisadas potenciais incompatibilidades e sinergias que possam ocorrer entre os Objetivos estratégicos do próprio PDM (Quadro 7), bem como entre os Objetivos estratégicos do PDM e os Objetivos de sustentabilidade da AAE (Quadro 8). As potenciais incompatibilidades e sinergias identificadas serão alvo de uma análise mais atenta adiante no RA.

Quadro 7 – Matriz de Incompatibilidades e Sinergias entre Objetivos estratégicos do PDM da Lousã.

OE I	OE I					
OE II		OE II				
OE III			OE III			
OE IV			C	OE IV		
OE V	A	B	F, G	D, E	OE V	
OE VI						OE VI

Sinergia  
 Conflito Potencial  
 Sem Relação

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA REVISÃO DO PDM:

**Objetivo Estratégico I** - Afirmação do concelho, no contexto regional e nacional, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

**Objetivo Estratégico II** - Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

**Objetivo Estratégico III** - Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

**Objetivo Estratégico IV** - Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como das infraestruturas industriais e económicas às necessidades da população.

**Objetivo Estratégico V** – Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

**Objetivo Estratégico VI** - Implementação, dinamização e monitorização dos diversos planos, com recurso a novas tecnologias de informação.

### CONFLITOS POTENCIAIS IDENTIFICADOS:

A – conflito potencial entre as atividades turísticas e a preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico

B – conflito potencial entre a construção/ampliação de novas vias de comunicação e a preservação do património natural e paisagístico

C – conflito potencial entre a ampliação do aeródromo e o bem-estar e qualidade de vida da população vizinha

D – Sinergia potencial entre a requalificação dos espaços industriais, a criação de um ecocentro e a preservação do património natural e paisagístico do concelho

E – Sinergia potencial entre a aposta na formação profissional nas áreas ambiente e floresta e a preservação do património natural e paisagístico do concelho

F – Sinergia potencial entre a criação de um parque de sucatas e a preservação do património natural e paisagístico do concelho

G – Sinergia potencial entre a conclusão e manutenção de uma política de infraestruturização e a melhoria da qualidade da água nas diversas linhas de água no concelho, com a conseqüente melhoria da qualidade das águas das diversas praias fluviais existentes e a criar

Quadro 8 – Matriz de Incompatibilidades e Sinergias entre Objetivos estratégicos do PDM e os Objetivos de sustentabilidade definidos para a AAE.

	OS 1	OS 2	OS 3	OS 4	OS 5	OS 6	OS 7	OS 8	OS 9	OS 10	OS 11	OS 12	OS 13	OS 14	OS 15	OS 16	OS 17	OS 18	OS 19
OE I			I		I	IV													
OE II			III		III											III; V	III	V	
OE III			VIII																
OE IV																			
OE V																VII			
OE VI			II													VI			

■ Sinergia   
 ■ Conflito Potencial   
  Sem Relação

**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA REVISÃO DO PDM:**

**Objetivo Estratégico I** - Afirmação do concelho, no contexto regional e nacional, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

**Objetivo Estratégico II** - Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

**Objetivo Estratégico III** - Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

**Objetivo Estratégico IV** - Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como das infraestruturas industriais e económicas às necessidades da população.

**Objetivo Estratégico V** - Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

**Objetivo Estratégico VI** - Implementação, dinamização e monitorização dos diversos planos, com recurso a novas tecnologias de informação.

**CONFLITOS POTENCIAIS IDENTIFICADOS:**

**I** – Conflito potencial entre a construção/ampliação de novas vias de comunicação e a preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

**II** – Conflito potencial com os Planos de Pormenor das Zonas Industriais

**III** – Conflito potencial entre a construção/ampliação de novas vias de comunicação e a conservação da Rede Fundamental de Conservação da Natureza, a preservação da biodiversidade e do património natural e paisagístico

**IV** – Conflito potencial entre as atividades turísticas e a preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

**V** – Conflito potencial entre a construção/ampliação de novas vias de comunicação e a gestão sustentável dos recursos faunísticos presentes.

**VI** – Conflito potencial entre a conclusão dos planos de urbanização propostos e o SIC – Serra da Lousã.

**VII** – Apesar de se considerar que o OE V constitui, de uma forma geral, uma sinergia decorrente da revisão do PDM, a criação de um parque de campismo de montanha poderá constituir conflito potencial.

**VIII** – Conflito potencial entre a ampliação do aeródromo e a promoção da qualidade de vida da população.

**OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE DA AAE:**

**Objetivo de Sustentabilidade 1** – Promover a equidade territorial, competitividade e sustentabilidade ambiental dos sistemas urbano e rural.

**Objetivo de Sustentabilidade 2** – Assegurar um crescimento sustentado e promover a competitividade à escala global, num quadro de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental e de responsabilidade social.

**Objetivo de Sustentabilidade 3** – Qualificação ambiental do espaço urbano e rural, valorizando os recursos naturais, a biodiversidade e o património natural.

**Objetivo de Sustentabilidade 4** – Assegurar a coesão territorial, através do desenvolvimento policêntrico, da consolidação das redes de infraestruturas e da organização do sistema de acessibilidades.

**Objetivo de Sustentabilidade 5** – Promover a conservação e valorização da Rede Fundamental de Conservação da Natureza e dos sistemas essenciais à sustentabilidade ambiental e serviços ecológicos do concelho.

**Objetivo de Sustentabilidade 6** – Preservação e valorização do património arquitetónico.

**Objetivo de Sustentabilidade 7** – Estimular as redes de valorização do património histórico e cultural.

**Objetivo de Sustentabilidade 8** – Diversificar a funcionalidade dos espaços florestais, elevando a qualidade da paisagem, a efetividade e competitividade da gestão florestal.

**Objetivo de Sustentabilidade 9** – Prevenção da ocorrência de situações de risco natural e tecnológico (cheias, incêndios, explosão, contaminação...).

**Objetivo de Sustentabilidade 10** – Qualificar serviços e destinos, apostar no desenvolvimento de novos pólos de atração turística e em recursos humanos qualificados.

**Objetivo de Sustentabilidade 11** – Aumento da competitividade do setor agrícola, melhoria da qualidade de vida e diversificação da economia nas zonas rurais.

**Objetivo de Sustentabilidade 12** – Promover a qualificação territorial, saúde pública e segurança de pessoas e bens.

**Objetivo de Sustentabilidade 13** – Promover uma gestão sustentável da água (abastecimento e residuais), através do seu uso eficiente e da redução das cargas poluentes no meio hídrico, garantindo a sua monitorização.

**Objetivo de Sustentabilidade 14** – Promover uma gestão sustentável dos resíduos.

**Objetivo de Sustentabilidade 15** – Promover a eficiência energética e a redução das emissões de CO<sub>2</sub>.

**Objetivo de Sustentabilidade 16** – Promover a incorporação nos planos de ordenamento das orientações estratégicas para a gestão do território integrado no SNAC, com vista à preservação, valorização e gestão sustentável dos valores naturais, culturais e paisagísticos presentes.

**Objetivo de Sustentabilidade 17** – Promover a gestão e o ordenamento sustentável dos espaços florestais, orientados para uma floresta de fins múltiplos (biodiversidade, paisagem e lazer).

**Objetivo de Sustentabilidade 18** – Promover a gestão sustentável e valorização dos recursos cinegéticos autóctones.

**Objetivo de Sustentabilidade 19** – Promover a integração do conhecimento e a inovação, contribuindo para o desenvolvimento económico e social do país.



## 9 ANÁLISE POR FCD

### 9.1 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

O Concelho da Lousã localizado na NUT III Pinhal Interior Norte, apresenta uma localização estratégica favorável devido à proximidade a Coimbra e aos eixos de mobilidade nacional, e tem vindo a registar um progressivo crescimento populacional, verificado em todas as classes etárias. Acompanhando o crescimento populacional, verifica-se o aumento do nível de ensino da população e o aumento dos postos de trabalho no setor terciário e secundário. Esta dinâmica positiva contraria o panorama demográfico sub-regional e confere à Lousã uma estrutura socioeconómica forte e competitiva.

Com este fator crítico de decisão pretende-se:

- avaliar os efeitos da revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã sobre o ordenamento do território, atendendo aos diferentes usos e aptidões do solo, ao tipo de ocupação dominante e tipologia das construções, assegurando um crescimento sustentado e a coesão territorial através do desenvolvimento policêntrico do território;
- avaliar a dimensão de qualificação dos recursos humanos endógenos e a sua relação com a fixação de atividades de valor acrescentado, promovendo a competitividade à escala global, num quadro de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental;
- avaliar a capacidade do Plano promover uma evolução demográfica positiva e uma melhoria da qualidade de vida, associada a um desenvolvimento local sustentável e aumento da competitividade do território; avaliar as redes de transporte previstas nas suas variadas vertentes e avaliar a forma como é promovido o espaço rural e a sua relação com a estrutura urbana e a sua sustentabilidade ambiental.

Com a avaliação deste fator crítico pretendem-se identificar possíveis consequências decorrentes de ações previstas na proposta de revisão do PDM, que possam vir a ter influência no ordenamento do território, desenvolvimento regional e competitividade, assim como a melhor forma de as potenciar no caso de serem positivas e de as evitar, minimizar ou compensar no caso de serem negativas.

Este fator crítico compreende os seguintes critérios e indicadores que constituem a sua base de análise para a avaliação ambiental estratégica da revisão do PDM da Lousã, constantes no Quadro 9.

Quadro 9 – Associação entre Objetivos de Sustentabilidade e os Critérios e indicadores de avaliação definidos no Fator Crítico Ordenamento do Território.

Objetivos de sustentabilidade	Critérios	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a equidade territorial, competitividade e sustentabilidade ambiental dos sistemas urbano e rural;</li> <li>- Assegurar um crescimento sustentado e promover a competitividade à escala global, num quadro de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental e de responsabilidade social;</li> <li>- Assegurar a coesão territorial, através do desenvolvimento policêntrico do território, da consolidação das redes de infraestruturas e da organização do sistema de acessibilidades;</li> <li>- Qualificação ambiental do espaço urbano e rural, valorizando os recursos naturais, a biodiversidade e o património natural;</li> </ul>	As políticas económicas e as estratégias de desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolução da população;</li> <li>- Estrutura etária;</li> <li>- Saldo natural;</li> <li>- Índice de envelhecimento e de dependência;</li> <li>- Qualificação da população;</li> <li>- Distribuição da população ativa por setores de atividade;</li> <li>- Evolução da oferta de solo industrial e grau de ocupação;</li> <li>- Evolução das áreas disponíveis para implementação de atividades turísticas;</li> <li>- Variação do número de estabelecimentos, quartos e da capacidade de alojamento no turismo em espaço rural;</li> <li>- Taxa de ocupação das unidades de Turismo em Espaço Rural;</li> <li>- Áreas de exploração mineira;</li> <li>- Índice de poder de compra IPCC – CCDRC.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversificar a funcionalidade dos espaços florestais, elevando a qualidade da paisagem, a efetividade e competitividade da gestão florestal;</li> </ul>	Instrumentos de gestão territorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificação da compatibilidade do plano com outros Instrumentos de Gestão Territorial;</li> <li>- Evolução da ocupação e uso do solo;</li> <li>- Evolução global das áreas urbanas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualificar serviços e destinos, apostar no desenvolvimento de novos pólos de atração turística e em recursos humanos qualificados;</li> <li>- Aumento da competitividade dos setores agrícola, melhoria da qualidade de vida e diversificação da economia nas zonas rurais;</li> </ul>	Condicionantes, áreas naturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolução das áreas de Reserva Agrícola Nacional;</li> <li>- Evolução das áreas de Reserva Ecológica Nacional;</li> <li>- Evolução das áreas de Regime Florestal;</li> <li>- Rede Natura 2000;</li> <li>- Distribuição do tipo de solo afetado pelas áreas de expansão urbana;</li> <li>- Variação da Estrutura Ecológica Municipal;</li> <li>- Variação da EEU por habitante</li> </ul>
	Acessibilidades e Mobilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolução das ligações viárias aos principais pontos do país;</li> <li>- Evolução das condições e tempos médios de acesso à rede viária principal, às sedes dos municípios vizinhos;</li> </ul>

Objetivos de sustentabilidade	Critérios	Indicadores
		- Evolução das condições e tempos médios de acesso à sede do concelho; - N.º de edifícios públicos com condições de acesso a pessoas com mobilidade condicionada; - Evolução do estado de conservação da rede viária - CCDRC.

Será efetuada uma análise predominantemente quantitativa, complementada por uma análise qualitativa, dependendo dos dados de base disponíveis.

### 9.1.1 Situação Existente e Análise Tendencial

Desenvolveu-se um diagnóstico e análise de tendências para caracterizar o FCD Ordenamento do Território, com o objetivo de pormenorizar a informação apresentada e de criar uma base de informação que sustente a avaliação dos efeitos previstos e as medidas sugeridas.

#### As políticas económicas e as estratégias de desenvolvimento

##### Evolução da população

A Lousã é um Concelho com uma dinâmica demográfica positiva, registando-se um acréscimo de 2 733 habitantes no período entre 1981 a 2001, sendo a população residente em 2001 de 15 753 indivíduos. Esta tendência intensificou-se nos últimos anos com um aumento de 3 492 indivíduos entre 2001 e 2008, sendo a população residente em 2008 de 19 245 indivíduos (valor estimado). Esta dinâmica positiva contraria a regressão demográfica sentida na NUT Pinhal Interior Norte (Quadro 10), onde a Lousã se enquadra, sendo mesmo o município que assinalou maior crescimento nesta sub-região.

No que concerne à distribuição intraconcelhia da população, releva a importância da sede de Concelho, como principal ponto de concentração populacional, sendo a freguesia de Vilarinho a segunda mais populosa, embora tenha sido a única freguesia do concelho a perder população no período de 1991 a 2001 (Quadro 11).

Quadro 10 – População residente no Concelho da Lousã entre 1981 e 2001 e comparação com a evolução demográfica nas NUT I, II e III.

UNIDADE TERRITORIAL	População residente			Variação da População	
	1981	1991	2001	1981-1991	1991-2001
<b>Portugal (NUT I)</b>	9 833 014	9 867 147	10 356 117	0,3	5,0
<b>Região Centro (NUT II)</b>	2 301 514	2 258 768	2 348 397	-1,9	4,0
<b>Pinhal Interior Norte (NUT III)</b>	152 056	139 413	138 535	-8,3	-0,6
<b>Lousã</b>	<b>13 020</b>	<b>13 447</b>	<b>15 753</b>	<b>3,2</b>	<b>17,1</b>

Fonte: INE, Recenseamento Geral da População e Habitação – 1981, 1991 e 2001 (Resultados Definitivos).

Quadro 11 – População residente nas freguesias do Município da Lousã.

	População residente por local de residência	
	1991	2001
<b>Casal de Ermio</b>	338	362
<b>Foz do Arouce</b>	1 078	1 112
<b>Lousã</b>	8 321	10 395
<b>Serpins</b>	1 489	1 712
<b>Vilarinho</b>	2 221	2 172
<b>Gândaras<sup>3</sup></b>	--	--

Fonte: INE, Recenseamento Geral da População e Habitação – 1991 e 2001 (Resultados Definitivos)

A população Lousanense é caracterizada pela multiculturalidade, isto é, a qualidade de vida associada aos recursos naturais é um elemento de atração de uma população internacional. Em 2001 residiam no Concelho mais de 900 cidadãos estrangeiros, o que corresponde a 6% da população total.

### Estrutura etária

A análise da estrutura etária da população revela um predomínio da população ativa (aproximadamente 70% da população encontra-se em idade ativa), acompanhado pelo acréscimo populacional em todos os escalões etários, principalmente na faixa etária dos 25 aos 64 anos (Quadro 12).

<sup>3</sup> A freguesia das Gândaras foi criada em 2001, por este facto, não foi considerada nos Censos 2001.

Quadro 12 – População residente (N.º) por Local de residência e Grupo etário (por ciclos de vida) para os anos de 2001 e 2008.

Grupo etário (por ciclos de vida)	População residente (N.º) por Local de residência, Sexo e Grupo etário (por ciclos de vida)							
	2001				2008			
	Continente	Centro	Pinhal Interior Norte	Lousã	Continente	Centro	Pinhal Interior Norte	Lousã
<b>0 - 14 Anos</b>	1 544 883	346 675	19 440	2 427	1 533 362	332 022	18 176	3 179
<b>15 - 24 Anos</b>	1 348 285	313 059	17 191	2 019	1 135 989	265 300	14 970	1 895
<b>25 - 64 Anos</b>	5 312 659	1221250	67 821	8 421	5 654 307	1 297 336	71 201	10 484
<b>65 e mais anos</b>	1 645 595	458648	32 711	2 883	1 811 651	488 626	32 994	3 687
<b>Total</b>	<b>9 851 424</b>	<b>2 339 561</b>	<b>137 167</b>	<b>15 751</b>	<b>10 135 309</b>	<b>2 383 284</b>	<b>137 341</b>	<b>19 245</b>

Fonte: INE, Estimativas Anuais da População Residente

### Saldo natural

De acordo com dados do INE, entre 2001 e 2008, apesar de uma tendência recente para estabilizar, houve um decréscimo significativo da taxa de natalidade no Município da Lousã. Este indicador compromete a renovação das populações, o que se reflete diretamente na taxa de crescimento natural, que em 2008 apresentava um valor de 0,04%, apresentando um valor mais favorável que a NUT III Pinhal Interior norte que teve no mesmo ano um crescimento natural de -0,63% e Região Centro com -0,29.

Por outro lado, a taxa de mortalidade no Município da Lousã no período compreendido entre 2001 e 2008 manteve-se nos 9,0 (Quadro 12) registando também valores mais favoráveis relativamente quer à região Centro e Pinhal Interior Norte, quer ao país.

Quadro 13 – Taxa de natalidade e taxa de mortalidade no Município da Lousã, nos anos de 2001 e 2008.

Unidade Territorial	Taxa de Natalidade		Taxa de Mortalidade	
	2001	2008	2001	2008
<b>Portugal (NUT I)</b>	10,8	9,8	9,8	9,8
<b>Região Centro (NUT II)</b>	9,6	8,5	11,4	11,4
<b>Pinhal Interior Norte (NUT III)</b>	8,7	7,5	13,8	13,8
<b>Lousã</b>	<b>12,1</b>	<b>9,5</b>	<b>9,0</b>	<b>9,0</b>

Fonte: INE, Censos 2001, e Indicadores Demográficos – 2008

### Índice de Envelhecimento | Índice de Dependência

Embora o município da Lousã apresente um índice de envelhecimento acima do valor nacional em 2001 (Quadro 14), esta tendência reflete, sobretudo, as dinâmicas demográficas evidenciadas nas últimas décadas, reforçadas pelo aumento de uma maior esperança de vida em território nacional. Contudo, os resultados de 2008 apontam para valores mais favoráveis deste índice relativamente ao país, à Região Centro e Pinhal Interior Norte.

Quadro 14 – Índice de envelhecimento no Município da Lousã, entre 2001 e 2008.

Unidade Territorial	Índice de Envelhecimento (%)	
	2001	2008
<b>Portugal (NUT I)</b>	104,5	118,1
<b>Região Centro (NUT II)</b>	129,5	147,2
<b>Pinhal Interior Norte (NUT III)</b>	163,0	181,5
<b>Lousã</b>	<b>108,3</b>	<b>116,0</b>

Fonte: INE, Indicadores Demográficos – 2001 e 2008.

O envelhecimento da população reflete-se também no índice de dependência de idosos, o que poderá ser um constrangimento ao desenvolvimento e ao equilíbrio socioeconómico. No entanto, como se pode verificar no Quadro 15, o índice de dependência de idosos no concelho da Lousã em 2008 sofreu um aumento considerável para 29,8%, registando ainda assim uma posição mais favorável à da Região Centro e à do Pinhal Interior Norte.

Quadro 15 – Índice de dependência de idosos no Concelho da Lousã entre 2001 e 2008.

Unidade Territorial	Índice de Dependência de Idosos (%)	
	2001	2008
<b>Portugal (NUT I)</b>	24,3	26,7
<b>Região Centro (NUT II)</b>	29,6	31,3
<b>Pinhal Interior Norte (NUT III)</b>	38,1	38,3
<b>Lousã</b>	<b>25,3</b>	<b>29,8</b>

Fonte: INE, Indicadores Demográficos – 2001 e 2008.

### Qualificação da população

No período compreendido entre 1991 e 2001 registou-se no concelho da Lousã uma diminuição de três pontos percentuais na taxa de analfabetismo, passando de 10,1% em 1991 para 7,1% em 2001. Este valor é inferior à média registada para a sub-região Pinhal Interior Norte (16,7 % e 13,1 % respetivamente) e à média nacional que, em 2001, foi de cerca de 8,9 % (Quadro 16).

Quadro 16 – Taxa de analfabetismo (%) por Local de residência em 1991 e 2001.

Local de residência (à data dos Censos 2001)	Taxa de analfabetismo (%) por Local de residência (à data dos Censos 2001)	
	1991	2001
	%	%
<b>Continente</b>	10,93	8,93
<b>Centro</b>	13,98	10,91
<b>Pinhal Interior Norte</b>	16,72	13,09
<b>Lousã</b>	<b>10,10</b>	<b>7,08</b>

Fonte: INE, Censos – séries históricas

A distribuição da população, por nível de ensino (Quadro 17), mostra a predominância do nível de instrução primário, seguido pelo grupo da população com instrução básica de 2º e 3º ciclo. O principal ponto de inflexão que importa registar é o aumento da população a frequentar o ensino superior ou com este já concluído.

A análise do nível de instrução da população ativa empregada revela que cerca de 59% da população empregada tem apenas o ensino básico (maioritariamente o 1º ciclo) e apenas 13% dos ativos empregados possuem um grau de ensino superior.

Quadro 17 – Distribuição da população residente por nível de ensino, em 2001, no Município da Lousã.

Qualificação académica	População residente (N.º) por Local de residência (à data dos Censos 2001) e Qualificação académica			
	Continente	Centro	Pinhal Interior Norte	Lousã
<b>Não Sabe Ler Nem Escrever</b>	1 459 036	378 684	24 772	2 136
<b>Sabe ler e escrever sem possuir qualquer grau</b>	1 123 003	304 531	21 880	1 937
<b>Ensino Básico - 1º Ciclo</b>	2 743 274	680 936	44 558	4 396
<b>Ensino Básico - 2º Ciclo</b>	1 357 199	325 495	18 469	2 305
<b>Ensino Básico - 3º Ciclo</b>	1 365 684	300 304	14 674	2 315

Qualificação académica	População residente (N.º) por Local de residência (à data dos Censos 2001) e Qualificação académica			
	Continente	Centro	Pinhal Interior Norte	Lousã
<b>Ensino Secundário</b>	1 103 858	222 428	9 853	1 802
<b>Ensino Médio</b>	64 779	11 783	461	95
<b>Bacharelato</b>	162 268	36 144	1 259	240
<b>Licenciatura</b>	446 429	81 193	2 473	491
<b>Mestrado</b>	30 882	4 969	96	26
<b>Doutoramento</b>	12 931	1 930	40	10
<b>Não se aplica Qualificação Académica</b>	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>9 869 343</b>	<b>2 348 397</b>	<b>138 535</b>	<b>15 753</b>

Fonte: INE, Recenseamento da População e Habitação (2001)

#### Distribuição da população ativa por setores de atividade

Acompanhando a tendência nacional, o Concelho da Lousã tem vindo a registar um fenómeno de terciarização, acompanhado por um ligeiro aumento dos ativos empregues em atividades do setor secundário e por uma consequente redução no setor primário (Quadro 18).

Quadro 18 – População empregada (N.º) por local de residência e setor de atividade económica.

Local de residência (à data dos Censos 2001)	Período de referência dos dados: 2001			
	Setor de atividade económica			
	Total	Setor primário	Setor secundário	Setor terciário
<b>Continente</b>	4 450 711	211 603	1 581 676	2 657 432
<b>Centro</b>	1 006 373	68 479	383 536	554 358
<b>Pinhal Interior Norte</b>	54 707	3 959	22 303	28 445
<b>Lousã</b>	<b>7 052</b>	<b>131</b>	<b>2 511</b>	<b>4 410</b>

Fonte: INE – Recenseamento da População e Habitação, 2001

No que respeita à distribuição da população por setores de atividade, de realçar, a importância do setor dos serviços que surge no município da Lousã com valores superiores a 60% da população ativa e por outro lado, o reduzido peso do setor primário na economia do município, uma vez que emprega somente 2% da população ativa. Quanto ao setor secundário, referente à indústria em geral, esta apresenta resultados próximos dos 38%, valor que se pode considerar significativo num município com as características da Lousã.

Quanto ao desemprego é o sinal mais evidente da incapacidade de regeneração económica da sociedade. No Concelho da Lousã, a taxa de desemprego em 2001 rondava os 6,2%, valor ligeiramente superior ao registado na NUT III do Pinhal Interior Norte (5,6%), afetando predominantemente o sexo feminino.

Dados mais recentes do Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), revelam que no ano de 2008 o número de desempregados sofreu um aumento, registando no mês de dezembro 625 desempregados, aumento este que foi mais acentuado no primeiro semestre de 2009, registando-se em junho 761 desempregados, verificando-se que existe um maior número de mulheres do que homens desempregados, sendo que a grande maioria está inscrita recentemente e à procura de um novo emprego.

#### Evolução da oferta de solo industrial e grau de ocupação

Com um total de 94,51 hectares de áreas destinadas à atividade industrial consagrados no atual Plano Diretor Municipal em vigor, divididos por quatro grandes áreas: a Zona Industrial do Alto do Padrão, a Zona Industrial dos Matinhos, o Pólo Empresarial de Casal de Ermio e a área ocupada pela Fábrica de Papel do Prado.

As áreas atualmente ocupadas são a Zona Industrial do Alto do Padrão com cerca de 41 hectares, integrando 50 lotes, localizada próxima da sede de Concelho e com acessos ao nó da variante à EN342 que permite ligação ao IP1. Está dotada das infraestruturas básicas. Possui Zona de Equipamentos e ETAR. A rede ferroviária passa mesmo ao lado desta Zona Industrial, onde se prevê a construção de um terminal ferroviário.

Verifica-se que a Zona Industrial do Alto do Padrão se encontra muito próximo da capacidade máxima com 41, dos seus 50 lotes, já ocupados com Indústrias/Armazéns destinados a Rochas Ornamentais, Serrações, Collants, Elevadores, Lacados, Cosméticos, Componentes Metálicos e Elétricos.

A Zona Industrial dos Matinhos é a segunda zona industrial do Concelho, caracterizando-se pela sua menor dimensão (19 hectares) e com 8 lotes. Esta Zona Industrial está localizada na entrada Norte da sede de Concelho e é marcada pela proximidade a áreas residenciais. As indústrias aqui sediadas são, na sua maioria, do setor têxtil.

Este espaço encontra-se completamente preenchido, estando ocupado com 8 empresas dos setores do Papel, Confeções, Bordados e Móveis, existindo também aqui alguns armazéns de Materiais de Construção e Elétricos.

Mais recentemente foi criado o Pólo Empresarial de Casal de Ermio que, pela maior proximidade à EN17, pode vir a ser uma alavanca para a localização empresarial no Concelho de novas empresas.

Apesar de existirem estas Zonas Industriais, mantém-se uma dispersão da atividade industrial por todo o Concelho.

Hoje os ramos de atividade mais ativos continuam a ser os das indústria de fabrico de: Papel, Artes Gráficas, Edições e Publicações, seguido de perto pela indústria de Madeira, Têxteis, Alimentação e Produção de Material Elétrico. No entanto, os setores têm-se diversificado, e aparecem empresas ligadas à alimentação e bebidas, como o Licor Beirão, Pastéis Regionais Serranitos, Azeite, Sabonetes/Cosméticos, Cerâmica, Cutilaria e Transformação de Borracha, entre outras.

#### Evolução das áreas disponíveis para implementação de atividades turísticas

As condições naturais existentes no Concelho da Lousã, nomeadamente a Serra da Lousã e o Rio Ceira, locais de eleição para a prática de determinadas atividades desportivas, como é o caso dos desportos de aventura e desportos motorizados, projetaram o nome da Lousã no panorama nacional e internacional de certo tipo de modalidades.

A existência do rico Património Natural do concelho – Serra da Lousã, Mata do Sobral, espaço cultural da zona do Castelo, Ermida e Sr.<sup>a</sup> da Piedade – torna-se um recurso turístico de elevado potencial, mas que terá de passar por dotar estes espaços com os equipamentos necessários para o aproveitamento turístico.

Em relação às áreas para atividades turísticas, existe uma variedade de infraestruturas de diversa ordem que possibilitam, a eventuais turistas, momentos de descanso e de lazer tais como:

- praias fluviais no aproveitamento das margens do Rio Ceira, dotadas de infraestruturas de apoio;
- piscinas naturais no aproveitamento de açudes e represas dos rios;
- miradouros panorâmicos localizados nas encostas da serra da Lousã e incluídos em estradas panorâmicas de acesso ao topo da serra;
- aldeias de xisto da Serra da Lousã, como espaço privilegiado de lazer e contemplação da área envolvente, bem como de contacto com uma herança histórica e cultural.

#### Variação do número de estabelecimentos, quartos e da capacidade de alojamento no turismo em espaço rural

A oferta de alojamento licenciado na Lousã encontra-se centrada, fundamentalmente, ao nível de um hotel – Mélia Palácio da Lousã, de duas residenciais – Pensão Bem-Estar e Residencial Martinho, a Pousada da Juventude da Lousã, de várias unidades de Turismo Rural, um campo de férias, e da oferta particular, a que acresce, naturalmente, o parque de campismo que se situa junto a uma praia fluvial, mais concretamente em Serpins.

É de realçar a existência de várias casas de Turismo Rural: Casa Princesa Peralta no Talasnal; Casa Vale do Linteiro, em Terra da Gaga; Quintal de Além do Ribeiro, em Ceira dos Vales; a Villa Jesuína em Serpins; bem como a Casa da Eira Apícola, em Casal de Ermio (Quadro 19).

Quadro 19 – Capacidade de alojamento no turismo em espaço rural.

Unidade Hoteleira	Capacidade de Alojamento	Localização
Casa Princesa Peralta	3 camas	Talasnal
Casa Vale do Linteiro	2 camas	Terra da Gaga
Quintal de Além do Ribeiro	10 camas	Ceira dos Vales
Villa Jesuína	4 camas	Serpins
Casa da Eira Apícola	6 camas	Casal de Ermio

Fonte: [www.cm-lousa.pt](http://www.cm-lousa.pt); "Relatório 1 da proposta de revisão do PDM da Lousã" - CM da Lousã

Também as casas de particulares, ou de clubes de campismo, nas aldeias serranas, que se encontram totalmente restauradas, com perfeito respeito pela traça e características destas habitações tradicionais, podem servir de alojamento.

Encontram-se também disponíveis alguns equipamentos de alojamento para grupos como são o caso da Casa Abrigo do Talasnal e a Casa Serrana do Talasnal, situadas na aldeia do Talasnal em plena serra da Lousã e o parque de *bungalows* da Associação Cristã da Mocidade (ACM), localizado em Foz de Arouce.

Em complemento a estes existem, sobretudo nas aldeias de xisto da Serra da Lousã, casas de alojamento particulares, para estadias breves de fim de semana ou de férias.

O Concelho da Lousã, em termos de capacidade de alojamento, apresenta-se limitado no número de camas, tendo em conta os eventos que ocorrem no Concelho, não oferecendo uma resposta eficaz às necessidades atuais.

#### Taxa de ocupação das unidades de Turismo em Espaço Rural (TER)

Não se efetuou a análise deste critério, uma vez que, após consulta junto do INE e da Região de Turismo do Centro, não foi possível obter dados sobre o número de dormidas no estabelecimento de TER para o município da Lousã.

#### Áreas de exploração mineira

A natureza geológica do concelho da Lousã inclui formações sedimentares constituídas por depósitos de massas minerais com algum interesse para a indústria da construção civil, como areias, seixos, grés e argolas, destacando-se sobretudo a formação gresosa do Paleogénico/Miocénico, contendo níveis e concentrações caulíníficas dispersas.

A área de exploração existente no município é na concessão mineira de caulino, com cerca de 100 ha, situada em Chão, próximo de Olho Marinho na freguesia de Serpins.

### Índice de poder de compra – IPCC

Comparando o Índice do Poder de Compra per Capita (IPCC), no Concelho da Lousã (74,62) para o ano de 2007 com a média Nacional (100,51) e com a Região Centro (83,76), verifica-se que o concelho se encontra desfavoravelmente posicionado. No entanto, comparando os valores do IPCC da Lousã com os da sub-região Pinhal Interior Norte no período 2002 -2007 (ver Quadro 20), constata-se que os valores apresentados, apesar de terem sofrido um decréscimo, são bastante mais favoráveis no concelho do que na sub-região.

Quadro 20 – Evolução do Indicador do Poder de Compra *per Capita* no Concelho da Lousã, sub-região Pinhal Interior Norte, Região Centro e Continente entre 2002 e 2005.

Localização Geográfica	Poder de compra <i>per capita</i> por localização geográfica		
	2002	2005	2007
Continente	101,32	100,52	100,51
Centro	79,85	83,89	83,76
Pinhal Interior Norte	58,44	63,23	62,27
Lousã	84,23	81,23	74,62

Fonte: INE, Estudo sobre o poder de compra concelhio 2007

De acordo com este estudo, o indicador do poder de compra do Concelho da Lousã tem um valor inferior à média nacional, sendo no entanto o Concelho com o valor mais favorável no conjunto de municípios que integram a DUECEIRA (Lousã, Miranda do Corvo, Penela e Vila nova de Poiares). No que diz respeito ao fator dinamismo relativo, o seu valor demonstra que o Concelho não é gerador de movimentos sazonais de índole turística em quantidade suficiente para se fazer refletir numa alteração da dinâmica comercial.

### **Instrumentos de gestão territorial**

#### Verificação da compatibilidade do plano com outros Instrumentos de Gestão Territorial

Na área do município da Lousã existem os seguintes Instrumentos de Gestão Territorial eficazes:

- a) Programa Nacional de Política do Ordenamento do Território (PNPOT);
- b) Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT);

- c) Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte (PROFPIN);
- d) Plano de Bacia Hidrográfica do Tejo (PBHT);
- e) Plano de Bacia Hidrográfica do Mondego (PBHM);
- d) Plano de Pormenor da Zona da Avenida do Dr. José Maria Cardoso - Rua do Dr. Pedro de Lemos;
- e) Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDFCI);
- f) Plano sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN200).

### Evolução da ocupação e uso do solo

No que diz respeito à ocupação do solo e partindo dos estudos efetuados para a revisão do PDM, destaca-se o coberto florestal como a grande mancha que cobre o Concelho. O coberto vegetal que traduz uma influência tipicamente mediterrânea encontra-se em vertentes de baixa altitude, abrigadas e com exposição predominantemente ao quadrante Sul, espécies características como o carvalho-português, o sobreiro, o medronheiro e plantas aromáticas.

Em complemento a estas espécies surgem outras introduzidas pelo homem, como o pinheiro-bravo e mais recentemente o eucalipto, que se encontram, regra geral, relacionados com os solos pobres, arenosos ou argilosos, resultantes ou não da alteração dos xistos, traduzidos em solos pouco espessos, quase sempre pouco evoluídos, que dominam a maioria dos solos deste Concelho. Com efeito, as áreas de pinheiro-bravo ocupam uma área significativa do coberto florestal do Concelho, embora de uma forma mais consistente na encosta Norte da serra da Lousã, e nas colinas situadas a Oeste. Nas restantes áreas surge em pequenas manchas de solo, embora sem uma continuidade digna de registo.

Também o eucalipto, uma espécie com evidência a par da acácia e da mimosa, surge disseminado um pouco por todo o lado, registando-se no entanto as maiores manchas na zona Norte do Concelho, como consequência de áreas que foram mais assoladas pelos incêndios florestais, originando, por um lado, uma regeneração rápida por via desta espécie, e por outro lado, um aumento na plantação florestal desta espécie. Igualmente, pela serra começam a surgir pequenas manchas de eucaliptos que vão ganhando proporções preocupantes, a par de manchas de acácias e mimosas, sobretudo em áreas de maior declive e que sofreram igualmente a devastação dos incêndios florestais.

As zonas de mato, de características subarbustivas, ocupam grandes manchas da serra, mais concretamente nas áreas de maior altitude, dominando os cumes aplanados, as encostas de maior declive e os vales escavados, em detrimento de uma cobertura arbórea que se pode encontrar nas altitudes médias das encostas. Também um pouco por todo o Concelho surgem algumas manchas de mato, correspondentes na sua maioria, a áreas agrícola atualmente abandonadas, proliferando os matos e os incultos, ou a reconversão em áreas florestais.

No que diz respeito à ocupação agrícola, em toda a parte baixa da Lousã, nos solos férteis correspondentes à bacia da Lousã, predominam áreas de policultura intensiva, expressas nas manchas de regadio e horta localizadas nos planos aluviais das linhas de água e na agricultura de sequeiro, associadas quase sempre a olivais ou pomares, localizadas nas áreas mais afastadas das linhas de águas ou nas colinas sobranceiras da bacia. Encontram-se também, com regular frequência, os pomares, dispersos quer, nas bordaduras dos campos ou mesmo no seu interior, quer, igualmente, nos quintais contíguos às habitações.

As zonas urbanas, de infraestruturas e equipamentos surgem com particular destaque concentradas junto da sede de Concelho, encontrando-se aqui a maior percentagem de áreas urbanas, bem como de atividades económicas. Para além da sede de Concelho, pontuam em todo o município pequenos aglomerados urbanos que se distribuem em função da rede viária e da topografia.

No PDM em vigor as áreas de solo urbano e solo rural apresentam os seguintes valores:

Quadro 21 – Áreas da estrutura espacial do território

CLASSES DE ESPAÇO	ÁREA (ha)
Espaço Urbano	1269,6
Espaço Industrial	53,3
Espaço para indústria extrativa	100,0
Espaço Agrícola	1877,2
Espaço Florestal	10569,3
RAN (constitui classe de espaço no PDM em vigor)	1665,1

Fonte: "Relatório 2 da proposta de revisão do PDM da Lousã" – CM Lousã

### Evolução global das áreas urbanas

As áreas urbanas delimitadas no PDM em vigor registam um valor de 1 322,9 ha, dos quais 53,3 têm uso industrial.

O Município de Lousã revela uma estrutura de povoamento tradicional, assente numa economia rural que determinava, necessariamente, um povoamento "dispersivo", assegurando, desta forma, uma relação de proximidade entre cada núcleo de lavoura e os campos de cultivo que dependiam desse mesmo centro. Nos anos mais recentes tem-se verificado a consubstanciação desta estrutura rural dispersa a par de um fenómeno de consolidação dos principais aglomerados urbanos, nomeadamente das sedes de freguesia.

A estrutura urbana do Concelho permite distinguir três tipos de aglomerados que se distinguem pela sua dimensão e função:

- O primeiro compreende as sedes de Concelho e Freguesias, na qual o crescimento físico tem sido acompanhado por um maior incremento de redes de infraestruturas e equipamentos de

apoio às populações. No caso destes aglomerados urbanos, o povoamento encontra-se mais concentrado, desenvolvendo-se a partir dos núcleos históricos mais consolidados. A sua proximidade aos eixos viários principais, como a N236, N342 e diversas ligações municipais, tem contribuído para o seu reforço como principais centros populacionais do Concelho;

- O segundo tipo engloba os restantes aglomerados urbanos de menor dimensão, com exceção das Aldeias da Serra, que revelam uma maior dispersão territorial assente na estrutura viária local. A maioria destes aglomerados dispõem das infraestruturas necessárias para colmatar as necessidades básicas, mas encontram-se mais distanciados dos grandes equipamentos e serviços concelhios. Nestes casos as atividades agrícolas e florestais ainda revelam uma presença bastante acentuada nos modos de vida das populações locais. Contudo, apesar dos principais paradigmas urbanísticos condenarem lógicas de não concentração parece que a situação verificada no Concelho da Lousã não revela disfuncionalidades alarmantes para a estrutura de povoamento concelhia.

- O terceiro tipo corresponde às Aldeias da Serra – Candal, Talasnal, Casal Novo, Chiqueiro, Vaqueirinho, Catarredor, Cerdeira e Silveira de Baixo –, bem delimitadas e com personalidade própria. Trata-se de aglomerados urbanos com características tipicamente serranas, quer pela sua implantação em vertentes inclinadas, quer pelos materiais de construção. Habitadas há algumas gerações atrás, atualmente estas Aldeias têm sido alvo de intervenção e recuperação para efeitos de 2ª habitação de fim de semana, férias ou turismo; com exceção da Silveira de Baixo, cujas construções se encontram em ruínas.

Foi efetuada, pela equipa responsável pela revisão do PDM, uma análise da ocupação dos aglomerados urbanos existentes, cujos resultados se apresentam no Quadro 22.

Quadro 22 – Contabilização de áreas dos aglomerados urbanos.

Área total dos aglomerados existentes	Área ocupada com construção		Área c/ pouca viabilidade de construção		Área comprometida	
	ha	%	ha	%	ha	%
1269,9 <sup>4</sup>	985,8	78	70,1	6	1055,9	83

Fonte: Câmara Municipal de Lousã

Verifica-se que a área ocupada com construção, é de 985,8 hectares, próximo da totalidade da área urbana total existente. No que respeita às áreas que apresentam pouca ou nenhuma viabilidade de construção, com um valor de 70,1 hectares, correspondente a aproximadamente 6% da área total de aglomerados urbanos, não sendo significativa, poderá no entanto condicionar o normal e contínuo povoamento urbano, conduzindo em muitos casos ao crescimento linear ao longo dos caminhos existentes que acompanham as curvas de nível do terreno.

<sup>4</sup>Valor constante no estudo de análise da ocupação dos aglomerados urbanos existentes, diferente do valor medido nas peças desenhadas e que foi considerado na restante análise deste relatório.

## Condicionantes, áreas naturais

### Evolução das áreas de Reserva Agrícola Nacional

A Carta da Reserva Agrícola Nacional do Município da Lousã foi publicada na Portaria nº 274/91 de 22 de agosto no Diário da República nº 192, II Série de 22 de agosto de 1991, sendo a sua área total de 1694,60 ha.

### Evolução das áreas de Reserva Ecológica Nacional

A Reserva Ecológica para o Município da Lousã foi concluída em 1993, tendo sido publicada por Portaria n.º 249/93 de 04 de março, no Diário da República n.º 53, I Série-B.

No início de 2005, foi decidido elaborar uma nova versão da REN com base em novos critérios. O trabalho de reformulação das Cartas da REN foi da responsabilidade da CCDRC, com a colaboração de elementos da Equipa Técnica do PDM, de modo a tornar o processo mais célere. Foram delimitados no território da Lousã seis ecossistemas e respetivas áreas conforme se apresenta no Quadro 23.

Por esta razão as áreas identificadas não correspondem à REN em vigor (publicada), mas sim à REN Bruta delimitada pela CCDRC e que serve de base ao processo de desafetações decorrente da revisão do PDM da Lousã.

Quadro 23 – Delimitação do território da Lousã relativamente aos Ecossistemas da REN delimitados pela CCDRC.0.

<b>ECOSSISTEMA DA REN</b>	<b>ÁREA (ha)</b>
Leitos dos Cursos de Água	273.70
Áreas de Máxima Infiltração	336.54
Zonas Ameaçadas pelas Cheias	135.44
Cabeceiras das Linhas de Água	1 620.30
Áreas com Riscos de Erosão	4887.39
Escarpas	1 691.33

Fonte: “Relatório da proposta para exclusão da Reserva Ecológica Nacional da Lousã” – CM Lousã

### Evolução das áreas de Regime Florestal

No concelho da Lousã existem os Perímetros Florestais da Mata da Cabeça Gorda, Mata do Sobral, Mata do Braçal e da Serra da Lousã, contabilizando um total de 2 190,47 ha. Estes espaços caracterizam-se por constituírem espaços florestais diversificados e representativos da

região em termos de espécies de árvores existente com elevado interesse no que respeita ao seu potencial para o desenvolvimento de atividades de produção e proteção.

### Rede Natura 2000

A Rede Natura 2000, no concelho da Lousã é constituída pelo Sítio de Importância Comunitária PTCO0060 – Serra da Lousã (Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho), ocupando cerca de 3788,2 ha.

### Distribuição do tipo de solo afetado pelas áreas de expansão urbana

Este ponto será tratado no capítulo dos Efeitos esperados.

### Variação da Estrutura Ecológica Municipal (EEM)

Por se tratar de um conceito inexistente no PDM em vigor, este ponto será tratado no capítulo dos Efeitos esperados.

## **Acessibilidades e Mobilidade**

### Evolução das ligações viárias aos principais pontos do país

As acessibilidades ao Concelho da Lousã estabelecem-se, essencialmente, por meio de três vias de comunicação de classificação nacional, a saber: EN 342, EN 236 e EN 17 (Estrada da Beira). A EN 342 atravessa o Concelho, de Oeste para Este, oriunda de Miranda do Corvo e prolongando-se até ao Concelho de Góis. Foi entretanto construída a variante à EN 342, que se inicia no concelho de Condeixa, atravessa o Concelho de Miranda do Corvo e entra no Concelho da Lousã, junto à zona industrial do Padrão, vindo a terminar na freguesia de Vilarinho. Esta ligação permite, dentro do Concelho da Lousã, o desvio do tráfego automóvel intenso do interior da vila da Lousã e mais concretamente do núcleo histórico, estando prevista futuramente a construção do restante troço que ligará o Concelho de Góis, à atual variante. De salientar que esta variante permite um acesso mais rápido e simplificado à Autoestrada Lisboa – Porto (A1).

A EN 17 é uma via de comunicação importante que liga Coimbra à Guarda, passando no extremo Noroeste do Concelho da Lousã, e funcionando como a principal ligação rodoviária à cidade de Coimbra. Permite, igualmente, uma ligação rápida à Autoestrada (A1), ao IP3 (Figueira da Foz/Coimbra/Viseu), ao IC6 (Coimbra/Venda de Galizes). No entanto, os volumes de tráfego gerados pela excessiva dependência deste eixo rodoviário na ligação a Coimbra são incompatíveis com a capacidade de carga desta via, ou seja, em períodos de ponta (manhã e

fim do dia), o tempo despendido no percurso Lousã-Coimbra-Lousã é muito superior ao que seria desejavelmente necessário para percorrer os 28km que distanciam estes dois aglomerados populacionais. Com a atual estrutura viária, a Lousã dista de Coimbra 27 km o que, em período normal (não de ponta), representa cerca de 30 minutos de viagem.

A EN 236 faz a ligação da EN 17 à sede de Concelho e prolonga-se até ao Concelho de Castanheira de Pera, atravessando a Serra da Lousã, estando já em funcionamento a variante N236, o que contribui para a melhoria da acessibilidade municipal.

Complementando a rede viária nacional, existem um conjunto de vias municipais coletoras e distribuidoras que estabelecem, a ligação entre a sede de Concelho e as sedes de freguesias e a ligação entre as sedes de freguesia e os restantes aglomerados urbanos, respetivamente.

O Concelho da Lousã encontra-se ainda servido por uma ligação ferroviária, estabelecida entre Coimbra e Serpins, atravessando ainda o Concelho de Miranda do Corvo, e que permite o acesso ao eixo ferroviário fundamental Lisboa/Porto, bem como às ligações internacionais.

No concelho existe ainda o Aeródromo da Lousã que tem uma localização central em relação à área geográfica do Concelho, situando-se próximo do lugar de Rogela, e é a única infraestrutura de meios aéreos do Município da Lousã, sendo servido apenas por uma via municipal. Este é vocacionado para o apoio ao combate a incêndios florestais.

#### Evolução das condições e tempos médios de acesso à rede viária principal, às sedes dos municípios vizinhos

No Quadro 24 apresentam-se os tempos médios e as distâncias da Lousã às sedes de concelho vizinhos:

Quadro 24 – Distâncias e tempo médio de acesso da Lousã às sedes dos municípios vizinhos.

	<b>Miranda do Corvo</b>	<b>Vila Nova de Poiares</b>	<b>Arganil</b>	<b>Góis</b>	<b>Castanheira de Pera</b>	<b>Figueiró dos Vinhos</b>
Tempo (min)	13	19	51	29	45	58
Distância (km)	9	14	34	21	34	49

Fonte: [www.viamichelin.pt](http://www.viamichelin.pt)

Analisam-se também as ligações viárias aos principais pontos do país (Figura 3). A existência de boas ligações regionais e inter-regionais é de importância fundamental para o desenvolvimento do território. O IP1 (A1) a oeste do Município, distando 25 km da Sede, permite uma ligação segura e rápida a todo o litoral, bem como a Lisboa (para sul) e Porto (para norte). A ligação através do IP3 permite o acesso ao interior norte da Região bem como a ligação à fronteira por Vilar Formoso (Quadro 25).

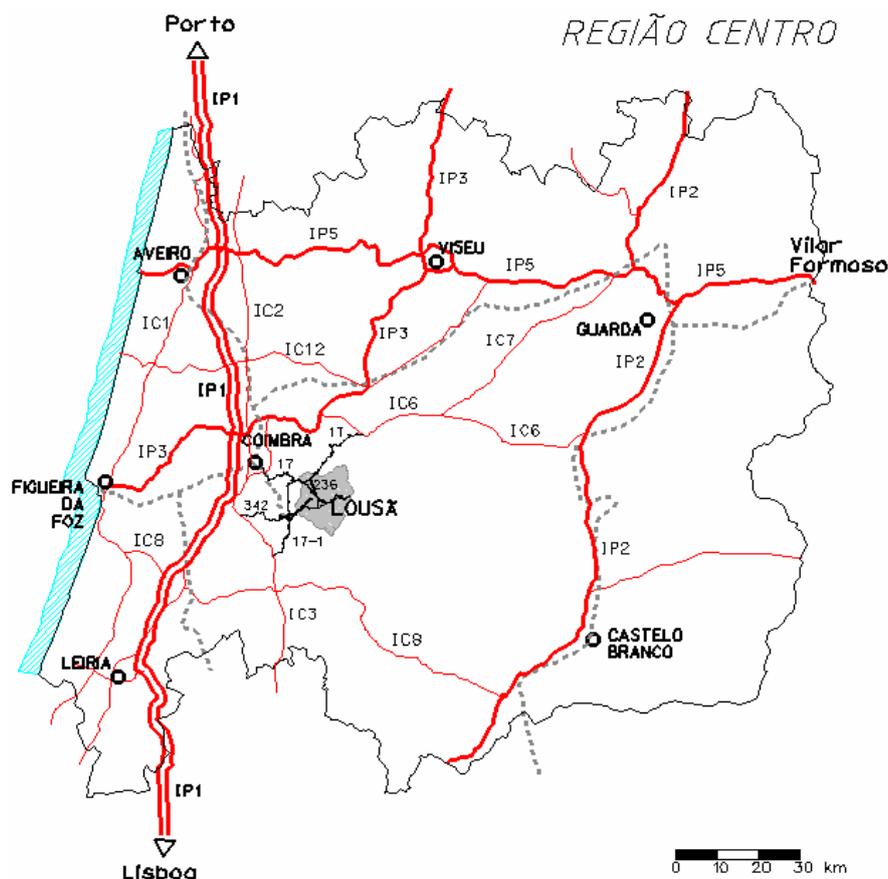


Figura 3 – Rede de acessos Regionais e Inter-regionais ao município da Lousã.

Quadro 25 – Distâncias quilométricas da Lousã.

DISTÂNCIA A	km	LIGAÇÕES VIÁRIAS
COIMBRA	27	EN17-236
PORTO	148	IP1 – EN17 – 236
		IP1 – IC2 – IC3 - EN342
Lisboa	220	IP1 – IC2 – IC3 – EN342
Vilar Formoso (fronteira)	203	IP5 – IP3 – IC7 – IC6 – EN17 – 236
Figueira da Foz (porto marítimo)	72	IP3 – IC2 – IC3 – EN342
		IP3 – IC2 – EN17 – 236
Pedras Rubras (aeroporto)	158	IP1 – EN17 – 236
		IP1 – IC2 – IC3 – EN342
Portela (aeroporto)	220	IP1 – IC2 – IC3 – EN342
IP1 (Condeixa)	25	IC2 – IC3 – EN342
IP3 (Coimbra)	30	2 – EN17 - 236

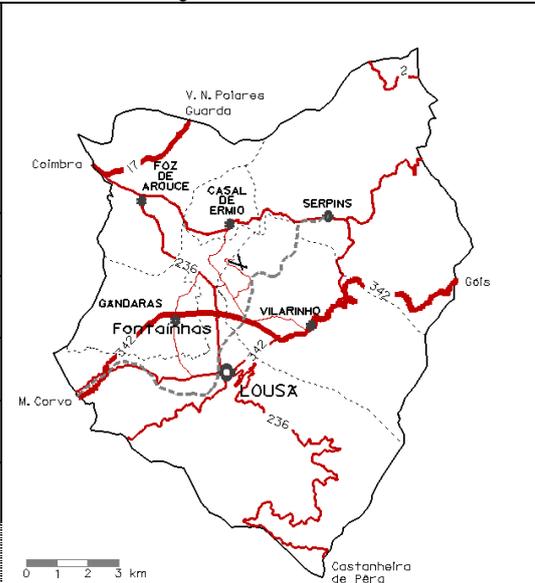
Fonte: Relatório 1 da proposta de revisão do PDM da Lousã - CM da Lousã.

### Evolução das condições e tempos médios de acesso à sede do concelho

Para uma melhor perceção dos meios de ligação e das distâncias entre os principais lugares do Concelho, o Quadro 26 resume essa informação relativamente às sedes de freguesia e à rede viária principal.

Quadro 26 – Distâncias quilométricas entre sedes de freguesia.

Sede de Freguesia (Freguesia)	Casal de Ermio	Foz de Arouce	Fontainhas (Gândaras)	Lousã	Serpins	Vilarinho
Casal de Ermio		3.4	5.0	<b>5.5</b>	4.5	5.6
Foz de Arouce			5.0	<b>7.3</b>	7.9	8.1
Fontainhas (Gândaras)				<b>3.0</b>	9.5	4.7
Lousã					<b>9.2</b>	<b>3.5</b>
Serpins						5.7
Vilarinho						



Fonte: Relatório 1 da proposta de revisão do PDM da Lousã - CM Lousã

### N.º de edifícios públicos com condições de acesso a pessoas com mobilidade condicionada

Os edifícios com condições de acessibilidade para pessoas de mobilidade reduzida são a Câmara Municipal, a biblioteca, a rede de museus e os equipamentos desportivos, mais concretamente pavilhões municipais e piscinas municipais.

### 9.1.1.1 **Análise SWOT**

O Quadro 27 apresenta uma análise SWOT da situação existente e tendencial do Concelho para o FCD Ordenamento do Território, dando a indicação sobre os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças ao território municipal.

Quadro 27 – Análise SWOT no âmbito do ordenamento do território.

<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crescimento Populacional;</li> <li>- Serra da Lousã: elemento de marca do concelho;</li> <li>- Multiculturalidade: 6% da população é estrangeira;</li> <li>- Destino turístico com reconhecimento externo;</li> <li>- Produtos Endógenos de Qualidade: mel, castanha, cabrito, vinho, doces tradicionais;</li> <li>- Dinâmica Empresarial;</li> <li>- Acessibilidade Ferroviária.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acessibilidades Rodoviárias: excessiva dependência da EN 17 e debilidade das ligações internas;</li> <li>- Emprego não Qualificado;</li> <li>- Desarticulação da oferta turística: planeamento integrado das diversas atividades;</li> <li>- Diversidade de alojamento turístico ainda com alguma escassez;</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadro institucional/ Contexto regional: diversidade institucional;</li> <li>- Aposta nacional no setor do turismo;</li> <li>- Crescimento do Turismo de Montanha;</li> <li>- Metro de superfície;</li> <li>- Potencialidade de estruturação de rede viária urbana apoiada nos arruamentos estruturantes existentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baixo Nível de Cooperação Institucional;</li> <li>- Concorrência de outros municípios mais abertos à transformação e inovação da base económica;</li> <li>- Deficiências nas acessibilidades exteriores;</li> <li>- Conjuntura económica desfavorável;</li> <li>- Envelhecimento da população.</li> </ul>



## 9.1.2 Efeitos Esperados

### As políticas económicas e as estratégias de desenvolvimento

#### Evolução da população

As opções estratégicas previstas do Plano, nomeadamente os Objetivos Estratégicos I e IV, pretendem contribuir para o aumento da população residente de onde se destacam medidas como as que preveem a construção de equipamentos educativos, nomeadamente com a implementação da Carta Educativa do município e a reabilitação e construção de equipamentos coletivos de âmbito desportivo e cultural, a criação e/ou qualificação de espaços públicos, praças, espaços verdes e de equipamentos estruturantes, capazes de promover e valorizar a vivência e a imagem urbanas e a polarização do povoamento em detrimento do crescimento linear ao longo das vias, indo também de encontro aos objetivos definidos no PNPO e ENDS. De uma forma geral todos os Objetivos Estratégicos contribuem para a fixação e atração de população, dado que promovem a diversificação das atividades económicas em diversos setores, contribuindo desta forma para o desenvolvimento socioeconómico do concelho.

#### Estrutura etária

Perspetiva-se a tendência para a continuidade do aumento dos grupos etários até aos 9 anos, assim como o aumento da população em idade ativa, decorrente das medidas e ações preconizadas nas opções estratégicas identificadas no indicador anterior.

#### Saldo natural, Índice de envelhecimento e dependência

Identifica-se um possível fator de risco que é o índice de envelhecimento, e que a manter a tendência de aumento das últimas décadas merecerá maior atenção no planeamento de equipamentos e serviços fundamentais a este setor da população. No entanto, o município através da estratégia integrada para a promoção da qualidade de vida, e de uma forma geral do que está definido no Objetivo Estratégico IV, parece responder a este desafio que se coloca.

#### Qualificação da população

Os objetivos estratégicos da Proposta de PDM potenciam, de um modo geral, o acesso ao ensino e formação profissional, através de uma estratégia de formação e qualificação para a Inovação, Competitividade e Empreendedorismo, da construção da Escola Profissional da Lousã e da criação de novos cursos profissionais com repercussão direta na criação de postos de trabalho no concelho (Turismo, floresta, hotelaria, restauração, ambiente). O PDICE da Lousã aponta uma série de projetos mobilizadores, nomeadamente o “Programa Educativo

para a Promoção de uma Cultura de Valores Estratégicos”, que poderá e deverá ser incluído na estratégia de formação proposta na revisão do PDM.

#### Distribuição da população ativa por setores de atividade

É expectável um aumento do peso do setor secundário, fruto da implementação das medidas previstas, nomeadamente das decorrentes dos Objetivos Estratégicos I e IV, não se perspetivando o aumento do setor primário.

Preveem-se ainda impactes positivos na estrutura socioeconómica, locais e regionais significativos, em resultado da dinamização das atividades económicas, do emprego gerado e da promoção do nível de qualificação da população.

Também aqui o PDICE aponta como projeto mobilizador a “Promoção da integração de quadros qualificados no tecido empresarial”, que pretende ajudar a resolver o problema do desemprego, nomeadamente da população desempregada com elevadas qualificações, através de um programa que estabelece um ponto de ligação entre as empresas e os recursos humanos disponíveis. Seria desejável incluir este projeto nas medidas propostas na revisão do PDM.

#### Evolução da oferta de solo industrial e grau de ocupação

A proposta de revisão do PDM da Lousã prevê o aumento do Espaço Industrial. Estão previstas 3 UOPG de cariz industrial, nomeadamente as áreas industriais do Padrão (expansão), de Foz de Arouce e de Serpins, totalizando uma área de 139,95 ha de oferta de Espaço Industrial. Isto vem em consonância com o projeto mobilizador “Requalificação de Zonas Industriais”, indicado no PDICE, que aponta como peça fundamental a existência de espaços industriais apelativos, ordenados e com uma imagem de qualidade.

Verifica-se que as iniciativas propostas na revisão do PDM têm como objetivo entre outros aspetos a nuclearização da atividade industrial, evitando a dispersão e ocorrência de fontes de poluição difusas. A expansão da mais importante zona industrial do concelho da Lousã, e a criação de novos pólos Industriais são disso um bom exemplo.

#### Evolução das áreas disponíveis para implementação de atividades turísticas

Os Objetivos Estratégicos (OE) da Proposta de PDM, nomeadamente o OE I e o OE V, ajustam-se ao Quadro de referência estratégico, nomeadamente na promoção de oferta diversificada de alojamentos, na criação de emprego qualificado ao nível do setor turístico, na coordenação das iniciativas e parcerias público-privadas, quer a nível de ações e atividades, quer a nível de infraestruturas e equipamentos. Isto verifica-se através das propostas das UOPG destinadas às áreas de aptidão turística (UOPG 10, 11, e 12).

A revisão do PDM da Lousã define uma série de estratégias, em consonância com o Plano Estratégico Nacional do Turismo, que potenciam a implementação de atividades turísticas como a criação de percursos turísticos que integrem valores culturais e atividades de contacto com a natureza, numa perspetiva de educação ambiental; a aposta no desenvolvimento do *Touring* Cultural e Paisagístico, gastronomia e eventos; a promoção de eventos culturais e desportivos de curta duração que, implicando gastos reduzidos geram um conjunto de fluxos turísticos importantes para a manutenção e revitalização do setor; aposta na formação e qualificação na vertente turística dos ativos do município; aposta no “Produto Verde” do município como suporte para o desenvolvimento das estratégias e políticas municipais no setor do turismo.

Assim a área proposta na revisão do PDM da Lousã para atividades turísticas é de cerca de 47,78 ha, disponíveis nas UOPG propostas, nomeadamente as Áreas de Aptidão Turística.

Neste ponto há ainda a considerar os projetos mobilizadores do PDICE, nomeadamente o “Programa Integrado de Desporto”, e a “Estratégia Turismo Integrado”, em que se pretende criar um programa que concilie as diversas ofertas turísticas de forma integrada, o que parece acontecer com as propostas da revisão do PDM.

#### Variação do número de estabelecimentos, quartos e da capacidade de alojamento no turismo em espaço rural

Prevê-se o aumento do número de estabelecimentos decorrente das iniciativas públicas – em forma de projeto ou já em fase de execução – que visam diversificar a oferta de alojamentos turísticos, nomeadamente o parque de campismo de montanha previsto para o lugar de Chiqueiro, e a área de aptidão turística da Quinta do Areal. Relativamente às iniciativas privadas, destaca-se a construção de diversos hotéis no concelho: Hotel na Quinta do Areal e Hotel em Vilarinho. Estas iniciativas fornecerão um leque variado de ofertas que abrangerão diferentes faixas etárias e segmentos de mercado.

#### Taxa de ocupação das unidades de Turismo em Espaço Rural (TER)

Decorrente do aumento do nº de alojamentos, prevê-se também o aumento do nº de dormidas no turismo em espaço rural.

#### Áreas afetas à exploração de recursos geológicos

A revisão do PDM da Lousã caracteriza os espaços de exploração de recursos geológicos como sendo correspondentes a pedreiras que, pelo seu interesse económico, são ou poderão vir a ser objeto de exploração. Estes espaços são diferenciados em áreas de exploração consolidada, áreas de salvaguarda de exploração e áreas potenciais. A área de exploração

existente, como já foi referido é a concessão mineira de caulino do Chão. Nestas áreas, para além da própria exploração permitem-se atividades de apoio à exploração.

Nas áreas potenciais e de salvaguarda de exploração, mantém-se o uso do solo até serem classificadas como áreas de exploração, e só se permitem ampliações para as áreas potenciais definidas na Planta de Ordenamento.

#### Índice de poder de compra - IPCC

É expectável um aumento do poder de compra, decorrente da implementação dos objetivos, medidas e ações estabelecidos na proposta de revisão do PDM da Lousã.

### **Instrumentos de gestão territorial**

#### Verificação da compatibilidade do plano com outros Instrumentos de Gestão Territorial

Os objetivos estratégicos da revisão do PDM da Lousã contribuem para a Implementação/operacionalização das propostas de desenvolvimento do território;

Estão previstas 15 Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG), 14 das quais são propostas, e que correspondem às áreas em que se prevê a necessidade de intervenção por meio planos de urbanização ou de pormenor de modo a se consagrarem efetivamente os objetivos do Plano, nomeadamente em novos espaços urbanos, novas zonas industriais, novas áreas turísticas ou espaços urbanos a ser alvo de plano de urbanização.

São definidas e identificadas na planta de ordenamento, as seguintes UOPG:

UOPG 1 - Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Vila da Lousã

Sub-UOPG 1.1 – Plano de Pormenor da Zona da Avenida Dr. José Maria Cardoso e da Rua Dr. Pedro Lemos (em vigor)

Sub-UOPG 1.2 – Área Sujeita ao Plano de Pormenor da Zona da Rua de Coimbra – Avenida D. Manuel I

Sub-UOPG 1.3 – Área envolvente à Estação de Espírito Santo

UOPG 2 – Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Foz de Arouce

UOPG 3 – Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Casal de Ermio

UOPG 4 – Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Vila de Serpins

UOPG 5 – Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Vilarinho

UOPG 6 – Estruturação Urbana de Vale Pereira do Areal

UOPG 7 – Expansão da Área Industrial e Empresarial do Alto do Padrão

UOPG 8 – Área Industrial e Empresarial de Foz de Arouce

UOPG 9 – Área Industrial e Empresarial de Serpins

UOPG 10 – Área de Recreio e Lazer – Desportos Motorizados

UOPG 11 – Parque de Campismo

UOPG 12 – Área de Caça e Pesca

Entre as UOPG previstas na revisão do PDM destacam-se as UOPG 7, 8, 9 e 10, que pelas suas características poderão apresentar efeitos negativos no ambiente, nomeadamente ao nível da construção e laboração das novas zonas industriais, e da eventual sobrecarga associada ao projeto da área destinada aos desportos motorizados. Deve por isso assegurar-se o seu profundo acompanhamento e a realização de estudos adequados, pois poderão constituir uma intervenção mais severa no território, alterando as condições atuais.

#### Evolução da ocupação e uso do solo

No Quadro 28 e no Quadro 29 são apresentadas as áreas correspondentes à estrutura espacial do território na componente de solo rural e solo urbano, quantificando as áreas afetadas a cada um dos espaços. São apresentadas as classes de espaços de uso dominante.

Verifica-se haver alterações significativas de áreas de solo urbano, não tanto ao nível dos aglomerados urbanos de menor dimensão, mas justificadas pelas áreas correspondentes aos Planos de Urbanização em elaboração.

Quadro 28 – Áreas da estrutura espacial do território – solo rural.

<b>SOLO RURAL</b>	<b>ÁREAS (ha)</b>	<b>Obs.</b>
Áreas Agrícolas de Produção Fundamental	1516.46	Espaços Agrícolas ou Florestais
Áreas Agrícolas de Produção Complementar	185.35	
Áreas de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal	222.69	
Áreas Florestais de Conservação	6184.10	
Áreas Florestais de Produção	3880.90	
Áreas de Exploração Consolidada	90.53	Espaços Afetos à Exploração de Recursos Geológicos
Áreas de Salvaguarda de Exploração	710.81	
Áreas Potenciais	116.95	
Unidade Industrial – Licor Beirão	4.44	Espaços Afetos a Atividades Industriais

SOLO RURAL	ÁREAS (ha)	Obs.
Espaço Cultural da Sra. da Piedade	33.15	Outras categorias do solo rural
Aglomerados Rurais	112.62	
Aeródromo da Lousã	53.97	Espaços de Equipamentos ou Outras Estruturas
Parque de Campismo	3.79	
Área de Caça e Pesca	28.37	
Área de Desportos Motorizados	15.62	

Fonte: CM Lousã.

Verifica-se haver diminuição das áreas totais de solo urbano, aumentando, no entanto, significativamente a área de solo industrial, justificado pelo sucesso que tem tido o espaço industrial existente já completo e a contínua procura de lotes industriais por parte de municípios e investidores.

Quadro 29 – Perímetro urbano proposto.

SOLO URBANO	ÁREAS (ha)	Obs.
<b>SOLO URBANIZADO</b>		
Núcleo Histórico da Vila da Lousã	14,05	Espaços Centrais
Áreas Urbanas Centrais	290.86	
Áreas Residenciais Envolventes	464.15	Espaços Residenciais
Áreas Residenciais Dispersos	364.02	
Aldeias de Xisto da Serra da Lousã	19.88	Espaços Urbanos de Baixa Densidade
Espaço para Equipamentos Estruturantes	60.08	Espaços de Uso Especial
Espaços Verdes de Enquadramento	75.00	Espaços Verdes
Áreas Industriais e Empresariais	78.92	Espaços de Atividades Económicas
<b>SOLO URBANIZÁVEL</b>		
Área Urbana Central Urbanizável	33.52	Espaços Centrais
Área Residencial Envolvente Urbanizável	13.55	Espaços Residenciais
Áreas Industriais e Empresariais Urbanizáveis	139.95	Espaços de Atividades Económicas

Fonte: CM Lousã.

Os objetivos estratégicos da Proposta de PDM apontam, de uma maneira geral, para a contenção da dispersão urbana e conflitos de uso do solo, nomeadamente aqueles que resultam da proximidade entre áreas industriais e urbanas.

Os objetivos do plano pretendem ainda contribuir para uma maior equidade no acesso aos equipamentos e serviços públicos.

A nível regulamentar, o PDM impõe restrições à edificação em solo rural, promovendo a concentração em áreas urbanas infraestruturadas.

Na qualificação do solo rural foram definidas classes de espaços agrícolas e florestais, de acordo com a aptidão do solo e usos dominantes, onde são propostas ocupações preferenciais e atividades complementares para a valorização destes setores, indo de encontro ao definido no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte.

Nas classes de espaços agrícolas e florestais são estabelecidas atividades complementares que contribuem para a preservação do equilíbrio ecológico e valorização paisagística destas áreas, indo ao encontro do objetivo do eixo II do Plano Nacional de Desenvolvimento Rural, nomeadamente “Promover a sustentabilidade dos Espaços Rurais e dos Recursos Naturais”.

No entanto, num município em que a floresta ocupa mais de 70% do seu território, e que alberga diversos organismos nacionais de prevenção e combate a riscos florestais, parece importante que a revisão do PDM inclua o projeto mobilizador para esta área previsto no PDICE, nomeadamente a criação de um “Núcleo de Competências da Floresta”, com o qual se pretende estruturar o conhecimento existente e fomentar a inovação com vista à sua integração no tecido económico local e supralocal e consequente dinamização do cluster florestal.

#### Evolução global das áreas urbanas

Com a revisão do PDM da Lousã não se propõem alterações significativas de áreas de solo urbano ao nível dos aglomerados urbanos de menor dimensão (409,6 ha). Ocorre, no entanto, um aumento de áreas de solos industriais (183,43 ha), justificadas pelo sucesso que têm tido os espaços industriais existentes já completos (alvo de planos de pormenor e/ou loteamentos) e a contínua procura de lotes industriais por parte de munícipes e investidores.

As maiores alterações de áreas encontram-se nas sedes de Concelho e de Freguesias, alvo de Planos de Urbanização (1132,07 ha), justificando-se sinteticamente pela maior dinâmica social, cultural e económica, bem como maior potencial de serviço de comunicações e transportes.

Verifica-se um esforço no sentido de evitar a dispersão urbana, através dos Objetivos Estratégicos III, IV e VI, nomeadamente com a construção de infraestruturas básicas e equipamentos que concentrem a edificação. Ao mesmo tempo houve um maior cuidado na definição dos perímetros urbanos, de forma a não abrangerem áreas com pouca ou nenhuma viabilidade de construção.

#### **Condicionantes, áreas naturais**

##### Evolução das áreas de Reserva Agrícola Nacional

No âmbito da Revisão do PDM, procederam-se a ajustamentos nas manchas dos solos da RAN, com o intuito de conferir um maior rigor e coerência na representação destas áreas. A

delimitação final da Reserva Agrícola Nacional para o Município da Lousã, resulta da articulação entre a RAN publicada e as manchas que mereceram parecer favorável em reuniões da Comissão Técnica de Acompanhamento da revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã de 10/janeiro/2006.

No âmbito do processo de desafetação das áreas de RAN, esta foi reduzida em 178,14 ha (cerca de 10,5%), resultando numa área final de **RAN de 1516,46ha** (Quadro 30). As áreas desafetadas foram identificadas e fundamentadas essencialmente com base nas propostas de desenvolvimento para o município, nomeadamente aferição pontual de alguns perímetros urbanos, em termos de espaço urbano e espaço cuja urbanização seja possível programar, sendo que a grande parte das desafetações foram efetuadas no âmbito dos Planos de Urbanização em Elaboração.

Ainda que a área de RAN desafetada seja de alguma forma considerável, pela sua localização essencialmente concentrada nas proximidades ou inseridas em espaços já sujeitos a elevada pressão urbanística não se considera esta uma ameaça significativa em termos da aplicação da revisão do Plano.

Quadro 30 – Áreas de RAN do município da Lousã.

	<b>ÁREA no PDM em Vigor - Portaria nº274/91 de 22 de agosto – (ha)</b>	<b>ÁREA DESAFETADA (ha)</b>	<b>ÁREA FINAL (ha)</b>
Reserva Agrícola Nacional	1694,60	178,14	1516,46

Fonte: Relatório da proposta para desafetação da Reserva Agrícola Nacional da Lousã” – CM Lousã

### Evolução das áreas de Reserva Ecológica Nacional

A delimitação final da Reserva Ecológica Nacional (Figura 4), resultou da articulação entre a redelimitação da REN (Portaria nº 249/93 de 04 de março, no Diário da República nº53, 1ªSérieB) efetuada pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC) (REN BRUTA) e as posteriores alterações (exclusão e reafecção) que mereceram parecer favorável em reuniões da Comissão Técnica de Acompanhamento da revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã de 13 de julho de 2005 e de 10 de janeiro de 2006.

As áreas alvo de desafetação compreendem essencialmente áreas destinadas à expansão e colmatação do perímetro urbano, enquadramento de situações existentes, manchas destinadas à criação de novos aglomerados rurais e manchas destinadas à expansão da indústria extrativa.

Do processo resultaram também áreas de REN a reafectar, estas foram áreas consideradas com pouca viabilidade de construção e através das quais se pretende a manutenção e proteção dos ecossistemas e dos valores paisagísticos.

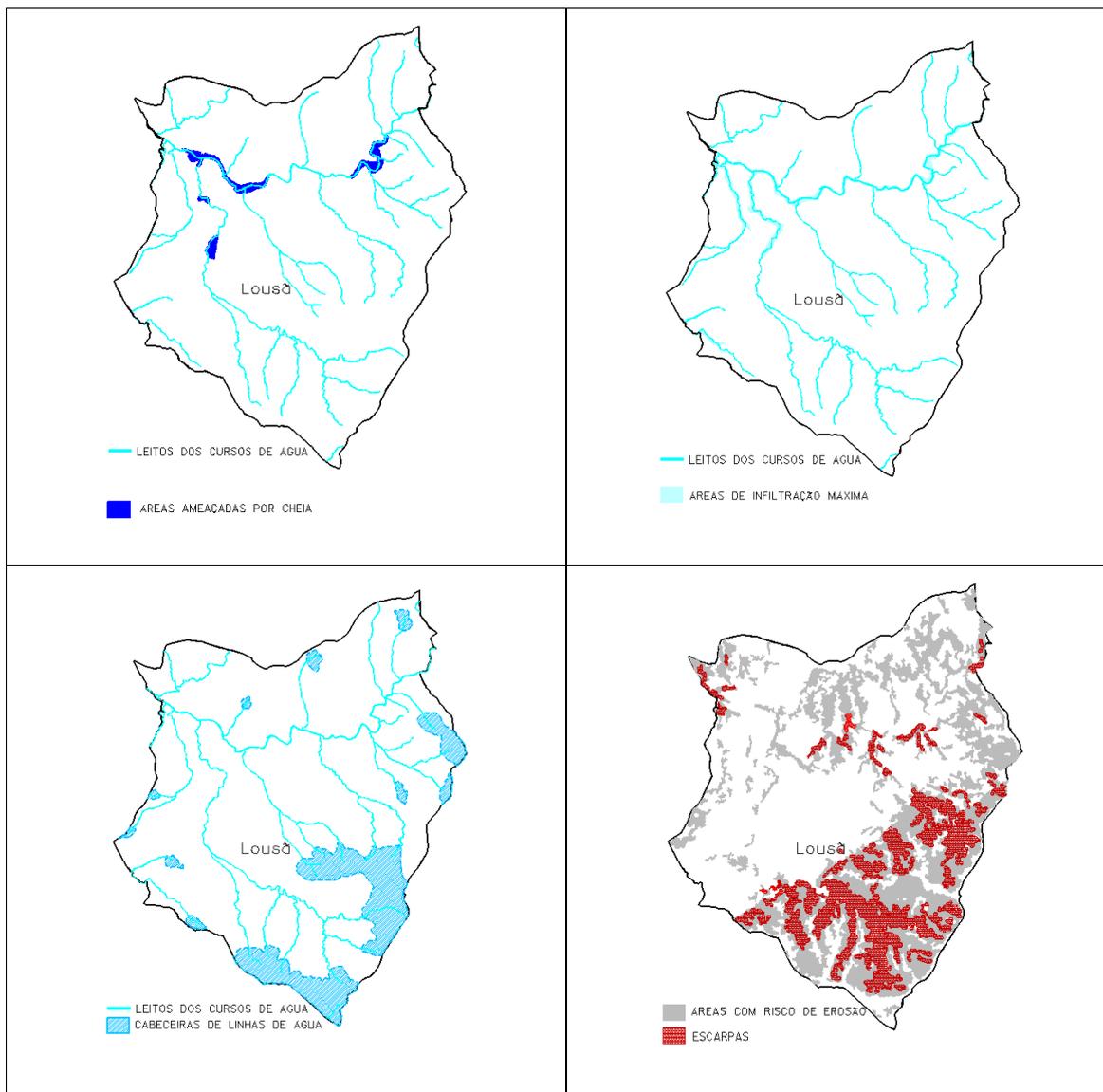


Figura 4 – Redelimitação da Reserva Ecológica Nacional, por ecossistemas. Fonte: CCDRC in CM Lousã

Das alterações propostas, no âmbito da revisão do PDM, à redelimitação da REN, apenas 60,55ha de área excluída foram aprovados, resultando na contabilização da REN total final de 8944,70ha (Quadro 31).

Tendo em consideração a reduzida área de REN desafetada, não se considera esta uma ameaça significativa da aplicação do Plano sobre os recursos naturais e ecológicos do município, pelo contrário, apresenta um impacto positivo sobre os recursos naturais.

Quadro 31 – Quantificação da área da Reserva Ecológica Nacional (REN) do Município da Lousã e alterações sofridas no âmbito da redelimitação da REN pela CCDR e alterações propostas à redelimitação no âmbito da revisão do PDM.

	Redelimitação da REN pela CCDR (CNREN, 2007)	Alteração à redelimitação da REN	
		Área Excluída (ha)	Área Final (ha)
<b>Leitos dos cursos de água</b>	273,70	0	273,70
<b>Áreas de máxima infiltração</b>	349,73	13,19	336,54
<b>Zonas Ameaçadas pelas Cheias</b>	143,08	7,64	135,44
<b>Cabeceiras de linhas de água</b>	1 621,66	1,36	1 620,30
<b>Áreas com risco de erosão</b>	4 913,93	26,54	4 887,39
<b>Escarpas</b>	1703,17	11,82	1691,33
<b>Total</b>	<b>9 005,27</b>	<b>60,55</b>	<b>8 944,70</b>

Fonte: "Relatório da proposta para exclusão da Reserva Ecológica Nacional da Lousã" – CM Lousã

As áreas propostas para desafetação do regime da REN são pouco expressivas, no entanto a decisão de desafetação teve uma base qualitativa designadamente em matéria de Reserva Ecológica Nacional, cumprindo naturalmente os dispositivos legais disponíveis. Verifica-se que houve mais área reafectada, nomeadamente no ecossistema "Áreas com risco de erosão", principalmente em áreas que estavam classificadas como Urbanas e que deixaram de o ser por não terem condições para a construção, e possuem elevado risco de erosão.

Importa ainda referir que foram delimitadas zonas inundáveis dentro de alguns perímetros urbanos, nomeadamente Foz de Arouce e Fontainhas, coincidindo com Espaço Urbanizado. De acordo com o DL n.º 364/98 de 21 de novembro,

*"A demarcação da Reserva Ecológica Nacional (REN) no âmbito da elaboração dos planos diretores municipais, cujas plantas incluem os sistemas «leitos dos cursos de água e zonas ameaçadas pelas cheias», tem procurado responder a este tipo de preocupações. No entanto, como na generalidade dos planos foram excluídas da delimitação final da REN as áreas urbanas que se encontravam objetivamente comprometidas, devem ser adotadas medidas, ao nível do planeamento, que minimizem as consequências da ocorrência de cheias. Deste modo, sem prejuízo do processo de classificação das zonas adjacentes, definido no Decreto-Lei n.º 468/71, de 5 de novembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 89/87, de 26 de fevereiro, justifica-se a elaboração de uma cartografia de zonas inundáveis, a escala adequada, abrangendo os perímetros urbanos, e que, no planeamento e desenho urbanos, constitua um contributo importante na preparação, designadamente, de medidas preventivas e de formas de atuação em caso de emergência."*

Assim, nas áreas dentro de perímetros urbanos, identificadas como estando em leito de cheia, e que já se encontram comprometidas não foi demarcada REN. Efetivamente as áreas em questão incluem-se em espaço urbanizado, e encontram-se delimitadas na Planta de

Ordenamento, quando, uma vez que não se trata de uma classe de espaço, deveria ser delimitada na Planta de Condicionantes.

Ainda de acordo com o diploma já referido, “Os regulamentos dos PMOT devem estabelecer as restrições necessárias para fazer face ao risco de cheia, designadamente, nos seguintes termos:

*a) Nos espaços urbanos, minimizando os efeitos das cheias, através de normas específicas para a edificação, sistemas de proteção e de drenagem e medidas para a manutenção e recuperação das condições de permeabilidade dos solos;*

No entanto, as medidas de minimização adotadas ao nível do Regulamento do Plano, limitam-se ao nº 2 do artigo 7º, “*Às zonas ameaçadas por cheia, sem prejuízo da legislação em vigor, estabelece-se que as cotas dos pisos inferiores das edificações serão obrigatoriamente superiores à cota local da máxima cheia conhecida.*”

Deve ser elaborada uma Carta de Zonas Inundáveis e *ser efetuados estudos detalhados, no caso de pretensão de ocupação urbana*, o que parece ser o caso.

Assim, as áreas ainda não ocupadas (em Foz de Arouce e Lousã-Fontainhas) devem ser transformadas em áreas verdes, de recreio e lazer, com o mínimo de edificações de apoio, de modo a prevenir os prejuízos resultantes das inundações.

## **Evolução das áreas de Regime Florestal**

No âmbito da revisão do PDM da Lousã não estão previstas alterações à área do Perímetro Florestal existente não se prevendo assim, ameaças significativas da implementação do Plano nesta área florestal.

### Rede Natura 2000

De acordo com a Resolução do Conselho de Ministros nº 115 – A/2008, de 21 de julho, “*Os regulamentos dos PMOT estabelecem os parâmetros de ocupação e de utilização do solo, de modo a assegurar a compatibilização das funções de conservação, regulação com os usos produtivos, o recreio e o bem-estar das populações.*” e “*Os relatórios dos PMOT e PEOT, na sua primeira revisão ou alteração posterior à aprovação do PSRN2000, devem especificar o cumprimento dos objetivos de conservação dos habitats e das populações das espécies em função dos quais os Sítios e ZPE foram classificados.*”

Assim, no Regulamento da proposta de revisão do PDM da Lousã, são aplicadas às áreas integradas na Rede Natura 2000, as orientações de gestão constantes no Quadro 32 e

no Quadro 33, preconizadas pelo PSRN2000 para cada habitat e espécie identificada no concelho da Lousã.

Quadro 32 – Orientações de gestão constantes na revisão do PDM da Lousã relativas aos habitats presentes no município.

HABITAT	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
3260	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionar alterações ao uso do solo indutoras de alteração na qualidade da água, em zonas limítrofes à área de ocupação do habitat;                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionar a redução dos caudais;</li> <li>• Condicionar obras hidráulicas;</li> <li>• Condicionar as captações de água;</li> </ul> </li> </ul>
3280	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução da carga poluente das linhas de água interiores, através do reforço do tratamento de efluentes domésticos e agropecuários;</li> <li>• Condicionar as intervenções de correção torrencial;</li> </ul>
4020*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdição da drenagem das áreas deste habitat;</li> <li>• Ordenamento do pastoreio;</li> </ul>
4030	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdição à construção de habitações e outras infraestruturas.</li> </ul>
5230*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionamento do acesso de veículos motorizados às áreas ocupadas pelo subtipo;</li> <li>• Interdição à extração ou deposição de inertes nas áreas ocupadas pelo subtipo;</li> <li>• Condicionamento à instalação de explorações agrícolas ou silvícolas;</li> <li>• Condicionamento à abertura ou alargamento de estradas e caminhos ribeirinhos;</li> </ul>
6430	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não são necessárias medidas de gestão ativa.</li> </ul>
6510	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não são necessárias medidas de gestão ativa.</li> </ul>
8130	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdição das atividades que desestabilizem as cascalheiras.</li> </ul>
8220	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionar alterações ao uso do solo na área de ocupação, como abertura e alargamento de caminhos, aterros, construções, exploração de inertes e arborizações.</li> </ul>
8230	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não são necessárias medidas de gestão ativa.</li> </ul>
91E0*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionamento das práticas de limpeza das margens dos cursos de água em áreas ocupadas pelo habitat;</li> <li>• Condicionamento à construção de aproveitamentos hidráulicos.</li> </ul>
9230	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não são necessárias medidas de gestão ativa.</li> </ul>
9260	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdição do corte e da limpeza</li> </ul>
92A0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionamento ao corte de árvores;</li> </ul>
9330	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interditar alterações ao uso do solo na área de ocupação do habitat, e.g. expansão do uso agrícola, florestação com espécies de crescimento rápido e expansão urbana;</li> <li>• Condicionamento do acesso de veículos motorizados às áreas ocupadas pelo subtipo;</li> </ul>
9340	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interditar alterações ao uso do solo na área de ocupação do habitat, e.g. expansão do uso agrícola, florestação com espécies de crescimento rápido e expansão urbana;                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionar o trânsito de pessoas, veículos e animais domésticos na área de ocupação do habitat;</li> </ul> </li> </ul>

\* habitat prioritário.

Quadro 33 – Orientações de gestão constantes na revisão do PDM da Lousã relativas às espécies faunísticas presentes no município.

<b>ESPÉCIE FAUNA</b>	<b>ORIENTAÇÕES DE GESTÃO</b>
<b><i>Chondrostoma polylepis</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionar a captação de água;</li> <li>• Condicionar a extração de inertes;</li> <li>• Restringir o uso de agroquímicos, adotando técnicas alternativas;</li> <li>• Condicionar operações de transvase;</li> </ul>
<b><i>Rutilusalburnoides</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restringir o uso de agroquímicos, adotando técnicas alternativas;</li> <li>• Reforçar a fiscalização sobre a emissão de efluentes;</li> <li>• Condicionar a captação de água;</li> <li>• Condicionar operações de transvase;</li> <li>• Condicionar a extração de inertes;</li> </ul>
<b><i>Rutilus macrolepidotus</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interditar a extração de inertes;</li> <li>• Condicionar a construção de novas barragens e açudes;</li> <li>• Condicionar a captação de água;</li> <li>• Condicionar operações de transvase;</li> </ul>
<b><i>Lutralutra</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionar a captação de água;</li> <li>• Conservar/recuperar vegetação ribeirinha autóctone;</li> <li>• Condicionar a regularização dos sistemas hídricos em áreas de ocorrência da espécie;</li> <li>• Condicionar a expansão urbano-turística;</li> </ul>
<b><i>Lacerta schreiberi</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservar/recuperar vegetação ribeirinha autóctone;</li> <li>• Condicionar a regularização dos sistemas hídricos em áreas de ocorrência da espécie;</li> <li>• Restringir o uso de agroquímicos, adotando técnicas alternativas;</li> <li>• Reforçar a fiscalização sobre a emissão de efluentes;</li> <li>• Condicionar a construção de infraestruturas;</li> </ul>

#### Distribuição do tipo de solo afetado pelas áreas de expansão urbana

Com a nova cartografia base e a avaliação dos licenciamentos de obras particulares dos últimos 10 anos, permitiram refletir sobre áreas de terreno classificados como espaço urbano mas com poucas potencialidades para a construção, nomeadamente face aos declives evidentes, à fraca exposição solar ou ao desinteresse dos proprietários em construir ou vender, conduzindo à proposta de “permuta” por outras áreas mais atrativas, nomeadamente servidas de algumas infraestruturas.

As propostas de novos perímetros urbanos vão também no sentido de integrar algumas situações de estrutura ecológica urbana (EEU), nomeadamente leitos dos cursos de água, áreas de infiltração, áreas agrícolas ou áreas declivosas, cuja capacidade/apetência construtiva será reduzida ou mesmo nula. Estas áreas terão funções de proteção, regulação e enquadramento com os usos produtivos, o recreio e o bem-estar das populações, dando ainda

continuidade à estrutura ecológica municipal (EEM), sendo uma oportunidade adaptar a realidade territorial às perspetivas urbanísticas.

No que respeita aos aglomerados rurais, a sua maioria corresponde a reclassificação de solo urbano (aglomerados urbanos de reduzidas dimensões) para solo rural, e nos casos em que o aglomerado rural é criado de novo, não há necessidade de desafetações de solos da RAN ou REN na maioria das situações.

As propostas de turismo, desporto, recreio e lazer, ocuparão áreas consideráveis no exterior do perímetro urbano, nomeadamente praia fluvial, turismo rural e área de desporto e lazer, com localizações previstas mas ainda não aprovadas, mas com eventuais sobreposições a solos de RAN e/ou REN. No entanto, apesar de os projetos terem um nível de sustentabilidade elevado, importa minimizar o risco de afetação destas áreas, através da elaboração de estudos ambientais adequados.

### Estrutura Ecológica Municipal (EEM)

A estrutura ecológica urbana, delimitada na planta de ordenamento e na carta da estrutura ecológica municipal, é constituída pelo conjunto de áreas com dimensão para assumirem uma categoria de uso no sistema urbano, caracterizadas pela elevada expressão do seu coberto vegetal existente ou projetado e por um valor primordial na composição paisagística e visa garantir o equilíbrio ecológico do processo de transformação do território no sistema urbano, assegurando a articulação criteriosa com os ecossistemas envolventes, indispensável à qualidade de vida. Integra, em algumas situações, solos condicionados por REN, nomeadamente leitos dos cursos de água, e apresenta no município da Lousã uma área de 65,25 ha (0,47% da área total do município).

A estrutura ecológica em solo rural representa 58,44% da área total do município e é constituída pelos solos afetos à Reserva Agrícola Nacional, à Reserva Ecológica Municipal, Espaço Natural, Rede Natura, Regime Florestal e Corredores Ecológicos do PROFPIN (Quadro 34).

Verifica-se que a Estrutura Ecológica Municipal representa 58,9% do total do município da Lousã.

Quadro 34 – Área de Estrutura Ecológica no município da Lousã.

<b>Estrutura Ecológica Municipal</b>	<b>Áreas (ha)</b>	<b>% Município</b>
Estrutura Ecológica em Solo Urbano	75	0,54
Estrutura Ecológica em Solo Rural	8162,71	58,98
<b>TOTAL</b>	<b>8237,71</b>	<b>59,52</b>

Os valores e recursos naturais e os ecossistemas mais sensíveis do território foram integrados em figuras de proteção como a REN e a RAN, contribuindo para a valorização e manutenção do funcionamento ecológico de áreas fundamentais para a sustentabilidade e equilíbrio ecológico do território.

#### Variação da EEU por habitante

A vertente ecológica confere ao espaço urbano uma qualidade ambiental que permite, em conjunto com a capacidade construtiva privada e a intervenção municipal ao nível da requalificação dos espaços e da construção de equipamentos, uma “coesão” espacial com benefícios evidentes na sustentabilidade urbana que se pretende.

A potenciação construtiva que a proposta de plano apresenta, nomeadamente nas áreas correspondentes aos Planos de Urbanização em elaboração, é sustentada na componente ecológica definida pelos espaços verdes que permitirão de forma integrada e sustentada conferir aos espaços urbanos uma vocação ecológica.

A capitação da Estrutura Ecológica Urbana aponta para cerca de 41 m<sup>2</sup>/habitante (de referir que diversos organismos, apontam capitações muito inferiores à que resulta da proposta do PDM da Lousã, nomeadamente: DGOTDU indica entre 10m<sup>2</sup>/hab a 30 m<sup>2</sup>/hab; Organização Mundial de Saúde – 9 m<sup>2</sup>/hab).

#### **Acessibilidades e Mobilidade**

Os objetivos estratégicos da Proposta de PDM apontam, de uma maneira geral para a melhoria da organização interna do sistema de comunicações na sede de município – acessibilidade automóvel e pedonal – através da otimização das condições de conexão, isto é, criação e/ou melhoria de novas vias de comunicação automóvel e de espaços de circulação de bicicleta e para o peão e a definição de áreas de circulação automóvel de diferentes funcionalidades – vias principais, vias distribuidoras locais, acessos a áreas residenciais.

Prevê-se a remodelação e requalificação urbana da linha ferroviária da Lousã e respetivas estações e apeadeiros, no âmbito da modernização da linha da Lousã pelo Metro Mondego, transformando o ramal em Metro de Superfície (Figura 5), o que permitirá encurtar temporalmente a distância que separa a Lousã de Coimbra.

Por outro lado, o prolongamento da variante N342 até Arganil é um projeto que vem melhorar as condições de acessibilidade ao concelho.

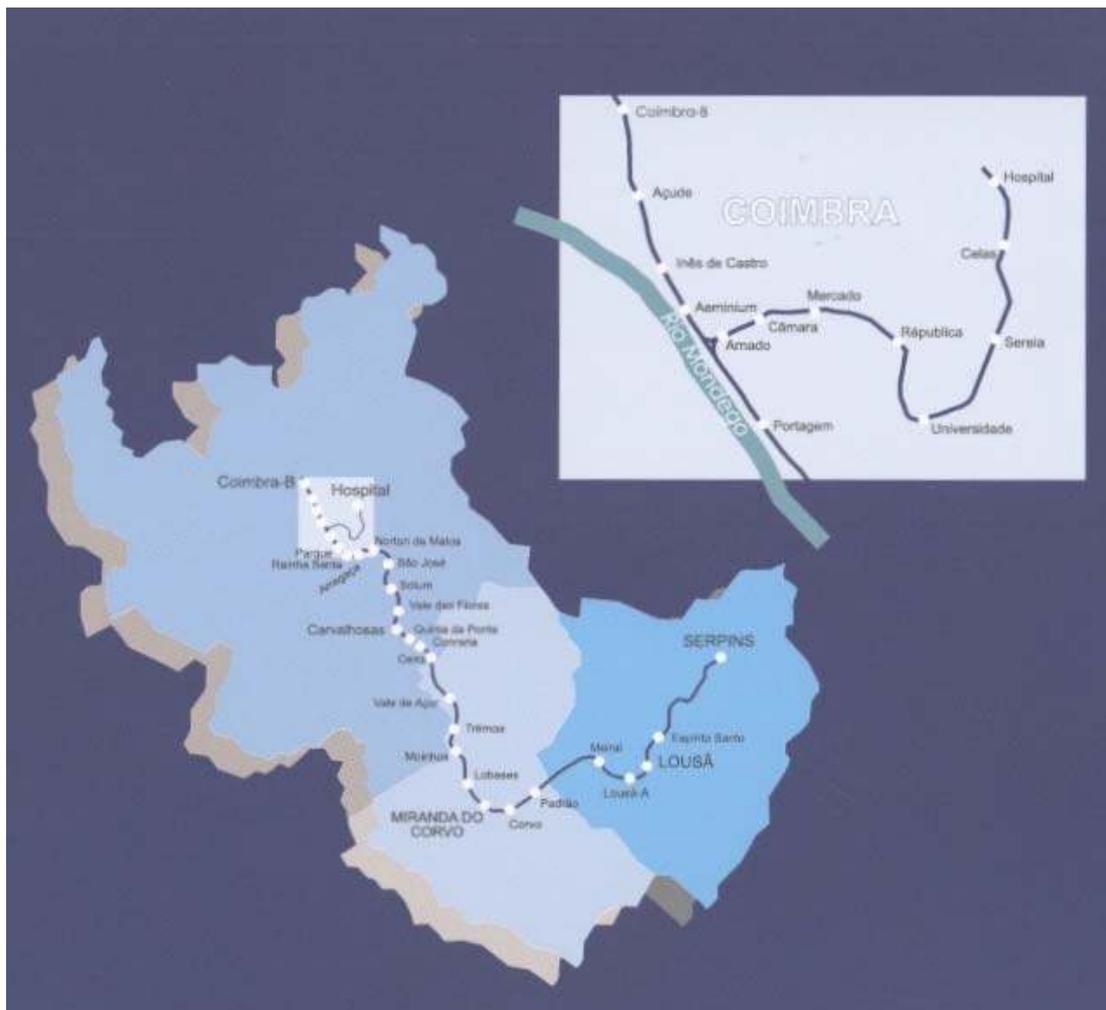


Figura 5 – Área de implementação do Metro Mondego.

Fonte: [www.metromondego.pt](http://www.metromondego.pt), in Programa Diretor de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo para o Município da Lousã

Os objetivos estratégicos da Proposta de PDM preconizam o ajustamento das acessibilidades inter-regionais e a conservação/beneficiação das vias intraconcelhias, visando o reforço das condições de mobilidade. Por outro lado a criação da EEU, é um fator potencial de dinamização de meios de deslocação alternativos aos transportes motorizados, como a bicicleta ou andar a pé, podendo também vir a contribuir para uma mobilidade interna mais sustentável.

Se por um lado a construção de acessibilidades vem melhorar as condições e tempos de acesso de e no município, por outro lado é necessário acautelar os possíveis impactos ao nível da fragmentação do território decorrente da construção destas vias. No entanto, pelas características das vias propostas não se afiguram impactes negativos significativos a este nível.

### Evolução das ligações viárias aos principais pontos do país

Com o Objetivo Estratégico “*Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias*”, nomeadamente com o prolongamento da variante N342, até Arganil, espera-se que melhorem as ligações à rede viária regional e nacional.

### Evolução das condições e tempos médios de acesso à rede viária principal, às sedes dos municípios vizinhos

Com o Objetivo Estratégico “*Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias*”, nomeadamente o prolongamento da variante N342, até Arganil, espera-se que melhorem as ligações aos municípios vizinhos, nomeadamente Vila Nova de Poiares, Góis e Arganil.

### Evolução das condições e tempos médios de acesso à sede do concelho

Com o Objetivo Estratégico “*Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias*”, nomeadamente com o prolongamento da variante N342, até Arganil, assim como a reabilitação das vias municipais, espera-se que melhorem as condições e tempos de acesso à sede de concelho.

### N.º de edifícios públicos com condições de acesso a pessoas com mobilidade condicionada

Das propostas da revisão do PDM não resulta qualquer medida ou ação para aumentar o nº de edifícios públicos com condições de acesso a pessoas com mobilidade condicionada. Seria importante que para além dos edifícios camarários ou de gestão camarária que já possuem estas condições, outras instituições como unidades de saúde, equipamentos escolares, estação e apeadeiro ferroviário, IEFP, segurança Social, CTT, entre outros, promovessem a requalificação dos espaços no sentido de proporcionar as condições necessárias a pessoas com mobilidade condicionada, de acordo com o Decreto-Lei nº163/2006 de 8 de agosto.

Ainda que as operações urbanísticas promovidas pela Administração Pública, não careçam, de modo geral, de qualquer licença ou autorização, são registadas na Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, devendo as entidades administrativas que beneficiem desta isenção declarar expressamente que foram cumpridas, em tais operações, as normas legais e regulamentares aplicáveis, designadamente as normas técnicas de acessibilidades.

A abertura de quaisquer estabelecimentos destinados ao público é licenciada pelas entidades competentes, quando o estabelecimento em causa se conforme com as normas de acessibilidade. Por outro lado, existe a obrigatoriedade de comunicação às entidades

competentes para esses licenciamentos, por parte de câmara municipal, das situações que se revelem desconformes com as obrigações impostas por este regime.

Por outro lado, de acordo com o artigo 9º do referido diploma, as instalações, edifícios, estabelecimentos, equipamentos e espaços de utilização pública, cujo início de construção seja anterior a 22 de agosto de 1997, são adaptados dentro de um prazo de 10 anos, contados a partir da data de início de vigência do referido decreto-lei, de modo a assegurar o cumprimento das normas técnicas constantes do anexo que o integra. As instalações, edifícios, estabelecimentos, equipamentos e espaços públicos, cujo início de construção seja posterior a 22 de agosto de 1997, são adaptados dentro de um prazo de cinco anos, contados a partir da data de início de vigência do referido decreto-lei, salvo as exceções previstas no se artigo 10º.

Por outro lado, a Câmara Municipal da Lousã contém na página on-line do município o Plano Geral de Acessibilidades da autarquia, com o intuito de suprir as carências evidenciadas nos edifícios públicos.

### 9.1.3 Síntese de Oportunidades e Riscos

O Quadro 35 resume as oportunidades e riscos associados aos Objectivos Estratégicos do PDM da Lousã para o fator crítico Ordenamento do Território.

Quadro 35– Resumo de oportunidades e riscos para o FCD Ordenamento do Território.

Critérios de Avaliação do FCD	Objetivos Estratégicos da revisão do PDM da Lousã					
	OE I	OE II	OE III	OE IV	OE V	OE VI
Políticas económicas e as estratégias de desenvolvimento	😊	😐	😐	😊	😐	😐
Instrumentos de gestão territorial	😐	😐	😐	😐	😐	😐
Condicionantes áreas naturais	😐	😐	😐	😐	😊	😐
Acessibilidades e Mobilidades	😐	😊	😐	😐	😞	😐

😊 - Interação muito favorável

😐 - Interação ligeiramente favorável ou nula

😞 - Interação desfavorável

#### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA REVISÃO DO PDM:

OE I - Afirmação do concelho, no contexto regional e nacional, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

OE II - Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

OE III - Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

OE IV - Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como das infraestruturas industriais e económicas às necessidades da população.

OE V - Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

OE VI - Implementação, dinamização e monitorização dos diversos planos, com recurso a novas tecnologias de informação.

#### **9.1.4 Diretrizes de Gestão e Medidas de Gestão e Medidas de Minimização dos Efeitos do Plano**

Para fator crítico Ordenamento do Território são definidos objetivos no sentido de promover um correto ordenamento decorrente da revisão do PDM. De acordo com as potenciais oportunidades ou riscos, decorrentes da implementação da revisão do PDM da Lousã, foram propostas diretrizes para a potenciação das oportunidades e minimização dos riscos identificados. O Quadro 80 resume as diretrizes de gestão e minimização dos efeitos da revisão do PDM da Lousã.

#### **9.1.5 Quadro de Governança para a Ação**

O reconhecimento de um quadro de governança para a ação é fundamental para o sucesso da implementação do Plano Diretor Municipal da Lousã, uma vez que identifica as responsabilidades institucionais dos vários intervenientes na AAE, em todo o processo de implementação do próprio Plano.

Entendendo-se governança “como o conjunto de regras, processos e práticas que dizem respeito à qualidade do exercício do poder, essencialmente no que se refere à responsabilidade, transparência, coerência, eficiência e eficácia”, (Partidário 2007), identifica-se um quadro de governança (vide Quadro 81) para o Município da Lousã, que garanta o cumprimento dos objetivos definidos relativamente ao Fator Crítico Ordenamento do Território, bem como à concretização das diretrizes propostas.

No âmbito do FCD Ordenamento do Território foram identificadas as seguintes entidades com responsabilidades ao nível da implementação do Plano:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR)
- Comunidade Intermunicipal do Pinhal Interior Norte (CIMPIN)
- Associação de Desenvolvimento do Ceira e Dueça (DUECEIRA)
- Câmara Municipal da Lousã
- Juntas de Freguesia do concelho da Lousã
- Instituto de Gestão do património Arquitetónico e Paisagístico (IGESPAR)
- População em Geral

### **9.1.6 Plano de Seguimento e Quadro de Controlo**

Com vista à correta implementação e acompanhamento do PDM da Lousã revisto e a potenciação das suas opções estratégicas, optou-se por adotar um conjunto de indicadores no Plano de seguimento e controlo que podem diferir dos utilizados na análise e avaliação da Situação existente e Efeitos esperados, mas que foram adaptados no sentido de os melhor se ajustarem à função de indicadores de seguimento/monitorização do plano, tendo-se optado para o FCDO ordenamento do Território os indicadores de seguimento constantes do Quadro 82.

## 9.2 QUALIDADE AMBIENTAL

No âmbito deste fator crítico pretende-se avaliar a contribuição do PDM da Lousã para a preservação e valorização da qualidade do ambiente local, através de uma análise que avalia as oportunidades e os riscos, que correspondem aos impactes de natureza estratégica, positivos e negativos face aos aspetos ambientais: recursos hídricos, resíduos, ambiente acústico, qualidade do ar e energia. Pretende-se deste modo inferir sobre os efeitos da revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã sobre as infraestruturas de abastecimento e saneamento básico, avaliando como é promovida a gestão adequada da água, das águas residuais, dos resíduos, como é tida em conta a saúde pública, avaliar o modo como se promove a redução das cargas poluentes no meio hídrico a par da aplicação de uma estratégia específica para as atividades económicas e avaliar a forma de promoção do território assegurando ganhos ambientais e de saúde pública.

Com a avaliação deste fator crítico pretendem-se identificar possíveis consequências decorrentes de ações previstas na proposta de revisão do PDM, que possam vir a ter influência na qualidade ambiental, bem como o modo de as potenciar no caso de serem positivas e de as evitar, reduzir ou compensar no caso de serem negativas.

Este fator crítico compreende os critérios e indicadores, constantes do Quadro 1, e que estabelecem o âmbito da avaliação e o grau de pormenor da informação analisada. Os indicadores apresentados foram ajustados à disponibilidade de informação, a medidas e indicadores previstos nos Planos que constituem o QRE e à sua relevância enquanto indicadores de uma monitorização futura do plano.

A análise do FCD efetuada no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica terá por base os indicadores constantes do Quadro 36.

Quadro 36 – Associação entre Objetivos de Sustentabilidade e os Critérios e indicadores de avaliação definidos no Fator Crítico Qualidade Ambiental.

Objetivos de Sustentabilidade	Critérios	Indicadores
- Promover uma gestão sustentável das infraestruturas e recursos naturais (água, ar, solo,..)	Abastecimento de água	- Cobertura da rede de abastecimento de água - Percentagem do número total de análises realizadas à água tratada cujos resultados ultrapassam o limite permitido - Número de falhas/quebras no abastecimento de água à população - Percentagem de perdas na rede de abastecimento de água
- Promover uma gestão sustentável da água (abastecimento e residuais), através do seu uso eficiente e da redução das cargas poluentes no meio	Drenagem e tratamento de águas residuais	- Cobertura da rede de drenagem de águas residuais - Eficiência do tratamento realizado -Substituição das fossas sépticas

Objetivos de Sustentabilidade	Critérios	Indicadores
hídrico, garantindo a sua monitorização		existentes por ETAR ou ETAR compactas - Número de ETAR em que se realiza umareutilização de águas residuais tratadas
- Promover uma gestão sustentável dos resíduos	Recursos hídricos	- Percentagem de programas e medidas municipais que visem a proteção dos leitos das linhas de água e respetivas margens - Qualidade da água nas praias fluviais
- Promover a qualificação territorial, saúde pública e segurança de pessoas e bens	Recolha e tratamento de RSU	- Cobertura da rede de recolha de RSU - Cobertura da recolha seletiva - Incremento do nº de equipamentos de recolha colocados à disposição da população
- Promover a eficiência energética e a redução das emissões de CO <sub>2</sub>	Poluição sonora	- Recetores sensíveis expostos a focos de poluição sonora - Atualização do mapa do ruído do concelho - Nº de queixas apresentadas pelos munícipes relativas ao ruído - Evolução das zonas sensíveis e zonas mistas ao longo da aplicação do plano - Atividades ou instalações com impacte em termos de poluição sonora
	Qualidade do ar	- Medidas de controlo de circulação de veículos em áreas urbanas - Evolução das emissões de poluentes no concelho - Evolução das emissões de poluentes por freguesia apurada
	Eficiência energética	- Número de edifícios autárquicos alvo de RCESE/RCCTE com classe igual ou superior a B <sup>-</sup> - Número de edifícios autárquicos alvo de microgeração

### 9.2.1 SITUAÇÃO EXISTENTE E ANÁLISE TENDENCIAL

Desenvolveu-se um diagnóstico e análise de tendências para caracterizar o FCD Qualidade Ambiental, com o objetivo de pormenorizar a informação apresentada e de criar uma base de informação que sustente a avaliação dos efeitos previstos e das medidas propostas.

Além de diversa legislação temática, as fontes de informação utilizadas com vista à análise deste Fator Crítico compreendem ainda:

- Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Mondego
- Águas do Mondego (informação não publicada)
- ERSUC – Resíduos Sólidos do Centro, S.A.
- Mapa de Ruído do Município da Lousã (ADAI, Maço 2009)
- Inventários de emissões gasosas industriais na Região Centro de 2002, 2003, 2004 e 2005, CCDRC

#### **Abastecimento de Água**

A rede de abastecimento de água do concelho da Lousã apresenta sete sistemas geridos pela Câmara Municipal da Lousã. Este município encontra-se abrangido pelo Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais do Baixo Mondego – Bairrada, cuja concessão foi atribuída à Águas do Mondego, S.A., e que está a construir um sistema em “alta” que permitirá assegurar a adução e entrega em “alta” ao principal sistema do concelho. Este sistema fornece água a 89% da população do concelho, e a construção e adaptação das diversas infraestruturas do sistema de abastecimento encontra-se a decorrer.

De salientar que há apenas um sistema a norte do concelho, Alveite Pequeno, que recebe água em “alta” a partir do concelho vizinho, Vila Nova de Poiares.

Quadro 37 – Dados de 2007 das Captações de Água no Concelho.

Designação	Origem	Tipo de Captação	Freguesia	População Total servida (hab.)	Volume Anual de Água Captada (m <sup>3</sup> )
Senhora da Graça	Águas de Superfície	Poço com drenos	Serpins	1 297	133 643
Cerdeira (Gevim)	Águas de Superfície	Poço com drenos	Lousã	10 395	595 861
Golpilhares	Águas Subterrâneas	Furo	Serpins	198	23 328
Vale de Nogueira	Águas Subterrâneas	Drenos	Lousã	43	48 000
Cabril	Águas Subterrâneas	Galeria de mina	Serpins	136	2 634
Ceira	Águas de Superfície	Poço com drenos	Lousã	10 895	1 206 376
Framilo	Águas Subterrâneas	Galeria de mina	Foz do Arouce	29	2 007
Cabanões	Águas Subterrâneas	Galeria de mina	Vilarinho	21	851
Quatro Águas	Águas Subterrâneas	Drenos	Serpins	39	1 229
Talasnal	Águas Subterrâneas	Furo	Lousã	2	616
Candal	Águas de Superfície	Drenos	Lousã	2	182
Vaqueirinho	Águas Subterrâneas	Galeria de mina	Lousã	3	48
Ribeira do Covão	Águas de Superfície	Drenos	Vilarinho	150	6 045
Casal S. Miguel	Águas Subterrâneas	Galeria de mina	Serpins	20	973

Fonte: INSAAR 2009

Quadro 38 – Dados de 2007 das Instalações de Tratamento de Água no Concelho

Designação	Tipo de Instalação	Freguesia	População total servida (hab)	Volume Anual de Água Tratada (m <sup>3</sup> )
Ceira dos Vales	ETA	Lousã	7 523	1 099 347
Gevim	ETA	Lousã	6 262	827 923
Campos (Senhora da Graça)	ETA	Serpins	1 712	153 726
R. Vale Nogueira	Posto de cloragem	Lousã	43	74 819

Fonte: INSAAR 2009

Quadro 39 – Dados de 2007 da Rede de Distribuição de Água no Concelho

Designação	Tipo de Serviço	População Total Servida (hab)	Volume Anual Setor Doméstico (m <sup>3</sup> )	Volume Anual Setor Industrial (m <sup>3</sup> )	Volume Anual Setor Serviços (m <sup>3</sup> )
Lousã (Ceira/Gevim)	Misto	10 395	471 298	17 799	44 799
Framilo	Domiciliário	29	2 007		
Quatro Águas	Domiciliário	40	1 229		
Valada	Domiciliário	49	2 209		
Silvares/Breja	Domiciliário	20	2 100		
Breja/Braçal	Domiciliário	75	7 536		
Vale Madeiro/Boque	Misto	312	26 511	2 635	800
Cabril/Amiais	Domiciliário	149	5 432		
Senhora da Graça/Serpins	Misto	771	102 464		
Levegadas	Domiciliário	12	657		
Vale de Maceira/Portela	Domiciliário	1 065	58 309		
Vilarinho/Casais	Domiciliário	300	44 346		
Cume	Domiciliário	58	12 023		
Vale Sancho/Covelos	Domiciliário	721	9 375		199
Vale Nogueira	Misto	52	1 685		
Golpilhares/Lomba	Domiciliário	159	6 722		335
Alveite Pequeno	Domiciliário	56	2 116		
Forcado	Domiciliário	4	219		802 6350
Candal	Domiciliário	2	163		
Talasnal	Domiciliário	2	557		
Casal Novo	Domiciliário	2	234		
Póvoa de Fiscal	Domiciliário	8	438		
Vilarinho/Fiscal	Misto	734	40 187		
Boavista (Lousã)	Misto	26	1 424		
Avessada	Domiciliário	52	2 847		

Fonte: INSAAR 2009

### Cobertura da rede de abastecimento de água

De acordo com o Relatório das Águas de Portugal, relativo ao Abastecimento de Água no Município da Lousã, neste concelho, em 2006, a abrangência do serviço prestado pelos sistemas de abastecimento de água do concelho da Lousã atingia os 99%.

### Percentagem do número total de análises realizadas à água tratada cujos resultados ultrapassam o limite permitido

O Município da Lousã tem dado cumprimento às suas obrigações legais, uma vez que realiza a totalidade de análises requeridas pela legislação.

O Município da Lousã publicita trimestralmente, sob a forma de Editais, os resultados analíticos do controlo efetuado à água fornecida aos munícipes a partir da rede de distribuição de água no concelho da Lousã, verificando-se pelo quadro seguinte que apresenta um valor mínimo de análises em violação.

Quadro 40 – Dados de 2007 a 2009 referentes aos parâmetros em incumprimento na água fornecida na rede de distribuição.

<b>Trimestre</b>	<b>Parâmetros em incumprimento</b>	<b>% de análises em incumprimento</b>
4º Trimestre 2007	Bactérias Coliformes, E.Coli, Clostridiosperfringens, pH, Ferro, Turvação	2,2
1º Trimestre 2008	Colónias totais a 22°C, pH	1,5
2º Trimestre 2008	Turvação	0,8
3º Trimestre 2008	Bactérias Coliformes, E.Coli, pH	1,5
4º Trimestre 2008	pH, Turvação, Ferro	1,6
1º Trimestre 2009	---	0
2º Trimestre 2009	pH, Turvação	1,1
3º Trimestre 2009	Clostridiosperfringens	0,2
4º Trimestre 2009	pH, Turvação, Ferro	1,6

### Número de falhas/quebras no abastecimento de água à população

O Município possui implementado um sistema de que garante o controlo absoluto e em tempo real do sistema de abastecimento de água, desde a fase da captação até à distribuição de água, permitindo gerir caudais, controlar as avarias ou problemas detetados no sistema.

Este sistema permite ao Município garantir um sistema de abastecimento de água com um número mínimo de falhas ou quebras no fornecimento. De acordo com os serviços municipais contactados, nos últimos cinco anos obtiveram uma média de uma falha/ano no fornecimento de água ao nível de todo o concelho. Já no que diz respeito à operacionalidade das redes de distribuição, de acordo com o Relatório das Águas de Portugal, no 2º semestre de 2007, foram identificadas 47 roturas e 173 não conformidades que se refletem em quebras pontuais e localizadas no sistema.

### Percentagem de perdas na rede de abastecimento de água

De acordo com o Relatório das Águas de Portugal, relativo ao Abastecimento de Água no Município da Lousã, neste concelho, em 2006, a percentagem de água captada ou adquirida

que não era posteriormente faturada rondava os 57%. Atualmente, de acordo com dados fornecidos pelo Município da Lousã, este valor já baixou para os 35%.

Este decréscimo acentuado deveu-se ao investimento do município ao longo dos últimos anos na modernização dos sistemas de abastecimento geridos por si. Deste modo, o município promove uma gestão adequada do volume de água captado, controlando as perdas no sistema e aumentando a sustentabilidade económica do setor, com uma minimização da pressão sobre os recursos hídricos.

### Drenagem e Tratamento de Águas Residuais

A rede de drenagem de águas residuais no concelho está dividida no sistema em “alta” da responsabilidade da Águas do Mondego S.A., e recolhe e trata as águas residuais em seis sistemas no município e mais onze sistemas da responsabilidade do município.

Desde 2006 que a Câmara Municipal da Lousã tem vindo a desenvolver uma forte política de melhoria da rede de drenagem e tratamento das águas residuais, pelo que muitos dos sistemas foram ou estão ainda a ser recuperados e melhorados. É o caso das aldeias serranas, em que o município apostou na construção de infraestruturas de modo a assegurar um aproveitamento das potencialidades turísticas a par de um desenvolvimento sustentável dos lugares.

Quanto a Instalações de Tratamento de Águas Residuais, de acordo com os dados do INSAAR, de 2007, o concelho possuía duas ETAR com tratamento secundário, uma ETAR com tratamento terciário e quatro fossas sépticas coletivas. Cada um destes equipamentos possui um ponto de descarga em troços de linhas de água do município.

Quadro 41– Dados de 2007 das Instalações de Tratamento de Águas Residuais no Concelho

Tipo de Instalação	Grau de Tratamento	Freguesia	População total servida (hab.)	Volume Anual de Água Tratada (m <sup>3</sup> )	Tipo de Descarga	Meio recetor
Fossa séptica Coletiva	Primário	Casal do Ermio I	82	8 578	Descarga em meio recetor após tratamento	Troço de linha de água
Fossa séptica Coletiva	Primário	Vilarinho	280	12 684	Descarga em meio recetor após tratamento	Troço de linha de água
ETAR	Terciário	Lousã	8 500	387 813	Descarga em meio recetor após tratamento	Troço de linha de água
ETAR	Secundário	Lousã – Vale de Neira	101	4 608	Descarga em meio recetor após tratamento	Troço de linha de água

Tipo de Instalação	Grau de Tratamento	Freguesia	População total servida (hab.)	Volume Anual de Água Tratada (m <sup>3</sup> )	Tipo de Descarga	Meio recetor
ETAR	Secundário	Serpins	100	18 798	s/d	s/d
Fossa séptica Coletiva	Primário	Casal do Ermio II	86	8 578	Descarga em meio recetor após tratamento	Troço de linha de água
Fossa séptica Coletiva	Primário	Lousã	2	s/d	s/d	s/d

Fonte: INSAAR 2009

Quadro 42– Dados de 2007 da Rede de Drenagem das Águas Residuais no Concelho

Designação	Tipo de Rede	Tipo de Serviço	População total servida (hab.)
Casal de Ermio II	Unitária	Essencialmente Doméstico	80
Vilarinho	Unitária	Essencialmente Doméstico	280
Lousã	Mista	Misto	8 500
Vale de Neira	Unitária	Essencialmente Doméstico	101
Casal de Ermio I	Unitária	Essencialmente Doméstico	82
Serpins	Unitária	Misto	100
Casal Novo	Unitária	Essencialmente Doméstico	0

Fonte: INSAAR 2009

De acordo com os dados da Câmara Municipal da Lousã e da Águas do Mondego S.A., em 2009 entraram em funcionamento a ETAR de Serpins – Rodas e a ETAR da Lousã – Póvoa.

#### Cobertura da rede de drenagem de águas residuais

De acordo com o Relatório da Águas de Portugal, que faz a Caracterização do Saneamento de Águas Residuais no Município da Lousã, para o ano de 2006, o concelho apresentava uma taxa de atendimento de 76%. O mesmo Relatório prevê que, de modo a dar cumprimento às metas definidas no PEAASAR, ainda será necessário proceder a mais investimentos nas infraestruturas de saneamento, de modo a garantir em 2013, um nível de atendimento mínimo de 85%.

#### Eficiência do tratamento realizado

Nos últimos cinco anos tem-se assistido a um forte investimento do município na melhoria do sistema de drenagem e tratamento das águas residuais. Este município encontra-se ainda abrangido pelo Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais do Baixo Mondego – Bairrada, cuja concessão foi atribuída à Águas do Mondego,

S.A., e que nos últimos anos procedeu à construção de um sistema em “alta” da sua responsabilidade, e que atualmente recolhe e trata águas residuais em seis sistemas do município, nomeadamente, ETAR do Casal do Ermio, ETAR de Foz de Arouce, ETAR da Lousã, ETAR do Padrão, ETAR de Serpins – A vessada e ETAR de Serpins – Rodas. Uma vez que estes sistemas só muito recentemente foram ativados, prevê-se a sua monitorização ao longo da vigência do novo PDM da Lousã.

De acordo com os dados fornecidos pela Câmara Municipal da Lousã e Águas do Mondego S.A., apresentam-se no quadro seguinte as eficiências das ETAR nos últimos anos, devendo destacar-se o facto de, excetuando a ETAR do Padrão que em 2007 e 2008 apresentou valores de eficiência relativamente baixos, bem como a ETAR de Vale Neira que em 2009 apresentou uma eficiência de 50%, as restantes ETAR registam uma eficiência de tratamento elevada (Quadro 43).

Quadro 43 – Dados anuais da Eficiência de Tratamento nas ETAR

Designação da ETAR	2007	2008	2009
ETAR Compacta do Padrão	53%	40%	93%
ETAR Compacta de Vale Neira	95%	99%	50%
ETAR das Fontainhas	73%	84%	---
ETAR Serpins - Rodas	---	---	94%
ETAR Lousã Póvoa	---	---	91%

Fonte: CML e AdM, 2010

#### Número de ETAR em que se realiza uma reutilização de águas residuais tratadas

De acordo com os dados fornecidos pela Águas do Mondego S.A., apenas na ETAR de Serpins-Rodas é que se efetua um aproveitamento da água residual tratada, nomeadamente para a rega dos espaços verdes e para a lavagem de viaturas e equipamentos.

#### Substituição das fossas sépticas existentes por ETAR ou ETAR compactas

De acordo com os dados constantes no INSAAR e que dizem respeito ao ano de 2007, o município da Lousã possui quatro fossas sépticas coletivas, designadamente a de Casal Ermio I, Casal Ermio II, Lousã e Vilarinho.

Dada a política de investimento nas infraestruturas de saneamento básico preconizada pela Câmara Municipal da Lousã, encontram-se em curso várias obras de remodelação e ampliação dos sistemas de saneamento do município, pelo que deverá ser monitorizado ao longo da vigência do novo PDM da Lousã a evolução da melhoria dos sistemas de tratamento das águas residuais no concelho.

### **Recursos Hídricos**

No município há a destacar em termos de hidrografia, a presença de dois rios, o Rio Ceira e o Rio Arouce. O Rio Ceira, afluente do Mondego, é o principal rio a atravessar o concelho, numa extensão de 17 km, recebendo ao longo do seu percurso a contribuição de inúmeras ribeiras. O Rio Arouce tem uma extensão de 19 km, dez dos quais se fazem no percurso da serra (Figura 6).

De acordo com os dados da qualidade da água superficial constantes do SNIRH – Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos, o concelho Lousã não tem nenhuma estação de monitorização da qualidade da água superficial nem de monitorização da qualidade da água subterrânea.

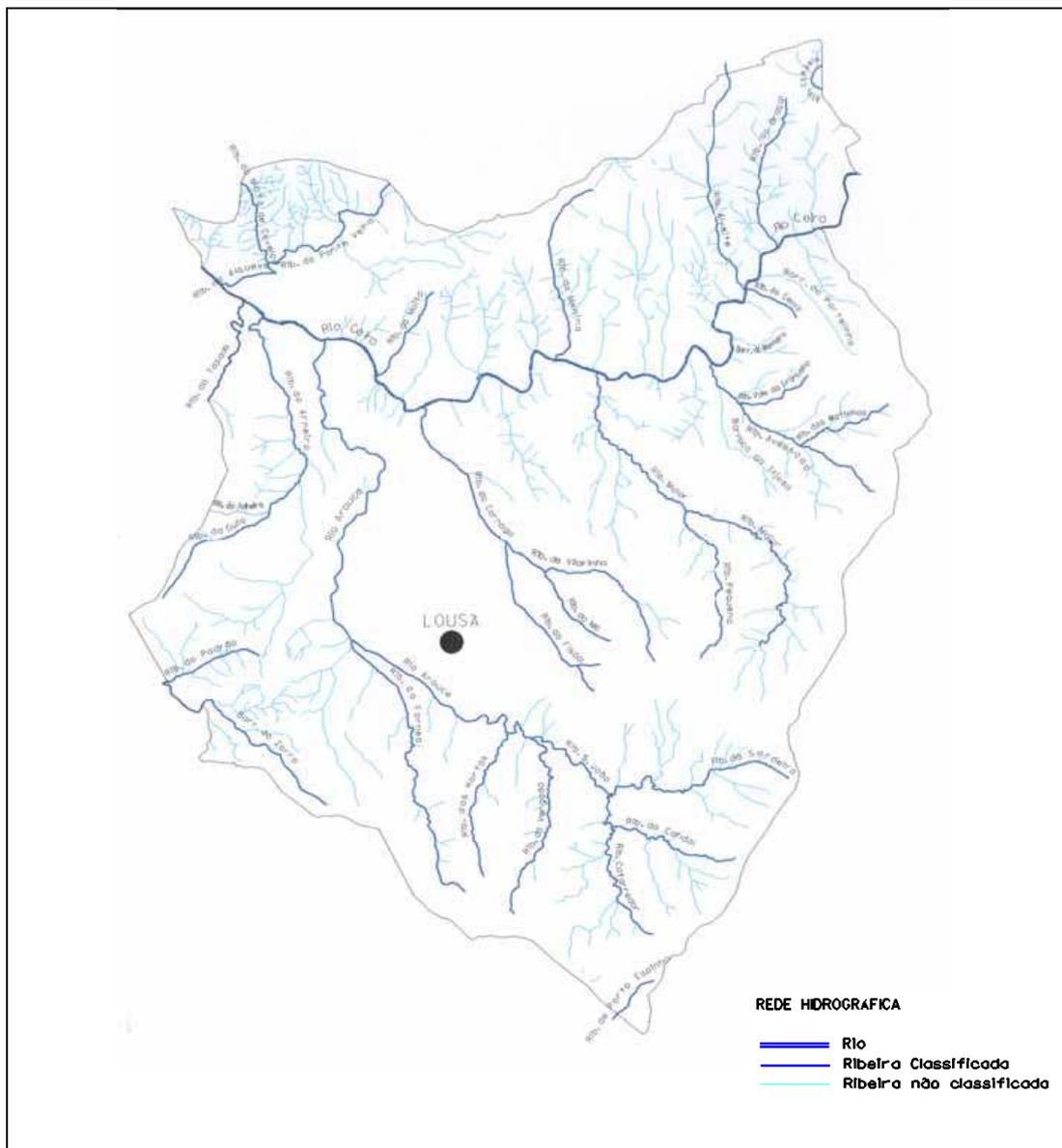


Figura 6 - Rede Hidrográfica.

Fonte: Relatório 1, Estudos de Caracterização do PDM da Lousã, dezembro 2006

### Programas e medidas municipais que visem a proteção dos leitos das linhas de água e respetivas margens

Os programas e medidas municipais para a proteção dos leitos das linhas de água e respetivas enquadram-se em termos de Orçamento do Município da Lousã, no item relativo à Proteção do Meio Ambiente e Conservação da Natureza – Obras de Conservação e Beneficiação. Esta temática teve no último ano um salto significativo em termos de total de investimento previsto, uma vez que para 2009 o Município previu a disponibilização de 5 633 € e em 2010 esse investimento ronda os 25 000 €.

### Qualidade da água nas praias fluviais

A qualidade das águas balneares é regida, em termos do direito comunitário, pela Diretiva 76/160/CEE, de 8 de dezembro de 1975, estando transposta atualmente no Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de agosto. De acordo com este enquadramento legislativo é necessário proceder a um programa de monitorização que assenta nos seguintes requisitos:

- a amostragem começa duas semanas antes do início da época balnear, que decorre de 1 de junho a 30 de setembro de cada ano; a recolha de amostras deve continuar durante toda a época balnear, com uma frequência mínima quinzenal;
- a classificação das zonas balneares é realizada de acordo com os resultados do controlo analítico de alguns parâmetros; são eles os parâmetros bacteriológicos - coliformes totais e coliformes fecais - e os parâmetros físico-químicos - óleos minerais, substâncias tensoativas e fenóis.

Deste modo, as zonas balneares podem ser classificadas em:

- Boa, se 80% das análises efetuadas são inferiores aos valores máximos recomendados (VMR) da legislação;
- Aceitável, se 95% das análises efetuadas são inferiores aos valores máximos admissíveis (VMA) da legislação;
- Má, se mais de 5% das análises efetuadas excedem os VMA da legislação.

O concelho da Lousã tem três praias fluviais, a Bogueira, a Senhora da Graça e a Senhora da Piedade.

De acordo com os dados do SNIRH – Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos, no período compreendido entre 2005 e 2008, estas praias apresentaram a seguinte classificação:

Quadro 44 – Classificação das Praias Fluviais

<b>Praia Fluvial</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Bogueira	Aceitável	Aceitável	Aceitável	Boa
Senhora da Graça	--	--	--	Aceitável
Senhora da Piedade	Aceitável	Aceitável	Aceitável	Aceitável

Fonte: INSAAR 2009

## Recolha e Tratamento de RSU

### Cobertura da rede de recolha de RSU

A recolha e tratamento de resíduos sólidos urbanos no concelho da Lousã são da responsabilidade do Município e da ERSUC, S.A. (Empresa de Resíduos Sólidos Urbanos de Coimbra). A recolha e o tratamento dos RSU é da competência da autarquia e abrange a totalidade dos aglomerados urbanos do concelho (100%), mas com frequências de recolha diferenciadas de acordo com a produção de RSU e as necessidades de cada lugar. A autarquia é pois responsável pela recolha dos resíduos e encaminhamento dos mesmos até à Estação de Transferência de Resíduos Sólidos (ETRS) da Chapinheira, localizada na fronteira entre os municípios da Lousã, Vila Nova de Poiares, Góis e Arganil. A ERSUC é responsável pela transferência dos RSU da ETRS e pela sua deposição e tratamento no Aterro Sanitário de Taveiro.

Ao nível da recolha e tratamento de resíduos verifica-se no concelho uma tendência crescente no encaminhamento de RSU para reciclagem, assinalando-se um ligeiro decréscimo em termos de produção de resíduos indiferenciados.

Quadro 45 – Evolução da Produção Anual de RSU no concelho e respetiva Capitação

Ano	Produção Anual de RSU (em ton)	Capitação (kg/hab.dia)
2005	5 598	0.974
2006	5 840	1.016
2007	5 775	1.004
2008	5 696	0.834

Fonte: ERSUC 2009

### Cobertura da recolha seletiva e reciclagem dos resíduos

O município também assegura a recolha de monos, que são encaminhados para a ETRS, e a limpeza das fossas dos munícipes. Em termos de recolha seletiva, a autarquia é responsável pela recolha de pilhas, existindo atualmente uma rede de pilhómetros distribuídos por diversos locais da área urbana da Lousã, nomeadamente Pavilhão Municipal nº 1, Piscina Municipal, Biblioteca Municipal, Mercado Municipal, Secretaria-Geral da Câmara Municipal, Eco-Museu, Espaço Internet, Parque Municipal de Exposições, Setor de Desenvolvimento Social, Escolas do concelho, Junta de Freguesia de Serpins, Foz de Arouce, Casal de Ermio, Lousã, Gândaras, Vilarinho e Centro Social do Pinhal.

A recolha seletiva é assegurada pela ERSUC, que disponibilizou a colocação de ecopontos em diversos pontos da área urbana da vila da Lousã, em algumas sedes de freguesia e na Zona Industrial do Padrão.

Em termos de recolha seletiva, a autarquia é responsável pela recolha de pilhas, através de uma rede de pilhómetros distribuídos por diversos locais da área urbana da Lousã;

enquantoque é a ERSUC que tem a cargo a recolha periódica de vidros, plásticos e papel/cartão, efetuada por viaturas próprias, em vários Ecopontos localizados na área urbana da vila da Lousã, algumas sedes de freguesia e na zona industrial do Padrão, o quadro seguinte ilustra o aumento gradual da recolha de recicláveis no município.

Nos últimos anos a Câmara Municipal da Lousã tem investido no aumento da cobertura de recolha de resíduos diferenciados, bem como na diversificação de equipamentos disponibilizados à população.

Quadro 46 – Equipamentos disponibilizados à população.

Localidade	Freguesia	2007	2008	2009
Casal de Ermio	Casal de Ermio	1 (V+P+E)	1 (V+P+E)	1 (V+P+E+Pi)
Covelos	Foz de Arouce	1V	1V	1V
EN 17	Foz de Arouce	1V	1V	1V
Foz de Arouce	Foz de Arouce	1 (V+P+E)	1 (V+P+E)	3V+2P+2E+1Pi +1Ec
Ponte Velha	Foz de Arouce	----	----	1 (V+P+E+Ec)
Vale Escuro	Foz de Arouce	----	----	1V
Espinheiro	Gândaras	----	----	1 (V+P+E)
Fontainhas	Gândaras	1 (V+P+E)	1 (V+P+E)	1 (V+P+E+Ec)
Gândaras	Gândaras	1 (V+P+E)	1 (V+P+E)	1 (V+P+E+Pi)
Moita	Gândaras	1 (V+P+E)	2V+1P+1E	1 (V+P+E)
Cabeço Moiro/Pegos	Lousã	----	----	1 (V+P+E)
Chã das Barreiras	Lousã	----	----	1Pi
Levegadas	Lousã	1 (V+P+E)	1 (V+P+E)	1 (V+P+E+Ec)
Lousã	Lousã	30V+23P+23E	30V+24P+24E	34V+30P+30E+ 10Pi+5Ec
Padrão	Lousã	2 (V+P+E)	2 (V+P+E)	4V+3P+3E
Póvoa da Lousã	Lousã	1V		1 (V+P+E)
Vale de Maceira	Lousã	2V+1P+1E	2V+1P+1E	2V+1P+1E
Vale Pereira do Areal	Lousã	----	----	1 (V+P+E)
Golpilhares	Serpins	----	----	1V
Prilhão	Serpins	----	----	1 (V+P+E)
Senhora da Graça	Serpins	1V	1V	1V
Serpins	Serpins	4V+3P+4E	5V+4P+4E	5 (V+P+E)+1Pi
Vale da Ursa	Serpins	1V	1V	1V
Aeródromo	Vilarinho	1V	1V	1 (V+P+E)
Casal do Espírito	Vilarinho	3V+2P+2E	3V+2P+2E	3V+2P+2E

Localidade	Freguesia	2007	2008	2009
Santo				
Freixo	Vilarinho	----	----	1Ec
Sarnadinha	Vilarinho	1 (V+P+E)	1 (V+P+E)	1 (V+P+E)
Vilarinho	Vilarinho	3V+2P+2E	3V+2P+2E	3V+2P+2E+1Pi

Legenda: V – vidro, P – papelão, E – embalagens, Pi – pilhas, Ec - ecoóleos

Fonte: CMLousã 2010

Quadro 47 - Evolução da Produção Anual de Recicláveis (em ton) no concelho

	2007	2008	2009
Vidro	169	203	228
Papelão	132	178	200
Embalão	46	66	90

Fonte: ERSUC 2009

### Incremento do número de equipamentos de recolha colocados à disposição da população

De modo a promover a recolha seletiva, a Câmara Municipal da Lousã tem aumentado o número e o tipo de equipamentos que disponibiliza à população, colocando-os em lugares chave no concelho, destacando-se as Escolas, Edifícios de Solidariedade e Segurança Social, Edifícios Desportivos e Edifícios de Cultura.

Quadro 48 - Evolução dos equipamentos disponibilizados no concelho para a recolha seletiva

	2007	2008	2009
Vidrão	56	58	73
Papelão	40	42	58
Embalão	42	42	58
Pilhómetro	s/d	s/d	16
Ecoóleos	s/d	s/d	10

Fonte: CMLousã, 2010

### **Poluição Sonora**

O ruído é uma das principais causas da degradação da qualidade do ambiente urbano. Os transportes são os principais responsáveis, embora o ruído de atividades industriais e comerciais possa assumir relevância em situações pontuais.

O Regulamento Geral do Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de janeiro, refere que “os planos municipais de ordenamento do território asseguram a qualidade do ambiente sonoro, promovendo a distribuição adequada dos usos do território, tendo em consideração as fontes de ruído existentes e previstas. Compete aos municípios estabelecer nos planos

municipais de ordenamento do território a classificação, a delimitação e a disciplina das zonas sensíveis e mistas.”

#### Atualização do mapa do ruído do concelho

O Município da Lousã procedeu em março de 2009, à conversão e adaptação do Mapa de Ruído do Concelho, datado de 2004, para o novo Regulamento Geral do Ruído, conforme o disposto no Decreto-Lei nº9/2007, de 17 de janeiro (Figura 7 e Figura 8).

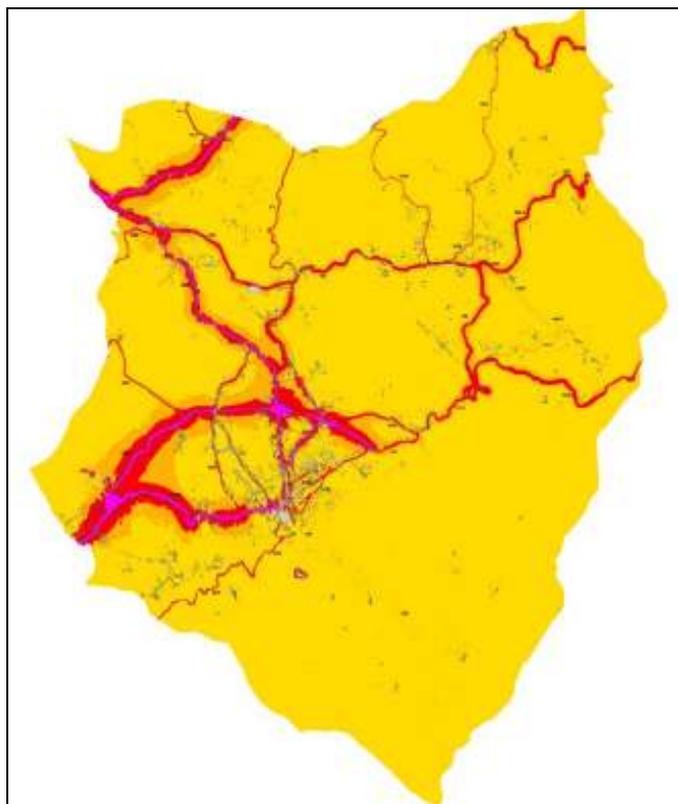


Figura 7 - Excerto da Carta de Ruído do concelho da Lousã, indicador de ruído Lden.

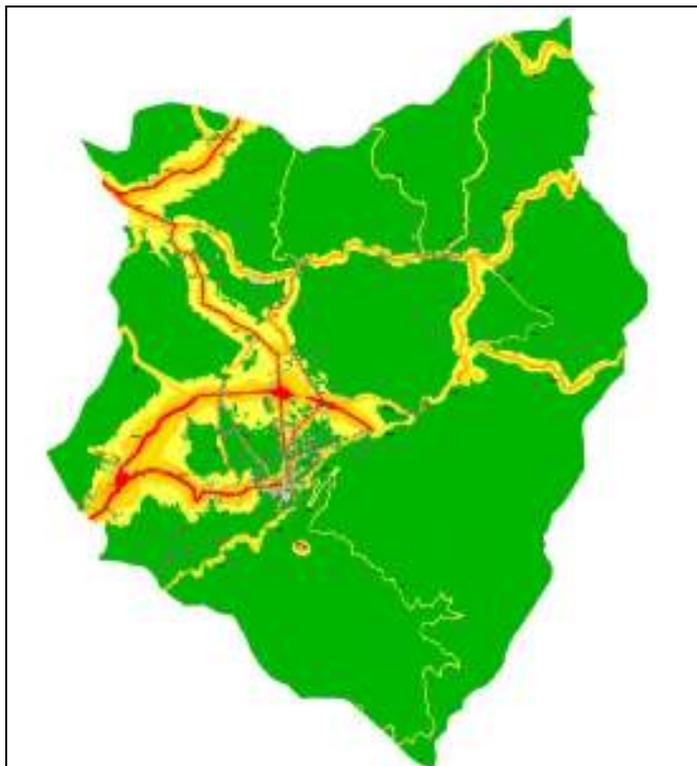


Figura 8 - Excerto da Carta de Ruído do concelho da Lousã, indicador de ruído Ln.

#### Recetores sensíveis expostos a focos de poluição sonora

Da análise do Mapa de Ruído resulta que os recetores sensíveis próximos das vias de tráfego, principalmente nos aglomerados populacionais, estão expostos a níveis sonoros derivados da circulação automóvel. Destacam-se como fontes principais de ruído proveniente do tráfego rodoviário a EN 17, a EN 236 e a variante à EN342.

Nas Zonas Industriais, o ruído produzido pelas diversas unidades em laboração é ultrapassado pelo ruído proveniente das vias de tráfego. Como exceção há a Fábrica do Papel do Prado, que por não ter vias rodoviárias importantes na sua área de influência, torna-se um foco de ruído a assinalar.

Como o município da Lousã já procedeu à delimitação das zonas mistas e sensíveis, identificou igualmente as zonas com ocupação expostas a níveis de ruído ambiente exterior que excediam os valores limite fixados legalmente. Estas zonas de conflito foram devidamente identificadas

na  
 Figura 9 e

Figura 10. Assim, foram identificadas como zonas de conflito as vias de tráfego, a EN 236, MC 236 e MD 553-1. Correspondente a uma área de 140,1ha de Zonas de Conflito para o indicador Lden e 175,2ha para o indicador Ln.



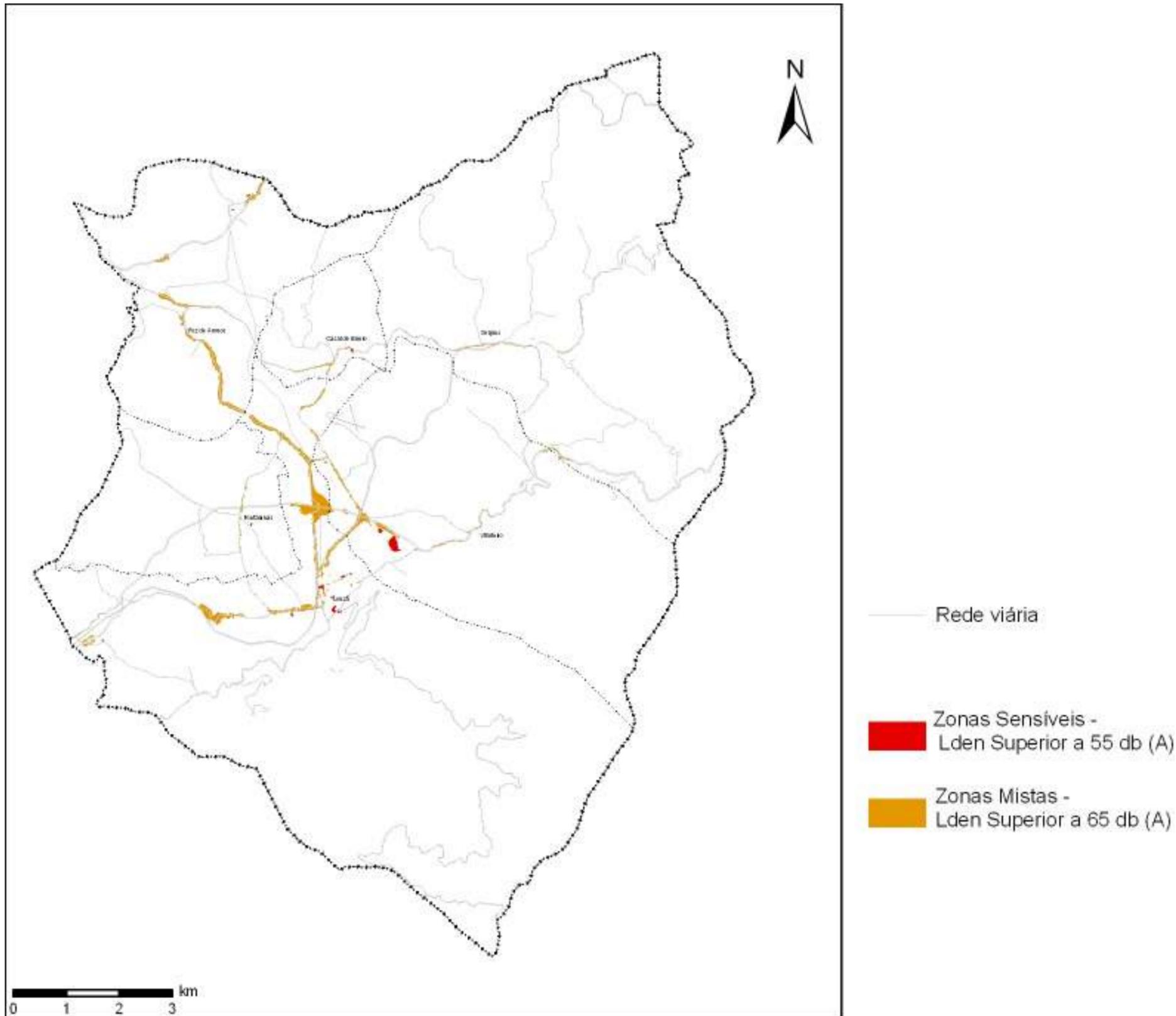


Figura 9—Delimitação das Zonas de Conflito, do indicador de ruído Lden

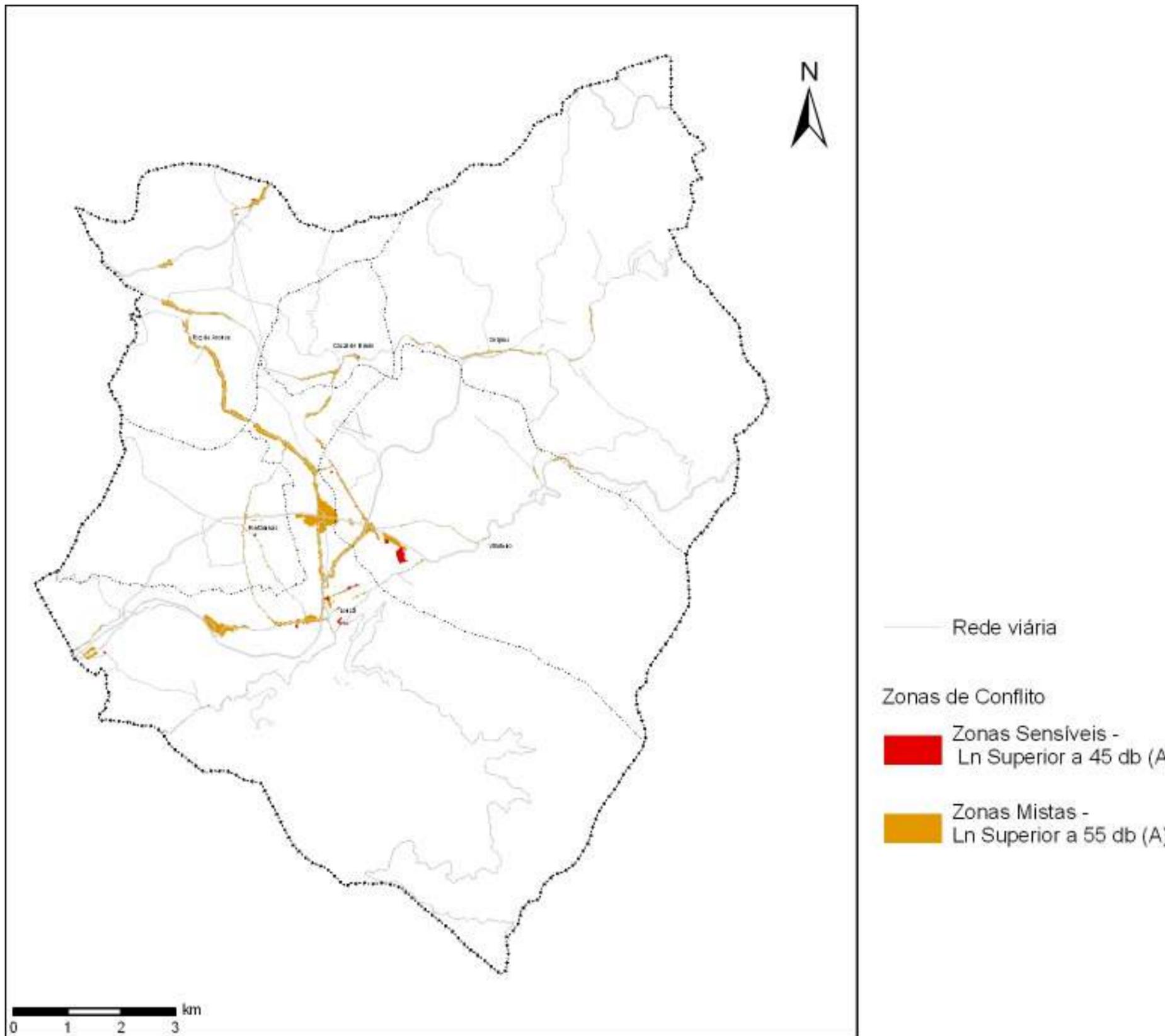


Figura 10- Delimitação das Zonas de Conflito, do indicador de ruído Ln

### Nº de queixas apresentadas pelos munícipes relativas ao ruído

No Mapa de Ruído não é referido qualquer situação no Concelho alvo de queixas por parte da população.

### Evolução das zonas sensíveis e zonas mistas ao longo da aplicação do plano

De acordo com a legislação vigente, a delimitação e disciplina das zonas sensíveis e mistas é da competência das Câmaras Municipais e deverá ser prevista na elaboração dos planos municipais de ordenamento do território, que estabeleçam a conceção da organização urbana.

Em 2010, o Município da Lousã procedeu à delimitação destas zonas, conforme a Figura 11 e que têm a expressividade traduzida pelo Quadro 49:

<b>Zonamento</b>	<b>Área (ha)</b>
Zona Mista	1543,11
Zona Sensível	20,33

Quadro 49 – Área das zonas sensíveis e mistas.

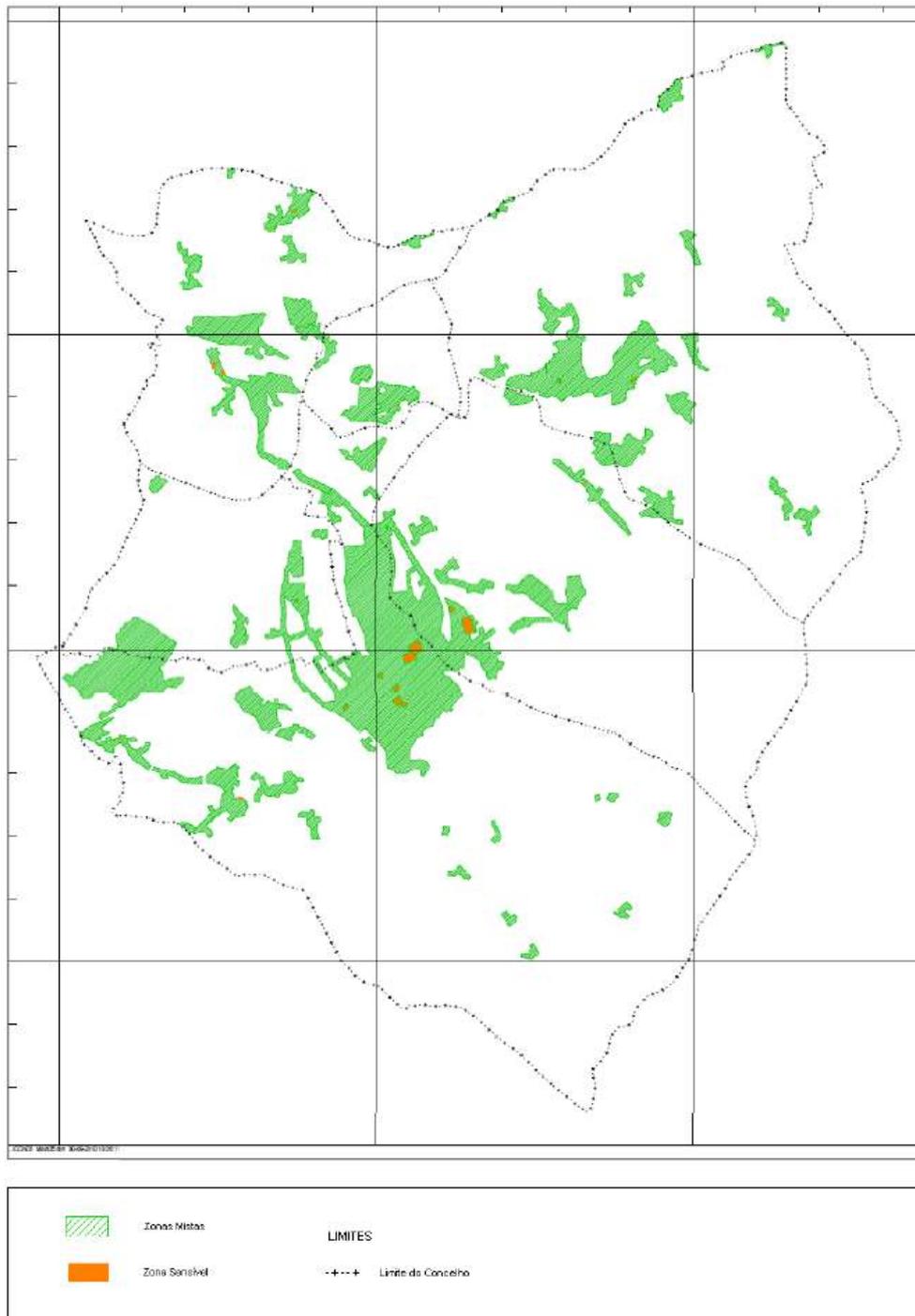


Figura 11 – Delimitação das zonas sensíveis e mistas  
Fonte: Adaptado da Carta de condicionantes: Mapa de Ruído – Zonamento,  
Plano Diretor Municipal da Lousã,

### Atividades ou instalações com impacto em termos de poluição sonora

Da análise dos resultados obtidos no Mapa de Ruído apresentam-se as seguintes conclusões:

- Nas áreas próximas das vias de tráfego, principalmente nos aglomerados urbanos, os níveis sonoros são condicionados pela circulação automóvel;
- Os principais eixos rodoviários com forte impacto no ruído ambiental são a EN17, a EN236 e a variante à EN236;
- O ruído produzido pelas unidades industriais não apresenta influência apreciável, motivado pela proximidade das unidades às vias de tráfego, cujo ruído é predominante, excetuando a Fábrica do Papel do Prado.

## **Qualidade do Ar**

### Evolução das emissões de poluentes no concelho

Relativamente à qualidade do ar, esta encontra-se dependente de dois fatores primordiais: tráfego rodoviário e unidades industriais.

De acordo com a pesquisa efetuada não existem redes de monitorização no concelho, no entanto a CCDRC disponibiliza Inventários de Emissões Gasosas Industriais na Região Centro. Estes relatórios têm por base os relatórios de autocontrolo de monitorização (pontual e contínuo) dos estabelecimentos industriais desde 2002 a 2005, e contemplam a distribuição da emissão dos poluentes por distrito, concelho e em 2005 por freguesia. No Quadro 50 apresenta-se os resultados obtidos para os poluentes considerados mais significativos, nomeadamente partículas, monóxido de carbono, sulfureto de hidrogénio, óxidos de azoto, dióxido de enxofre e chumbo.

Quadro 50 – Dados de Emissão de Poluentes

	2002		2003		2004		2005	
	Total do Concelho da Lousã (t/ano)	Total do distrito de Coimbra (t/ano)	Total do Concelho da Lousã (t/ano)	Total do distrito de Coimbra (t/ano)	Total do Concelho da Lousã (t/ano)	Total do distrito de Coimbra (t/ano)	Total do Concelho da Lousã (t/ano)	Total do distrito de Coimbra (t/ano)
<b>Partículas</b>	0,02	812,17	29,70	6 514,27	12,2	740,0	9	1 324
<b>CO</b>	0,02	3 825,78	1,86	2 157,20	0,4	9 749,7	2	9 486
<b>NO<sub>x</sub></b>	0,09	4 521,93	19,81	2 157,20	44,2	5 128,0	41	5 730
<b>SO<sub>2</sub></b>	0,21	467,24	8,81	7 197,95	108,4	2 297,6	91	2 558
<b>H<sub>2</sub>S</b>	0,0000	4,2776	-----	-----	0,0	24,7	0,00	151,28
<b>Pb</b>	0,0000	0,0011	0,004	0,228	0,00	0,97	-----	-----

Fonte: Inventários de emissões gasosas industriais na Região Centro, CCDRC

### Evolução das emissões de poluentes por freguesia apurada

Para o concelho da Lousã constata-se, pela informação existente apenas para o ano de 2005, que os valores apresentados no concelho são primordialmente provenientes de três freguesias: Casal de Ermio, Lousã e Serpins. Os valores apresentados refletem que o concelho da Lousã apresenta um reduzido tecido industrial, com fraca contribuição em termos de emissão de poluentes atmosféricos, quando comparado com os valores totais apresentados pelo distrito em que se insere.

Quadro 51 – Listagem das emissões poluentes (em toneladas/ano) por freguesia do concelho da Lousã

	PTS	CO	NOx	SO2	H2S	COT	CICI'	CIF'	MPT	MP I	MP II	MP III	CO2
<b>Casal de Ermio</b>	0,2	0,1	1,3	1,6	0,000	-----	0,000	0,00	0,001	0,000	0,001	0,000	429
<b>Foz de Arouce</b>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,000	0,000	0,000	0,000	-----
<b>Lousã</b>	8,7	2,3	40,0	89,3	0,000	0,482	0,000	0,00	0,071	0,000	0,066	0,004	9 486
<b>Serpins</b>	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,200	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	111
<b>Vilarinho</b>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,000	0,000	0,000	0,000	-----
<b>Gândaras</b>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,000	0,000	0,000	0,000	-----

Fonte: Inventário de emissões gasosa industriais da Região Centro em 2005, CCDRC

### Medidas de controlo de circulação de veículos em áreas urbanas

Em termos de controlo de circulação de tráfego rodoviário nas áreas urbanas nada há referir. De salientar em termos de tráfego ferroviário a importância do município da Lousã estar integrado no Sistema de Mobilidade do Mondego, que prevê a substituição da ferrovia pelo metro de superfície, o que permitirá a redução dos níveis de ruído e a melhoria da qualidade do ar nas áreas urbanas.

### **Eficiência Energética**

No sentido de atuar sobre as emissões de gases com efeito de estufa para atmosfera, a redução do consumo de energia através da melhoria da Eficiência Energética e a aposta nas energias renováveis constitui, por conseguinte, uma das soluções possíveis para minimizar a problemática das alterações climáticas.

A Eficiência Energética constitui uma importante área de ação na redução dos gastos energéticos ao nível dos Edifícios, dos Transportes e em Iluminação pública., por exemplo. Do Plano Nacional de Eficiência Energética (PNAEE), surgem os programas Eficiência Energética no Estado – E3 e Programa Mais – Autarquia Mais, que transpõem medidas que irão atuar

diretamente na redução do consumo energético nos serviços, permitindo assim à autarquia obter mais-valias económicas, sociais e ambientais, contribuindo também para a diminuição da dependência energética do país.

#### Número de edifícios autárquicos alvo de RCESE/RCCTE com classe igual ou superior a B<sup>-</sup>

A certificação energética em edifícios contribuiria significativamente tanto para a redução dos custos associados ao consumo de energia, como na promoção de uma maior eficiência relacionada com a utilização de recursos. De acordo com as disposições contidas no Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE) e no Regulamento dos Sistemas Energéticos e de Climatização dos Edifícios (RCESE), existem edifícios de serviços do Estado em que certificar o desempenho energético, a qualidade de ar interior e identificar as medidas corretivas ou de melhoria de desempenho representam uma obrigatoriedade.

Atualmente os edifícios da autarquia no município da Lousã não foram alvo de certificação energética ao abrigo do RCESE e/ou RCCTE, não sendo possível apresentar uma análise no que respeita à classificação energética dos mesmos.

#### Número de edifícios autárquicos alvo de microgeração

A produção de energia proveniente sistemas fotovoltaicos (por exemplo) – *microgeração* – permite obter vantagens ambientais e socioeconómicas pelo facto de não haver emissões de CO<sub>2</sub> resultante da conversão de energia solar em eletricidade, contribuindo significativamente para a redução do elevado consumo proveniente de fontes fósseis, com a consequente geração de gases que provocam o efeito de estufa.

No que respeita a sistemas de microgeração, o município da Lousã não possui nenhum sistema implementado em edifícios autárquicos.

Importa ainda referir que o município da Lousã possui três Parques Eólicos (Lousã I, Coentral e Lousã II) que, apesar da exploração ser privada, revela desde logo um certo grau de abertura à produção de energia a partir de fontes renováveis, falta agora contribuir para a produção de energia em pequena escala (doméstica).

A substituição da ferrovia Coimbra – Lousã pelo metro de superfície integrado no Sistema de Mobilidade do Mondego, permite também a melhoria da eficiência energética do transporte urbano no município.

### 9.2.1.1 **Análise SWOT**

A análise SWOT aplicada neste Fator Crítico vem identificar as Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças previstas na aplicação do PDM em análise (Quadro 52).

Quadro 52 – Análise SWOT no âmbito do fator crítico Qualidade ambiental

<b>Pontos Fortes</b>	<b>Pontos Fracos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementação de sistemas de recolha de RSU conducente à reciclagem de materiais e serviço de recolha de resíduos de grandes dimensões “monos”, óleos alimentares e pilhas;</li> <li>- Adesão ao sistema multimunicipal de tratamento de resíduos sólidos urbanos – ERSUC:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de monitorização do sistema de abastecimento de água</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendência de ocupação urbana ao longo das vias, com o conseqüente impacte na saúde pública ao nível do ruído e qualidade do ar;</li> <li>- Qualidade do espaço público das Zonas Industriais;</li> <li>- Eficiência Energética: inexistência de certificação energética e sistemas de microgeração em edifícios da autarquia.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integração do município no Sistema Multimunicipal de Saneamento do Baixo Mondego, das Águas do Mondego;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construção de novas ETAR;</li> </ul> </li> <li>- Construção de redes de drenagem de águas residuais em todos os aglomerados urbanos do Município ainda não servidos;</li> <li>- Financiamento QREN (2007-2013) – Quadro Estratégico de Referência Regional;</li> <li>- Criação de novos Espaços industriais (incluindo ampliação de existente)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação de um parque de sucata;</li> <li>- Criação de um Ecocentro;</li> </ul> </li> <li>- Remodelação e requalificação urbana da linha ferroviária da Lousã e respetivas estações e apeadeiros, no âmbito da modernização da linha da Lousã pela Metro Mondego;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjuntura económica desfavorável a investimentos;</li> <li>- Redireccionamentos dos fundos comunitários para outro tipo de projetos que não contemplem as infraestruturas;</li> <li>- Ampliação do aeródromo e possível ampliação da qualidade de vida da população vizinha;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Degradação do ambiente natural devido à instalação de empreendimentos turísticos (incluindo o parque campismo) de unidades industriais poluentes.</li> </ul> </li> </ul>

## 9.2.2 Efeitos Esperados

### **Abastecimento de Água**

#### Cobertura da rede de abastecimento de água

As opções estratégicas previstas no plano, especialmente o Objetivo Estratégico III, apontam para a conclusão e manutenção da política de infraestruturização no concelho. Deste modo será assegurada, pelo menos, a manutenção da taxa de cobertura da rede de abastecimento de água, indo ao encontro dos objetivos e metas definidos no PEAASAR, que define a continuidade e qualidade do serviço.

#### Percentagem do número total de análises realizadas à água tratada cujos resultados ultrapassam o limite permitido

O Objetivo Estratégico III previsto no plano aponta para a conclusão e manutenção da política de infraestruturização no concelho. Deste modo o Município da Lousã pretende melhorar o seu grau de desempenho e assegurar uma melhor prestação de serviços de fornecimento de água aos municípios, indo de encontro aos objetivos definidos no PEAASAR II.

#### Número de falhas/quebras no abastecimento de água à população

O Objetivo Estratégico III previsto no plano aponta para a conclusão e manutenção da política de infraestruturização no concelho. Deste modo o Município da Lousã pretende melhorar o seu grau de desempenho e assegurar uma melhor e contínua prestação de serviços de fornecimento de água aos municípios, indo de encontro aos objetivos definidos no PEAASAR II. Durante a fase de construção das infraestruturas previstas poderão ocorrer algumas falhas de abastecimento mas na fase de exploração estas infraestruturas contribuirão para a redução da ocorrência de falhas de abastecimento.

#### Percentagem de perdas na rede de abastecimento de água

O Objetivo Estratégico III previsto no plano aponta para a conclusão e manutenção da política de infraestruturização no concelho. Pelo que, o Município pretende manter o elevado esforço dos últimos anos na modernização dos sistemas de abastecimento por si geridos, e que lhe permitiu reduzir no espaço de três anos a percentagem de perdas de 57% para 35%. Esta evolução permitirá aumentar o nível de sustentabilidade económico-financeira, de modo a atingir os objetivos de redução de perdas estabelecidos no Plano Nacional da Água, que preveem atingir um nível de perdas de 30% até 2012 e de 15% em 2020, representando uma clara oportunidade estratégica da revisão do PDM.

## **Drenagem e Tratamento de Águas Residuais**

### Cobertura da rede de drenagem de águas residuais

O Objetivo Estratégico III previsto no plano prevê a conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais. Este Objetivo enquadra a construção de quatro novas ETAR, em Fontainhas (Póvoa), Foz de Arouce, Serpins (Avenida) e Casal Ermio, bem como a construção de redes de drenagem de águas residuais em todos os aglomerados urbanos do Concelho. Isto permitirá aumentar a cobertura da rede de drenagem de águas residuais, e assegurar também o previsto nos Objetivos Estratégicos I e V, nomeadamente o que concerne à criação de pólos turísticos ecológicos/ambientais, dotando-os de infraestruturação e à valorização das praias fluviais do concelho com uma mais valia em termos da qualidade das águas balneares. Atinge-se deste modo os objetivos preconizados pelo PEAASAR, pelo PNA e pelo PBHM, contribuindo tal uma clara oportunidade decorrente dos Objetivos Estratégicos da execução do PDM.

### Eficiência do tratamento realizado

Com a política de infraestruturação prevista no Objetivo Estratégico III do plano será assegurada uma melhoria dos equipamentos de tratamento das águas residuais, o que permitirá atingir valores de eficiência de tratamento das águas residuais superiores ao atualmente registado.

### Número de ETAR em que se realiza uma reutilização de águas residuais tratadas

O Objetivo Estratégico III do plano permitirá dotar o concelho de um maior número de ETAR com um sistema de tratamento terciário, o que permitirá garantir uma qualidade de água tratada que fará aumentar a reutilização destas águas na lavagem de equipamentos, passeios e na rega de espaços verdes e de recreio. Esta ação vai de encontro às medidas preconizadas no PNUEA.

### Substituição das fossas sépticas existentes por ETAR ou ETAR compactas

Com a política de infraestruturação prevista no Objetivo Estratégico III do plano será assegurada uma melhoria dos equipamentos de tratamento das águas residuais, o que permitirá atingir os objetivos de qualidade de serviço fixados no PEAASAR 2007-2013.

## **Recursos Hídricos**

### Programas e medidas municipais que visem a proteção dos leitos das linhas de água e respetivas margens

Nenhum dos Objetivos Estratégicos do plano apresenta ações e/ou medidas que visem a preservação e proteção dos leitos das linhas de água e respetivas margens em termos diretos e objetivos, no entanto várias iniciativas que decorrem do Objetivo Estratégico V contemplam também, certamente, a recuperação de linha de água e as suas margens (vegetação ripícola).

### Qualidade da água nas praias fluviais

Os Objetivos Estratégicos V e III do plano pretendem, por um lado, valorizar e promover as praias fluviais do concelho, garantindo uma melhoria da qualidade das águas balneares através da forte aposta na infraestruturização e no saneamento básico. Isto permitirá não só ir de encontro aos objetivos previstos no PBHM, mas também aos do PNDR, PENT, POTVT, ENDS e PROTC.

## **Recolha e Tratamento de RSU**

### Cobertura da rede de recolha de RSU

Os Objetivos Estratégicos IV e III preveem respetivamente a criação de um Ecocentro na Zona Industrial do Alto Padrão e a criação de um parque de sucatas na Zona Industrial do Padrão. O concelho ainda não possuía nenhum Ecocentro, pelo que será uma aposta na dotação de uma infraestrutura de recolha de resíduos mais diversificados, e que virá suprir uma carência já detetada. A criação do parque de sucatas permitirá deslocalizar sucateiros de locais não infraestruturados para um parque industrial já dotado de todas as infraestruturas necessárias e que permitirá “retirar” da paisagem alguns elementos dissonantes. Esta estratégia vai ao encontro dos objetivos previstos no PERSU II.

### Cobertura da recolha seletiva e reciclagem dos resíduos

Os Objetivos Estratégicos IV preveem a criação de um Ecocentro na Zona Industrial do Alto Padrão. O concelho ainda não possuía nenhum Ecocentro, pelo que será uma aposta na dotação de uma infraestrutura de recolha de resíduos mais diversificados, e que virá suprir uma carência já detetada. Esta estratégia vai ao encontro dos objetivos previstos no PERSU II e permitirá manter a cobertura da recolha seletiva e reciclagem de resíduos. Adicionalmente, prevê-se a continuação da política até aqui seguida de colocação de ecopontos, pilhómetros e oleões em maior número de pontos considerados estratégicos, no concelho.

### Incremento do número de equipamentos de recolha colocados à disposição da população

Os Objetivos Estratégicos IV preveem a criação de um Ecocentro na Zona Industrial do Alto Padrão. O concelho ainda não possuía nenhum Ecocentro, pelo que será uma aposta na dotação de uma infraestrutura de recolha de resíduos mais diversificados, e que virá suprir uma carência já detetada. Esta estratégia vai ao encontro dos objetivos previstos no PERSU II e assegurará o incremento de equipamentos de recolha colocados à disposição da população.

## **Poluição Sonora**

### Atualização do mapa do ruído do concelho

O Município já procedeu, em finais de 2009, à atualização do mapa de ruído do concelho, de acordo com o novo Regulamento Geral do Ruído, conforme o disposto no Decreto-Lei nº9/2007, de 17 de janeiro.

### Recetores sensíveis expostos a focos de poluição sonora

Prevê-se que com o ajustamento nas vias rodoviárias previsto no Objetivo Estratégico II e com a Criação de Pólos Industriais e empresariais em determinados núcleos urbanos previsto no Objetivo IV, possam surgir alguns focos de aumento dos níveis de ruído a que está exposta a população. Pelo que deverá ser implementado um programa de monitorização que permita uma determinação periódica dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas residenciais adjacentes às obras. Por outro lado a Remodelação da linha ferroviária da Lousã, com a alteração para linha de metro de superfície é uma aposta clara num transporte mais eficiente e menos ruidoso, indo de encontro aos objetivos do PNPOT.

### Nº de queixas apresentadas pelos munícipes relativas ao ruído

Prevê-se que com o ajustamento nas vias rodoviárias previsto no Objetivo Estratégico II e com a Criação de Pólos Industriais e empresariais em determinados núcleos urbanos previsto no Objetivo IV, possam surgir alguns focos de aumento dos níveis de ruído a que está exposta a população. Estas situações poderão ocasionar o surgimento de queixas por parte dos munícipes.

### Evolução das zonas sensíveis e zonas mistas ao longo da aplicação do plano

Durante a vigência do novo Plano Diretor Municipal da Lousã está prevista a elaboração e/ou conclusão de diversos Planos de Urbanização e Planos de Pormenor. Dado que a elaboração de novos planos implica a classificação de zonas sensíveis e de zonas mistas prevê-se que a delimitação definida na revisão do PDM seja revista e atualizada durante a vigência do mesmo.

### Atividades ou instalações com impacto em termos de poluição sonora

Da análise do Mapa de Ruído anteriormente referido, e após a definição e delimitação das Zonas Mistas e Sensíveis, deverão ser analisados os recetores expostos a níveis de ruído que excedam os valores limite fixados. Prevê-se que com o ajustamento nas vias rodoviárias previsto no Objetivo Estratégico II e com a Criação de Pólos Industriais e empresariais em determinados núcleos urbanos previsto no Objetivo IV, ocorra um aumento do tráfego rodoviário especialmente o pesado pelo que poderão surgir algumas zonas com aumento dos níveis de ruído a que está exposta a população. Deverá ser implementado um programa de monitorização que permita uma determinação periódica dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas residenciais adjacentes a estas grandes obras. Igualmente, de acordo com o disposto no Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de janeiro, deverá ser elaborado o Plano Municipal de Redução de Ruído. Por outro lado a Remodelação da linha ferroviária da Lousã, com a alteração para linha de metro de superfície é uma aposta clara num transporte mais eficiente e menos ruidoso, indo de encontro aos objetivos do PNPO.

## **Qualidade do Ar**

### Evolução das emissões de poluentes no concelho

A Criação de Pólos Industriais e empresariais em determinados núcleos urbanos previsto no Objetivo IV do plano, permitirá relocalizar unidades industriais espalhadas pelo concelho e dotá-las de meios que permitam assegurar um correto licenciamento industrial. Isto permitirá que estas unidades apostem em equipamentos mais eficientes e menos poluentes, o que conduzirá à emissão de poluentes no concelho.

### Evolução das emissões de poluentes por freguesia apurada

Decorrente do que foi dito acima, será acompanhada a evolução das emissões de poluentes a partir dos dados do Inventário de Emissões Gasosas Industriais da Região Centro, produzidos anualmente pela CCDR-C.

### Medidas de controlo de circulação de veículos em áreas urbanas

De acordo com o Objetivo Estratégico II do plano, em termos de tráfego ferroviário é de realçar a importância do município da Lousã estar integrado no Sistema de Mobilidade do Mondego, que prevê a substituição da ferrovia pelo metro de superfície, o que permitirá a redução dos níveis de ruído e a melhoria da qualidade do ar nas áreas urbanas, o que permite atingir os objetivos estratégicos previstos no ENDS.

## **Eficiência Energética**

### Número de edifícios autárquicos alvo de RCESE/RCCTE com classe igual ou superior a B-

Dos Programas *Eficiência Energética no Estado – E3* e *Programa Mais – Autarquia Mais*, resultantes do PNAEE, surgem medidas que impulsionarão as metas a atingir de 20% dos Edifícios/serviços públicos serem de classe igual ou superior a B<sup>-</sup>.

Pelo facto dos edifícios da autarquia não serem alvo de certificação energética constitui um entrave para as metas estabelecidas no PNAEE. Assim sendo, será dificultada a intenção para redução da fatura energética resultante do funcionamento dos serviços, em rumo de uma gestão racional de energia.

Contudo, sugere-se a análise deste indicador na fase de seguimento do plano, de modo a fazer cumprir as metas estabelecidas pelo PNAEE, nomeadamente no que refere aos *Programas Eficiência Energética no Estado – E3* e *Programa Mais – Autarquia Mais*.

### Número de edifícios autárquicos alvo de microgeração

A implementação de sistemas de microgeração em edifícios irá permitir não só a redução da fatura energética da autarquia, como irá intervir positivamente na atribuição da classe energética do próprio edifício (RCESE/RCCTE).

Dos Programas *Eficiência Energética no Estado – E3* e *Programa Mais – Autarquia Mais*, resultantes do PNAEE, surgem medidas que permitirão atingir metas de 20% das escolas e 50% dos equipamentos desportivos possuírem equipamentos de energias renováveis.

Pelo facto de não haver sistemas de microgeração implementados em edifícios da autarquia, constituirá um entrave para a sustentabilidade energética do município, contribuindo para um aumento dos impactes ambientais associados ao consumo de energia fóssil.

Contudo, sugere-se a análise deste indicador na fase de seguimento do plano, de modo a fazer cumprir as metas estabelecidas pelo PNAEE quanto ao uso de energias renováveis, nomeadamente no que refere aos *Programas Eficiência Energética no Estado – E3* e *Programa Mais – Autarquia Mais*.

### **9.2.3 Síntese de Oportunidades e Riscos**

O Quadro 53 resume as oportunidades e riscos associados aos Objectivos Estratégicos do PDM da Lousã para o fator crítico Qualidade Ambiental.

Quadro 53 – Resumo de oportunidades e riscos para o FCD Qualidade Ambiental.

Critérios de Avaliação do FCD	Objetivos Estratégicos da revisão do PDM da Lousã					
	OE1	OE2	OE3	OE4	OE5	OE6
Abastecimento de água	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Drenagem e tratamento de águas residuais	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Recursos hídricos	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Recolha e tratamento de RSU	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Poluição sonora	☺	☹	☺	☺	☺	☺
Qualidade do ar	☺	☹	☺	☺	☺	☺
Eficiência energética	☺	☺	☺	☺	☺	☺

☺ - Interação muito favorável

☺ - Interação ligeiramente favorável ou nula

☹ - Interação desfavorável

#### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA REVISÃO DO PDM:

OE I - Afirmação do concelho, no contexto regional e nacional, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

OE II - Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

OE III - Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

OE IV - Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como das infraestruturas industriais e económicas às necessidades da população.

OE V - Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

OE VI - Implementação, dinamização e monitorização dos diversos planos, com recurso a novas tecnologias de informação.

#### 9.2.4 Diretrizes de Gestão e Medidas de Gestão e Medidas de Minimização dos Efeitos do Plano

Para fator crítico Qualidade Ambiental são definidas diretrizes de gestão ambiental no sentido de minimizar os potenciais efeitos negativos sobre o ambiente decorrentes da revisão do PDM. De acordo com as potenciais oportunidades ou riscos, decorrentes da implementação da revisão do PDM da Lousã, foram propostas diretrizes para a potenciação das oportunidades e minimização dos riscos identificados. O Quadro 80 resume as diretrizes de gestão e minimização dos efeitos da revisão do PDM da Lousã.

### **9.2.5 Quadro de Governança para a Ação**

O reconhecimento de um quadro de governança para a ação é fundamental para o sucesso da implementação do Plano Diretor Municipal da Lousã, uma vez que identifica as responsabilidades institucionais dos vários intervenientes na AAE, em todo o processo de implementação do próprio Plano.

Entendendo-se governança “como o conjunto de regras, processos e práticas que dizem respeito à qualidade do exercício do poder, essencialmente no que se refere à responsabilidade, transparência, coerência, eficiência e eficácia”, (Partidário 2007), identifica-se um quadro de governança (vide Quadro 81) para o Município da Lousã, que garanta o cumprimento dos objetivos definidos relativamente ao Fator Crítico Qualidade Ambiental, bem como à concretização das diretrizes propostas.

No âmbito do FCD Qualidade Ambiental foram identificadas as seguintes entidades com responsabilidades ao nível da implementação do Plano:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR)
- Administração Regional Hidrográfica (ARH)
- Instituto Nacional da Água (INAG)
- Câmara Municipal da Lousã
- Juntas de Freguesia do concelho da Lousã
- População em Geral

### **9.2.6 Plano de Seguimento e Quadro de Controlo**

Com vista à correta implementação e acompanhamento do PDM da Lousã revisto e a potenciação das suas opções estratégicas, optou-se por adotar um conjunto de indicadores no Plano de seguimento e controlo que podem diferir dos utilizados na análise e avaliação da Situação existente e Efeitos esperados, mas que foram adaptados no sentido de os melhor se ajustarem à função de indicadores de seguimento/monitorização do plano, tendo-se optado para o FCD Qualidade Ambiental os indicadores de seguimento constantes do Quadro 82.

### 9.3 RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS

No âmbito deste fator crítico pretende-se avaliar a contribuição do PDM da Lousã para a prevenção de riscos naturais e tecnológicos, através de uma análise que avalia as oportunidades e os riscos, que correspondem aos impactes de natureza estratégica, positivos e negativos face aos aspetos: incêndios, erosão dos solos, cheias, contaminação. Pretende-se deste modo inferir sobre os efeitos da revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã na prevenção da ocorrência de riscos naturais e tecnológicos e avaliar a forma de promoção do território assegurando ganhos ambientais e de saúde pública.

Com a avaliação deste fator crítico pretendem-se identificar possíveis consequências decorrentes de ações previstas na proposta de revisão do PDM, que possam vir a ter influência nos riscos naturais e tecnológicos, bem como o modo de as potenciar no caso de serem positivas e de as evitar, reduzir ou compensar no caso de serem negativas.

Este fator crítico compreende os critérios e indicadores, constantes do Quadro 36, e que estabelecem o âmbito da avaliação e o grau de pormenor da informação analisada. Os indicadores apresentados foram ajustados à disponibilidade de informação, a medidas e indicadores previstos nos Planos que constituem o QRE e à sua relevância enquanto indicadores de uma monitorização futura do plano.

Este fator crítico compreende critérios e indicadores que constituem a sua base para a avaliação ambiental estratégica do PDM da Lousã, constantes no Quadro 54.

Quadro 54 – Associação entre Objetivos de Sustentabilidade e os Critérios e indicadores de avaliação definidos no Fator Crítico Riscos Naturais e Tecnológicos.

Objetivos de Sustentabilidade	Critérios	Indicadores
Prevenção da ocorrência de situações de risco natural e tecnológico (cheias, incêndios, explosão, contaminação...)  Promover a qualificação territorial, saúde pública e segurança de pessoas e bens	Incêndios	- Percentagem de Áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em locais com risco de incêndios - Evolução anual de território ardido
	Erosão dos Solos	- Percentagem de Áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em locais com risco de erosão - Evolução da área com risco de erosão
	Risco de cheias	- Percentagem de Áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em áreas com risco de cheias - Evolução da área com risco de cheias
	Risco de contaminação	- Percentagem de resolução de focos de poluição pontual (unidades industriais e equipamentos) - Percentagem de sucatas existentes transferidas para zonas industriais infraestruturadas
	Risco de Explosão	- Percentagem de Áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em áreas com risco de explosão

### 9.3.1 Situação Existente e Análise Tendencial

Desenvolveu-se um diagnóstico e análise de tendências para caracterizar o FCD Riscos Naturais e Tecnológicos, com o objetivo de pormenorizar a informação apresentada e de criar uma base de informação que sustente a avaliação dos efeitos previstos e das medidas propostas.

Além de diversa legislação temática, as fontes de informação utilizadas com vista à análise deste Fator Crítico compreendem ainda:

- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, outubro 2006
- Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (Aprovado pela Resolução n.º 5/2011, da Comissão Nacional Proteção Civil, publicado em Diário da República, 2.ª Série, n.º 84, de 2 de maio de 2011.)

#### Incêndios

##### Percentagem de Áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em locais com risco de incêndios

À data da realização do presente trabalho apenas foram disponibilizados os dados constantes no com o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI), datado de outubro de 2006, os grandes incêndios registados no concelho tiveram como ponto de ignição as zonas de transição entre o perímetro florestal e social, destacando-se o sopé da Serra da Lousã e a zona de Foz de Arouce. De acordo com os dados analisados entre 1995 e 2004 ardeu uma média anual de 454 ha.

A importância que a informação base tem no PMDFCI é indiscutível na medida em que o conhecimento profundo da área de intervenção facilita um planeamento adequado. Ou seja, o conhecimento da geografia, do clima, da população, da ocupação do solo, do tipo de povoamentos florestais, das áreas protegidas, dos instrumentos de gestão florestal, das zonas de recreio florestal, caça e pesca, das festas e romarias e da estatística de incêndios (no tempo e no espaço), facultam dados-chave que podem funcionar como diagnóstico que, aliados à legislação aplicável, resulta no estabelecimento de medidas adequadas.

Dado o lapso de tempo entre os últimos dados disponibilizados referentes a áreas ardidas, que reportam a 2005 e a data deste estudo, não se pôde proceder à análise deste indicador.

##### Evolução anual de território ardido

O Município da Lousã possui ainda em vigor o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, datado de outubro de 2006. De acordo com o referido plano o concelho da Lousã apresentou, entre os anos de 1995 e 2005, as seguintes áreas ardidas por freguesia:

Quadro 55 – Área ardida (em ha), por freguesia, no concelho da Lousã

Ano	Casal de Ermio	Foz de Arouce	Lousã	Serpins	Vilarinho	Concelho da Lousã
1995	0,00	64,34	0,47	0,57	0,16	65,54
1996	0,00	327,67	7,72	530,02	24,34	889,75
1997	0,00	0,1	30,28	1,07	0,00	31,45
1998	1	0,75	361,24	3,12	1,75	367,86
1999	0,87	17,49	18,01	0,09	1,68	38,14
2000	0,52	579,29	2,43	65,94	0,68	648,86
2001	0,32	107,23	3,45	0,41	0,66	112,07
2002	0,1	255,5	879,1	17,5	128,6	1 280,8
2003	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
2004	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2005	0,1	919,36	10,69	136,83	38,31	1 105,28
2006	0,1	0,8	1,7	0,5	0,1	3,2
2007	0.0001	0.082	0.56	--	0.293	0.9351
2008	0.56	4.32	2.79	0.38	0.021	7.819
2009	2.54	1.622	1.56	1.36	6.82	13.902
Total	6.21	2 278,54	1 320,51	757,79	203,41	4 565,53

Fonte: AFN, 2010

### Erosão dos solos

A Reserva Ecológica para o Município da Lousã foi concluída em 1993, tendo sido publicada por Portaria n.º 249/93 de 04 de março, no Diário da República n.º 53, I Série-B. Em 2005 foi decidido elaborar uma nova versão da REN com base em novos critérios. O trabalho de reformulação das Cartas da REN foi da responsabilidade da CCDRC, em estreita colaboração com os elementos da Equipa Técnica do PDM, de modo a tornar o processo mais célere. Por esta razão as áreas identificadas não correspondem à REN em vigor (publicada), mas sim à REN Bruta delimitada pela CCDRC.

### Percentagem de áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em locais com risco de erosão

O risco de erosão no concelho está associado a zonas de vertente. A erosão nestas zonas pode ser hídrica, devido a precipitações e cursos de água, ou pode surgir provocada por movimentos de massa.

Os movimentos de vertente dependem de fatores condicionantes (fatores permanentes, que associados à força da gravidade, podem despoletar o movimento) e de fatores desencadeantes, resultantes de alterações e normalmente associados a atividade humana.

Confrontando as áreas com risco de erosão, delimitadas na nova REN, com os solos cuja urbanização é possível programar previstos na planta de ordenamento da proposta de revisão do PDM da Lousã, verifica-se que estas não se sobrepõem.

#### Evolução da área com risco de erosão

De acordo com a nova REN delimitada, o concelho da Lousã apresenta a seguinte área com risco de erosão:

Quadro 56 – Área das Zonas com risco de erosão e escarpas.

<b>Ecossistema</b>	<b>Área (ha)</b>
Áreas com Riscos de Erosão	4913,93
Escarpas	1703.17

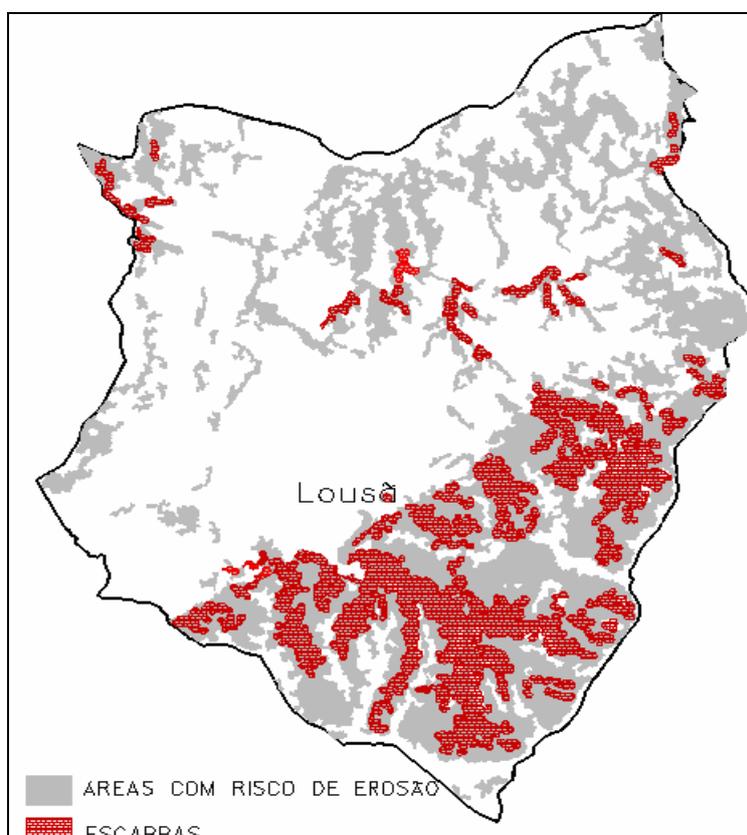


Figura 12 – Distribuição das áreas com risco de erosão e escarpas no concelho da Lousã

## Risco de Cheias

### Percentagem de Áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em áreas com risco de cheias

As cheias são fenómenos naturais, extremos e temporários, provocados quer por precipitações moderadas e permanentes, quer por precipitações repentinas e de elevada intensidade. Esta precipitação provoca um aumento do caudal das linhas de água, originando um extravase e a inundação de margens e zonas circunvizinhas. Os prejuízos destes fenómenos são normalmente avultados e têm um forte impacto no tecido socioeconómico da região afetada, pelo que a prevenção e mitigação deste risco é de extrema importância.

Confrontando as áreas com risco de cheias, delimitadas na nova REN, com os solos cuja urbanização é possível programar previstos na planta de ordenamento da proposta de revisão do PDM da Lousã, verifica-se que estas não se sobrepõem.

No entanto, foram identificadas pelos técnicos da autarquia num ano de fortes cheias (dezembro de 2000) zonas inundáveis inseridas em alguns dos perímetros urbanos, nomeadamente o de Foz de Arouce e Fontainhas, Na medida em que o Regulamento do presente plano no nº 2 do artigo 7º, estipula que, " Às zonas ameaçadas por cheia, sem prejuízo da legislação em vigor, estabelece-se que as cotas dos pisos inferiores das edificações serão obrigatoriamente superiores à cota local da máxima cheia conhecida.", o mesmo afigura-se assaz escasso. Pelo que se recomenda que nos espaços urbanos sejam previstas medidas de minimização dos efeitos das cheias, através da adoção de normas específicas para a edificação, bem como sistemas de proteção e drenagem e medidas de recuperação das condições de permeabilidade dos solos.

Adicionalmente, deverá ser anualmente atualizada a Cartografia das Zonas Inundáveis, a uma escala adequada e abrangendo os perímetros urbanos.

### Evolução da área com risco de cheias

De acordo com a nova REN delimitada, o concelho da Lousã apresenta a seguinte área com risco de cheias:

Quadro 57 – Área das Zonas ameaçadas pelas Cheias.

<b>Ecosistema</b>	<b>Área (ha)</b>
Zonas ameaçadas pelas Cheias	132,54

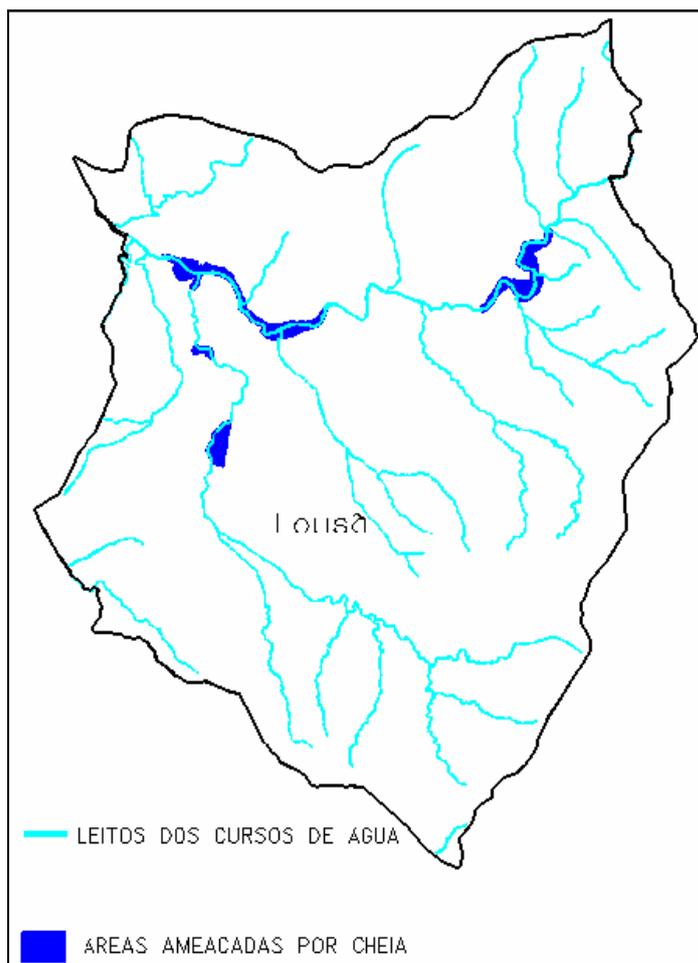


Figura 13 – Distribuição das zonas ameaçadas pelas cheias no concelho da Lousã.

### Risco de Contaminação

#### Percentagem de resolução de focos de poluição pontual (unidades industriais e equipamentos)

De acordo com os Estudos de Caracterização da revisão do PDM da Lousã, do total de empresas do concelho, apenas 25% encontram-se implantadas em espaços industriais previstos no PDM em vigor. As restantes unidades encontram-se dispersas pelo concelho, estando 75% delas na freguesia da Lousã e as restantes 25% nas restantes freguesias. Pelo que, este PDM prevê a criação de pólos empresariais nas freguesias, de modo a absorver estas pequenas unidades industriais, dotando-as de um espaço devidamente infraestruturado. Estas unidades dispersas constituem potenciais focos de poluição pontual, podendo destacar-se algumas das atividades presentes que poderão acarretar maiores riscos, nomeadamente: lagares de azeite, moagem de cereais, destilarias de aguardente, produtores de licores e bebidas destiladas, transformadores de papel e cartão, recuperação de borracha, entre outros.

Os diversos equipamentos associados à rede de saneamento básico, no caso de fossas sépticas coletivas e/ou individuais, bem como as ETAR que não procediam a um tratamento terciário,

constituem por si só um potencial foco de poluição, nomeadamente em casos de descargas por falha dos sistemas. Esta situação está a ser alvo de um forte investimento por parte da autarquia.

#### Percentagem de sucatas existentes transferidas para zonas industriais infraestruturadas

Uma das medidas previstas no novo PDM consiste na criação de um parque de sucatas na Zona Industrial do Padrão. Este espaço permitirá aos sucateiros existentes no concelho e concelhos limítrofes instalarem-se num espaço devidamente infraestruturado e que lhes permitirá obter todas as condições necessárias para um correto licenciamento da atividade, com um mínimo de afetação do ambiente envolvente.

### **Risco de Explosão**

#### Percentagem de Áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em áreas com risco de explosão

No sentido de minimizar possíveis efeitos da ocorrência de situações de contingência, o município da Lousã possui um Plano Municipal de Emergência, que contempla incêndios florestais, cheias, inundações, ondas de calor e vagas de frio, movimentos de massa, sismos, degradação dos solos, colapso de estruturas, incêndios urbanos e industriais, acidentes no transporte de substâncias perigosas e acidentes graves de tráfego, entre outros. Neste plano estão definidas as entidades que deverão intervir, a sua forma de atuar e interagir.

Atualmente, encontra-se a aguardar aprovação em sede de Assembleia Geral o novo Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil, datado de setembro de 2009.

Relativamente ao risco de explosão, este apresenta-se no concelho associado a atividades de exploração mineira. Na elaboração da revisão do PDM foram delimitadas espaços de exploração mineira, nomeadamente áreas de exploração e áreas potenciais. A área de exploração engloba a povoação de Alveite Pequeno, já a área potencial encontra-se na proximidade das habitações de Valeiro.

Encontra-se no concelho da Lousã uma Unidade Autónoma de Regaseificação de Gás Natural. Este estabelecimento, de acordo com o Decreto-Lei nº 254/2007, de 12 de julho, enquadra-se no nível inferior de perigosidade. De acordo com o referido diploma, a câmara municipal deve assegurar na revisão dos planos municipais de ordenamento do território que são fixadas as distâncias de segurança adequadas entre este tipo de estabelecimentos e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis.

### 9.3.1.1 **Análise SWOT**

A análise SWOT aplicada neste Fator Crítico vem identificar as Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças previstas na aplicação do PDM em análise (Quadro 58).

Quadro 58 – Análise SWOT no âmbito do fator crítico Riscos Naturais e Tecnológicos.

<b>Pontos Fortes</b>	<b>Pontos Fracos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona Industrial infraestruturada, com bons acessos e com lotes de terreno a preços acessíveis;</li> <li>- Proximidade a Coimbra facilitando o acesso a serviços de apoio a empresas;</li> <li>- Interesse da autarquia em dotar o município de condições para dar resposta às solicitações dos investidores, no quadro da sua competência – ampliação da zona industrial;</li> <li>- Valor significativo de área florestal no município, proporcionando a implantação de indústrias do setor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispersão das unidades industriais pelo concelho;</li> <li>- Qualidade do espaço público das Zonas Industriais;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pouca oferta em termos de solo industrial devidamente infraestruturado;</li> </ul> </li> <li>- Insuficiente aproveitamento do potencial existente em energias renováveis.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integração do município no Sistema Multimunicipal de Saneamento do Baixo Mondego, das Águas de Coimbra;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construção de novas ETAR;</li> <li>- Construção de redes de drenagem de águas residuais em todos os aglomerados urbanos do Município ainda não servidos;</li> </ul> </li> <li>- Financiamento QREN (2007-2013) – Quadro Estratégico de Referência Regional;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação de um parque de sucata;</li> <li>- Criação de pequenos pólos empresariais;</li> <li>- Criação de um Ecocentro;</li> </ul> </li> <li>- Ampliação do aeródromo, que permitirá assegurar uma melhor base de combate a incêndios;</li> <li>- Remodelação e requalificação urbana da linha ferroviária da Lousã e respetivas estações e apeadeiros, no âmbito da modernização da linha da Lousã pela Metro Mondego;</li> <li>- Requalificação dos espaços industriais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjuntura económica desfavorável a investimentos;</li> <li>- Redirecionamentos dos fundos comunitários para outro tipo de projetos;</li> <li>- Ameaça crescente dos fatores que originam a deslocalização das indústrias sedeadas no concelho;</li> <li>- Burocracia dos procedimentos de licenciamento industrial;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Possível incompatibilidade entre as zonas industriais e as zonas habitacionais, bem como entre as zonas de extração de minérios e as zonas habitacionais;</li> </ul> </li> <li>- Degradação do ambiente natural devido à instalação de unidades industriais poluentes;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atraso na revisão do PMDFCI;</li> </ul> </li> <li>- Aumento da erosão dos solos devido aos incêndios e precipitações fortes;</li> </ul>

### 9.3.2 Efeitos Esperados

#### **Incêndios**

##### Percentagem de Áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em locais com risco de incêndios

O Objetivo Estratégico VI permitirá promover o ordenamento concelhio com a conclusão dos diversos planos ainda em elaboração e com a articulação com outros planos existentes para o concelho. Um correto ordenamento do território permitirá minimizar as áreas urbanizáveis e edificáveis situadas em locais com risco de incêndios, o que potencia os objetivos preconizados pelo PMDFCI e PNDFCI.

##### Evolução anual de território ardido

O Objetivo Estratégico VI permitirá promover o ordenamento concelhio com a conclusão dos diversos planos ainda em elaboração e com a articulação com outros planos existentes para o concelho. Um correto ordenamento do território permitirá minimizar o risco de incêndio no concelho, o que potencia os objetivos preconizados pelo PMDFCI e PNDFCI. O Objetivo V com a requalificação do património paisagístico do concelho permitirá promover a redução de riscos de incêndio no concelho.

#### **Erosão dos solos**

##### Percentagem de áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em locais com risco de erosão

O Objetivo Estratégico VI permitirá promover o ordenamento concelhio com a conclusão dos diversos planos ainda em elaboração e com a articulação com outros planos existentes para o concelho. Um correto ordenamento do território permitirá minimizar as áreas urbanizáveis e edificáveis situadas em locais com risco de erosão. Prevê-se que se o território continuar a ser devastado anualmente por incêndios, com a perda do coberto vegetal, poderão surgir novas áreas com risco de erosão.

##### Evolução da área com risco de erosão

O Objetivo Estratégico V permitirá a preservação e valorização do património paisagístico e natural, nomeadamente a floresta. A reflorestação e preservação da floresta permitirá minimizar o processo de erosão dos solos promovido em parte pelos constantes incêndios que flagelam o concelho. Este objetivo vai de encontro aos preconizados no PMDFCI e PNDFCI.

## **Risco de Cheias**

### Percentagem de Áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em áreas com risco de cheias

O Objetivo Estratégico VI permitirá promover o ordenamento concelhio com a conclusão dos diversos planos ainda em elaboração e com a articulação com outros planos existentes para o concelho. Um correto ordenamento do território permitirá minimizar as áreas urbanizáveis e edificáveis situadas em locais com risco de cheias.

O Regulamento do presente plano no nº 2 do artigo 7º, estipula que, " Às zonas ameaçadas por cheia, sem prejuízo da legislação em vigor, estabelece-se que as cotas dos pisos inferiores das edificações serão obrigatoriamente superiores à cota local da máxima cheia conhecida.", o mesmo afigura-se redutor. Isto porque, os espaços urbanos englobam atualmente zonas delimitadas como inundáveis (em Foz de Arouce e Lousã-Fontainhas), pelo que se prevê um aumento da ocorrência de inundações, caso não sejam previstas medidas de minimização dos efeitos das cheias. Destacam-se como possíveis medidas de minimização a adoção de normas específicas para a edificação, bem como sistemas de proteção e drenagem e medidas de recuperação das condições de permeabilidade dos solos.

Adicionalmente, deverá ser anualmente atualizada a Cartografia das Zonas Inundáveis, a uma escala adequada e abrangendo os perímetros urbanos.

### Evolução da área com risco de cheias

O Objetivo Estratégico VI permitirá promover o ordenamento concelhio com a conclusão dos diversos planos ainda em elaboração e com a articulação com outros planos existentes para o concelho. De modo a não haver um aumento das áreas com risco de cheias deverão ser definidas medidas de minimização dos efeitos das cheias, através da adoção de normas específicas para a edificação, bem como sistemas de proteção e drenagem e medidas de recuperação das condições de permeabilidade dos solos.

Adicionalmente, deverá ser anualmente atualizada a Cartografia das Zonas Inundáveis, a uma escala adequada e abrangendo os perímetros urbanos.

## **Risco de Contaminação**

### Percentagem de resolução de focos de poluição pontual (unidades industriais e equipamentos)

O Objetivo Estratégico IV com a criação de pólos industriais e empresariais, a par do Objetivo Estratégico III com a continuação da aposta na infraestruturação e saneamento básico no concelho permitirão por um lado retirar indústrias atualmente focos de poluição pontual e realocará-las em parques industriais totalmente infraestruturados; e por outro aumentar e

melhorar os sistemas de tratamento de águas residuais no concelho. Estas ações irão ao encontro dos objetivos do ENEAPAI e PEAASAR II.

#### Percentagem de sucatas existentes transferidas para zonas industriais infraestruturadas

O Objetivo Estratégico IV com a criação de pólos industriais e empresariais permitirá criar um parque de sucatas na Zona Industrial do Padrão, o que permite a transferência de sucateiras para esta Zona Industrial que lhes disponibilizará a adequada infraestruturção, depósito de resíduos e permitirá promover o licenciamento industrial.

### **Risco de Explosão**

#### Percentagem de Áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em áreas com risco de explosão

O Objetivo Estratégico VI permitirá promover o ordenamento concelhio com a conclusão dos diversos planos ainda em elaboração e com a articulação com outros planos existentes para o concelho. Um correto ordenamento do território permitirá minimizar as áreas urbanizáveis e edificáveis situadas em locais com risco de explosão.

### 9.3.3 Síntese de Oportunidades e Riscos

O Quadro 59 resume as oportunidades e riscos associados aos Objetivos Estratégicos do PDM da Lousã para o fator crítico Riscos Naturais e Tecnológicos.

Quadro 59 – Resumo de oportunidades e riscos para o FCD Riscos Naturais e Tecnológicos.

Critérios de Avaliação do FCD	Objetivos Estratégicos da revisão do PDM da Lousã					
	OE1	OE2	OE3	OE4	OE5	OE6
<b>Incêndios</b>	😊	😊	😊	😊	😊	😊
<b>Erosão dos Solos</b>	😊	😊	😊	😊	😊	😊
<b>Risco de Cheias</b>	😊	😊	😊	😊	😊	😊
<b>Risco de Contaminação</b>	😊	😊	😄	😊	😊	😊
<b>Risco de Explosão</b>	😊	😊	😊	😊	😊	😊

😄 - Interação muito favorável

😊 - Interação ligeiramente favorável ou nula

😞 - Interação desfavorável

#### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA REVISÃO DO PDM:

OE I - Afirmação do concelho, no contexto regional e nacional, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

OE II - Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

OE III - Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

OE IV - Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como das infraestruturas industriais e económicas às necessidades da população.

OE V - Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

OE VI - Implementação, dinamização e monitorização dos diversos planos, com recurso a novas tecnologias de informação.

### 9.3.4 Diretrizes de Gestão e Medidas Minimização dos Efeitos do Plano

Tendo-se identificado as principais oportunidades e riscos decorrentes da revisão do PDM da Lousã, foram estabelecidas diretrizes para a potenciação das oportunidades e minimização dos riscos identificados. O Quadro 80 resume as diretrizes de gestão e minimização dos efeitos negativos da revisão do PDM da Lousã.

### 9.3.5 Quadro de Governança para a Ação

O reconhecimento de um quadro de governança para a ação é fundamental para o sucesso da implementação do Plano Diretor Municipal da Lousã, uma vez que identifica as

responsabilidades institucionais dos vários intervenientes na AAE, em todo o processo de implementação do próprio Plano.

Entendendo-se governança “como o conjunto de regras, processos e práticas que dizem respeito à qualidade do exercício do poder, essencialmente no que se refere à responsabilidade, transparência, coerência, eficiência e eficácia”, (Partidário 2007), identifica-se um quadro de governança (vide Quadro 81) para o Município da Lousã, que garanta o cumprimento dos objetivos definidos relativamente ao Fator Crítico Riscos Naturais e Tecnológicos, bem como à concretização das diretrizes propostas.

No âmbito do FCD Riscos Naturais e Tecnológicos foram identificadas as seguintes entidades com responsabilidades ao nível da implementação do Plano:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR)
- Associação Nacional de Proteção Civil (ANPC)
- Câmara Municipal da Lousã
- Juntas de Freguesia do concelho da Lousã
- População em Geral~

### **9.3.6 Plano de Seguimento e Quadro de Controlo**

Com vista à correta implementação e acompanhamento do PDM da Lousã revisto e a potenciação das suas opções estratégicas, optou-se por adotar um conjunto de indicadores no Plano de seguimento e controlo que podem diferir dos utilizados na análise e avaliação da Situação existente e Efeitos esperados, mas que foram adaptados no sentido de os melhor se ajustarem à função de indicadores de seguimento/monitorização do plano, tendo-se optado para o FCD Riscos Naturais e Tecnológicos os indicadores de seguimento constantes do Quadro 82.



## 9.4 BIODIVERSIDADE

O município da Lousã apresenta uma interessante riqueza ao nível dos ecossistemas e das comunidades biológicas presentes na área do seu território. Uma área considerável do município é ocupada pela Serra da Lousã, caracterizando-se por um relevo acentuado. Em contraste marcado com a serra Lousã, o município engloba a bacia da Lousã, sendo a mais importante depressão que flanqueia o maciço central que se prolonga, no seu bloco noroeste, da Serra da Lousã até à Serra da Estrela. Desta diversidade orográfica resulta uma intrincada rede de linhas de água que confluem em dois rios que atravessam o concelho, o rio Ceira e o rio Arouce reforçando as condições favoráveis à presença de espécies de flora e fauna de elevado interesse conservacionista. No entanto, a presente e permanente intervenção sobre os ecossistemas constituem uma ameaça constante à biodiversidade local.

A importância dos valores ecológicos presentes no concelho está patente no facto de o seu território integrar uma área de Rede Natura 2000 (RN2000), designadamente:

*Sítio de Importância Comunitária PTCO0060 – Serra da Lousã*

(Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 19 de julho)

A RN2000 é um figurino fundamental para a conservação das espécies e habitats a nível Europeu, devendo ser refletida na Estrutura Ecológica Municipal (EEM) (de acordo com o disposto no n.º 7.3 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho), dando destaque aos elementos do património natural presentes, ainda que sem prejuízo de existirem outros elementos relevantes da fauna e da flora locais e que podem vir a ser colocados em causa na sequência da implementação de opções estratégicas do Plano.

Considera-se fundamental que o desenvolvimento e implementação do PDM tenham em consideração a conservação dos valores naturais de interesse conservacionista<sup>5</sup>, em particular o Sistema Nacional de Áreas Classificadas<sup>6</sup> e dos elementos de conectividade que, em conjunto, constituem a Rede Fundamental de Conservação da Natureza<sup>7</sup> (de acordo com o disposto pelo D.L. n.º 142/2008, de 24 de julho, que estabelece o novo regime jurídico da Conservação da

---

<sup>5</sup> Consideram-se valores ecológicos de interesse conservacionista os valores naturais (fauna, flora e habitats) com estatuto de proteção ao abrigo do D.L. n.º 140/1999, de 24 de abril, alterado e republicado pelo D.L. n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e os valores faunísticos com estatuto de conservação de acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral et al. 2005).

<sup>6</sup> O Sistema Nacional de Áreas Protegidas é constituído, ao abrigo do n.º 1 do artigo 9º do D.L. n.º 142/2008, de 24 de julho, pela Rede Nacional de Áreas Protegidas, pelas áreas classificadas integradas na Rede Natura 2000 e pelas demais áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais assumidos pelo estado Português.

<sup>7</sup> A Rede Fundamental de Conservação da Natureza, nos termos do n.º 1 do artigo 5º do D.L. n.º 142/2008, de 24 de julho, é constituída pelo Sistema Nacional de Áreas Classificadas e pelas seguintes áreas de continuidade, com a salvaguarda dos respetivos regimes jurídicos: Reserva Ecológica Nacional (REN), Reserva Agrícola Nacional (RAN) e domínio público hídrico (DPH).

Natureza e da Biodiversidade e que pretende consolidar a política de conservação da natureza em Portugal).

É fundamental que o Plano Diretor Municipal agora em revisão mantenha ou aumente a resiliência dos sistemas naturais e seminaturais presentes, tendo em conta a conservação dos valores naturais de interesse conservacionista presentes, numa perspetiva de redução de potenciais efeitos negativos sobre os ecossistemas.

Pretende-se assim, com a definição do presente Fator Crítico e respetivos indicadores avaliar as principais consequências da Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) sobre os valores naturais de interesse conservacionista (flora, fauna, habitats) e demais valores fundamentais para a sua conservação presentes no município da Lousã, de forma a determinar as oportunidades e riscos, que correspondem respetivamente aos impactes positivos e negativos de natureza estratégica, usando, sempre que a informação disponível o permitiu, os critérios e indicadores presentes no Quadro 60.

Quadro 60 – Associação entre Objetivos de Sustentabilidade e os Critérios e indicadores de avaliação definidos no Fator Crítico Biodiversidade.

<b>Objetivos de Sustentabilidade</b>	<b>Critérios</b>	<b>Indicadores</b>
Promover a conservação e valorização da Rede Fundamental de Conservação da Natureza e dos sistemas essenciais à sustentabilidade ambiental e serviços ecológicos do concelho;  Promover a incorporação nos planos de ordenamento das orientações estratégicas para a gestão do território integrado no SNAC, com vista à preservação, valorização e gestão sustentável dos valores naturais, culturais e paisagísticos presentes;  Promover a gestão e o ordenamento sustentável dos espaços florestais, orientados para uma floresta de fins múltiplos (biodiversidade, paisagem e lazer);  Promover a gestão sustentável e valorização	Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN)	- Integração no SNAC; - Expressividade da área do município integrada no SNAC; - Proposta de planos de Gestão e/ou de Ação visando a conservação da biodiversidade.
	Diversidade de Espécies e Habitats de Interesse Conservacionista	- Diversidade de espécies (fauna e flora) ameaçadas e protegidas; - Habitats protegidos;
	Estrutura Ecológica Municipal (EEM)	- Situações potenciais de conflito decorrentes da revisão do PDM - Inclusão e representatividade de corredores ecológicos do PROFPIN na EEM.
	Gestão e Conservação da Floresta	- Evolução e expressividade de Zonas de Intervenção Florestal; - Área total de floresta de conservação; - Área de floresta de conservação; convertida em áreas urbanas/urbanizáveis, industriais, equipamentos e infraestruturas; - Área ardida e representatividade da mesma sobre a EEM; - Área de floresta com certificação; (PROFPIN).
	Paisagem	- Expressividade do solo rural transformado em solo

Objetivos de Sustentabilidade	Critérios	Indicadores
dos recursos cinegéticos autóctones;		urbano/urbanizável e industrial; - Intrusões na paisagem em áreas sensíveis.
	Valorização dos recursos cinegéticos	- Zonas de Caça e expressividade das respetivas áreas; - Número de licenças de caça emitidas.

A análise deste Fator Crítico contempla os critérios e indicadores relativos à componente da Floresta e da Paisagem, por desempenharem conjuntamente um importante papel no suporte dos valores naturais.

Será efetuada uma análise de índole pericial, qualitativa e, sempre que a informação disponível o permitir, quantitativa, recorrendo também à aplicação da análise SWOT como ponto de partida da análise dos Efeitos esperados.

### 9.4.1 Situação Existente e Análise Tendencial

#### Rede Fundamental de Conservação da Natureza

A Lei n.º 11/1987, de 7 de abril, que define as bases da política de ambiente enquadrado nas últimas duas décadas toda a legislação produzida sobre conservação da natureza e biodiversidade, resultando desta Lei a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB), Resolução de Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de outubro. Da ENCNB destaca-se a opção estratégica relativa à constituição da Rede Fundamental de Conservação da Natureza e do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), integrando neste a Rede nacional de Áreas Protegidas (D.L. n.º 19/1993, de 23 de fevereiro).

A Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN) resulta do D.L. n.º 142/2008, de 24 de julho, sendo composta pelas áreas nucleares de conservação de natureza e da biodiversidade integradas no SNAC e pelas áreas de reserva ecológica nacional (REN), de reserva agrícola nacional (RAN) e do domínio público hídrico (DPH) enquanto áreas de continuidade que estabelecem ou salvaguardam a ligação e o intercâmbio genético de populações de espécies selvagens entre as diferentes áreas nucleares de conservação. A RFCN contribui para uma adequada proteção dos recursos naturais e para a promoção da continuidade espacial, da coerência ecológica das áreas classificadas e da conectividade (corredores ecológicos) das componentes da biodiversidade em todo o território, bem como para uma adequada integração e desenvolvimento das atividades humanas.

#### Integração no SNAC

O Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), tal como estabelecido pelo D.L. n.º 142/2008 de 24 de julho, é constituído pela Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP) (criada pelo D.L. n.º 19/93 de 23 de janeiro), pelas áreas que integram a Rede Natura 2000 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho), bem como pelas restantes áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais assumidos pelo Estado Português (por exemplo, Zonas Importantes para as Aves definidas pela BirdLife – IBA, os Sítios Ramsar, entre outras...).

O Plano sectorial da Rede Natura 2000 (RCM n.º 115-A/2008, de 21 de julho) é um instrumento de gestão territorial, de concretização da política nacional de conservação da diversidade biológica, que visa a salvaguarda e valorização dos Sítios de Importância Comunitária (Diretiva Comunitária Habitats n.º 92/43/CEE) e das Zonas de Proteção Especial para as Aves (Diretiva Comunitária Aves n.º 79/409/CEE) do território continental, bem como a manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas. Na sua essência, é um instrumento para a gestão (“territorial”) da biodiversidade, definida à escala nacional (1/100 000).

O concelho da Lousã não integra qualquer área natural da Rede Nacional de Áreas Protegidas. O SNAC encontra-se representado no município pela presença de uma área de RN2000, o Sítio de Importância Comunitária PTCO0060 – Serra da Lousã (Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 19 de julho), estando, assim, patente o reconhecimento da riqueza ao nível dos valores da biodiversidade existentes.

O Sítio de Importância Comunitária Serra da Lousã é de elevado interesse paisagístico, exibindo linhas de cumeada entre os 800 e os 1200 metros, com declives acentuados (originando encostas íngremes e vales muito encaixados) com cristas quartzíticas de grande valor geomorfológico, importante para a manutenção de ecótipos de alto valor genético. A existência de diversas linhas de água, na sua maioria de carácter permanente, assumem grande importância para as espécies de fauna. Devido à acentuada orografia e variantes climáticas, a vegetação é muito diversificada, desde as azinheiras nas zonas mais secas até aos carvalhos (*Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*) nas zonas mais húmidas e frias. Inclui áreas importantes para a conservação do lagarto-de-água (*Lacertaschreiberi*) e particularmente para a salamandra-lusitânica (*Chioglossalusitanica*), uma espécie vulnerável e endémica da Península Ibérica, que ocorre nos seus ecossistemas ribeirinhos, com uma distribuição muito localizada.

#### Expressividade da área do município integrado no SNAC

A expressividade da área do município da Lousã integrada no SNAC manifesta-se através da expressão territorial do Sítio de Importância Comunitária PTCO0060 – Serra da Lousã. A expressividade da área do município integrado no SNAC é apresentada no Quadro 61.

Quadro 61 – Informação relativa à inserção do SIC Serra da Lousã no concelho da Lousã.

Área Classificada	Área do SIC (ha)	Área do Sítio integrada no concelho		% de área do Concelho Classificado
		ha	%	
SIC Serra da Lousã	15 158	3 788,2	25	27

Fonte: Plano sectorial da Rede Natura 2000

O SIC Serra da Lousã encontra-se representado em 27% da área total do concelho. Cerca de 25% do SIC Serra da Lousã situa-se na extremidade sul e sudeste do município de Lousã (Figura 14).



Figura 14 – Enquadramento do Sítio de Interesse Comunitário PTCON0060 – Serra da Lousã no município da Lousã.

#### Proposta de planos de Gestão e/ou de Ação visando a conservação da biodiversidade

De acordo com a informação disponível, não se encontra aprovado ou em elaboração qualquer plano de gestão para o SIC Serra da Lousã.

Não ocorrem planos de gestão e/ou ação em vigor ou execução em outras áreas naturais do município.

#### **Diversidade de Espécies e Habitats de Interesse Conservacionista**

##### Diversidade de espécies (fauna e flora) ameaçadas e protegidas

De acordo com a informação constante na ficha do SIC (RCM n.º 115-A/2008, de 21 de julho) e informação disponibilizada pelo ICNB, o SIC Serra da Lousã não apresenta a ocorrência de qualquer espécie de flora integrada no Anexo B-II do D.L. 49/2005, de 24 de fevereiro. Ocorrem na área territorial do SIC duas espécies de flora de interesse comunitário que exigem uma proteção rigorosa (*Narcissustriantus* e *Murbeckiellasousae*) integradas no anexo B-IV e três de interesse comunitário cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objeto de

medidas de gestão (*Narcissusbulbocodium*, *Ruscusaculeatus* e *Teucriumsalviastrum*spp. *salviastrum*), presentes no anexo B-V do D.L. 49/2005, de 24 de fevereiro (Quadro 62).

No que diz respeito à fauna importa realçar a ocorrência de vinte e uma espécies de interesse comunitário, referenciadas na ficha do SIC – Serra da Lousã (de acordo com o disposto na RCM n.º 115-A/2008, de 21 de julho). Destas vinte e uma espécies, sete exigem a designação de zonas especiais para a sua conservação: a cabra-loira (*Lucanuscervus*), a boga-comum (*Chondrostomapolypepis*), o ruivaco (*Rutilusmacrolepidotus*), o bordalo (*Rutilusalburnoides*), a salamandra-lusitânica (*Chioglossalusitanica*), o lagarto-de-água (*Lacertaschreiberi*) e a lontra (*Lutralutra*), constantes do Anexo B-II do D.L. n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, três das quais constam também do Anexo B-IV (Quadro 62). Apenas o bordalo (*Rutilusalburnoides*) e a salamandra-lusitânica (*Chioglossalusitanica*) apresentam um estatuto de Conservação desfavorável, Vulnerável (Cabral *et al.* 2005). Destaca-se ainda a ocorrência no SIC – Serra da Lousã de três espécies faunísticas prioritárias, a cabra-loira, o ruivaco e o bordalo (Quadro 62). As restantes 14 espécies ocorrentes no SIC constituem espécies que exigem medidas rigorosas para a sua conservação e espécies de interesse comunitário conservação exige uma proteção rigorosa (Anexos B-IV e B-V, respetivamente) das quais se destacam, por constituírem endemismos ibéricos, a cobra-de-pernas-pentadáctila (*Chalcidesbedriagai*), o barbo-comum (*Barbusbocagei*) e a rã-ibérica (*Rana iberica*) que possui, ainda, estatuto de conservação Quase Ameaçado (Cabral *et al.* 2005). Destaca-se ainda o gato-bravo (*Felissilvestris*) considerada uma espécie Vulnerável (Cabral *et al.* 2005).

De acordo com as informações disponíveis, não são conhecidos locais de elevado interesse conservacionista ao nível de abrigo ou de reprodução de morcegos na área do município da Lousã (Palmeirim e Rodrigues 1992)

De acordo com as informações disponibilizadas pelo ICNB no âmbito da presente AAE (ICNB, comunicação pessoal), no município da Lousã ocorrem todas as espécies de fauna elencadas anteriormente (Quadro 62).

Quadro 62 – Espécies florísticas e faunísticas, de interesse conservacionista presentes no SIC Serra da Lousã e na área do município da Lousã.

	Nome Comum	Espécie	D.L. n.º 49/20051	Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral <i>et al.</i> 2005)2	Ocorrência no SIC Serra da Lousã	Ocorrência no Município da Lousã
FLORA	---	<i>Murbeckiellasousa</i> e	B-IV	---	✓	✓
	---	<i>Narcissusbulbocodium</i>	B-V	---	✓	✓
	---	<i>Narcissustriantus</i>	B-IV	---	✓	✓

	Nome Comum	Espécie	D.L. n.º 49/20051	Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral et al. 2005)2	Ocorrência no SIC Serra da Lousã	Ocorrência no Município da Lousã
	---	<i>Ruscusaculeatus</i>	B-V	---	✓	✓
	---	<i>Teucriumsalviastru mssp. salviastrum</i>	B-V	---	✓	✓
<b>FAUNA</b>	<b>Cabra-loira</b>	<i>Lucanuscervus</i>	<b>B-II*</b>	---	✓	✓
	Boga-comum	<i>Chondrostomapoly pepis</i>	B-II	LC	✓	✓ <sup>a)</sup>
	<b>Ruivaco</b>	<i>Rutilusmacrolepi dotus</i>	<b>B-II*</b>	<b>LC</b>	✓	✓ <sup>a)</sup>
	<b>Bordalo</b>	<i>Rutilusalburnoid es</i>	<b>B-II*</b>	<b>VU</b>	✓	✓ <sup>a)</sup>
	Lagarto-de-água	<i>Lacertaschreiberi</i>	B-II, B-IV	LC (Endemismo Ibérico)	✓	✓ <sup>a)</sup>
	Salamandra- lusitância	<i>Chioglossalusitani ca</i>	B-II, B-IV	VU (Endemismo Ibérico)	✓	✓
	Lontra	<i>Lutralutra</i>	B-II, B-IV	LC	✓	✓ <sup>a)</sup>
	Tritão- marmoreado	<i>Triturusmarmoratu s</i>	B-VI	LC	✓	✓
	Barbo-comum	<i>Barbusbocagei</i>	B-V	LC (Endemismo Ibérico)	✓	✓
	Sapo-parteiro	<i>Alytesobstetricans</i>	B-IV	LC	✓	✓
	Cobra-de-pernas- pentadáctila	<i>Chalcidesbedriaga i</i>	B-IV	LC (Endemismo Ibérico)	✓	✓
	Rela	<i>Hylaarborea</i>	B-IV	LC	✓	✓
	Rã-ibérica	<i>Rana iberica</i>	B-IV	NT (Endemismo Ibérico)	✓	✓
	Rã-verde	<i>Rana perezi</i>	B-V	LC	✓	✓
	Tritão-marmorado	<i>Triturusmarmoratu s</i>	B-IV	LC	✓	✓
	Gato-bravo	<i>Felissilvestris</i>	B-IV	VU	✓	✓
Geneta	<i>Genettagenetta</i>	B-V	LC	✓	✓	
Sacarrabos	<i>Herpestes ichneumon</i>	B-V	LC	✓	✓	

	Nome Comum	Espécie	D.L. n.º 49/2005 <sup>1</sup>	Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral et al. 2005) <sup>2</sup>	Ocorrência no SIC Serra da Lousã	Ocorrência no Município da Lousã
	Toirão	<i>Mustelaputorius</i>	B-V	DD	✓	✓
	Morcego-de-savi	<i>Hypsugosavii</i>	B-IV	DD	✓	✓
	Morcego-de-kuhli	<i>Pipistrelluskuhli</i>	B-IV	LC	✓	✓

<sup>1</sup>B-II – Espécie de interesse comunitário, cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação. B-IV – Espécie de interesse comunitário, cuja conservação exige uma proteção rigorosa. B-V – Espécie de interesse comunitário cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objeto de medidas de gestão. a) – Espécies de fauna cartografadas na Planta de Valores Naturais, integrada na cartografia de condicionantes da revisão do PDM. \* - **espécie prioritária.**

<sup>2</sup>Cabral et al. 2005: LC – Pouco Preocupante; VU – Vulnerável; NT – Quase ameaçada; DD – Informação Insuficiente.

Além das espécies de flora acima referidas, decorrentes do PSRN2000, ocorrem no município, dentro e fora da área do SIC, duas espécies de flora, o sobreiro (*Quercus suber*) e a azinheira (*Quercus rotundifolia*) protegidas ao abrigo do D.L. n.º 155/2004 de 30 de junho, que altera e republica o D.L. n.º 169/2000 de 25 de maio, que estabelece as medidas de proteção ao sobreiro e à azinheira.

Esta caracterização revela uma riqueza e diversidade específica considerável na área do concelho da Lousã.

### Habitats protegidos

No Sítio Serra da Lousã foram identificados e cartografados dezasseis habitats naturais e seminaturais constantes do anexo B-I do D.L. n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, três dos quais considerados prioritários (Quadro 63).

No município da Lousã, de acordo com a informação disponibilizada pelo ICNB e disponível no PSRN2000, está identificada e cartografada, na carta de valores naturais do Plano, a presença de quinze habitats, dos dezasseis presentes no SIC, constantes do anexo B-I do D.L. n.º 49/2005, incluindo três habitats prioritários (4020, 5230 e 91A0;) cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação.

Quadro 63 – Habitats naturais e seminaturais constantes do anexo B-I do D.L. 49/2005, de 24 de fevereiro presentes no SIC Serra da Lousã e na área do município da Lousã.

<b>Código dos Habitats Naturais</b>	<b>Descrição</b>	<b>Presença na área do município da Lousã</b>
<u>3260</u>	<u>Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da <i>Ranunculumfluitantis</i> e da <i>Callitricho-Batrachion</i>.</u>	
<u>3280</u>	<u>Cursos de água mediterrânicos permanentes da <i>Paspalo-Agrostidion</i> com cortinas arbóreas ribeirinhas de <i>Salix Populus alba</i>.</u>	✓
<b><u>4020*</u></b>	<b><u>Charnechas húmidas atlânticas temperadas de <i>Erica ciliarise Erica tetralix</i>.</u></b>	✓
<u>4030</u>	<u>Charnechas secas europeias</u>	✓
<b><u>5230*</u></b>	<b><u>Matagais arborescentes de <i>Laurusnobilis</i></u></b>	✓
<u>6430</u>	<u>Comunidades de ervas altas higrófilas das orlas basais e dos pisos montano e alpino</u>	✓
<u>6510</u>	<u>Prados de feno pobres de baixa altitude (<i>Alopercuruspratensis, Sanguisorbaofficinalis</i>)</u>	✓
<u>8130</u>	<u>Depósitos mediterrânicos ocidentais e termófilos</u>	✓
<u>8220</u>	<u>Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica</u>	✓
<u>8230</u>	<u>Rochas siliciosas com vegetação pioneira de <i>Sedo-Scleranthionou da albi-Veroniciondillenii</i></u>	✓
<b><u>91E0*</u></b>	<b><u>Florestas aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinusexcelsior</i>(<i>Alno-Pandion, Alnionincanae, Salicionalbae</i>)</u></b>	✓
<u>92A0</u>	<u>Florestas-galerias de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i></u>	✓
<u>9230</u>	<u>Carvalhais galaico-portugueses de <i>Quercus robur</i> e <i>Quercus pyrenaica</i></u>	✓
<u>9260</u>	<u>Florestas de <i>Castanea sativa</i></u>	✓
<u>9330</u>	<u>Florestas de <i>Quercus suber</i></u>	✓
<u>9340</u>	<u>Florestas de <i>Quercus ilex</i> <i>Quercus rotundifolia</i></u>	✓

\* - espécie prioritária

## **Estrutura ecológica municipal (EEM)**

### Situações potenciais de conflito decorrentes da revisão do PDM

A Estrutura Ecológica Municipal (EEM) foi um figurino introduzido na legislação nacional pelo D.L. n.º 380/99, de 22 de setembro, constituindo um recurso territorial com vista à salvaguarda e proteção dos sistemas ecológicos essenciais aos espaços rurais e urbanos. Apenas no âmbito da revisão do PDM este recurso territorial será introduzido no plano, não estando contemplado no PDM em vigor, datado de 1993, pelo que este ponto será abordado apenas no capítulo dos Efeitos esperados.

### Inclusão e representatividade de corredores ecológicos do PROFPIN na EEM

De acordo com o disposto no art. 13º da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza (RCM n.º 152/2001, de 11 de outubro), assim como no art. 10º do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte (PROFPIN) (D.R. n.º 9/2006, de 19 de julho), os corredores ecológicos devem ser objeto de tratamento específico no âmbito dos planos de gestão florestal e devem ainda contribuir para a definição da estrutura ecológica municipal no âmbito dos Planos Municipais de Ordenamento do Território. Assim, cabe aos instrumentos de gestão territorial, sobretudo aos planos regionais de ordenamento do território ou de ordenamento florestal e aos planos diretores municipais ou intermunicipais, identificar esses corredores ecológicos e promover a sua salvaguarda.

O PROFPIN identifica uma rede de corredores ecológicos, um dos quais abrange a área do concelho de Lousã correspondendo ao corredor do Rio Ceira, atravessando longitudinalmente a metade norte do município e estabelecendo a ligação entre o rio Mondego e o SIC Serra da Lousã (Figura 15). Assim, cerca de 3 700 ha do município da Lousã correspondem aos corredores ecológicos definidos no âmbito do PROFPIN. Apesar de não se encontrarem definidos no âmbito do PROFPIN, podem ser considerados outros corredores ecológicos, secundários, no município da Lousã, que apresentam um considerável potencial para estabelecer um sistema de continuidade ecológica entre o corredor ecológico do rio Ceira e as áreas localizadas a sudoeste do SIC Serra da Lousã. Estes corredores ecológicos de menores dimensões poderiam ser constituídos pelo rio Arunche e pelo sistema de ribeiras associadas ao rio Ceira, como por exemplo a rib<sup>a</sup> da Cornaga e a rib<sup>a</sup> do Vilarinho. Estas áreas reforçam a sua importância por atravessarem o perímetro urbano da cidade da Lousã ou as áreas suburbanas permitindo a existência de áreas de ligação e de continuidade ecológica entre a zona norte (rio Ceira) e sul (Serra da Lousã) do município, promovendo ainda promoção da biodiversidade nestes espaços urbanos ou semiurbanos, permitindo a sua fruição por parte da população, contribuindo em última instância para o incremento da sua qualidade de vida e turismo.

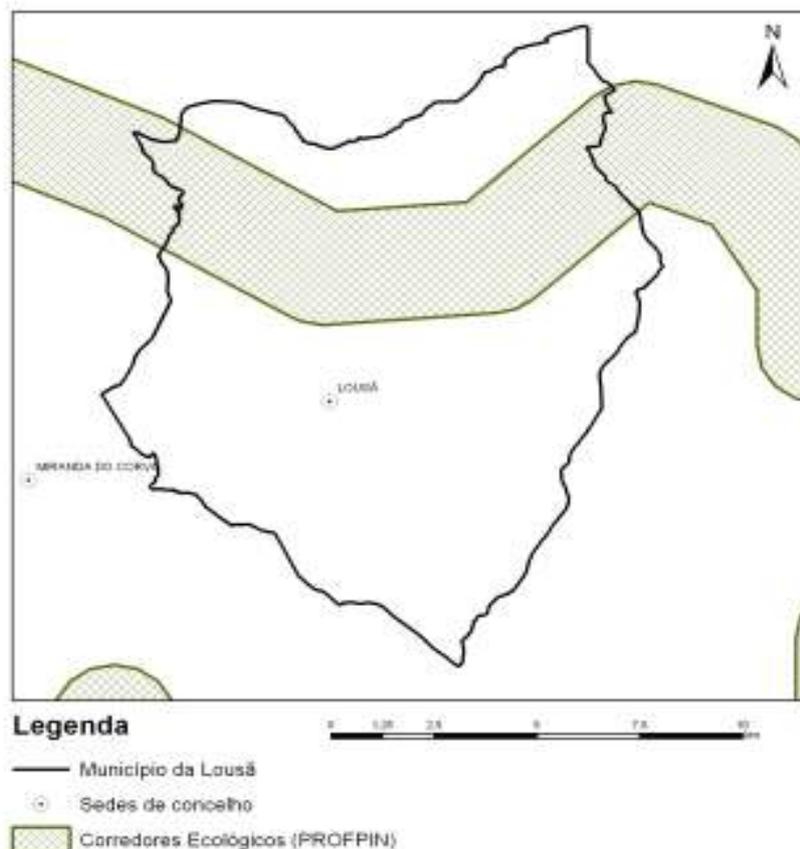


Figura 15 – Corredores ecológicos definidos no PROFPIN que abrangem a área do município da Lousã.

### Gestão e conservação da floresta

A floresta é um sistema biológico que constitui um valioso recurso natural, quer pela sua função de fornecimento de serviços ecológicos importantes (proteção do solo, recarga de aquíferos, purificação do ar, sequestro de CO<sub>2</sub>, suporte de biodiversidade), como pela melhoria da qualidade de vida da população ao proporcionar espaços lúdicos, de recreio, lazer e beleza paisagística, bem como uma importante e variada fonte de recursos económicos. No entanto, sobre este importante recurso florestal ocorrem várias ameaças, das quais os incêndios florestais são uma das principais, mas também a propagação das espécies exóticas infestantes, como a *Acacia sp.*

A floresta constitui um recurso natural essencial, quer do ponto de vista da proteção do equilíbrio ecológico quer do ponto de vista do aproveitamento económico. Desta forma, torna-se indispensável formular medidas de planeamento que permitam o seu melhor aproveitamento. Tem um importante papel na proteção do solo e dos recursos hídricos, na manutenção da fauna e da flora, na renovação do ar, trazendo benefícios à sociedade. Contudo, os incêndios florestais

têm dizimado diversas áreas de floresta, constituindo um problema grave que se tem vindo a agravar nas últimas décadas, com graves repercussões sociais, económicas e ambientais.

No Concelho da Lousã, o principal tipo de ocupação do solo é a floresta, ocupando cerca de 60% (8 127ha) da área do concelho. Apesar de ser a mais significativa classe de ocupação dos solos, os espaços florestais encontram-se num crescente estado de abandono, quase 18% do seu total é composto por áreas incultas (Quadro 64).

Quadro 64 – Ocupação do Solo – 2005 (áreas em ha).

CONCELHO	Área do concelho	Área florestal	Taxa de arborização	Incultos (em área florestal)	Taxa de Incultos (em área florestal)
Lousã	13 502,5	8 127,73	60,03%	2 249,75	18,20%

Fonte: PMDFCI, 2006

O pinheiro-bravo é a espécie florestal dominante no município, ocupando cerca de 38,9% (5 255ha) do território concelhio e 64,7% da sua área florestal, quer em povoamentos puros ou mistos. O eucalipto ocupa cerca de 8,6% /1 163 ha) do concelho da Lousã, o correspondente a 14,3%. Cerca de 3,7% dos espaços florestais, representando uma ocupação de 300 ha(2,2% do território concelhio) correspondem a povoamentos de castanheiro (*Castanea sativa*). Os povoamentos mistos representam cerca de 15% da área florestada (1 216 ha) e geralmente correspondem a uma consociação de *Pinus pinea*, *Quercus suber*, *Quercus robur*, *Castanea sativa*, *Eucalyptus globulus* e *Arbutus unedo*, embora atualmente se assista a um aumento de plantações de eucalipto e ao aparecimento de núcleos de *Acacia* sp., particularmente nas zonas ardidas (Caderno 2 do PMDFCI, 2006).

#### Evolução e expressividade de Zonas de Intervenção Florestal

Apesar dos esforços congregados no sentido de obter uma melhor gestão mais equilibrada, rentável e sustentável dos espaços florestais do município, tem-se revelado difícil a agregação dos proprietários florestais existentes no concelho da Lousã de forma a conseguir criar condições ao estabelecimento de uma Zona de Intervenção Florestal (ZIF).

A Direção-Geral dos Recursos Florestais (DGRF), reconhecendo a importância da certificação florestal para o desenvolvimento do setor, assumiu o compromisso de liderar uma iniciativa de certificação de grupo no âmbito do PEFC (*Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes*), um esquema de certificação que pretende assegurar aos compradores de produtos florestais (madeira e papel, por exemplo) que estão a comprar produtos de gestão florestal sustentável, assente nos pilares social, ambiental e económico. Esta iniciativa, localizada no concelho da Lousã procura promover uma gestão sustentada destas áreas através da criação da unidade de gestão florestal “Bosques da Lousã”.

Neste projeto são parceiros da Autoridade Florestal Nacional (AFN), o Centro Pinus em representação das indústrias da fileira do Pinheiro -bravo, a AFLOPINHAL - Associação de Produtores Florestais da Lousã e o Município da Lousã.

Os elementos que fazem parte do grupo de aderentes desta iniciativa de certificação, de momento, são os seguintes:

- AFN, em representação dos baldios de Vilarinho, Alfocheira, Candal e Lousã e as matas submetidas Regime Florestal Braçal, Sobral e Cabeça Gorda.
- A Junta de Freguesia da Lousã;
- Proprietários de terrenos particulares

A área que compõe esta Unidade de Gestão Florestal (UGF) possui cerca de 2 187 ha (Figura 16), dispersos por vários núcleos e compostos essencialmente por pinheiro bravo e outras resinosas e folhosas diversas.

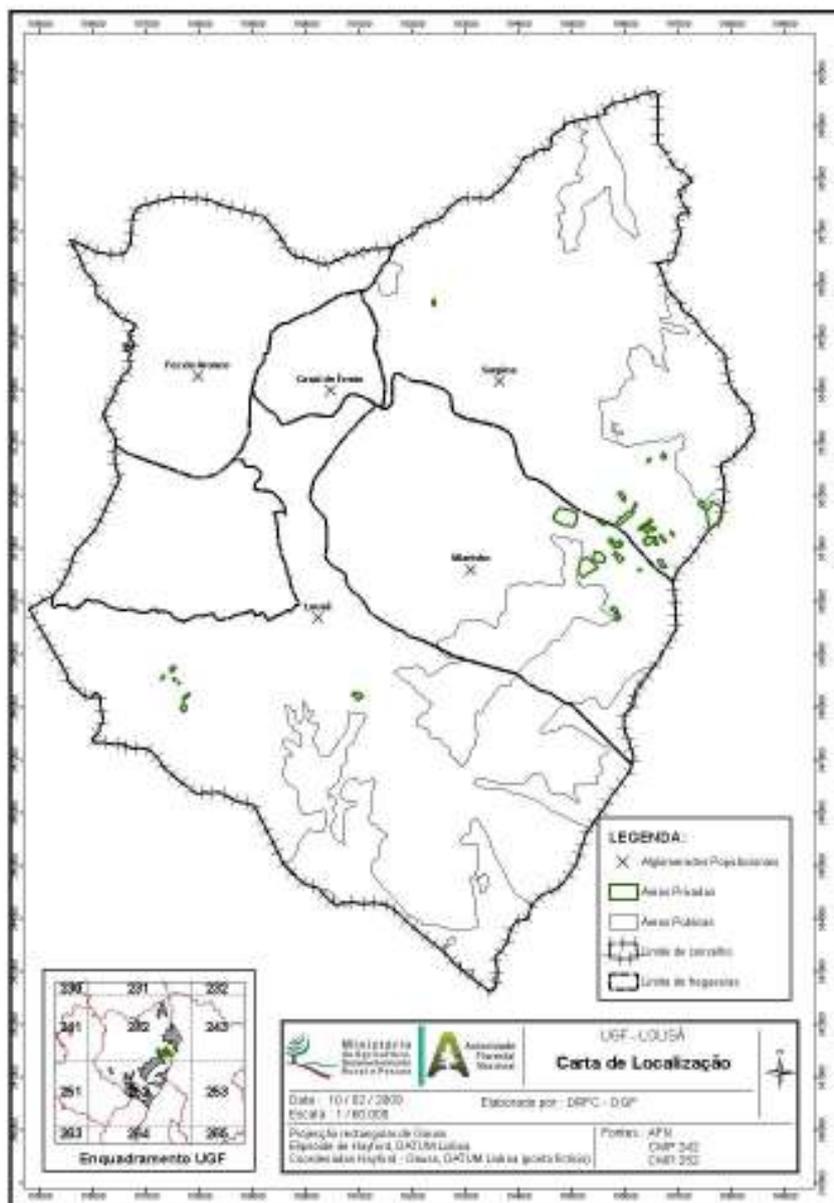


Figura 16 – Localização das áreas que compõem a Unidade de Gestão Florestal Bosques da Lousã. Fonte: AFN.

### Área de floresta de conservação

A qualificação do solo rural processa-se com base nas categorias identificadas no n.º 2 do artigo 73.º do regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, aprovado pelo Decreto -Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, estabelecendo-se na alínea a) a categoria de solo rural “*Espaços agrícolas ou florestais afetos à produção ou à conservação*”. De acordo com o n.º 3 do art. 15 do D.R. n.º 11/2009, de 29 de maio, os PMOT podem autonomizar como categorias de solo rural afeto a espaços agrícolas ou florestais:

- a) *Os espaços agrícolas ou florestais de produção;*

b) *Os espaços agrícolas ou florestais de conservação*, designadamente os integrados em áreas classificadas de conservação da natureza e da biodiversidade.

A floresta de proteção poderá, e deverá assim, ser transposta para os PMOT e ser defendida como importante património natural, pela função ecológica que desempenha na proteção dos leitos das linhas de água, na proteção dos solos, evitando o assoreamento dos vales, promovendo a infiltração das águas das chuvas e como refúgio e zona de proteção da fauna e flora selvagem. Nas áreas destinadas a floresta de conservação devem ser privilegiadas/potenciadas as espécies autóctones contribuindo para a manutenção das geocenoses e das infraestruturas antrópicas. Deverá englobar como sub-funções principais a proteção da rede hidrográfica, a proteção contra a erosão eólica e contra a erosão hídrica e cheias e a proteção microclimática e ambiental desempenhando um papel fundamental na manutenção e conservação dos recursos ecológicos existentes. Esta categoria de uso do solo pode também desempenhar um importante papel na defesa e proteção contra os incêndios florestais. Para além desta potencialidade, o PROF salienta também a oferta de espaços florestais vocacionados para atividades de recreio, enquadramento e estética da paisagem, designadamente o turismo florestal de montanha, considerando importante o seu desenvolvimento. Para o PROF, o enquadramento dos espaços florestais em percursos de turismo, constituem por si só um recurso para o desenvolvimento do turismo florestal de montanha e do turismo de natureza, enquanto espaço de usufruto da paisagem, vocacionados para a interpretação ambiental e assumindo um papel relevante para aqueles que apreciam contacto com a natureza e os espaços florestais, proporcionando ao visitante o conhecimento dos valores florestais e naturais através de um contacto direto com os espaços florestais.

No regulamento do PDM do município da Lousã de 1993 apenas se previa uma área florestal com funções de proteção (de acordo com o estabelecido para os perímetros florestais, assumindo que estes pressupõem princípios orientadores para a valorização e conservação dos espaços florestais e silvícolas), sendo constituída pelo Perímetro Florestal Parcial da Mata do Sobral, com uma área de 514 ha abrangidos pelo município, dos quais 314 ha correspondem a uma área reconhecida como uma unidade florestal de características ímpares sob o ponto de vista botânico e fitossociológico. No concelho da Lousã existem ainda os Perímetros Florestais da Mata da Cabeça Gorda, Mata do Braçal e da Serra da Lousã, contabilizando no seu conjunto cerca de 1 676 ha, e perfazendo um total de 2 190 ha da área do município da Lousã abrangida por regime florestal.

Área total de floresta de conservação convertida em áreas urbanas/urbanizáveis, industriais, equipamentos e infraestruturas

A abordagem a este ponto será tratada no capítulo dos Efeitos esperados.

### Área ardida e representatividade da mesma sobre a Estrutura Ecológica Municipal

Apenas no âmbito da revisão do PDM este recurso territorial, que é a Estrutura Ecológica Municipal, será introduzido no Plano, não estando contemplado no PDM em vigor, datado de 1993. Ainda assim considera-se este um indicador pertinente sobretudo para efeitos do seguimento/monitorização dos efeitos da revisão do PDM na conservação dos recursos naturais presentes no município e incorporados na EEM. No âmbito da presente AAE realiza-se uma abordagem pericial com o objetivo de avaliar a afetação dos recursos naturais (cuja integração na EEM está prevista na revisão do PDM), com vista à sua utilização no seguimento dos efeitos do Plano.

À data da realização do presente trabalho foram disponibilizados os dados relativos à área ardida no município compreendida entre 1999 e 2009. Tendo em conta a área ardida cumulativa, para este período de 10 anos, de 3 185,25 ha, verificou-se que a maioria dos incêndios não incidiu nas áreas naturais de maior interesse conservacionista, nomeadamente o SIC – Serra da Lousã e as áreas afetadas ao regime florestal (Quadro 65). Neste período, no interior do SIC, as áreas ardidas ocorreram apenas em 1999, 2001 e 2002 e não excederam em nenhuma ocasião os 25 ha de área ardida em cada ano. No que diz respeito às áreas afetadas ao regime florestal, no período compreendido entre 1999 e 2009 a área ardida total foi de 121,99 ha, sendo que a extensão de maior área ardida foi registada no ano de 2002 (66,89 ha) e as restantes ocorrências não excederam uma área afetada superior a 29 ha por ano.

Quadro 65 – Distribuição da área ardida, no período de 1999 – 2009, nas áreas naturais de interesse conservacionista suscetíveis de integrar a Estrutura Ecológica Municipal.

Ano	Área ardida total (ha)	Área do SIC – Serra da Lousã Afetada (ha)	Área de Regime Florestal Afetado (ha)
1999	38,14	12,23	9,39
2000	648,86	---	16,99
2001	1 12,07	22,65	---
2002	1 280,8	---	66,89
2003	0,1	---	---
2004	0,0	---	---
2005	1 105,28	23,92	28,72
2006	---	---	---
2007	---	---	---
2008	---	---	---
2009	---	---	---
<b>Total</b>	<b>3 185,25</b>	<b>58,8</b>	<b>121,99</b>

## **Paisagem**

O património paisagístico integra, entre outros, os elementos essenciais da paisagem natural – recursos naturais –, sendo a paisagem, segundo a Lei de Bases do Ambiente (Lei nº 11/87 de 7 de abril, art. 5º do capítulo I):

*“... unidade geográfica, ecológica e estética resultante da ação do homem e da reação da Natureza, sendo primitiva quando a ação daquele é mínima e natural quando a ação humana é determinante, sem deixar de se verificar o equilíbrio biológico, a estabilidade física e a dinâmica ecológica ...”.*

As áreas de paisagem com interesse natural são aqueles conjuntos naturais, seminaturais e humanizados que se destacam pela sua raridade ou pelo papel desempenhado na manutenção do equilíbrio ecológico e, em simultâneo, evidenciam grande valor estético ou natural, passível de usufruto por parte da população (e turistas) para recreio e lazer. Pretende-se neste ponto identificar as áreas ou conjuntos naturais com maior interesse paisagístico no município e que, pelas suas características, se revelem mais “sensíveis” (áreas sensíveis ao nível da paisagem) ao nível da sua importância no que diz respeito à valorização, preservação e conservação dos valores ecológicos do município.

### Expressividade do solo rural transformado em solo urbano/urbanizável e industrial

A análise deste indicador revela-se pertinente sobretudo na avaliação dos efeitos da revisão do PDM, na evolução da área de solo rural pelo que a sua abordagem será desenvolvida apenas no capítulo dos Efeitos esperados. Este indicador revela-se também bastante útil no acompanhamento e seguimento dos efeitos do Plano, permitindo avaliar a evolução da área de solo rural ao longo do tempo.

### Intrusões na paisagem em áreas sensíveis

O concelho da Lousã caracteriza-se por apresentar uma diversidade de paisagens, condicionadas essencialmente por variáveis físicas do território e que determinaram, quer o coberto vegetal, quer a ocupação humana do território, podendo encontrar-se duas unidades principais: uma caracterizada pelas condições naturais que ostenta e outra pela ocupação humana do território.

A primeira, a **Serra da Lousã**, é sem dúvida a mais importante unidade paisagística do concelho, cuja importância é reconhecida pela integração numa área Rede Natura 2000 (SIC Serra da Lousã). A Serra da Lousã conjuga de forma única a vertente humana e cultural das Aldeias de Xisto, com a natureza e as possibilidades de lazer que a sua paisagem proporciona. As paisagens de xisto, características desta região e que revelam contornos imponentes, marcados pelo relevo característico da topografia serrana e ainda pela vigorosa rede hidrográfica, resultando em última instância nas magníficas praias fluviais existentes.

A segunda unidade de paisagem diz respeito à **Bacia da Lousã**, identificada pela ocupação humana e pelos campos agrícolas, numa paisagem marcadamente rural.

Estão presentes ainda outras áreas, de relevante importância paisagística que importa requalificar e valorizar, numa ótica de salvaguarda efetiva, através dos instrumentos de planeamento, e que passam pelo melhor aproveitamento das margens do rio Ceira e alguns afluentes, como o rio Arouce. As zonas ribeirinhas, margens e vales dos cursos de água que, para além de possuírem valor estético e natural, são essenciais à manutenção do equilíbrio ecológico pelo seu potencial de constituir áreas de conexão entre zonas de interesse conservacionista. O espaço natural/cultural da Sr.<sup>a</sup> da Piedade engloba o Castelo da Lousã (ou de Arunce) e as Ermidas representativas das características históricas e culturais da região e ainda as paisagens naturais, a piscinafluvial e os respetivos equipamentos de apoio. Esta classificação visa salvaguardar a estrutura biofísica, assegurando a continuidade dos ecossistemas aí existentes, bem como a sua biodiversidade, incentivando a que a utilização dos recursos naturais aí existentes e a manutenção dos recursos edificados não ponham em causa a estabilidade da área em termos ambientais. Também a Serra de Sacões, nomeadamente a área de interesse botânico incluída nesta serra, a **Matado Sobral**, constitui um importante espaço florestal que interessa preservar valorizando a biodiversidade a ele associada (Quadro 66).

No município da Lousã, para além do SIC Serra da Lousã, os mais relevantes elementos paisagísticos presentes, foram identificados e caracterizados, no âmbito da revisão do Plano, 10 conjuntos interessantes ao nível da paisagem, são apresentados no Quadro 66.

Quadro 66 – Elementos paisagísticos de interesse presentes no concelho.

<b>Elemento Paisagístico</b>	<b>Local</b>
Sítio PTCO0060 - Serra da Lousã	Serra da Lousã
Área de interesse botânico incluída no Perímetro Florestal da Mata do Sobral	Serra de Sacões
Espaço cultural da zona do castelo, ermida e Sr. <sup>a</sup> da Piedade	Sr. <sup>a</sup> da Piedade
Rio Ceira	Freguesia de Foz do Arouce e Casal Ermio
Miradouro do alto do Trevim	Freguesia da Lousã
Miradouro da Tarrasteira	Freguesia da Lousã
Miradouro da varanda do Gevim	Freguesia da Lousã
Açude do Boque	Freguesia de Serpins
Cabril do Ceira	Freguesia de Serpins
Cabeço da ortiga	Freguesia de Vilarinho

Fonte: Relatório 2 da revisão do PDM.

## Valorização dos Recursos Cinegéticos

### Zonas de Caça e expressividade das respetivas áreas

No município da Lousã ocorrem importantes espécies cinegéticas onde se destacam espécies de caça maior como o veado, o corço e o javali.

Pela Portaria n.º 427/2003, de 22 de maio, foi criada a zona de caça municipal da Lousã (processo n.º 3285 -AFN), situada no município da Lousã, válida até 22 de maio de 2009, e transferida a sua gestão para a Câmara Municipal da Lousã. Pela portaria n.º 791/2009, de 28 de julho, esta zona de caça bem como a transferência de gestão são renovadas, por um período de seis anos, englobando os terrenos cinegéticos cujos limites constam da planta anexa à referida portaria, que dela faz parte integrante, sitos nas freguesias de Vilarinho, Serpins, Gândaras, Casal de Ermio, Foz de Arouce e Lousã, município da Lousã, com a área de 10 392 ha.

A Zona de Caça Nacional da Lousã (processo n.º 3970 -AFN) foi criada em 29 de abril de 2005, pela portaria n.º 450/2005 de 25 de Abril e integra os terrenos que faziam parte das Zonas de Caça Sociais de Miranda do Corvo e Espinhal, da Serra da Lousã e de Góis e Candal, totalizando 10 851 ha. Esta zona de caça nacional está representada em 2 738 ha (Quadro 67).

A zona de caça municipal é a que apresenta uma maior representatividade em relação à área total do município (76,9%) estando a zona de caça nacional representada em 20,3% do município.

Quadro 67 – Identificação das Zonas de Caça existentes no Concelho.

NÚMERO DE ZONA DE CAÇA	ZONA DE CAÇA	TIPOLOGIA	ÁREA (ha)	ENTIDADE GESTORA	% do município abrangido pela Zona de Caça
3285	ZCM da Serra da Lousã	Municipal	10 392	Câmara Municipal da Lousã	76,9%
3970	ZCN da Serra da Lousã	Nacional	2 738 (10 851 no total)	Associação Florestal Nacional	20,3%

Fonte: Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

As espécies cinegéticas assinaladas para a Zona de Caça Municipal são:

Espécies de caça menor:

- Rola;
- Pombo Bravo;

- Pombo torcaz;
- Coelho;
- Raposa;
- Saca-Rabos;
- Perdiz vermelha;
- Tordos;
- Estorninho malhado;
- Galinhola.

Espécies de caça maior:

- Veado;
- Javali.

No que se refere aos recursos aquícolas, estes constituem um valioso recurso natural renovável, do ponto de vista económico, ambiental, social e cultural. No concelho o rio Ceira encontra-se classificado como águas piscícolas (ao abrigo do Decreto-Lei nº 236/98). Entre as espécies mais importantes com interesse para a pesca, aparecem, o barbo (*Barbusbocagei*), a boga (*Chondrostmapolylepis*), a enguia (*Anguillaanguilla*), a carpa (*Cyprinuscarpio*) e o achigã (*Micropterussalmoides*), sendo que estas duas últimas são espécies exóticas introduzidas em Portugal.

Pelo despacho n.º 25473/2002 (2ª série), de 29 de novembro e o Alvará n.º 94/2003, de 19 de maio, é atribuída à Câmara Municipal da Lousã, a concessão (válida até 19 de maio de 2013) de pesca no troço da ribeira de São João, limitado, a montante, pela nascente da ribeira da Sardeira, e, a jusante, pelo açude da Regachina, incluindo 2 km das ribeiras da Vergada, das Hortas e de Catarredor, numa extensão total de cerca de 12 km.

#### Número de licenças de caça emitidas

Na zona de caça municipal da Lousã, apenas foi possível reunir informação relativa a este indicador para a época de caça de 2008-2009.

Na época de caça de 2008-2009 foram emitidas 257 licenças de caça pela Câmara Municipal da Lousã. Foram ainda emitidas 263 licenças para montarias de veado e javali na mesma época venatória. No que respeita a licenças emitidas, na época venatória de 2008-2009, para a caça de salto e espera (às espécies cinegéticas: rola, coelho-bravo, raposa e saca-rabos) cerca de 1800 licenças.

Não é possível apresentar dados relativos a este indicador para a zona de caça nacional da Serra da Lousã devido à ausência de informações por parte da Associação Florestal Nacional relativas a este indicador (pedido de informações realizado a 18/01/2010).

#### 9.4.1.1 **Análise SWOT**

A análise SWOT aplicada neste Fator Crítico vem identificar as Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças previstas na aplicação do PDM em análise (Quadro 68).

Quadro 68 – Análise SWOT no âmbito do fator crítico Biodiversidade

<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presença de uma extensa área natural de elevado interesse ao nível dos valores naturais e ecológicos presentes paisagísticos: SIC PTCON0060 – Serra da Lousã;</li> <li>- Potencialidades para diversidade, riqueza e desenvolvimento ambiental, paisagístico e económico da floresta;</li> <li>- Conjugação dos cursos de água (Ceira, Arouce e rede de linhas de água associadas) com a paisagem dos vales do Ceira e do Arouce propiciam ecossistemas ribeirinhos de elevado interesse paisagístico (paisagem natural de distinção), lúdico e ao nível do suporte e conservação da biodiversidade</li> <li>- Elevado peso percentual do espaço florestal no município;</li> <li>- Considerável potencial para o recreio e valor paisagístico nos espaços florestais;</li> <li>- Existência de povoamentos de espécies autóctones;</li> <li>- Vontade política de promover as espécies autóctones, incentivando a compatibilização dos interesses ecológicos e socioeconómicos;</li> <li>- Planos de gestão florestal e planos de defesa da floresta (ex: Bosques da Lousã).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pobreza paisagística resultante da exploração sistemática da mesma espécie florestal (pinheiro-bravo);</li> <li>- Os valores naturais são encarados como condicionante ao desenvolvimento urbano, principalmente nas áreas onde a pressão é mais elevada;</li> <li>- Desinteresse parcial pelos valores paisagísticos, naturais e ecológicos por parte das populações locais;</li> <li>- Carência de espaços públicos e espaços verdes de qualidade, infraestruturados e integrados no meio urbano;</li> <li>- Fraco aproveitamento do potencial da Serra da Lousã;</li> <li>- Cobertura florestal monótona e pouco diversificada, constituída essencialmente por pinheiro-bravo e eucalipto;</li> <li>- Povoamentos florestais de produção desadaptados às características fisiográficas do território (pinheiro-bravo e eucalipto);</li> <li>- Presença de exploração mineira (extração de inertes) consolidada inserida no perímetro florestal da Mata do Braçal.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valores naturais e paisagísticos elevados e relativamente preservados com potencial de caracterização das paisagens rural e urbana;</li> <li>- Integração das orientações de gestão e do estabelecimento de medidas de conservação previstas no Plano sectorial da Rede Natura 2000 no regulamento do PDM;</li> <li>- Criação de ZIF's e elaboração dos respetivos planos de gestão florestal e planos de defesa da floresta;</li> <li>- Promoção de parcerias e/ou associações entre os setores público e privado, com vista a uma eficaz gestão do espaço florestal;</li> <li>- Existência de paisagem natural e áreas naturais com valor paisagístico elevado (paisagem, rio, praias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riscos ambientais com origem externa – Incêndios e Poluição dos rios</li> <li>- Degradação ambiental;</li> <li>- Potenciais conflitos resultantes da pressão urbanística sobre património natural existente;</li> <li>- Possível falta de recursos humanos e financeiros com vista à correta gestão e implementação das iniciativas de proteção ambiental propostas;</li> <li>- O flagelo dos incêndios florestais recorrentes;</li> <li>- Risco elevado de ocorrência de incêndios e perda de biodiversidade devido à sua ocorrência;</li> <li>- Potenciais conflitos resultantes da construção de novas infraestruturas lineares na diversidade faunística e florística existente;</li> </ul>

<p>fluviais, parques de lazer...);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Convivência entre os meios de vida tradicionais e as estruturas naturais, ecológicas e paisagísticas existentes</li><li>- Criação de áreas de aptidão florestal, turística e de recreio com vista à valorização do património natural, paisagem e biodiversidade do município;</li><li>- Definir planos e linhas de ação com vista à conservação, promoção e gestão adequada dos principais valores ecológicos, paisagem e biodiversidade do município existente e a criar no município;</li><li>- Regulamentar a implementação de novas extrações de inertes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Potenciais conflitos existentes entre as áreas extração de inertes previstas e a conservação e valorização dos valores ecológicos, da paisagem e da biodiversidade.</li></ul>
---	---



## 9.4.2 Efeitos Esperados

### Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN)

#### Integração no SNAC

Não existindo qualquer área inserida na Rede Nacional de Áreas Protegidas, salienta-se que o município compreende apenas a área classificada designada por Sítio de Importância Comunitária PTCON0060 – Serra da Lousã.

No que diz respeito à execução das medidas previstas na proposta de revisão do PDM, importa referir que a ocorrência de uma Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) prevista, nomeadamente a criação de uma área de aptidão turística (UOPG 11), localizada no interior do SIC, prevê um plano de pormenor para a implementação de – Área de Aptidão Turística do Parque de campismo de montanha sendo a área prevista de cerca de 3,5 ha. Também se prevê a afetação de uma pequena área do SIC, próximo da interseção do limite do SIC com o rio Arouce, tratando-se da requalificação da zona ribeirinha resultante da UOPG 1.

A revisão do Plano Diretor Municipal da Lousã apresenta uma forte preocupação com a componente ambiental particularmente no que diz respeito salvaguarda e recuperação do património natural, qualidade ambiental e paisagística do município, como está patente em três dos quatro vetores estratégicos definidos: “*Manutenção da Qualidade Ambiental e paisagística do Concelho*”, “*Salvaguarda e recuperação do Património Natural, Arqueológico e Histórico-arquitetónico*” e “*Promoção da complementaridade entre as atividades económicas, a cultura e o ambiente natural*”. De forma a concretizar as intenções delineadas nos vetores estratégicos foram definidos dois Objetivos Estratégicos (OE) dos quais se destacam o OE V (Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico) e o OE VI (Implementação, dinamização e monitorização dos diversos Planos de nível concelhios, regionais e nacionais) que preveem medidas e ações que podem contribuir para a preservação e valorizaçãodos espaços naturais, preservando os valores paisagísticos e a biodiversidade. A revisão do PDM da Lousã constituiuma excelente oportunidade que vai ao encontro dos objetivos estratégicos definidos no âmbito da ENCNB (“Assegurar a conservação e a valorização do património natural dos SIC...”) e no âmbito do Plano sectorial da Rede Natura 2000 (“Fornecer orientações sobre a inserção em plano municipal ou especial de ordenamento do território das medidas e restrições constantes do PSRN2000”, entre outros) e ainda no âmbito do PNPOT (“Conservar e valorizar a biodiversidade e o património natural, paisagístico e cultural...”). Desta forma, a revisão do PDM vai ao encontro do objetivo de sustentabilidade “Promover a conservação e valorização da Rede Fundamental de Conservação da Natureza e dos sistemas essenciais à sustentabilidade ambiental e serviços ecológicos do concelho”.

A previsão da criação de um parque de campismo de montanha (UOPG 11), decorrente do OE V da revisão do PDM, a sua localização no interior do SIC Serra da Lousã poderá constituir um risco para avalorização e preservação das espécies e habitats presentes no SIC particularmente por coincidir com a distribuição de um habitat de interesse conservacionista (9230 – Carvalhais

galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica* e o 9260 – Florestas de *Castanea sativa*). Trata-se, contudo, de uma intervenção que procura promover e valorizar o património natural do município apresentando um espírito de respeito pelos valores naturais presentes e de integração paisagística, procurando a promoção de uma fruição sustentável dos valores naturais existentes e indo ao encontro de um dos vetores estratégicos da revisão do PDM: “Promoção da complementaridade entre as atividades económicas, a cultura e o ambiente natural”. Esta iniciativa da revisão do plano é, devido às suas características, passível de ser alvo de procedimento de avaliação ambiental na fase de projeto, sendo nessa fase necessário salvaguardar a conservação dos valores naturais presentes e a correta integração do projeto com os mesmos. Esta iniciativa poderá enquadrar-se, de acordo com o D.L. n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, na necessidade de ser submetida a procedimento de Avaliação de Incidências Ambientais (AlncA) de forma a averiguar os seus impactos nos valores naturais presentes. No entanto, dadas as características da iniciativa em causa, esta também se enquadra nas iniciativas suscetíveis de serem alvo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) (D.L. n.º 197/2005 de 08 de novembro, que altera o D.L. n.º 69/1990, de 3 de maio), sendo que caso seja submetida ao procedimento de AIA não será necessário proceder à realização da AlncA, assegurando-se, contudo, a preservação dos valores naturais de interesse conservacionista presentes e a sua compatibilização com os mesmos. Assim, desde que salvaguardados os valores naturais presentes na área prevista para a implantação desta UOPG, considera-se que esta iniciativa poderá também constituir uma oportunidade por procurar promover e valorizar os valores naturais do município.

A UOPG1 também apresenta uma pequena área prevista de intervenção que se sobrepõe à área do SIC tratando-se, contudo, da requalificação da zona ribeirinha no Plano de uma reestruturação urbana prevista. Esta intervenção é coincidente com a área de distribuição de lontra (*Lutra lutra*). Uma vez que a maior parte desta afetação reporta a uma requalificação da zona ribeirinha do rio Arouce, resultando numa zona verde a enquadrar na Estrutura Ecológica Municipal Urbana, não se preveem efeitos negativos significativos no SIC Serra da Lousã, podendo inclusive constituir uma oportunidade se for assegurada a proteção dos valores naturais ali presentes. Recomenda-se assim que sejam seguidos os procedimentos legais ambientais aquando da implementação das medidas previstas no Plano que se localizem na área do SIC, com especial relevância para a salvaguarda dos habitats de maior interesse conservacionista, minimizando os riscos de afetação dos valores ecológicos presentes.

Outra clara oportunidade que a presente revisão do PDM do município da Lousã constitui, ao nível da promoção e preservação dos valores naturais presentes, em particular do SIC – Serra da Lousã, decorre dos efeitos positivos que iniciativas decorrentes do Objetivo Estratégico V, nomeadamente “A requalificação e recuperação dos percursos pedestres na Serra da Lousã” e a “Integração da RN2000 em projeto de interpretação ambiental, postos de observação da fauna e percursos ambientais”.

### Expressividade da área do município integrado no SNAC

A proposta de aferição dos limites do Sítio Serra da Lousã foi efetuada com o acompanhamento por parte do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade. Na conversão do limite do SIC que consta do PSRN2000, de uma escala de 1/100.000 para uma escala adequada à sua integração na cartografia do PDM seria expectável a existência de pequenos ajustes que se poderiam refletir na área total do SIC. A proposta de aferição de limites do SIC efetuada no âmbito da revisão do Plano corresponde aos limites oficiais, sem qualquer correção sendo que a expressividade da área do município integrada no SNAC (27%) não sofreu qualquer alteração decorrente da revisão do PDM. Os limites do SIC – Serra da Lousã foram integrados na Planta de Ordenamento e de Condicionantes do PDM, tendo sido alvo de parecer favorável por parte do ICNB (de acordo com o Ofício-13017/2009/UEH, emitido pelo ICNB a 29 de julho de 2009), não se considerando existir qualquer risco ou conflito decorrente deste ajuste. Também não se prevê a alteração da área do município classificada como Rede Natura 2000. Não se considera existirem riscos decorrentes da aferição dos limites efetuada no âmbito da revisão do Plano.

### Proposta de planos de Gestão e/ou Ação visando a conservação da biodiversidade

No sentido de promover e proteger a biodiversidade e a paisagem, assegurar a gestão sustentável de locais chave para as principais espécies e habitats e respetivos serviços ecológicos é importante a consideração de Planos de Gestão para as principais áreas naturais do SIC Serra da Lousã e de planos de ação para as espécies e habitats ameaçados.

Está patente no âmbito da revisão do PDM, uma clara oportunidade de desenvolvimento de planos de gestão e ações de conservação com vista à melhoria das condições ecológicas que permitam suportar as espécies e habitats que levaram à classificação do Sítio de Importância Comunitária. O principal efeito, que se traduz fundamentalmente numa oportunidade, com a revisão do PDM da Lousã, consiste na integração das orientações de gestão e do estabelecimento de medidas de conservação previstas no Plano sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000) nos referenciais de base do PDM. Na última versão da proposta de regulamento disponibilizada pela equipa do Plano, as orientações de gestão (OG) da RN2000 não foram devidamente integradas em sede de regulamento. De acordo com o guia metodológico para a integração das orientações de gestão da RN2000 nos PMOT (ICNB, versão provisória), nem todas as OG patentes nas fichas das áreas classificadas são suscetíveis de serem integradas nos PMOT, neste caso no PDM. Assim, neste documento orientador são identificadas as orientações de gestão gerais que são pertinentes de integrar no PDM sendo passíveis de concretização ao nível municipal e constituindo uma mais-valia para as áreas classificadas ao abrigo dos respetivos PMOT. A proposta de regulamento remete a consulta das orientações de gestão para a consulta das respetivas fichas do SIC – Serra da Lousã (RCM n.º 115-A/2008, de 21 de julho). Considera-se contudo que esta oportunidade não foi aproveitada na sua plenitude, uma vez que não se considerou a seleção das orientações de gestão que mais se adequam à realidade municipal, integrando-as no PDM constituindo assim um documento sólido no que

respeita à valorização e conservação das áreas classificadas presentes. Apesar de não se encontrarem definidos, à data da realização do presente trabalho, quaisquer planos de gestão ou ações específicas de conservação das espécies e habitats, o *Objetivo Estratégico III - Aproveitar os valores paisagísticos, naturais e biofísicos* – é sem dúvida aquele que promove enquadramento para a promoção, valorização e conservação deste património natural, podendo dar um forte impulso na implementação de planos de gestão para espécies e habitats. Não obstante, a ausência de planos de ação e/ou gestão direcionados para a promoção e conservação dos valores naturais (fauna, flora e habitats) de elevado interesse conservacionista presentes no município constitui uma ameaça à sua gestão sustentável dos mesmos.

## **Diversidade de Espécies e Habitats de Interesse Conservacionista**

### Diversidade de espécies (fauna e flora) ameaçadas e protegidas

Ao nível das espécies florísticas, a principal ocorrência, no município da Lousã, corresponde ao *Narcissustriantuse à Murbeckiellasousae*, espécies de flora integradas no Anexo B-IV da Diretiva Habitats (D.L. 49/2005 de 24 de abril). Ao nível da fauna destacam-se, pelo seu estatuto proteção, o invertebrado cabra-loira (*Lucanuscervus*) o lagarto-de-água (*Lacertaschreiberi*), a lontra (*Lutralutra*), a salamandra-lusitânica (*Chioglossalusitanica*), o ruivaco (*Rutilusmacrolepidotus*) e o bordalo (*Rutilusalburnoides*), todas constando do anexos B-II do D.L. 49/2005 de 24 de abril, exigindo a designação de zonas especiais para a sua conservação. Destacam-se das espécies anteriores a cabra-loira, o ruivaco e o bordalo que constituem espécies prioritárias.

De acordo com o disposto no D.L. n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, as espécies constantes no Anexo B-II requerem a designação de zonas especiais para a sua conservação pelo que, no âmbito da revisão do PDM, devem ser identificadas as áreas de ocorrência destas espécies, essenciais à sua conservação. Estas espécies e respetivas áreas essenciais à sua conservação devem integradas no PDM, através da sua representação cartográfica nos elementos do Plano. No âmbito da revisão do PDM da Lousã foram representadas na carta de valores naturais apenas o lagarto-de-água (*Lacertaschreiberi*), a lontra (*Lutralutra*), o ruivaco (*Rutilusmacrolepidotus*) e o bordalo (*Rutilusalburnoides*), não se encontrando representadas as áreas de ocorrência da salamandra-lusitânica (*Chioglossalusitanica*), que ocorre na generalidade das linhas de água existentes, e da cabra-loira (*Lucanuscervus*), cuja ocorrência se limita à extremidade norte do SIC (Quadro 62). A não inclusão destas duas espécies de elevado interesse conservacionista na revisão do PDM constitui uma ameaça à sua conservação. Considera-se importante a revisão da carta de valores naturais de forma a incluir a representação destas espécies de elevado interesse conservacionista na carta de Valores Naturais e a respetiva inclusão das orientações de gestão do PSRN2000 associadas a estas espécies (de acordo com a RCM n.º 115-A/2008, de 21 de julho) no Regulamento do PDM. É de salientar, contudo, que o ICNB foi consultado e considerou a informação constante na Carta de

Valores Naturais sem sentir necessidade de introduzir elementos adicionais, conforme ofício enviado à câmara municipal.

Os principais riscos potenciais identificados na implementação do plano em revisão sobre as espécies de flora e fauna existentes advêm essencialmente das UOPG 1 e UOPG 11 previstas.

Foram identificados os seguintes conflitos potenciais:

- Potencial conflito entre uma pequena área de requalificação urbana da UOPG1 – Área sujeita ao plano de urbanização da Lousã e a distribuição de lontra (*Lutralutra*) e de boga-comum (*Chondrostomapolypepis*), localizada a oeste do Espaço Cultural da Nossa Senhora da Piedade.
- Potencial conflito entre a área prevista para a implementação de uma Área de Aptidão Turística do Parque de campismo de montanha (UOPG11) e uma área de habitat 9260 (Floresta de *Castanea sativa*) e 9230 (Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*), localizado a oeste da aldeia de Chiqueiro.

Apesar de ser expectável que os efeitos decorrentes destas iniciativas, elencadas acima, sobre as espécies e habitats protegidos seja negativos, devido à reduzida área de potencial afetação não se consideram significativas as ameaças identificadas sobre a conservação da lontra, da salamandra-lusitânica e da boga-comum, desde que se tenha em consideração as medidas preventivas necessárias e o respetivo procedimento de AIA (D.L. n.º 69/2000, de 3 de maio) de forma a salvaguardar a conservação destes valores de elevado interesse conservacionista. Ambos os casos (UOPG1 e UOPG11) podem constituir uma oportunidade as intervenções a efetuar uma vez que contemplam medidas de promoção de áreas naturais de lazer e de preservação dos valores naturais desde que sejam asseguradas as condições para a minimização da afetações decorrentes das intervenções previstas.

O Objetivo Estratégico II – Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias - da revisão do PDM prevê algumas intervenções que poderão constituir uma ameaça para a preservação e manutenção dos valores naturais presentes, particularmente dos valores faunísticos. Esta estratégia o prolongamento da Variante à N342 até Arganil, infraestrutura linear que poderá constituir uma ameaça às populações de fauna terrestres presentes pelo aumento do efeito barreira e potencial isolamento das populações. A perturbação e o efeito de barreira decorrentes da reorganização e implementação de novas infraestruturas viárias poderão constituir uma ameaça aos valores ecológicos e permeabilidade necessária ao bom funcionamento das populações faunísticas do município tendo sido, aquando da elaboração dos respetivos projetos sujeitos a AIA, acauteladas as medidas adequadas à redução desses efeitos negativos.

À semelhança do exposto para as infraestruturas lineares (variante à EN 342) também a reestruturação do Ramal ferroviário da Lousã e a sua conversão para o Metro Mondego (projeto já em fase de implementação) poderá constituir um risco na medida em que poderá contribuir para o aumento do efeito barreira e conseqüente isolamento das populações presentes

(particularmente de mamíferos e anfíbios). No entanto, este tipo de projetos foi alvo do procedimento de AIA e as medidas necessárias para a minimização deste risco identificadas.

Tal como referido no ponto anterior (*Proposta de planos de Gestão e/ou Ação visando a conservação da biodiversidade*), a proposta de Regulamento da revisão do PDM não prevê a integração das Orientações de gestão do SIC – Serra da Lousã, adequadas ao âmbito da revisão do PDM, apresentando-as apenas no Relatório 2 do PDM, para não sobrecarregar o Regulamento do PDM com aspetos que já constam da própria lei nacional, RCM n.º 115-A/2008, de 21 de julho.

A representação cartográfica dos valores naturais presentes (fauna e flora), através da Planta de constitui uma oportunidade da revisão do Plano, que potencialmente constituirá um efeito muito positivo no que respeita à promoção e conservação destes valores na área do município. Este efeito poderia ser potenciado positivamente caso as respetivas orientações de gestão para os valores naturais de elevado interesse conservacionista presentes (fauna, flora e habitats) tivessem sido remetidas de um modo mais explícito para o Relatório 2 do PDM, procurando estabelecer de forma mais clara a ponte legal entre as áreas de distribuição dos valores naturais e as orientações de gestão previstas na legislação nacional (RCM n.º 115-A/2008) para a sua conservação, por exemplo complementando o articulado do Regulamento ao nível das Servidões e Restrições Públicas ou da Estrutura Ecológica em Solo Rural Desta forma, em consonância com o OE VI da revisão do PDM – *“Implementação, dinamização e monitorização dos diversos Planos de nível concelhio, regionais e nacionais”* – constituindo uma oportunidade por contemplar o objetivo de *“Articular o PDM com os restantes Planos existentes para concelho”*. As Orientações de gestão que deverão figurar no Relatório 2 do PDM estão de acordo com o Guia metodológico para a Integração das orientações de gestão do PSRN2000 nos PMOT (ICNB, documento provisório) e que aqui se reproduzem no Quadro 69 e Quadro 70)<sup>8</sup>.

Quadro 69 – Medidas de gestão de habitats presentes no município da Lousã que se recomenda a integração no âmbito da proposta de regulamento do PDM da Lousã.

Habitats	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
3280	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução da carga poluente das linhas de água interiores, através do reforço do tratamento de efluentes domésticos e agropecuários;</li> <li>• Condicionar as intervenções de correção torrencial;</li> </ul>
4020*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdição da drenagem das áreas deste habitat;</li> <li>• Ordenamento do pastoreio;</li> </ul>
4030	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdição à construção de habitações e outras infraestruturas.</li> </ul>
5230*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionamento do acesso de veículos motorizados às áreas ocupadas pelo subtipo;</li> <li>• Interdição à extração ou deposição de inertes nas áreas ocupadas pelo subtipo;</li> </ul>

<sup>8</sup> Esta integração das orientações de gestão do PSRN2000 poderá ser realizada por intermédio de um Anexo ao regulamento.

Habitats	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionamento à instalação de explorações agrícolas ou silvícolas;</li> <li>• Condicionamento à abertura ou alargamento de estradas e caminhos ribeirinhos;</li> </ul>
6430	• Não são necessárias medidas de gestão ativa.
6510	• Não são necessárias medidas de gestão ativa.
8130	• Interdição das atividades que desestabilizem as cascalheiras.
8220	• Condicionar alterações ao uso do solo na área de ocupação, como abertura e alargamento de caminhos, aterros, construções, exploração de inertes e arborizações.
8230	• Não são necessárias medidas de gestão ativa.
<b>91E0*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionamento das práticas de limpeza das margens dos cursos de água em áreas ocupadas pelo habitat;</li> <li>• Condicionamento à construção de aproveitamentos hidráulicos.</li> </ul>
9230	• Não são necessárias medidas de gestão ativa.
9260	• Interdição do corte e da limpeza
92A0	• Condicionamento ao corte de árvores;
9330	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interditar alterações ao uso do solo na área de ocupação do habitat, e.g. expansão do uso agrícola, florestação com espécies de crescimento rápido e expansão urbana;</li> <li>• Condicionamento do acesso de veículos motorizados às áreas ocupadas pelo subtipo;</li> </ul>
9340	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interditar alterações ao uso do solo na área de ocupação do habitat, e.g. expansão do uso agrícola, florestação com espécies de crescimento rápido e expansão urbana;</li> <li>• Condicionar o trânsito de pessoas, veículos e animais domésticos na área de ocupação do habitat;</li> </ul>

\* Habitat prioritário

Quadro 70 – Medidas de gestão das espécies de fauna presentes no município da Lousã que se recomenda a integração no âmbito da proposta de regulamento do PDM da Lousã.

Fauna	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
<i>Chondrostoma polylepis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionar a extração de inertes;</li> <li>• Restringir o uso de agroquímicos, adotando técnicas alternativas;</li> <li>• Condicionar operações de transvase;</li> <li>• Condicionar a captação de água;</li> </ul>
<i>Rutilus alburnoides</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restringir o uso de agroquímicos, adotando técnicas alternativas;</li> <li>• Reforçar a fiscalização sobre a emissão de efluentes;</li> <li>• Condicionar a captação de água;</li> <li>• Condicionar operações de transvase;</li> <li>• Condicionar a extração de inertes;</li> </ul>
<i>Rutilus macrolepidotus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interditar a extração de inertes;</li> <li>• Condicionar a construção de novas barragens e açudes;</li> <li>• Condicionar a captação de água;</li> <li>• Condicionar operações de transvase;</li> </ul>
<i>LutraLutra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionar a captação de água;</li> <li>• Conservar/recuperar vegetação ribeirinha autóctone;</li> <li>• Condicionar a regularização dos sistemas hídricos em áreas de</li> </ul>

Fauna	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
	ocorrência da espécie; • Condicionar a expansão urbano-turística;
<i>Lacerta schreiberi</i>	• Conservar/recuperar vegetação ribeirinha autóctone; • Condicionar a regularização dos sistemas hídricos em áreas de ocorrência da espécie; • Restringir o uso de agroquímicos, adotando técnicas alternativas; • Reforçar a fiscalização sobre a emissão de efluentes; • Condicionar a construção de infraestruturas;

O PDM contempla uma Planta de Valores Naturais que apresenta a representação cartográfica da distribuição das espécies de fauna e habitats ou outros valores naturais de elevado interesse conservacionista que possam ocorrer no município (excetuando-se a salamandra-lusitânica e a cabra-loira, que não foram consideradas no âmbito da revisão do PDM, tal como exposto anteriormente), considerando-se que este facto constitui uma oportunidade com efeitos positivos muito significativos na correta gestão, valorização e conservação da diversidade biológica presente no município. A definição da integração destas medidas na estratégia do Plano procura ir ao encontro dos objetivos estratégicos definidos no PSRN2000 e da ENCNB, que estabelecem diretrizes para o estabelecimento e integração destas orientações de gestão nos planos de ordenamento municipais, com vista à valorização, promoção e preservação dos valores naturais e recursos ecológicos presentes, constituindo uma força. A revisão do PDM vai, assim, ao encontro do objetivo de sustentabilidade “ Promover a incorporação nos planos de ordenamento das orientações estratégicas para a gestão do território integrado no SNAC, com vista à preservação, valorização e gestão sustentável dos valores naturais, culturais e paisagísticos presentes”.

De uma forma geral, a revisão do PDM da Lousã procura ir, conceptualmente, ao encontro dos objetivos estratégicos estabelecidos por diversos planos nacionais e regionais (PNPOT, PROT-C, POVT, ENDS, PNDR), especialmente no que diz respeito à valorização da biodiversidade, do património e recursos naturais, através do OE V do Plano “Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico”.

#### Habitats protegidos

À semelhança do que foi referido no indicador anterior, ao nível dos 15 habitats (três dos quais prioritários) presentes na área do município, as suas orientações de gestão foram vertidas apenas do Relatório 2 da revisão do PDM. No entanto, o Plano inclui uma Carta de Valores Naturais onde se encontram cartografados os habitats que ocorrem no município, nomeadamente na área do SIC Serra da Lousã. Assim, considera-se que as orientações de gestão (OG) dos habitats (Quadro 69) contempladas na Planta de Valores Naturais deviam ser remetidas de um modo mais explícito para o Relatório 2 do PDM, procurando estabelecer de

forma mais clara a ponte legal entre as áreas de distribuição dos valores naturais e as medidas previstas na legislação nacional (RCM n.º 115-A/2008) para a sua conservação.

O ICNB considerou a informação constante na carta de Valores naturais não sentindo necessidade de introduzir elementos adicionais aos constantes na mesma, conforme ofício enviado à câmara municipal.

À semelhança do que foi dito no ponto anterior o Objetivo Estratégico 6 da revisão do PDM – *“Implementação, dinamização e monitorização dos diversos Planos de nível concelhio, regionais e nacionais”* – constitui uma oportunidade por contemplar o objetivo de *“Articular o PDM com os restantes Planos existentes para concelho”*, no sentido de que o seu regulamento contempla já nesta fase a incorporação no Plano das orientações de gestão dos valores naturais previstas no PSRN2000. A definição da integração destas medidas na estratégia do Plano procura ir ao encontro dos objetivos estratégicos definidos no PSRN2000 e da ENCNB, que estabelecem diretrizes para o estabelecimento e integração destas orientações de gestão nos planos de ordenamento municipais, com vista à valorização, promoção e preservação dos valores naturais e recursos ecológicos presentes, constituindo uma clara oportunidade.

Uma integração adequada das diretrizes e normas do PSRN2000 (Quadro 69) poderá permitir ao ICNB transferir a responsabilidade da gestão do SIC PTCO0060 – Serra da Lousã para a autarquia da Lousã, na sua área de jurisdição.

## **Estrutura Ecológica Municipal**

### Situações potenciais de conflito decorrentes da revisão do PDM

A Estrutura Ecológica Municipal (EEM) identifica as áreas, valores e sistemas fundamentais para a proteção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos, designadamente as áreas de Reserva Ecológica Nacional (REN), de Reserva Agrícola Nacional (RAN), espaços naturais e culturais e pela RN2000 (de acordo com o art. 30º do Regulamento do PDM), assegurando a salvaguarda dos ecossistemas, dos processos biofísicos e dos serviços ecológicos (recarga de aquíferos, proteção do solo, sequestro de CO<sub>2</sub>, suporte de biodiversidade, amenidade do clima,...).

A Rede Fundamental para a Conservação da Natureza (RFCN) (D.L. n.º 142/2008 de 24 de julho) é composta pelas áreas nucleares de conservação da natureza integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), bem como pelas áreas de REN, RAN e do Domínio Público Hídrico (DPH), que surgem consagradas como áreas de continuidade (corredores ecológicos) que salvaguardam a ligação e o intercâmbio genético de populações selvagens, entre as diferentes áreas nucleares de conservação.

O estabelecimento da EEM, bem como de orientações de gestão que promovam a sua correta gestão e conservação promove a valorização e preservação da RFCN.

Nestas áreas o plano deve assegurar a compatibilização das funções de proteção, regulação e enquadramento com os usos produtivos, o recreio e o bem-estar das populações. O Plano contempla um rol de iniciativas e ações cuja implementação poderá entrar em conflito com a EEM.

Das iniciativas e ações previstas no PDM destacam-se as Unidades Operativas de Gestão e Planeamento (UOPG) cuja sobreposição da área prevista com a EEM poderá constituir uma ameaça para a correta valorização e preservação dos recursos ecológicos e valores naturais existentes. O Quadro 71 resume as UOPG cuja área de implementação prevista se sobrepõe potencialmente à da EEM. É importante referir que o facto de existir um potencial conflito entre as áreas previstas para a implementação das UOPG e a EEM não implica que essa área seja afetada na sua totalidade ou mesmo que seja alvo de qualquer afetação. A afetação dependerá da natureza das UOPG e das opções tomadas aquando do planeamento e execução das mesmas.

As iniciativas propostas na revisão do PDM que previsivelmente afetarão uma maior extensão de EEM são as UOPG 1, 2, 3, 4, 5 que correspondem a áreas sujeitas a planos de urbanização e afetarão essencialmente a Estrutura Ecológica Urbana proposta. No que diz respeito às potenciais afetações da Estrutura Ecológica Rural, destaca-se a UOPG 10, com uma área de EEM potencialmente afetada de 8,8 ha. Ainda assim, com a exceção da UOPG 1 e da UOPG 4, as áreas de afetação da EEM previstas são muito reduzidas, não superiores a 20 ha considerando-se que constituem um risco, na medida em que está prevista a afetação de áreas consideradas fundamentais para a preservação e bom funcionamento dos valores ecológicos presentes, mas não se prevendo efeitos negativos, daí decorrentes, de elevada magnitude ou significância. No que diz respeito às UOPG 1 e 4, com uma área prevista de afetação da EEU de 224,28 ha e 62,11 ha, respetivamente, consistirão, em grande parte, na criação ou recuperação de áreas verdes inseridas em sistema urbano, considerando-se que podem constituir um risco para a preservação e promoção dos valores ecológicos presentes, devendo ser asseguradas as medidas necessárias para a minimização dos efeitos negativos delas eventualmente decorrentes.

Quadro 71 – UOPG previstas na revisão do PDM da Lousã e a potencial afetação da EEM prevista. EEU – Estrutura Ecológica Municipal Urbana. EESR – Estrutura Ecológica Municipal em Espaço Rural.

UOPG	Descrição	Afetação da EEM
UOPG 1	Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Vila da Lousã ( <b>733,02 ha</b> )	244,28 ha (EEU)
UOPG 2	Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Foz de Arouce ( <b>118,12 ha</b> )	18,91 ha (EEU)
UOPG 3	Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Casal de Ermio ( <b>60,27 ha</b> )	19,80 ha (EEU)
UOPG 4	Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Vila de Serpins ( <b>173,28 ha</b> )	62,11 ha (EEU)
UOPG 5	Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Vilarinho ( <b>51,16 ha</b> )	6,15 ha (EEU)
UOPG 6	Estruturação Urbana de Vale Pereira do Areal ( <b>5,65 ha</b> )	0
UOPG 7	Expansão da Área Industrial e Empresarial do Alto do padrão ( <b>132,21 ha</b> )	0
UOPG 8	Área Industrial e Empresarial de Foz do Arouce ( <b>17,98 ha</b> )	0
UOPG 9	Área Industrial e Empresarial de Serpins ( <b>31,76 ha</b> )	1,80 ha (EESR)

UOPG	Descrição	Afetação da EEM
UOPG 10	Área de Recreio e Lazer – Desportos Motorizados) (15,62 ha)	8,8 ha (EESR)
UOPG 11	Parque de Campismo (Serra da Lousã) (3,79 ha)	3,79 ha (EESR)
UOPG 12	Área de Caça e Pesca (28,37 ha)	3,31 ha (EESR)
<b>Total</b>	---	<b>368,95ha</b>

#### Inclusão e representatividade de corredores ecológicos do PROFPIN na EEM

A Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade (RCM n.º 15/2001) estabelece, no art. 13º, que é indispensável instituir corredores ecológicos cuja função primordial é estabelecer ou salvaguardar a ligação e os fluxos genéticos entre as diferentes áreas nucleares de conservação, contribuindo, de modo especialmente relevante, para ultrapassar uma visão redutora da conservação da natureza e da biodiversidade — circunscrita às áreas classificadas — e para promover a continuidade espacial e a conectividade das componentes da biodiversidade em todo o território, bem como uma adequada integração e desenvolvimento das atividades humanas. Cabe aos instrumentos de gestão territorial, sobretudo aos planos regionais de ordenamento do território ou de ordenamento florestal e aos planos diretores municipais ou intermunicipais, identificar esses corredores ecológicos e promover a sua salvaguarda, tendo em conta, nomeadamente, a delimitação da Reserva Ecológica Nacional e as áreas de Domínio Público Hídrico, bem como as orientações que sejam fixadas no plano sectorial referente às áreas integradas. No âmbito do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte (PROFPIN) define-se como Corredor Ecológico, através do art. n.º 4 do D.R. n.º 9/2006, como “as faixas que promovam a conexão entre áreas florestais dispersas, favorecendo o intercâmbio genético, essencial para a manutenção da biodiversidade”. Os corredores ecológicos contribuem para a formação de metapopulações de comunidades da fauna e da flora, tendo como objetivo conectar populações, núcleos ou elementos isolados, e integram os principais eixos de conexão. De acordo com a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade (art. n.º 13 da RCM n.º 152/2001) e o PROFPIN (art. n.º 10 do DR n.º 9/2006) os corredores ecológicos devem ser objeto de tratamento específico no âmbito dos Planos de Gestão Florestal (PGF) e ***devem ainda contribuir para a definição da estrutura ecológica municipal no âmbito dos PMOT como são o caso dos Planos Diretores Municipais.***

O principal corredor ecológico existente no município, o corredor do rio Ceira, que assegura o contínuo do corredor ecológico do rio Mondego (definido no PROF Centro-Litoral), encontra-se contemplado no PROFPIN, considerando-se uma oportunidade da revisão do PDM a sua inclusão na EEM de forma a assegurar uma melhor gestão, valorização e sua preservação. Assim, os corredores ecológicos presentes foram transpostos para a planta de Estrutura Ecológica Municipal (tendo-se excluído apenas as áreas de solo rural correspondentes) pretendendo-se assegurar faixas de conexão entre as diferentes áreas naturais, bem como entre áreas protegidas e classificadas, promovendo a valorização e promoção do bom funcionamento dos recursos ecológicos. Esta medida, vai ao encontro de um objetivo estratégico do Plano

Nacional da Bacia Hidrográfica do Mondego, nomeadamente, "...assegurar a estrutura e bom funcionamento dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos e dos ecossistemas terrestres associados" indo também ao encontro dos do PNPT, PROTC e POVT no que diz respeito a "Conservar e valorizar a biodiversidade e o património natural" e Potenciar a biodiversidade da região e as suas mais valias ambientais".

Considera-se que a inclusão dos respetivos corredores ecológicos na EEM corresponde a uma oportunidade decorrente da revisão do Plano, respondendo positivamente ao objetivo de sustentabilidade definido na avaliação ambiental estratégica "Promover a conservação e valorização dos sistemas essenciais à sustentabilidade ambiental e serviços ecológicos do concelho" nem indo ao encontro do estabelecimento da RFCN (tal como previsto no D.L. n.º 142/2008 de 24 de julho).

Os corredores ecológicos secundários presentes, constituídos pelo rio Arunce e pela rede hidrográfica a sul do rio Ceira, encontram-se abrangidos praticamente na sua totalidade pela EEM, inclusive, nas áreas do perímetro urbana atravessadas onde as áreas de continuidade são asseguradas essencialmente pela EEM Urbana.

Considera-se assim que, no município da Lousã, a continuidade dos sistemas ecológicos se encontra assegurada estando assegurada a continuidade do corredor ecológico definido pelo PROFPIN e ainda dos corredores ecológicos secundários presentes. Esta medida constitui uma oportunidade da revisão do PDM, que se materializa pela constituição da Estrutura Ecológica Municipal, prevendo-se efeitos positivos muito significativos decorrentes da sua implementação.

## **Gestão e conservação da floresta**

### Evolução e expressividade de Zonas de Intervenção Florestal (ZIF)

As ZIF são áreas territoriais contínuas e delimitadas, constituídas maioritariamente por espaços florestais, que são submetidas a um plano de gestão florestal e a um plano de defesa da floresta. As ZIF têm a vantagem de promover a gestão sustentável dos espaços florestais que as integram e coordenam a proteção dos espaços florestais e naturais de forma planeada e a recuperação desses espaços afetados por incêndios.

À data da elaboração do presente relatório não se encontrava estabelecida qualquer ZIF no concelho da Lousã. O concelho da Lousã apresenta uma área de floresta de cerca de 60% da sua área total pelo que se revela preponderante uma adequada e eficaz gestão deste recurso natural. Um passo importante no sentido da criação de ZIF foi a criação das unidades de gestão dos Bosques da Lousã, uma iniciativa que reúne esforços de várias entidades diferentes procurando promover uma gestão sustentada dos seus recursos naturais.

O Plano contempla uma forte componente de preocupação com a manutenção do património natural presente e da qualidade ambiental e paisagística do município, considerando-se esta

uma oportunidade criada pela revisão do Plano, a gestão sustentada dos seus recursos florestais, correspondendo às estratégias definidas no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios com vista a alcançar um desenvolvimento sustentável dos espaços florestais, estabelecendo interligações entre planos regionais e nacionais na gestão da floresta indo de encontro também ao objetivo de sustentabilidade da presente AAE “ Promover a gestão e o ordenamento sustentável dos espaços florestais orientados para uma floresta de fins múltiplos (biodiversidade, paisagem e lazer)”.

### Área de floresta de conservação

No âmbito da presente revisão do PDM da Lousã foram definidos 6 044,4 ha de floresta de conservação, o que corresponde a 44,8% da área total do município consagrada a este regime de ocupação do solo. As áreas de regime florestal constituem 36% da área de floresta de proteção prevista, pelo que os restantes 64% de área de floresta de conservação correspondem a áreas sujeitas/integradas em regime de REN. Num município com uma predominância florestal de cerca de 60% da sua área territorial, as áreas consagradas no PDM como floresta de proteção apresentam uma acrescida importância na conservação e promoção dos valores naturais existentes, nomeadamente das espécies de flora, fauna e dos habitats. Cerca de 2 985,5 ha de floresta de conservação encontram-se inseridos no SIC Serra da Lousa, pelo que adquirem 49,4% do total de floresta de conservação definida se encontram abrangidos por um regime de conservação suplementar. A floresta de conservação prevista na revisão do PDM revela-se assim, como o espaço florestal predominante no município constituindo aproximadamente 67% da área florestal total, estando consagradas a áreas florestais exclusivamente de produção apenas 33% da floresta presente.

*De acordo com o Regulamento do PDM agora em revisão, “Os espaços florestais de conservação são constituídos pelas áreas do espaço florestal integradas ou não na Rede Natura 2000, Regime Florestal e Reserva Ecológica Nacional, cuja função de proteção contra a erosão dos solos, da rede hidrográfica e da biodiversidade se sobrepõe às funções de produção florestal. Nos espaços florestais de conservação deve privilegiar-se a manutenção do coberto vegetal, valorizando os modelos de silvicultura direcionados para a proteção e recuperação do equilíbrio ecológico, a proteção da rede hidrográfica e o controlo da erosão dos solos”* considerando-se este um efeito positivo da implementação do plano uma vez que a definição destes espaços florestais foi devidamente transposta para o seu regulamento. A mais-valia dos espaços florestais de conservação, tal como estabelecido na presente proposta de regulamento do PDM, é as suas utilizações e ocupações serem condicionadas de forma a promover a conservação dos recursos ecológicos presentes considerando-se que daqui advêm potenciais efeitos positivos da implementação do plano, nomeadamente no que diz respeito à conservação dos recursos ecológicos presentes. Contudo, considera-se que podiam ter sido consideradas medidas um pouco mais restritivas nas condicionantes integradas em sede de regulamento, mas considerando que se remete as normas gerais das condicionantes dos espaços florestais de

conservação para o PROF-PIN e para os regimes de utilidade pública (Rede Natura 2000, Regime Florestal, Reserva Ecológica Nacional) considera-se assegurada a correta salvaguarda desta classe de espaço orientada para a valorização, promoção e conservação dos recursos naturais e ecológicos do município.

Tendo em consideração que, no PDM em vigor, apenas as áreas afetadas ao Regime florestal apresentavam um regime de proteção e que no seu regulamento apenas o perímetro florestal da Mata do Sobral era referido, considera-se que a área de floresta de conservação, além de se encontrar bem definida no regulamento do PDM, bem como as respetivas restrições e condicionantes à sua utilização e ocupação (bem definidas), sofrerá um incremento superior a 150%, aumentando a sua área de cerca de 2 190 ha, do PDM de 1992, para 6 044 ha aquando da entrada em vigor do PDM agora em revisão.

#### Área de floresta de conservação convertida em áreas urbanas/urbanizáveis, industriais, equipamentos e infraestruturas

Durante a vigência do atual Plano Diretor Municipal, apenas as áreas afetadas ao regime florestal podem ser consideradas como áreas de floresta de proteção (uma categoria que se poderá aproximar à nova categoria, definida no D.R. n.º 11/2009, de 29 de maio, de floresta de conservação, pela filosofia que lhe está subjacente). No âmbito da revisão do PDM não ocorreram alterações às áreas de regime florestal pelo que se considera que não ocorreu conversão de área de floresta de proteção/conservação neste processo.

A pertinência deste indicador situa-se também ao nível do seguimento da implementação do Plano.

#### Área ardida e representatividade da mesma sobre a Estrutura Ecológica Municipal

Uma vez que a Estrutura Ecológica Municipal (EEM) é um figurino que será introduzido apenas no âmbito da presente revisão do PDM, não é possível tecer considerações sobre a afetação da EEM pelos incêndios. No entanto, considera-se este um indicador pertinente uma vez que permitirá uma avaliação da afetação da EEM pelas áreas ardidas ao longo da execução do Plano. Uma mais valia fundamental na fase de controlo e seguimento da AAE.

## **Paisagem**

### Expressividade do solo rural transformado em solo urbano/urbanizável e industrial;

No PDM em vigor, estava previsto uma área total de Espaço urbano de 1 351,6 ha (1 268,2 ha de espaço urbano e 83,43 ha de espaço industrial). No âmbito da revisão do PDM da Lousã, prevê-se o aumento do Espaço urbano em cerca de 374 ha, decorrentes da expansão de espaços urbanos em 274 ha e de espaços industriais em 100 ha. Assim, o espaço rural do município previsto pelo PDM em vigor, irá sofrer no âmbito da revisão do Plano um decréscimo de 2,7% (374 ha). Uma vez que a generalidade das conversões de espaço rural em urbano ocorrerão nas imediações de áreas urbanas ou industriais já existentes não se preveem efeitos negativos muito significativos na paisagem, decorrentes destas medidas.

### Intrusões na paisagem em áreas sensíveis

Ao nível da análise dos efeitos da revisão do PDM na paisagem importa analisar a qualidade visual dos recursos paisagísticos existentes, bem como a exposição dos mesmos ao observador e a sensibilidade deste último às intervenções previstas. O município da Lousã apresenta uma considerável riqueza paisagística caracterizada pelo sistema de montanha marcado por zonas de elevado relevo contrastando com zonas de baixo relevo intercaladas por sistemas fluviais onde se destacam as paisagens dos rios Ceira e Arouce.

Foram identificadas (e elencadas abaixo) as principais intervenções previstas em áreas sensíveis ao nível da paisagem, que constituem, com a exceção das explorações mineiras, unidades operativas de planeamento e gestão (UOPG) contempladas na proposta de revisão do Plano:

- Existência de duas explorações mineiras propostas
- UOPG 1 – Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Vila da Lousã
- UOPG 2 – Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Foz do Arouce
- UOPG 3 – Área Sujeita ao Plano de Urbanização da Sede de Freguesia de Casal de Ermio
- UOPG 7 – Expansão da Área Industrial e Empresarial do Alto do Padrão
- UOPG 10 – Área de Recreio e Lazer – Desportos Motorizados
- UOPG 11 – Parque de Campismo
- UOPG 12 – Área de Caça e Pesca

Algumas das medidas previstas na revisão do PDM poderão resultar em efeitos negativos sobre os valores paisagísticos presentes no município, destacando-se a existência de duas áreas de exploração previstas como suscetíveis de provocar os efeitos negativos mais significativos. As duas unidades de exploração mineira previstas localizam-se nas proximidades do limite norte do município, nas proximidades do lugar de Forcada, inseridas em espaço florestal de produção, caracterizado pela presença de povoamentos monótonos de pinheiro e eucalipto.

Identificaram-se ainda potenciais efeitos negativos da implementação das UOPG 1, 2, 3 e 7, que correspondem, com a exceção da UOPG 7 (expansão de uma zona industrial), a planos de urbanização de forma a proceder à reestruturação e requalificação de perímetros urbanos existentes.

Não se identificaram ameaças muito significativas sobre os recursos paisagísticos de elevado interesse no caso específico da UOPG 3 e UOPG 7 em que as áreas previstas de intervenção ocorrem sobre áreas florestais essencialmente destinadas à produção e onde predominam povoamentos florestais monótonos de pinheiro e eucalipto. Constituem atenuantes para os efeitos negativos decorrentes destas UOPG (UOPG 3 e 7) na paisagem do município o facto de se tratarem de intervenções de expansão ou reestruturação de áreas onde já existe uma forte presença do elemento humano e a paisagem dominante é a antrópica diluindo-se assim o efeito resultante da introdução de novos elementos artificiais na paisagem.

No caso particular das UOPG 1 e 2 considera-se a ocorrência de potenciais efeitos negativos na paisagem, decorrentes da sua implementação, sobretudo pela proximidade ou abrangência das zonas ribeirinhas dos cursos de água (do rio Arouce no caso da UOPG 1 e do rio Arouce e do Ceira no caso da UOPG 2). Estas zonas ribeirinhas constituem um recurso de levada qualidade paisagística e importa preservar a sua qualidade para usufruto da população em geral, especialmente por constituírem áreas ribeirinhas nas proximidades das zonas urbanas da Lousã e de Foz do Arouce propícias à sua utilização pelos munícipes.

Destacam-se as UOPG 10, 11 e 12 por se tratarem de novas áreas turísticas propostas decorrentes do Objetivo Estratégico I da revisão do Plano que se considera constituírem oportunidades da revisão do Plano para melhorar e valorizar os elementos paisagísticos do município através de medidas que pretendem “Apoiar o desenvolvimento da atividade turística” resultando ainda numa promoção e valorização da paisagem. A intervenção prevista correspondente à UOPG 11 constitui aquela que apresenta um potencial maior de causar efeitos negativos na paisagem, uma vez que se encontra localizada dentro da área do SIC – Serra da Lousã e ainda integrada no perímetro florestal da Serra da Lousã, tratando-se de uma área muito rica em termos paisagísticos e ecológicos, devido em grande parte à ocorrência de manchas de floresta de folhosas autóctone (castanheiros e carvalhais). Tendo em atenção que as intervenções previstas visam também a promoção e conservação dos recursos naturais presentes, procurando conciliar as atividades turísticas com o meio ambiente considera-se que, de uma forma geral, os efeitos da revisão do PDM respeitantes a estas UOPG sobre os valores

paisagísticos poderão globalmente ser positivos, desde que sejam salvaguardados estes valores aquando da sua implementação.

O Objetivo Estratégico V – “*Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico*” – previsto na revisão do PDM da Lousã constitui também uma clara oportunidade para a promoção, preservação e beneficiação da qualidade paisagística do município, indo ao encontro do objetivo de sustentabilidade da presente AAE “Promover a valorização e assegurar a conservação do património natural, cultural e paisagístico em áreas classificadas”. O OE V vai ainda ao encontro dos objetivos do PNPT, particularmente do objetivo estratégico “Conservar e valorizar a biodiversidade e o património natural, paisagístico e cultural...”. As paisagens de xisto, características desta região, revelam contornos imponentes marcados, quer pelo seu relevo, quer pelos acentuados declives, característicos da topografia serrana – Serra da Lousã – quer ainda pelo vigoroso encaixe e adaptação de rede hidrográfica. A preservação destas paisagens e a sua consolidação em termos de percursos e atividades de lazer permitem garantir um produto de elevada qualidade e assegurando, deste modo, a biodiversidade de estrutura ecológica. Igualmente os locais de lazer, como são os diversos miradouros, parques de merendas, aldeias serranas, praias fluviais e piscinas naturais, tem recebido uma atenção regular por parte de edilidade, dotando-os com os equipamentos necessários para o seu aproveitamento turístico, também em parceria com o programa/iniciativa das Aldeias de Xisto. Este programa tem contribuído para a melhoria da qualidade da paisagem, promovendo as mais-valias culturais e ecológicas das aldeias serranas no município.

Da construção de novas acessibilidades, decorrentes do objetivo estratégico 2 (Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias) também poderão resultar efeitos negativos na qualidade paisagística do concelho através da introdução de novas infraestruturas lineares no panorama concelhio. Não está prevista na revisão do PDM a afetação de áreas de elevado interesse paisagístico pela construção destas novas acessibilidades, atravessando maioritariamente áreas florestais e localizando-se próximo de áreas urbanas e rurais com alguma ocupação urbana. No caso específico da construção da variante à N342, tendo em conta a proximidade ao Perímetro florestal da Mata do Sobral, será necessário preservar os valores paisagísticos desta área de elevado interesse, assegurando a não afetação desta área florestal.

Da implementação do Metro Mondego, não se preveem efeitos negativos na paisagem, uma vez que consistirá na reformulação do ramal ferroviário da Lousã já existente mantendo-se os elementos na paisagem pouco alterados neste aspeto.

Consideram-se estes efeitos da revisão do PDM como negativos e, aquando da sua implementação deverão ser asseguradas as medidas e procedimentos previstos na lei (através dos instrumentos de Avaliação de Impacte Ambiental, Avaliação de Incidências Ambientais, etc...) de forma a promover a compatibilização destas atividades e infraestruturas com os valores naturais e paisagísticos presentes.

Destaca-se ainda a criação do parque de sucatas, que pelo seu enquadramento numa zona industrial (ZI do Padrão) não se prevêem efeitos negativos específicos na paisagem. O parque de sucatas permitirá deslocalizar sucateiros de locais não infraestruturados para um parque industrial já dotado de todas as infraestruturas necessárias e que permitirá “retirar” da paisagem alguns elementos dissonantes, constituindo um potencial efeito positivo na paisagem.

## **Valorização dos Recursos Cinegéticos**

### Zonas de caça e expressividade das respetivas áreas

O Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte (PROFPIN), refere que o município tem grande potencial de produção florestal e um elevado potencial para a caça e a pesca. A atividade associada à caça, nomeadamente a caça maior, pode ter um enquadramento associado à atividade de recreio e lazer, por despertar bastante interesse na sociedade a observação (e caça) de espécies cinegéticas, tais como o veado e o corço.

O município da Lousã apresenta uma grande extensão abrangida por um regime de caça municipal (76,9%) e ainda engloba uma porção da zona de caça nacional da Serra da Lousã estando esta representada em 20,3% do município. No âmbito da revisão do PDM está prevista a criação de uma zona de caça com campo de treinos (UOPG 12 do Objetivo Estratégico 4 do Plano). Considera-se esta medida como uma força do Plano uma vez que permitirá dinamizar esta atividade no concelho, contribuindo de forma indireta para a valorização, preservação e correta gestão dos valores ecológicos do município. Não é previsível que as áreas das zonas de caça existentes sofram alterações significativas uma vez que a maior parte da área do concelho já se encontra afeta a um regime cinegético.

No caso da Zona de Caça Municipal (ZCM), aquela que apresenta uma representatividade maior no município representando 76,9% da sua área total, foi concessionada por 6 anos, pelo que deverá ser revista apenas em 2015. O Objetivo Estratégico II, definido no âmbito da revisão do PDM pode apresentar uma ameaça ao nível da valorização e preservação dos recursos cinegéticos, devido ao potencial efeito barreira da implementação das novas vias (prolongamento da Variante à N342). É pertinente assegurar que esta potencial ameaça seja tida em consideração. Contudo, certamente que terão sido escolhidas, no processo de planeamento e conceção destas infraestruturas, as melhores soluções ambientais. O mesmo se espera em futuras acessibilidades.

O município da Lousã integra uma zona de pesca desportiva da ribeira de São João, dentro da área do SIC, limitada, a montante, pela nascente da ribeira da Sardeira, e, a jusante, pelo açude da Regachina, incluindo 2 km das ribeiras da Vergada, das Hortas e de Catarredor, numa extensão total de cerca de 12 km e possuindo concessão válida até ao ano de 2013. Não se prevêem no âmbito do Plano medidas direcionadas para a valorização e gestão dos recursos piscícolas presentes. No entanto o plano integra as orientações de gestão do PSRN2000 para as espécies de fauna piscícola presentes no município pelo que se considera que, na área do SIC

Serra da Lousã, a preservação deste recurso faunístico está assegurada no âmbito da revisão do Plano. No entanto, tendo em conta que a maioria da extensão do rio Ceira se encontra, na área do concelho da Lousã, fora dos limites do SIC considerar-se-ia uma oportunidade acrescida deste Plano o alargamento das orientações de gestão dos valores naturais presentes (previstas no PSRN2000) a toda a extensão dos principais rios do concelho.

A revisão do PDM, ao definir linhas estratégicas que procuram promover, valorizar e preservar os valores naturais existentes (Objetivo Estratégico V) vai ao encontro dos objetivos definidos no PROFPIN que reconhece as atividades da caça e pesca em águas interiores, a par da silvo-pastorícia e das atividades apícolas, como aspetos relevantes nos espaços florestais, uma vez que, desde que devidamente ordenadas e regulamentadas, representam um elevado potencial para o desenvolvimento sustentável e integrado com as outras atividades, designadamente de produção, proteção, recreio e paisagem e conservação dos valores naturais presentes.

#### Número de licenças de caça emitidas

A constituição nova área de aptidão turística de caça e pesca (UOPG 12) é a medida decorrente do plano da qual poderão resultar efeitos positivos mais significativos no que diz respeito à correta gestão e conservação dos recursos cinegéticos presentes no município. A constituição de uma nova zona de caça, apesar de poder contribuir para um aumento das licenças de caça emitidas no município da Lousã, e respetivo aumento da pressão sobre os recursos cinegéticos, poderá também contribuir para uma melhor e mais eficaz gestão dos recursos cinegéticos constituindo uma força da revisão do PDM, indo desta forma ao encontro do objetivo de sustentabilidade definido na presente AAE “Promover a gestão sustentável e valorização dos recursos cinegéticos autóctones”.

### 9.4.3 Síntese de Oportunidades e Riscos

O Quadro 72 resume as oportunidades e riscos associados aos Objetivos Estratégicos do PDM da Lousã para o fator crítico Biodiversidade.

Quadro 72– Resumo de oportunidades e riscos para o FCD Biodiversidade.

Critérios de Avaliação do FCD	Objetivos Estratégicos da revisão do PDM da Lousã					
	OE I	OE II	OE III	OE IV	OE V	OE VI
Rede Fundamental de Conservação da Natureza	😊	😞	😐	😐	😊	😊
Diversidade de Espécies e Habitats de Interesse Conservacionista	😊	😞	😐	😊	😊	😐
Estrutura Ecológica Municipal	😐	😞	😐	😐	😊	😐
Gestão e Conservação da Floresta	😐	😐	😐	😐	😊	😐
Paisagem	😊	😞	😐	😐	😊	😐
Valorização dos Recursos Cinegéticos	😐	😞	😐	😊	😊	😐

😊 - Interação muito favorável

😐 - Interação ligeiramente favorável ou nula

😞 - Interação desfavorável

#### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA REVISÃO DO PDM:

OE I - Afirmação do concelho, no contexto regional e nacional, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

OE II - Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

OE III - Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

OE IV - Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como das infraestruturas industriais e económicas às necessidades da população.

OE V - Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

OE VI - Implementação, dinamização e monitorização dos diversos planos, com recurso a novas tecnologias de informação.

### 9.4.4 Diretrizes de Gestão e Medidas de Minimização dos Efeitos do Plano

Tendo-se identificado as principais oportunidades e riscos sobre os valores naturais e paisagísticos presentes no município, decorrentes da revisão do PDM da Lousã, foram estabelecidas diretrizes para a potenciação das oportunidades e minimização dos riscos identificados. O Quadro 80 resume as diretrizes de gestão e minimização dos efeitos da revisão do PDM da Lousã.

#### **9.4.5 Quadro de Governança para a Ação**

O reconhecimento de um quadro de governança para a ação é fundamental para o sucesso da implementação do Plano Diretor Municipal da Lousã, uma vez que identifica as responsabilidades institucionais dos vários intervenientes na AAE, em todo o processo de implementação do próprio Plano.

Entendendo-se governança “como o conjunto de regras, processos e práticas que dizem respeito à qualidade do exercício do poder, essencialmente no que se refere à responsabilidade, transparência, coerência, eficiência e eficácia”, (Partidário 2007), identifica-se um quadro de governança (vide Quadro 81) para o Município da Lousã, que garanta o cumprimento dos objetivos definidos relativamente ao Fator Crítico Biodiversidade, bem como à concretização das diretrizes propostas.

No âmbito do FCD Biodiversidade foram identificadas as seguintes entidades com responsabilidades ao nível da implementação do Plano:

- Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB)
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR)
- Associação Florestal Nacional (AFN)
- Câmara Municipal da Lousã
- Associações de Produtores Florestais
- Juntas de Freguesia do concelho da Lousã
- População em Geral

#### **9.4.6 Plano de Seguimento e Quadro de Controlo**

Com vista à correta implementação e acompanhamento do PDM da Lousã revisto e a potenciação das suas opções estratégicas, optou-se por adotar um conjunto de indicadores no Plano de seguimento e controlo que podem diferir dos utilizados na análise e avaliação da Situação existente e Efeitos esperados, mas que foram adaptados no sentido de os melhor se ajustarem à função de indicadores de seguimento/monitorização do plano, tendo-se optado para o FCD Biodiversidade os indicadores de seguimento constantes do Quadro 82.



## 9.5 PATRIMÓNIO CULTURAL

Dada a riqueza apresentada pelo município ao nível dos elementos patrimoniais, pretende-se:

- avaliar a forma como os recursos culturais contribuem para a valorização do território; avaliar a importância deste fator como suporte indispensável ao desenvolvimento sustentável do município;
- avaliar o contributo do Plano para a preservação e valorização do património cultural, designadamente o arquitetónico e arqueológico;
- avaliação da promoção das atividades culturais associadas à valorização do património.

Este fator crítico compreende os seguintes critérios e indicadores que constituem a sua base de análise para a avaliação ambiental estratégica da revisão do PDM da Lousã, constantes no Quadro 73.

Quadro 73 – Critérios e indicadores de avaliação do FCD Património Cultural

Objetivos de Sustentabilidade	Critério	Indicadores
- Preservação e valorização do património arquitetónico  - Estimular as redes de valorização do património histórico e cultural	Valores arqueológicos e arquitetónicos	- Património arquitetónico classificado ou em vias de classificação - Património arqueológico classificado - Normas de proteção e valorização do património arquitetónico

### 9.5.1 Situação Existente e Análise Tendencial

Desenvolveu-se um diagnóstico e análise de tendências para caracterizar o FCD Património Cultural, com o objetivo de pormenorizar a informação apresentada e de criar uma base de informação que sustente as medidas sugeridas.

## Valores arqueológicos e arquitetónicos

### Património arquitetónico classificado ou em vias de classificação

O património cultural do Município, na sua vertente histórico-arquitetónica, revela uma longa tradição de ocupação do território e de encontros entre várias culturas. Os testemunhos da presença romana e árabe, da reconquista cristã e da afirmação da identidade nacional devem ser articulados de forma a criar circuitos e atividades que explorem a riqueza cultural do Município da Lousã. Encontram-se neste caso o núcleo histórico da vila da Lousã e as aldeias de xisto da Serra da Lousã, que apresentam um considerável número de imóveis classificados e passíveis de classificação, em quantidade e sobretudo em qualidade, para a elaboração de um roteiro turístico credível, voltado para os valores patrimoniais, englobando diversas épocas e tipos de arquitetura, podendo inclusivamente associar-se a outro tipo de equipamentos culturais como os museus ou exposições de diversa índole cultural, que visem uma animação cultural abrangente e contínua (*in* Relatório 2 – Revisão PDM), ou ainda conciliando com os valores ecológicos que lhes são, por vezes, contíguos.

O Concelho da Lousã possui um conjunto apreciável de **imóveis classificados (18)**, divididos entre Monumentos Nacionais (MN), Imóveis de Interesse Público (IIP), Imóvel de Interesse Municipal (IIM) e encontram-se resumidos no Quadro 74.

Quadro 74 – Património classificado no concelho.

Freguesia	Local	Elemento Patrimonial	Classificação	Época	Tipo
Fozde Arouce	Fozde Arouce	Casa dos Condes de Foz de Arouce	IIM – Dec. n.º 129/77, DG 226 de 29 de setembro 1977	Barroco	Civil
Lousã	Lousã	Castelo da Lousã / de Arouce	MN – Dec. n.º 16/06/1910, DG 136 de 23 de junho 1910 ZEP DG 64 de 17 de março de 1971	Românica/ Gótica	Militar
		Pelourinho da Lousã	MN – Dec. n.º 16/06/1910, DG 136 de 23 de junho de 1910	Renascentista	Civil
		Capela da Misericórdia da Lousã	IIP – Dec. n.º 37 077 DG 228 de 29 de setembro 1948	Maneirista	Religiosa
		Palácio dos Salazares	IIP – Dec. n.º 05/02 de 19 de fevereiro	Neo Clássica	Civil
		Casa de Cima na Rua Nova	IIP – Dec. n.º 37 366 DG 70 de 05 de abril 1949	Barroco	Civil
		Casa de Baixo da Rua Nova	IIM – n.º 129/77 DG 226 de 29 de setembro 1977	Barroco	Civil

Freguesia	Local	Elemento Patrimonial	Classificação	Época	Tipo
Lousã	Lousã	Casa do Fundo da Vila	IIM – Dec. n.º 129/77 DG 226 de 29 de setembro 1977	Barroco	Civil
		Casa de Santa Rita	IIM – Dec. n.º 129/77 DG 226 de 29 de setembro de 1977	Barroco	Civil
		Casa da Quinta de Baixo	IIM – Deliberação Camarária de 21/02/2005	Neo Romântica	Civil
		Casa Comendador Montenegro	IIM – Deliberação Camarária de 21/02/2005	Barroco	Civil
		Casa de São Bento	IMM – Deliberação Camarária de 03/12/2007	Não apurada	Civil
Serpins	Serpins	Pelourinho de Serpins	IIP – Dec. n.º 23 122 DG 231 de 11 de outubro de 1933	Não apurado	Civil
	Boque	Fábrica de Papel do Boque	IIM – Dec. n.º 26-A/92 DG 126 de 01 de junho 1992	Moderna/Industrial	Civil
Vilarinho	Vilarinho	Igreja Paroquial de Vilarinho	IIP – Dec. n.º 34 452 DG 59 de 20 de março de 1945	Não apurado	Religiosa
	Fiscal	Capela de Santa Rita/Quaresmas	IIP – Dec. n.º 34 452 DG 59 de 20 de março 1945	Barroco	Religiosa
		Casa dos Lopes Quaresmas	IIM – Dec. n.º 129/77 DG 226 de 29 de setembro de 1977	Barroco	Civil
		Casa dos Magalhães Mexia	IIM – Dec. n.º 129/77 DG 226 de 29 de setembro de 1977	Barroco	Civil

Fonte: Relatório 1 da proposta de revisão do PDM da Lousã - CM Lousã, 2011

Para além do património classificado, existe uma variedade de outros valores patrimoniais arquitetónicos, de importância mais direta para a população local, de natureza religiosa e industrial, de carácter particular ou público (Quadro 75).

Quadro 75 – Património arquitetónico no concelho.

Freguesia	Local	Elemento Patrimonial	Época	Tipo
Fozde Arouce	Fozde Arouce	Ponte de Foz de Arouce	Medieval	Civil
Lousã	Lousã	Casa dos furtados Mesquitas	Barroco	Civil
		Casa da Quinta da Alfocheira	Não Apurado	Civil
		Casa da Quinta de Santo António	Não Apurado	Religiosa
		Igreja Matriz da Lousã	Neoclássico	Religiosa
Serpins	Serpins	Ponte de Serpins	Não Apurado	Civil
Aonível do Concelho		Azenhas/Moinhos de água	Moderna	Civil/popular

Fonte: Relatório 1 da proposta de revisão do PDM da Lousã - CM Lousã.

#### Património arqueológico classificado

No concelho da Lousã, apesar de não existir património arqueológico classificado, existem elementos de valor arqueológico identificados no Quadro 76.

Quadro 76– Elementos de valor patrimonial arqueológico

Freguesia	Designação	Tipo de Sítio	Período Cronológico
Casal de Ermio	Sobral	Conheira	Indeterminado
Foz de Arouce	Cabeço	Conheira	Indeterminado
	Covelos/Eira Velha	Habitat	Romano
	Covão d'Água	Indeterminado	Indeterminado
	Fráguas	Habitat	Idade Média e Moderno
	Fráguas	Mina	Indeterminado
	Marola	Mina	Indeterminado
	Cabeço da Portela/ Quinta do Conde de Foz de Arouce	Achados Isolados	Paleolítico
	Relvios	Vestígios diversos	Calcolítico/Romano
	Marmeleira	Inscrição	Séc. XVII

Freguesia	Designação	Tipo de Sítio	Período Cronológico
Lousã	Boiça	Conheira	Indeterminado
	Cabeço Marigo	Achados Isolados	Indeterminado
	Fórnea	Achados Isolados	Romano
	Lousã – Rua Sacadura Cabral	Habitat	Romano
	Meiral	Habitat	Romano
	Cabeça do Moiro	Mina	Romano
Serpins	Cabeço da Igreja	Vestígios diversos	Romano
	Sacões	Via	Indeterminado
	Vila/Outeiro	Vestígios diversos	Romano
Vilarinho	Caridades	Habitat	Romano
	Boque	Conheira	Indeterminado

Fonte: Relatório 1 da proposta de revisão do PDM da Lousã - CM Lousã

#### Normas de proteção e valorização do património arquitetónico

O PDM em vigor estabelece, no seu Regulamento, normas de proteção ao Património Cultural, nomeadamente aos Monumentos Nacionais, imóveis de interesse público e valores concelhios.

### 9.5.1.1 *Análise SWOT*

O Quadro 77 apresenta uma análise SWOT da situação tendencial do Concelho para o FCD Património Cultural, dando a indicação sobre oportunidades e ameaças ao território municipal.

Quadro 77 – Análise SWOT no âmbito do Património Cultural.

<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversidade do património histórico e cultural (monumentos, aldeias, etc.);</li> <li>- Potencial arqueológico do concelho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mau estado de conservação de algum património arquitetónico.</li> <li>- Subaproveitamento de algum património arquitetónico.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso do regulamento do PDM para estabelecer medidas de preservação e conservação do Património.</li> <li>- Reabilitação do património arquitetónico para criação de unidades de alojamento turístico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manifestações arquitetónicas de carácter contemporâneo.</li> <li>- Degradação dos edifícios mais antigos</li> <li>- Perda dos elementos construtivos tradicionais;</li> </ul>

### 9.5.2 Efeitos Esperados

#### Património arquitetónico classificado ou em vias de classificação

Será de esperar, nesta fase, que se iniciem novos procedimentos de classificação referentes aos edifícios identificados com valor patrimonial, potenciando condições para a valorização e preservação dos mesmos. A revisão do PDM, no que respeita ao património arquitetónico, nos seus Objetivos Estratégicos V a “*Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico*”, e VI “*Implementação, dinamização e monitorização dos diversos Planos de nível concelhios, regionais e nacionais*”, principalmente os Planos de Urbanização, denotam preocupações com o património existente. Também as medidas propostas no Objetivo I “*Afirmação do Concelho no contexto regional e nacional como área privilegiada de oferta de atividades turísticas/lazer...*”, potencia a recuperação do património arquitetónico como equipamento de apoio às atividades turísticas. Ao nível regulamentar, consagra-se a proteção e a valorização dos bens imóveis classificados através da preservação do carácter e dos elementos determinantes que constituem a sua imagem e identidade e do condicionamento à transformação do seu espaço envolvente. Ainda no que respeita à proteção do património Edificado, o Regulamento estabelece que qualquer intervenção ou obras deve ter como primeiro objetivo a salvaguarda e valorização dos mesmos, só sendo permitidas obras de alteração ou ampliação, desde que devidamente justificadas e que não desvirtuem as características arquitetónicas e volumétricas do existente, e a demolição total ou parcial só é permitida por razões excecionais de evidente interesse público, ou por risco de ruína evidente.

#### Património arqueológico classificado

A revisão do PDM, no que respeita ao património arqueológico, para além da identificação dos valores existentes, não refere medidas para além das definidas na legislação em vigor, no entanto no seu Objetivo Estratégico V a “*Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico*”, denota preocupações com o património existente.

Refira-se que o IGESPAR (Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico) possui um conjunto de linhas orientadoras definidas em Circular, embora sem carácter vinculativo, para a elaboração de planos Diretores Municipais, intitulada “*Caracterização do Património Arqueológico no âmbito dos Planos Municipais de Ordenamento do Território*”, o que permitiria detetar situações de risco e definir estratégias de intervenção que promovam a salvaguarda e proteção patrimonial.

A este nível o PDM apresenta uma Planta do Potencial Arqueológico da Lousã, identificando Conjuntos ou sítios correspondentes aos valores arqueológicos conhecidos e identificáveis, e áreas de potencial valor arqueológico correspondentes à delimitação de um território suscetível de ocorrência de valores arqueológicos. Está previsto que a Planta de Potencial Valor Arqueológico. seja atualizada sempre que é criada uma nova zona especial de proteção ou zona automática de proteção, ou haja realização de intervenções arqueológicas e novos achados que

determinem a reformulação ou o estabelecimento de novos perímetros especiais de proteção arqueológica e zonas de potencial arqueológico.

#### Normas de proteção e valorização do património arquitetónico

A proposta de revisão do PDM da Lousã estabelece no seu Objetivo Estratégico V a “*Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico*”. Para o efeito, para além da aposta no apoio a iniciativas de valorização e defesa do património cultural como forma de preservação da memória coletiva do concelho, o Regulamento da Revisão do PDM regulamenta as áreas que integram os conjuntos ou sítios arqueológicos, e respetivas áreas de proteção, no sentido de garantir a proteção, conservação e a valorização dos vestígios arqueológicos nelas existentes, nomeadamente as Zonas especiais de proteção, Zonas automáticas de proteção, Perímetros especiais de proteção arqueológica e as Zonas de potencial arqueológico

### 9.5.3 Síntese de Oportunidades e Riscos

O Quadro 78 resume as oportunidades e riscos associados aos Objetivos Estratégicos do PDM da Lousã para o fator crítico Património Cultural.

Quadro 78 – Resumo de oportunidades e riscos para o FCD Património Cultural.

Critérios de Avaliação do FCD	Objetivos Estratégicos da revisão do PDM da Lousã					
	OE I	OE II	OE III	OE IV	OE V	OE VI
Valores arqueológicos e arquitetónicos	☹️	☹️	☹️	☹️	😊	☹️

😊 - Interação muito favorável

☹️ - Interação ligeiramente favorável ou nula

☹️ - Interação desfavorável

#### **OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA REVISÃO DO PDM:**

OE I - Afirmação do concelho, no contexto regional e nacional, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

OE II - Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

OE III - Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

OE IV - Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como das infraestruturas industriais e económicas às necessidades da população.

OE V - Promoção, valorização e preservação do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

OE VI - Implementação, dinamização e monitorização dos diversos planos, com recurso a novas tecnologias de informação.

#### **9.5.4 Diretrizes de Gestão e Medidas de Gestão e Medidas de Minimização dos Efeitos do Plano**

Tendo-se identificado as principais oportunidades e riscos sobre património cultural presente no município, decorrentes da revisão do PDM da Lousã, foram estabelecidas diretrizes para a potenciação das oportunidades e minimização dos riscos identificados. O Quadro 80 resume essas diretrizes de gestão e minimização dos efeitos revisão do PDM da Lousã.

#### **9.5.5 Quadro de Governança para a Ação**

O reconhecimento de um quadro de governança para a ação é fundamental para o sucesso da implementação do Plano Diretor Municipal da Lousã, uma vez que identifica as responsabilidades institucionais dos vários intervenientes na AAE, em todo o processo de implementação do próprio Plano.

Entendendo-se governança “como o conjunto de regras, processos e práticas que dizem respeito à qualidade do exercício do poder, essencialmente no que se refere à responsabilidade, transparência, coerência, eficiência e eficácia”, (Partidário 2007), identifica-se um quadro de governança (vide Quadro 81) para o Município da Lousã, que garanta o cumprimento dos objetivos definidos relativamente ao Fator Crítico Património Cultural, bem como à concretização das diretrizes propostas.

No âmbito do FCD Património Cultural foram identificadas as seguintes entidades com responsabilidades ao nível da implementação do Plano:

- Comunidade Intermunicipal do Pinhal Interior Norte (CIMPIN)
- Associação de Desenvolvimento do Ceira e Dueça (Dueceira)
- Câmara Municipal da Lousã
- Instituto de Gestão do património Arquitetónico e Arqueológico (IGESPAR)
- População em Geral

#### **9.5.6 Plano de Seguimento e Quadro de Controlo**

Com vista à correta implementação e acompanhamento do PDM da Lousã revisto e a potenciação das suas opções estratégicas, optou-se por adotar um conjunto de indicadores no Plano de seguimento e controlo que podem diferir dos utilizados na análise e avaliação da Situação existente e Efeitos esperados, mas que foram adaptados no sentido de os melhor se ajustarem à função de indicadores de seguimento/monitorização do plano, tendo-se optado para o FCD Património Cultural os indicadores de seguimento constantes do Quadro 82.



## 10 SÍNTESE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Neste capítulo é efetuada a síntese dos principais efeitos positivos e negativos de natureza ambiental estratégica identificados no âmbito da Revisão do PDM da Lousã, através do Quadro 75.



Quadro 79 – Quadro síntese de oportunidades e riscos identificados na AAE.

	Oportunidades	Riscos
<b>Ordenamento do Território</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento da competitividade e produtividade do concelho.</li> <li>- Qualificação dos espaços para a atividade empresarial e industrial.</li> <li>- Criação de novas oportunidades de emprego.</li> <li>- Maior desenvolvimento da Atividade Turística.</li> <li>- Oportunidade para conter a edificação dispersa e reordenar o território.</li> <li>- Constituição de Estrutura Ecológica Urbana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inutilização de solo rural, solos classificados de REN e RAN, e de ocupação florestal.</li> <li>- Aumento da impermeabilização do solo.</li> <li>- Aumento do fluxo de veículos pesados.</li> </ul>
<b>Qualidade Ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integração do município no Sistema Multimunicipal de Saneamento do Baixo Mondego, das Águas de Coimbra;</li> <li>- Construção de novas ETAR;</li> <li>- Construção de redes de drenagem de águas residuais em todos os aglomerados urbanos do Município ainda não servidos;</li> <li>- Financiamento QREN (2007-2013) – Quadro Estratégico de Referência Regional;</li> <li>- Criação de novos Espaços industriais empresariais (inclui a expansão do existente);</li> <li>- Criação de um parque de sucata;</li> <li>- Criação de um Ecocentro;</li> <li>- Remodelação e requalificação urbana da linha ferroviária da Lousã e respetivas estações e apeadeiros (linha da Lousã pela Metro Mondego);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjuntura económica desfavorável a investimentos;</li> <li>- Redirecionamentos dos fundos comunitários para outro tipo de projetos que não contemplem as infraestruturas;</li> <li>- Ampliação do aeródromo e consequente afetação da qualidade de vida da população vizinha;</li> <li>- Degradação do ambiente natural devido à instalação de empreendimentos turísticos;</li> <li>- Potencial degradação do ambiente natural devido à criação do parque de campismo;</li> <li>- Potencial degradação do ambiente natural devido à instalação de unidades industriais poluentes</li> </ul>
<b>Riscos Naturais e Tecnológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construção de novas ETAR;</li> <li>- Construção de redes de drenagem de águas residuais em todos os aglomerados urbanos do Município ainda não servidos;</li> <li>- Criação de novos Espaços industriais empresariais (inclui a expansão do existente);</li> <li>- Criação de um parque de sucata e deslocação de sucateiras dispersas para este parque infraestruturado;</li> <li>- Criação de um Ecocentro, o que promoverá a deposição correta e controlada de resíduos e diminuirá a deposição ilegal de resíduos;</li> <li>- Ampliação do aeródromo, que permitirá assegurar uma melhor base de combate a incêndios;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possível incompatibilidade entre as zonas industriais e as zonas habitacionais, bem como entre as zonas de extração de minérios e as zonas habitacionais;</li> <li>- Degradação do ambiente natural devido à instalação de unidades industriais poluentes;</li> <li>- Possível aumento de inundações urbanas;</li> <li>- Atraso na revisão do PMDFCI;</li> <li>- Aumento da erosão do solo devido aos incêndios e precipitações fortes;</li> </ul>
<b>Biodiversidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promoção e preservação dos valores naturais presentes no município.</li> <li>- Oportunidade de desenvolvimento de planos de gestão e ações de conservação com vista à melhoria das condições ecológicas que permitam suportar as espécies e habitats que levaram à classificação do Sítio de Importância Comunitária.</li> <li>- Forte preocupação com a componente ambiental particularmente no que diz respeito salvaguarda e recuperação do património natural, qualidade ambiental e paisagística do município, como está patente em três dos quatro vetores estratégicos definidos.</li> <li>- Integração das orientações de gestão e do estabelecimento de medidas de conservação previstas no Plano sectorial da Rede Natura 2000.</li> <li>- A definição da EEM assegura a continuidade ecológica.</li> <li>- Estabelecimento de uma área de floresta de proteção adequada à realidade municipal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não integração no PDM (cartografia e orientações de gestão no Regulamento) de duas espécies de fauna de elevado interesse conservacionista (a salamandra-lusitânica – <i>Chioglossalusitanica</i> – e o invertebrado cabra-loira – <i>Lucanuscervus</i>) com ocorrência confirmada no município.</li> <li>- Construção de novas acessibilidades no município.</li> <li>- Implementação de uma Área de Aptidão Turística (UOPG 11) do Parque de campismo inserida no SIC – Serra da Lousã.</li> <li>- Requalificação da zona ribeirinha do plano de uma reestruturação prevista do perímetro urbano (UOPG 1), coincidente com a ocorrência de valores naturais (fauna e habitats) de interesse conservacionista.</li> <li>- Ausência de planos de gestão e/ou ação que visem a conservação da biodiversidade.</li> <li>- Potencial ameaça decorrente, da implementação de duas unidades de extração mineira, sobre os recursos paisagísticos.</li> </ul>
<b>Património Cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preservação e conservação do património edificado e arqueológico.</li> <li>- Reabilitação do património arquitetónico para criação de unidades de alojamento turístico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perda dos elementos construtivos tradicionais.</li> </ul>



## **11 SÍNTESE DE DIRETRIZES DE GESTÃO E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DOS EFEITOS DO PLANO**

Neste capítulo são elencadas e compiladas as diretrizes de gestão e medidas de minimização dos potenciais efeitos negativos do novo PDM, para cada um dos Fatores Críticos utilizados na AAE.



Quadro 80 – Síntese de Diretrizes de Gestão e Medidas de Minimização dos efeitos do Plano.

Fator Crítico para a Decisão	Diretrizes e Medidas de Minimização
<b>Ordenamento do Território</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conter a edificação difusa fora dos perímetros urbanos através de uma maior disponibilização de solos infraestruturados nas áreas urbanas consolidadas;</li> <li>- Criação de fatores de qualidade (estética, ambiental e paisagística), capazes de melhorar a imagem urbana e dinamizar a capacidade atrativa dos aglomerados urbanos;</li> <li>- Em novas áreas habitacionais devem ser definidas áreas de circulação automóvel de diferentes funcionalidades – vias principais, via distribuidoras locais, acessos a áreas residenciais;</li> <li>- Implementação/operacionalização das propostas de desenvolvimento do território e aplicação do regulamento do Plano Diretor Municipal;</li> <li>- Criação de serviços, de iniciativa pública ou privada, de apoio às empresas que facilitem a intermediação com instituições fornecedoras de serviços avançados de apoio às empresas;</li> <li>- Fomentar a qualidade de produtos e serviços e a qualidade ambiental das unidades industriais;</li> <li>- Garantir que no processo de licenciamento de obras, mesmo nas áreas onde já existam compromissos assumidos, se assegure que as canalizações de linhas de água sejam amplas e não apresentem estrangulamentos;</li> <li>- Assegurar o desassoreamento das linhas de água, uma vez que o assoreamento dos canais artificiais promove o aumento da frequência das inundações;</li> <li>- Promoção de eventos culturais e desportivos de curta duração que, implicando gastos reduzidos geram um conjunto de fluxos turísticos importantes para a manutenção e revitalização deste setor;</li> <li>- Assegurar uma maior racionalização na utilização dos recursos endógenos existentes, promovendo a multifuncionalidade no aproveitamento dos recursos;</li> <li>- Privilegiar a instalação de atividades que contribuem para a diversificação das atividades produtivas, sobretudo nos setores agrícola e florestal;</li> <li>- Avaliação sistemática de alternativas para a minimização dos conflitos de usos ou das incidências ambientais provocados pela expansão de infraestruturas em sistemas ecológicos e recursos naturais considerados fundamentais para a proteção e valorização ambiental do território;</li> <li>- Criação de mecanismos de incentivo à recuperação do património edificado existente em detrimento de novas construções;</li> <li>- Desenvolver um plano de gestão de tráfego orientado para a mobilidade sustentável do Concelho.</li> <li>- Promover a requalificação de todos os edifícios públicos, no sentido de proporcionar as condições necessárias a pessoas com mobilidade condicionada;</li> <li>- Desenvolver e implementar um programa de promoção da qualidade do património edificado e atividades culturais que constituem uma marca do Concelho;</li> <li>- Desenvolver campanhas de sensibilização e criar incentivos que contrariem os níveis de abandono e elevem o nível médio de qualificação escolar;</li> <li>- Inventariação e atualização periódica dos recursos naturais, paisagísticos, culturais e patrimoniais existentes;</li> <li>- Dinamização e salvaguarda do património histórico e arqueológico através da organização e promoção de atividades de animação cultural e recreativa;</li> <li>- Fomento de sinergias inter-regionais através da definição de ações comuns, tais como infraestruturização de trilhos e percursos da natureza;</li> <li>- Desenvolver e implementar um programa de promoção da qualidade do património edificado e atividades culturais que constituem uma marca do Concelho.</li> </ul>
<b>Qualidade Ambiental</b>	<p>Deverá ser dado cumprimento ao disposto na Nota técnica da APA, datada de dezembro de 2010, relativa à “Articulação do Regulamento Geral do Ruído com os Planos Diretores Municipais”, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>A carta de classificação de zonas sensíveis e mistas deve constar no PDM como um desdobramento da carta de ordenamento. As zonas a classificar como sensíveis ou mistas não se devem cingir aos perímetros urbanos, devendo também incluir aglomerados rurais.</i></li> <li>- <i>O Regulamento do PDM deve definir regras para equiparar recetores sensíveis isolados (que não são traduzíveis graficamente na carta de classificação de zonas) a mistos ou sensíveis e definir regras para as zonas de conflito.</i></li> <li>- <i>O Mapa de Ruído deverá subdividir-se em duas peças:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <i>Mapa da situação existente, a apresentar na fase de caracterização e diagnóstico da revisão do PDM e;</i></li> <li>b) <i>Mapa da situação prevista, com exceção de situações devidamente justificadas, em que o Plano não preveja alterações significativas em termos de produção de ruído; o mapa deve ser apresentado na fase de proposta de Plano, e incluir a simulação das novas fontes de ruído previstas, para as quais se disponham dos respetivos dados de entrada necessários à modelação, e/ou identificando também, caso aplicável, a supressão de fontes sonoras.</i></li> </ul> </li> <li>- <i>O Plano Municipal de Redução de Ruído é, na aceção estrita do artigo 8º do RGR, um elemento externo ao PDM. No PDM, devem ser claramente identificadas as zonas de conflito a sujeitar à apresentação dos planos de redução de ruído. As operações urbanísticas constantes do ponto 6 do artigo 12º do RGR, a executar nessas zonas, ficarão condicionados à execução prévia das medidas de redução de ruído que restabeleçam a conformidade com os valores limite de ruído fixados no RGR.</i></li> <li>- Desenvolver um plano de gestão de tráfego orientado para a mobilidade sustentável do Concelho;</li> <li>- Adotar medidas conducentes à resolução de problemas de salubridade e contaminação em locais de ocupação dispersa;</li> <li>- Depender o licenciamento urbanístico da capacidade do sistema de drenagem e de um tratamento de efluentes autónomo e que garanta os parâmetros de qualidade de descarga definidos pela autarquia;</li> <li>- Dinamizar a utilização dos transportes públicos, nomeadamente o metro de superfície;</li> <li>- Estabelecer critérios para o licenciamento de iniciativas turísticas, de modo a assegurar a integridade física e paisagística dos ecossistemas, e a evitar riscos de cheias;</li> <li>- Desenvolver e implementar uma estratégia municipal orientada para a melhoria da qualidade de água das linhas de água presentes no concelho, de modo a potenciar também a valorização das praias fluviais</li> </ul>

Fator Crítico para a Decisão	Diretrizes e Medidas de Minimização
<b>Qualidade Ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Articular o Mapa de Ruído do Concelho com os Mapas de Ruído de Concelhos vizinhos, e promover a elaboração de planos municipais de redução do ruído;</li> <li>- Estabelecer critérios de expansão e regulação para a indústria extrativa, sempre que haja valores naturais, humanos e culturais relevantes;</li> <li>- Assegurar o acompanhamento e realização de estudos de impacto ambiental ou de incidência ambiental de todos os projetos enquadrados neste âmbito, destacando-se o Parque de Campismo de Montanha e as Zonas Industriais a criar com uma área superior a 10 ha. Imposição da existência de Planos de Gestão de Resíduos em Obra para a execução destas obras e fiscalização apertada do seu cumprimento;</li> <li>- Programar e coordenar as atividades de construção, especialmente as que originam ruído elevado, tendo sempre em atenção as funções desenvolvidas nas zonas próximo da obra (especialmente junto a áreas residenciais);</li> <li>- Definir um horário de trabalho adequado, com a interdição de realização de atividades de construção que originem níveis de ruído elevado (como exemplo, a circulação de veículos pesados e trabalhos que recorram a maquinaria ruidosa deverão ser interditos das 20h às 7h, e durante os fins de semana e feriados);</li> <li>- Implementar um programa de monitorização que permita uma determinação periódica dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas residenciais adjacentes às obras;</li> <li>- Introdução de medidas de gestão de tráfego com repercussões ao nível do ambiente acústico.</li> <li>- Deverá ser executado um programa especial de informação da população com pedido evidente de desculpas pelo incómodo causado e com informações úteis acerca do projeto. Pelo que deverão ser adotados procedimentos prévios e contínuos no tempo, variando a sua intensidade consoante as zonas especificamente sensíveis;</li> <li>- Assegurar a rega regular e controlada, nomeadamente em dias secos e ventosos, da zona afeta à obra onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras;</li> <li>- Acondicionar, cobrir (de acordo com o Código das Estradas) e humidificar, nomeadamente em dias secos e ventosos, os materiais de construção e os materiais residuais das obras, especialmente se forem do tipo particulado, para evitar a sua queda e o seu espalhamento na via pública aquando o transporte para as zonas afetadas às obras ou para o depósito definitivo;</li> <li>- Adotar medidas que visem minimizar a emissão e a dispersão de poluentes atmosféricos no estaleiro e nas zonas adjacentes às obras, tendo em atenção as consequências que poderão advir para a população e para o ambiente em geral, não realizar queimas a céu aberto de materiais residuais das obras, organizar todos os veículos e toda a maquinaria de apoio à obra que operem ao ar livre, de modo a reduzir na fonte a poluição do ar e a visar o maior afastamento possível das fachadas dos edifícios nas zonas adjacentes às obras;</li> <li>- Implantar, sempre que possível, um sistema de lavagem permanente, à saída das zonas afetadas às obras e antes da entrada na via pública, dos rodados e de todos os veículos e maquinaria de apoio às obras, especialmente em dias chuvosos propícios à acumulação de lamas nos rodados;</li> <li>- Proceder à limpeza regular dos acessos e das zonas afetadas à obra, especialmente quando nelas forem vertidos materiais de construção ou residuais das obras, no sentido de evitar a acumulação e a ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer devido à circulação de maquinaria e veículos;</li> <li>- Conferir especiais cuidados nas operações de carga, descarga e de deposição de materiais de construção e de materiais residuais das obras, especialmente se forem particulados, nomeadamente fazendo um acondicionamento controlado durante a carga, a adoção de menores alturas de queda durante a descarga, a cobertura e a humificação durante a deposição nas zonas afetadas à obra;</li> <li>- Integração paisagística nas zonas de fronteira das áreas industriais, de armazenamento e serviços, através da criação de cortinas arbóreas de proteção visual e de poluição sonora e de poluição da qualidade do ar. Estas cortinas deverão conter uma diversidade de espécies arbóreas e arbustivas e contribuem para a redução dos efeitos do ruído e do vento. Estes espaços deverão ser devidamente conservados de modo a não aumentarem os riscos de propagação de incêndios florestais;</li> <li>- Implementar sistemas de energias renováveis em edifícios da autarquia, assim como assegurar a eficiência energética dos mesmos, apelando a um uso racional de energia.</li> </ul>
<b>Riscos Naturais e Tecnológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar a programação de infraestruturas em leito de cheia que possam ser suscetíveis de degradação e custos económicos derivados da sua afetação em caso de inundação;</li> <li>- Estabelecer critérios de expansão e regulação para a atividade extrativa, sempre que haja valores humanos, culturais e naturais presentes;</li> <li>- Desenvolver e implementar uma estratégia municipal específica orientada para a descontaminação gradual das linhas de água do Concelho, em colaboração com os restantes municípios que partilham as mesmas linhas de água;</li> <li>- Criar condições para a implementação do Plano Municipal de Emergência;</li> <li>- Atualizar o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios e implementar as medidas de vigilância e de reflorestação de áreas ardidas a estabelecer pelo PMDFCI;</li> <li>- Exigir a elaboração de planos de lavra das explorações de recursos minerais e que estes sejam implementados com rigor e periodicamente atualizados;</li> <li>- Exigir o cumprimento dos Planos de Recuperação Paisagística das explorações de recursos minerais e assegurar o seu controlo rigoroso;</li> <li>- Promover a limpeza e desobstrução das margens e leitos de linhas de água e dos coletores pluviais, de modo a prevenir a ocorrência de inundações.</li> </ul>

Fator Crítico para a Decisão	Diretrizes e Medidas de Minimização
<b>Biodiversidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representação das áreas de distribuição das espécies de flora na Planta de Valores Naturais da Rede Natura 2000.</li> <li>- Representação das espécies constantes do Anexo B-II do D.L. n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, ocorrentes na área do município de Lousã, nomeadamente a salamandra-lusitânica (<i>Chioglossalusitanica</i>) e a cabra-loira (<i>Lucanuscervus</i>), na Planta de Valores Naturais da Rede Natura 2000;</li> <li>- Realização de uma ponte mais explícita ao nível da Integração das orientações de gestão das espécies e habitats de elevado interesse conservacionistas (PSRN2000) presentes na área, no Regulamento do PDM em revisão, de acordo com o Quadro 69 e o Quadro 70;</li> <li>- Reforço e continuidade da aposta do turismo ecológico/ambiental;</li> <li>- Criação de novos percursos turísticos e recuperação/manutenção dos já existentes, que integrem valores culturais e atividades de contacto com a natureza, numa perspetiva de educação ambiental, em parceria com o ICNB e organismos ligados à formação agrícola e florestal;</li> <li>- Valorização dos recursos naturais existentes através da qualificação/diversificação da paisagem e das espécies florestais, privilegiando as espécies autóctones;</li> <li>- Promover estudos de caracterização dos valores ecológicos (fauna, flora e habitats) existentes no concelho, fomentando a atualização da sua distribuição espacial e integração da cartografia no planeamento municipal;</li> <li>- Alargamento das orientações de gestão dos valores naturais presentes associadas aos habitats ripícolas (previstas no PSRN2000) a toda a extensão dos principais rios do concelho;</li> <li>- Diversificar as espécies florestais exploradas, promovendo e valorizando as espécies florestais autóctones, mais resistentes ao fogo e com maior capacidade de suporte de biodiversidade;</li> <li>- Promover uma gestão adequada para fins múltiplos da floresta de proteção no município;</li> <li>- Promover uma gestão sustentada da floresta, com base nos planos de ordenamento florestal, Zonas de Intervenção Florestal, etc.;</li> <li>- Promover de parcerias e/ou associações entre os setores público e privado, com vista a uma eficaz gestão do espaço florestal e incentivar a certificação como gestão florestal sustentável;</li> <li>- Promover a continuidade das unidades de gestão florestal “Bosques da Lousã” e aumentar a sua área de atuação;</li> <li>- Apoiar e incentivar a elaboração de cartografia da distribuição das espécies exóticas infestantes (por exemplo, a <i>Acacia</i> sp. e <i>Haquiasp.</i>) no município;</li> <li>- Identificar e resolver as causas mais frequentes de incêndios florestais e consolidar a rede de primeira deteção e prevenção de incêndios florestais em consonância com o PMDFCI;</li> <li>- Adequar os espaços florestais e limítrofes com o objetivo da prevenção do risco de incêndio, dando cumprimento ao n.º 11 do art. 15º do D.L. n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado pelo D.L. n.º 17/2009, de 14 de janeiro, nomeadamente ao nível das faixas de gestão de combustíveis;</li> <li>- Recuperar as áreas ardidas, visando a reposição do coberto vegetal com espécies autóctones, o aproveitamento dos produtos florestais e a capacidade socioeconómica da área atingida;</li> <li>- Promover a conservação das manchas de sobreiros (<i>Quercus suber</i>) e de azinheira (<i>Quercus rotundifolia</i>) existentes no município fazendo cumprir o disposto na legislação em vigor (D.L. n.º 155/2004, de 30 de junho, que altera e republica o D.L. n.º 169/2000 de 25 de maio, que estabelece as medidas de proteção ao sobreiro e à azinheira);</li> <li>- Continuar a desenvolver o potencial da caça e da pesca de uma forma sustentada;</li> <li>- Integração da Floresta de Proteção e dos corredores ecológicos do PROFPIN (após trabalhar em planos de gestão florestal) na Estrutura Ecológica Municipal;</li> <li>- Promover a educação ambiental e a vigilância das florestas;</li> <li>- Assegurar um adequado planeamento, gestão e monitorização das ETAR existentes e a construir no concelho, bem com das fossas coletivas, promovendo a melhoria da qualidade dos ecossistemas ribeirinhos e da respetiva fauna piscícola;</li> <li>- Assegurar que a implementação das UOPG previstas (e outras iniciativas ou projetos a implementar no município durante a vigência do PDM) decorre de forma a minimizar as afetações dos recursos ecológicos, valores naturais e paisagísticos presentes no município fundamentalmente através do recurso aos instrumentos legais de monitorização e avaliação de impacte ambiental (AAE - D.L. n.º 232/2007, de 15 de junho; AIA - D.L. n.º 197/2005, de 8 de novembro; AlncA – D.L. n.º 49/2005, de 24 de fevereiro) disponíveis;</li> <li>- Promover o licenciamento da exploração mineira de extração de inertes e a sua exploração sustentável e compatível com os recursos naturais presentes.</li> </ul>
<b>Património Cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As intervenções realizadas ao nível do património inventariado deverão ser apenas ações de recuperação e valorização, não permitindo a demolição de edifícios ou elementos;</li> <li>- Desenvolver e implementar um programa de promoção da qualidade do património edificado e atividades culturais que constituem uma marca do Concelho;</li> <li>- Criação de mecanismos de incentivo (p. ex. redução das taxas municipais) à recuperação do património edificado existente em detrimento de novas construções;</li> <li>- Estabelecer critérios para o licenciamento de iniciativas turísticas no Património edificado, de modo a assegurar a integridade dos elementos arquitetónicos dos edifícios;</li> <li>- Deve ser promovida a valorização e aproveitamento do património arqueológico para a realização de atividades didáticas e científicas;</li> </ul>



## 12 QUADRO DE GOVERNANÇA PARA A AÇÃO GERAL

De seguida apresenta-se o Quadro de governança para o PDM da Lousã (Quadro 81), destinado a garantir o cumprimento dos objetivos definidos relativamente ao FCD Ordenamento do Território, Qualidade Ambiental, Riscos Naturais e Tecnológicos, Biodiversidade e Património Cultural, bem como à concretização das diretrizes propostas.



Quadro 81 – Quadro de Governança para a Ação para o FDC Ordenamento do Território.

Fator Crítico para a Decisão	Entidades	Responsabilidades
Ordenamento do Território	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	- Manter atualizadas as perspetivas de desenvolvimento urbano do território regional, assegurando o cumprimento das condicionantes regionais nesta matéria.
	Comunidade Intermunicipal do Pinhal Interior Norte – CIMPIN	- Articular investimentos de interesse intermunicipal, através, nomeadamente, da contratualização da gestão de projetos comunitários no âmbito do Programa Operacional Temático Valorização do Território (POVT - QREN).
	Associação de Desenvolvimento do Ceira e Dueça – Dueceira	- Integra os concelhos de Penela, Lousã, Vila Nova de Poiares e Miranda do Corvo e que pode desempenhar um papel relevante no período de programação financeira 2007-2013, enquanto subconjunto integrado da NUT III Pinhal Interior Norte.
	Câmara Municipal da Lousã	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar a dispersão urbana fora dos perímetros urbanos e as tendências de expansão em zonas de risco e/ou em zonas de conflito potencial de uso do solo.</li> <li>- Garantir a implementação dos diversos Planos Municipais de Ordenamento do Território.</li> <li>- Controlar os défices infraestruturais existentes, nomeadamente ao nível do saneamento básico.</li> <li>- Manter atualizadas as perspetivas de desenvolvimento da rede viária municipal, tendo em conta critérios de mobilidade e proximidade funcional.</li> </ul>
	Juntas de Freguesia	- Fomentar diferentes formas de participação pública.
	IGESPAR	- Manter atualizada a informação disponibilizada, dando apoio e fiscalizando as intervenções sobre o património arquitetónico e arqueológico.
	População em geral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir para o alcance das metas estabelecidas.</li> <li>- Participar ativamente nos processos de decisão, em sede própria, nomeadamente nos processos de Consulta Pública.</li> </ul>
Qualidade Ambiental	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar os Inventários Anuais das Emissões Gasosas da Zona Centro</li> <li>- Desenvolver e manter atualizadas as estimativas regionais de emissões de gases com efeito de estufa (CO<sub>2</sub>) e o potencial de aproveitamento regional de fontes de energia renovável.</li> </ul>
	Águas do Mondego	- Resolver de modo célere todas as infraestruturas que asseguram a entrada em pleno das novas ETAR e disponibilizar os dados de monitorização das redes e equipamentos.
	ARH	- Manter atualizadas as orientações regionais em matéria de proteção e valorização dos recursos hídricos.
	INAG	- Manter atualizado o sistema de monitorização e informação sobre os recursos hídricos a diferentes escalas de planeamento.
	Câmara Municipal da Lousã	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar a dispersão urbana fora dos perímetros urbanos e as tendências de expansão em zonas de risco e/ou em zonas de conflito potencial de uso do solo.</li> <li>- Garantir a implementação dos diversos Planos Municipais de Ordenamento do Território;</li> <li>- Controlar os défices infraestruturais existentes, nomeadamente ao nível do saneamento básico.</li> <li>- Adotar práticas quotidianas de valorização ambiental e energética;</li> <li>- Manter atualizadas as perspetivas de desenvolvimento da rede viária municipal.tendo em conta critérios de mobilidade e proximidade funcional.</li> </ul>
	Juntas de Freguesia	- Fomentar diferentes formas de participação pública.
	População em geral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir para o alcance das metas estabelecidas.</li> <li>- Adotar práticas quotidianas de valorização ambiental e energética;</li> <li>- Participar ativamente nos processos de decisão, em sede própria, nomeadamente nos processos de Consulta Pública de processos de planeamento e AIA.</li> </ul>
Riscos Naturais e Tecnológicos	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter atualizadas as orientações regionais ao nível das várias políticas sectoriais (FCD) e monitorizar a sua aplicação.</li> <li>- Desenvolver e manter atualizadas as estimativas regionais de emissões de gases com efeito de estufa (CO<sub>2</sub>) e o potencial de aproveitamento regional de fontes de energia renovável</li> </ul>
	ANPC	- Manter atualizadas as informações sobre risco de cheias e de incêndios e planos de emergência respetivos.
	ONGAs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acompanhar a monitorização da implementação do PDM em matéria de riscos naturais e tecnológicos.</li> <li>- Participar nos processos de consulta pública dos processos de planeamento e dos procedimentos de AIA.</li> </ul>
	Câmara Municipal da Lousã	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar a dispersão urbana fora dos perímetros urbanos e as tendências de expansão em zonas de risco e/ou em zonas de conflito potencial de uso do solo.</li> <li>- Garantir a implementação dos diversos Planos Municipais de Ordenamento do Território.</li> <li>- Estabelecer orientações e metas municipais de proteção e requalificação ambiental e assegurar a sua monitorização.</li> <li>- Estabelecer um sistema de alerta contra cheias e controlar a expansão urbana e infraestrutural em zonas de inundação, em colaboração com o sistema de proteção civil.</li> <li>- Monitorizar a evolução dos riscos naturais decorrentes de fenómenos meteorológicos extremos e controlar a expansão urbana em função dos índices de vulnerabilidade municipal.</li> </ul>

Fator Crítico para a Decisão	Entidades	Responsabilidades
	Juntas de Freguesia	- Fomentar diferentes formas de participação pública.
	População em geral	- Contribuir para o alcance das metas estabelecidas. - Adotar práticas quotidianas de valorização ambiental e energética. - Participar ativamente nos processos de decisão, em sede própria, nomeadamente nos processos de Consulta Pública de processos de planeamento e AIA.
Biodiversidade	ICNB	- Promover e apoiar ações de conservação dos valores naturais (espécies e habitats) presentes na área do SIC PTCO0060 – Serra da Lousã integrada no município. - Promover a atualização da cartografia de espécies e habitats do PSRN2000. - Acompanhar os processos de avaliação dos efeitos da implementação das estratégias, medidas e ações previstas no Plano, bem como de outras intervenções suscetíveis de terem efeitos negativos sobre os valores naturais presentes.
	CCDRC	- Acompanhar a fase de monitorização do Plano. - Fomentar e apoiar os processos de participação pública.
	Associação Florestal Nacional	- Fomentar uma gestão adequada dos recursos florestais com vista à prevenção dos incêndios florestais, a multifuncionalidade da floresta e redução das espécies de crescimento lento e exóticas infestantes no município. - Promover o desenvolvimento de Zonas de Intervenção Florestal. - Promover uma gestão sustentada dos recursos florestais do município. - Apoio aos diferentes desafios impostos às ZIF.
	Câmara Municipal da Lousã	- Promover a valorização do património natural e paisagístico do município. - Apoiar as associações florestais na criação e gestão das Zonas de Intervenção Florestal (ZIF). - Articular com todas as entidades intervenientes no processo de AAE para que a implementação das ações previstas no PDM decorram de forma sustentável. - Fomentar e apoiar os processos de participação pública. - Cumprir as medidas que venham a ser impostas na Declaração Ambiental.
	Associação de produtores florestais	- Promover a criação de ZIF, acompanhamento dos processos de criação de ZIF's. - Implementação de práticas florestais que conduzam à criação de uma floresta de fins múltiplos.
	Juntas de Freguesia	- Fomentar diferentes formas de organização e participação pública.
	População em geral	- Participar atempadamente nos processos de decisão, em sede própria, nomeadamente no processo de inquérito público. - Participar ativamente na conservação dos valores naturais do seu município com vista à promoção de um desenvolvimento sustentável.
Património Cultural	Comunidade Intermunicipal do Pinhal Interior Norte – CIMPIN	- Articular investimentos de interesse intermunicipal, através, nomeadamente, da contratualização da gestão de projetos comunitários no âmbito do Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) para o período de programação financeira 2007-2013.
	Associação de Desenvolvimento do Ceira e Dueça – Dueceira	- Integra os concelhos de Penela, Lousã, Vila Nova de Poiares e Miranda do Corvo e que pode desempenhar um papel relevante no período de programação financeira 2007-2013, enquanto subconjunto integrado da NUT III Pinhal Interior Norte.
	Câmara Municipal da Lousã	- Promover a valorização do património natural e edificado.
	IGESPAR	- Manter atualizada a informação disponibilizada.
	População em geral	- Contribuir para o alcance das metas estabelecidas. - Participar ativamente nos processos de decisão, em sede própria, nomeadamente nos processos de Consulta Pública.

### **13 PLANO DE SEGUIMENTO E QUADRO DE CONTROLO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO**

O presente capítulo elenca e compila os indicadores que constituem o Plano de seguimento e quadro de controlo da implementação do PDM, para cada Fator crítico e respetivos critérios de análise. Os indicadores que não são descritos no decorrer da análise, devido à falta de informação, e são contemplados para seguimento devem-se à sua pertinência ao nível ambiental.

Os indicadores de seguimento que não são considerados na análise, apenas considerados para a fase de seguimento são:

#### FCD Ordenamento do Território

- Percentagem de coberto vegetal nas Zonas Industriais;
- Taxa de ocupação das unidades de Turismo em Espaço Rural (TER);
- Evolução do estado de conservação da rede viária;
- Taxa de execução do espaço programado;
- Percentagem de RAN utilizada para fins não agrícolas;
- Percentagem de REN com ocupação compatível.

#### FCD Qualidade Ambiental

- Número de empresas situadas nas ZI com reutilização de água;
- Cobertura da rede de drenagem de águas residuais das Zonas Industriais;
- Cobertura da rede de abastecimento de água das Zonas Industriais;
- Quantificação de recicláveis produzidos nas Zonas Industriais.

#### FCD Riscos Naturais e Tecnológicos

- Evolução da área com risco de inundação

#### FCD Biodiversidade

- Evolução da área afetada por espécies infestantes

Importa salientar que o Plano de seguimento e controlo que se apresenta é dinâmico, podendo ser ajustado a qualquer momento, quando justificável, ou complementado com informação de natureza técnico-pericial relativa a aspetos não englobados pelos indicadores atuais propostos.

O seguimento e controlo da aplicação do PDM, no âmbito da AAE, tem enquadramento específico no disposto nos n.ºs 1 e 2 do art. 11.º do D.L. n.º 232/2007, de 15 de junho, sendo determinado também pela entrega anual (periodicidade mínima permitida) desta informação junto da Agência Portuguesa de Ambiente.

O Quadro 82 representa o conjunto de indicadores, para cada Fator crítico de decisão (FCD) que se considera pertinente no presente com vista ao seguimento da implementação do plano ao longo dos próximos anos.

Quadro 82 – Quadro de Seguimento e Controlo da Revisão do PDM da Lousã, com os indicadores relativos ao fator crítico Ordenamento do Território.

FCD	Indicador	Unidade	Meta em documento estratégico	Valor Base da AAE	Ano a que se refere o Valor Base/Fonte	
Ordenamento do Território	<b>As Políticas económicas e as estratégias de desenvolvimento</b>					
	Evolução da ocupação de solo industrial e grau de ocupação	ha	--	218,87	2009	
	- Evolução das áreas disponíveis para implementação de atividades turísticas	ha	A definir aquando da DA	--	--	
	- Variação do número de estabelecimentos, quartos e da capacidade de alojamento no turismo em espaço rural	Nº de estabelecimentos		--	5	2009
		N.º de camas		--	25	2009
	- Taxa de ocupação das unidades de Turismo em Espaço Rural (TER)	%	A definir aquando da DA	--	--	
	Evolução das áreas de exploração mineira	ha	--	100	2009	
	Índice de poder de compra - IPCC	-	--	74,62	2007	
	<b>Instrumentos de gestão territorial</b>					
	Evolução global das áreas urbanas	ha	--	1553,98	2009	
	Taxa de execução do espaço programado	ha	--	--	--	
	<b>Condicionantes, áreas naturais</b>					
	Evolução das áreas de Reserva Agrícola Nacional	ha	--	1516,46	2009 / Câmara Municipal da Lousã	
	Evolução das áreas de Reserva Ecológica Nacional	ha	--	8944,70	2009	
	Variação da EEU por habitante	m²/hab	--	180	2009	
	Percentagem de coberto vegetal nas ZI	%	--	--	--	
	Percentagem de RAN utilizada para fins não agrícolas	ha	--	--	--	
	Percentagem de REN com ocupação compatível	ha	--	--	--	
	<b>Acessibilidades e Mobilidades</b>					
	Nº de edifícios públicos com condições de acesso a pessoas com mobilidade condicionada	Nº	--	15	2009 / Câmara Municipal Lousã	
Evolução do estado de conservação da rede viária	km	--	--	--		
Qualidade Ambiental	<b>Abastecimento de Água</b>					
	Cobertura da rede de abastecimento de água	%	PEAASAR: ≥ 99%	99%	2006/AdP	
	Cobertura da rede de abastecimento de água das Zonas Industriais	%	PEAASAR: ≥ 99%	--	--	
	Percentagem do número total de análises realizadas à água tratada cujos resultados ultrapassam o limite permitido	%	PEAASAR: < 1%	2,2	2007/CML	
	Número de falhas/quebras no abastecimento de água à população	N.º	--	1 (falha geral no concelho) + 47 roturas	2009/CML + 2007/AdP	
	Percentagem de perdas na rede de abastecimento de água	%	PNA: 30% (2012) 15% (2020)	35%	2009/CML	
	<b>Drenagem e tratamento de águas residuais</b>					
	Cobertura da rede de drenagem de águas residuais	%	PEAASAR: 85% (2013)	76%	2006/AdP	
Cobertura da rede de drenagem de águas residuais das Zonas Industriais	%	PEAASAR: 85% (2013)	--	--		

FCD	Indicador	Unidade	Meta em documento estratégico	Valor Base da AAE	Ano a que se refere o Valor Base/Fonte	
Qualidade Ambiental	Eficiência do tratamento realizado	%	--	ETAR Compacta do Padrão: 93%; ETAR Compacta de Vale Neira: 50%; ETAR Serpins-Rodas: 94%; ETAR Lousã-Póvoa:91%	2009/AdMondego	
	Substituição das fossas sépticas existentes por ETAR ou ETAR compactas	%	--	4 fossas sépticas coletivas por substituir	2007/INSAAR	
	Número de ETAR em que se realiza uma reutilização de águas residuais tratadas	N.º	--	1	2009/AdMondego	
	Número de empresas situadas nas ZI com reutilização de água	N.º	--	--	--	
	<b>Recursos hídricos</b>					
	Programas e medidas municipais que visem a proteção dos leitos das linhas de água e respetivas margens	€	--		25 000€	2010/CML
	Qualidade da água superficial e subterrânea	Excelente, Boa, Razoável, Má, Muito má	--		--	--
	Qualidade da água nas praias fluviais	Boa, Aceitável, Má, Interdita Temporariamente, Retirada	--		2 Aceitáveis, 1 Boa	2008, SNIRH
	<b>Recolha e tratamento de RSU</b>					
	Cobertura da rede de recolha de RSU	%	--		100%	2009/CML
	Cobertura da recolha seletiva e reciclagem de resíduos	N.º de localidades	--		28	2009/CML
	Incremento do nº de equipamentos de recolha colocados à disposição da população	N.º	--		215	2009/CML
	Quantificação de recicláveis produzidos nas Zonas Industriais	ton	--		--	--
	<b>Poluição sonora</b>					
	Recetores sensíveis expostos a focos de poluição sonora	ha	--		--	--
	Atualização do mapa do ruído do concelho	S/N	--		Atualizado	2009/CML
	Nº de queixas apresentadas pelos munícipes relativas ao ruído	N.º	--		0	2009/CML
	Evolução das zonas sensíveis e zonas mistas ao longo da aplicação do plano	ha	--		Zona Mista: 1543.11 Zona Sensível: 20.33	2010/CML
	Atividades ou instalações com impacte em termos de poluição sonora	N.º	--		EN17, EN236, variante à EN236, Fábrica do Papel do Prado	2009/CML
	<b>Qualidade do ar</b>					
	Medidas de controlo de circulação de veículos em áreas urbanas	N.º	--		1	2010/CML e Metro Mondego
	Evolução das emissões de poluentes no concelho	t/ano	--		Partículas: 9 CO: 2 NOx: 41 SO2: 91 H2S: 0,00 Pb:0,0	Todos referentes a 2005, exceto H2S que é de 2004/ CCRC
	Evolução das emissões de poluentes por freguesia apurada	t/ano	--		Varia consoante as freguesias apuradas	2005/ CCDRC
	<b>Eficiência Energética</b>					
	Número de edifícios da autarquia alvo de RCESE/RCCTE com classe igual ou superior a B-	N.º		PNAEE 20%	0	2008/PNAEE
	Número de Edifícios autárquicos alvo de Microgeração	N.º		PNAEE 50%	0	2008/PNAEE

FCD	Indicador	Unidade	Meta em documento estratégico	Valor Base da AAE	Ano a que se refere o Valor Base/Fonte
Riscos Naturais e Tecnológicos	<b>Incêndios</b>				
	Percentagem de áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em locais com risco de incêndios	%	--	0	2005/PMDFCI
	Evolução anual do número de ignições	Nº	--	55	2008/AFN
	Evolução anual de território ardido	ha	--	1 105,28	2005/PMDFCI
	<b>Erosão dos solos</b>				
	Percentagem de áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em locais com risco de erosão	%	--	0	2005/CML
	Evolução da área com risco de erosão	ha	--	4913,93	2005/CML
	<b>Risco de Cheias</b>				
	Percentagem de áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em áreas com risco de cheias	%	--	0	2005/CML
	Evolução da área com risco de cheias	ha	--	143,08	2005/CML
	Evolução da área com risco de inundação	ha	--		
	<b>Risco de Contaminação</b>				
	Percentagem de resolução de focos de poluição pontual (unidades industriais e equipamentos)	%	--	0	2009/CML
	Percentagem de sucatas existentes transferidas para zonas industriais infraestruturadas	%	--	0	2009/CML
<b>Risco de Explosão</b>					
Percentagem de áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em áreas com risco de explosão	%	--	--	--	
Biodiversidade	<b>Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN)</b>				
	Proposta de planos de Gestão e/ou Ação visando a conservação da biodiversidade	N.º	--	0	2009/ Câmara Municipal da Lousã
	<b>Diversidade de espécies e habitats</b>				
	Diversidade de espécies de fauna ameaçadas e protegidas (dos quais prioritárias)	N.º	--	4 (2)	2009/ PSRN2000 e Câmara Municipal da Lousã
	Diversidade de espécies de flora ameaçadas e protegidas (dos quais prioritárias)	N.º	--	2	2009/ PSRN2000 e Câmara Municipal da Lousã
	Habitats protegidos (dos quais prioritários)	N.º	--	16 (3)	2009/ PSRN200 e Câmara Municipal da Lousã
	<b>Estrutura Ecológica Municipal</b>				
	Situações potenciais de conflito	N.º/ha	--	9/382,84	--
	Expressividade dos corredores ecológicos do PROFPIN na EEM	ha/%	--	--	--
	<b>Gestão e conservação da floresta</b>				
	Evolução e expressividade de Zonas de Intervenção Florestal	Nº/%	--	0/0	2009
	Área de floresta de conservação	ha	--	6184,10ha	2009/ Câmara Municipal da Lousã
	Área de floresta de proteção convertida em áreas urbanas/urbanizáveis, industriais, equipamentos e infraestruturas	ha/%	--	0/0	Câmara Municipal da Lousã
	<b>Área ardida e representatividade da mesma sobre a EEM</b>				
	Representatividade da área ardida sobre a EEM	ha	--	--	1995 – 2005 PMDFCI/ Câmara Municipal da Lousã
	<b>Paisagem</b>				
	Expressividade do solo rural transformado em solo urbano/urbanizável e industrial	%/ha	--	2,7%(374 ha)	--
Evolução da área afetada por espécies infestantes	ha	--	--	--	
Intrusões na paisagem em áreas sensíveis	Nº	--	9	--	

FCD	Indicador	Unidade	Meta em documento estratégico	Valor Base da AAE	Ano a que se refere o Valor Base/Fonte
	<b>Valorização dos recursos cinegéticos</b>				
	Zonas de caça e expressividade das respetivas áreas	N.º%	-	2/97,2%	2009/ Câmara Municipal da Lousã/ AFN
	Nº de espécies cinegéticas em exploração	Nº	--	12	2011
	Número de licenças de caça emitidas (das quais para caça maior)	N.º	-	257 (263)	2008-2009/ Câmara Municipal da Lousã
<b>Património cultural</b>	<b>Valores arqueológicos e arquitetónicos</b>				
	Património arquitetónico classificado	Nº	-	16	2009
	Património arqueológico	Nº	-	23	2009

## 14 CONCLUSÕES

O facto de a Revisão do PDM se encontrar próximo da fase final do processo de revisão (a aguardar Consulta Pública) aquando da entrada em vigor entrada em vigor dos D.L. n.º 232/2007, de 15 de junho, e D.L. n.º 316/2007, de 17 de setembro, veio condicionar bastante o alcance da presente Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), na medida em que os Objetivos Estratégicos e as opções/iniciativas territoriais (Plantas de Ordenamento e Condicionantes,...) se encontravam praticamente concluídos. Desta forma a presente AAE teve um papel limitado ao nível do seu contributo para encontrar opções estratégicas/territoriais de um nível mais elevado de sustentabilidade.

Todavia, verificou-se desde logo que a revisão do PDM da Lousã apresentava já um forte fio condutor rumo à sustentabilidade ambiental do município, em várias vertentes, contendo a edificação dispersa, a qualificação de novos espaços industriais e empresariais infraestruturados, o melhoramento das condições de abastecimento e de saneamento, a criação de um parque de sucatas e de um Ecocentro, a promoção e preservação do património natural e construído, bem como a integração das orientações do PSR2000 (SIC PTCON0060 – Serra da Lousã) no PDM.

Ao nível dos efeitos negativos identificados pode destacar-se o aumento da impermeabilização do solo, a potencial degradação do ambiente natural devido à instalação de unidades industriais poluentes, à criação do parque de campismo, da requalificação de zonas ribeirinhas e à exploração de unidades de extração mineira. Acresce o possível aumento de inundações urbanas e a possível incompatibilidade entre zonas industriais (propostas ou a ampliar) e as zonas habitacionais, bem como entre zonas de extração mineira e zonas habitacionais.

Com vista à minimização dos efeitos ambientais negativos de índole estratégica e à potenciação das oportunidades identificadas foram apresentadas Diretrizes de gestão e medidas de minimização, bem como um Quadro de governança que interessa atender.

O ponto forte ou a principal oportunidade com realização da presente AAE consiste no Plano de seguimento e quadro de controlo da implementação da Revisão do PDM da Lousã, que visa acompanhar através de indicadores a evolução das variadas dimensões ambientais do novo PDM.

O plano, acompanhado do presente Relatório Ambiente, será apresentado a Consulta Pública, após a qual será elaborada a Declaração Ambiental deste processo para apresentação na Agência Portuguesa de Ambiente e ao público em geral.

Coimbra, 02 de setembro de 2011.



Nuno Maria Brilha Vilela  
(Biólogo, MSc Economia Ecológica)

## 15 BIBLIOGRAFIA

Cabral M.J. (coord.); Almeida, J., Almeida, P.R., Dellinger, T., Ferrand de Almeida, N., Oliveira, M.E., Palmeirim, J.M., Queiroz, A.I., Rogado, L. & M. Santos-Reis (eds.). 2006. Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. 2ª ed. Instituto da Conservação da Natureza/Assírio & Alvim. Lisboa. 660 pp.

Câmara Municipal da Lousã (2006), Relatório 1 – Estudos de Caracterização do Território Municipal – 1ª revisão; Câmara Municipal da Lousã;

Câmara Municipal da Lousã (2006), Relatório 2 – Objetivos e Estratégias – Fundamentação e Programa de Execuções – 1ª revisão; Câmara Municipal da Lousã;

Câmara Municipal da Lousã (2006), Plantas de Ordenamento e Condicionantes, 1ª revisão; Câmara Municipal da Lousã;

CCDR, 2005, Inventários de emissões gasosas industriais na Região Centro de 2002, 2003, 2004 e 2005;

Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, outubro 2006, Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios;

Cunha, A., Coito, A., Oliveira, A. G., Cabral, J., Almeida, L. G., Nunes, A. P. e Marcelino, M. (2008) Guia da Avaliação Ambiental Estratégica dos Planos Municipais de Ordenamento do Território. DGOTDU. Associação Portuguesa de Avaliação de Impactes. Lisboa;

IDAD, 2006, Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Portugal Logístico – Relatório dos Fatores Críticos;

IDAD, 2009, Mapa de Ruído do Município da Lousã;

INAG (1999) Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Mondego;

ICNB. 2006. Ficha de Caracterização do Sítio Serra da Lousã - PTCON0060; Plano sectorial da Rede Natura 2000;

Medina, A., Saraiva, P., Furtado, C., Long, C., Magalhães, H., Soares, J., Medina J., Loureiro, S., Seabra, S. (2007) Plano Diretor de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo para o Município da Lousã. Sociedade Portuguesa de Inovação.

Palmeirim J.M. e Rodrigues, L. 1992. Plano Nacional de Conservação dos Morcegos Cavernícolas. Estudos de Biologia e Conservação da Natureza. Estudos de Biologia e Conservação da Natureza, 8. ICN. Lisboa.

Partidário, M. R. (2007) Guia de Boas Práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica. Agência Portuguesa de Ambiente. Amadora.

Partidário, M. R. (2007) AAE de Planos de Ordenamento do Território *in* Workshops temáticos sobre Avaliação Ambiental Estratégica. Associação Portuguesa de Avaliação de Impactes. Coimbra.

Proteção Civil Lousã, setembro 2009, Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (Versão para consulta pública)

### **Legislação:**

Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, com os ajustamentos e as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro [que transpõe para a legislação nacional as Diretivas: a Diretiva Aves (Diretiva do Conselho de 2 de abril de 1979 relativa à conservação das aves selvagens (79/409/CEE) e a Diretiva Habitats (Diretiva 92/43/CEE) do Conselho de 21 de maio de 1992 relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens].

Decreto-Lei n.º 112/2002, de 17 de abril, Aprova o Plano Nacional da Água.

Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, transpondo para a ordem jurídica interna as Diretivas n.º2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho e 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de maio.

Diretiva n.º 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de junho de 2001, prevê a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.

Decreto Regulamentar n.º 9/2002, de 1 de março, Aprova o Plano de Bacia Hidrográfica do Mondego.

Despacho n.º 2339/2007, de 14 de fevereiro, Aprova o Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período de 2007-2013 (PEAASAR).

Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro, Aprova o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT).

Portaria n.º 187/2007, de 12 de fevereiro, Aprova o Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2007-2016 (PERSU II).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 69/99, de 9 de julho, Aprova o Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PANCD).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de outubro, Adota a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 10 de março, Aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de agosto, Aprova a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável ENDS – 2015 e Plano de Implementação.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2007, de 4 de abril, Aprova os objetivos e principais linhas de desenvolvimento do Plano Estratégico Nacional de Turismo (PENT).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho, Aprova o Plano sectorial da Rede Natura 2000 para o território Nacional.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/2008, de 24 de julho, que estabelece o regime jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade e que pretende consolidar a implantação da política de conservação da natureza em Portugal.

**Sítios na Internet:**

<http://www.cm-lousa.pt>

<http://www.ine.pt>

<http://www.dgotdu.pt>

<http://www.iefp.pt>

<http://www.turismodeportugal.pt>

<http://www.igespar.pt/>

[http://www.icn.pt/psrn2000/fichas\\_sitios/Sitio\\_SERRA%20LOUSA.pdf](http://www.icn.pt/psrn2000/fichas_sitios/Sitio_SERRA%20LOUSA.pdf)



# **ANEXOS**



# **ANEXO I**

## **Quadro de Referência Estratégico**



## QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

O papel do Quadro de Referência Estratégico é o de enquadrar a presente proposta de Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) da Lousã em análise no quadro estratégico de planos, programas e estratégias nacionais que servem de referencial à avaliação ambiental estratégica.

Deste modo foram selecionados um conjunto de planos, programas e estratégias para nortear a presente avaliação ambiental estratégica, tais como:

- Plano Nacional da Política de Ordenamento Territorial - PNPOT
- Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro - PROTC
- Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável 2005 – 2015 - ENDS
- Programa Operacional Temático Valorização do Território – POTVT (QREN)
- Plano Estratégico Nacional do Turismo - PENT
- Plano Nacional de Desenvolvimento Rural – PNDR
- Plano Nacional da Água - PNA
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período de 2007-2013 - PEAASAR II
- Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais – ENEAPAI
- Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água - PNUEA
- Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos para o período de 2007-2006 - PERSU II
- Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação - PANCD
- Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Mondego – PBHM
- Plano sectorial da Rede Natura 2000 – PSRN 2000
- Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios - PNDFCI
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte – PROFPIN
- Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade - ENCNB
- Programa Diretor de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo (PD-ICE) para o Município da Lousã.
- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios – PMDFCI
- Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética – PNAEE
- Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil da Lousã – PMEPCL

Os objetivos estratégicos dos diferentes planos, programas e estratégias que constituem o Quadro de Referência Estratégico da presente avaliação ambiental estratégica realizada sobre a Revisão do PDM da Lousã são descritos nos quadros que se seguem.

## **Plano Nacional da Política de Ordenamento Territorial – PNPOT**

O PNPOT constitui o guia orientador do sistema de gestão territorial e da política de ordenamento do território, sendo também um instrumento chave de articulação desta política com a política de desenvolvimento económico e social, em coerência com a Estratégia Nacional de Desenvolvimento sustentável (ENDS) e com as diversas intervenções com incidência territorial, designadamente as consideradas no Quadro de Referência Estratégico Nacional para o próximo período de programação financeira comunitária QREN (2007-2013).

### **Objetivos Estratégicos**

1. Conservar e valorizar a biodiversidade e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos energéticos e geológicos, e prevenir e minimizar os riscos;
2. Reforçar a competitividade territorial de Portugal e a sua integração nos espaços ibérico, europeu e global;
3. Promover o desenvolvimento policêntrico dos territórios e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e à coesão territoriais;
4. Assegurar a equidade territorial no provimento de infraestruturas e de equipamentos coletivos e a universalidade no acesso aos serviços de interesse geral, promovendo a coesão social;
5. Expandir as redes e infraestruturas avançadas de informação e comunicação e incentivar a sua crescente utilização pelos cidadãos, empresas e administração pública;
6. Reforçar a qualidade e a eficiência da gestão territorial, promovendo a participação informada, ativa e responsável dos cidadãos e das instituições.

## PDM Lousã

### PNPOT

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização o das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
---	---	---	--	--	--

Conservar e valorizar a biodiversidade e o património natural, paisagístico e cultural, utilizando de modo sustentável os recursos energéticos e geológicos, prevenindo e minimizando os riscos.						
Reforçar a competitividade territorial de Portugal e a sua integração nos espaços ibérico, europeu e global.						
Promover o desenvolvimento policêntrico dos territórios e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e à coesão territoriais.						
Garantir equidade territorial no provimento de equipamentos coletivos e acessos a serviços de interesse geral fomentando a coesão social.						
Expandir as redes de informação e comunicação e incentivar a sua utilização pelos cidadãos, empresas e administração pública.						
Reforçar a qualidade e a eficiência da gestão territorial, promovendo a participação informada, ativa e responsável dos cidadãos e das instituições.						

 LIGAÇÃO FRACA     
  LIGAÇÃO MÉDIA     
  LIGAÇÃO FORTE

## **Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro – PROTC**

O Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro, PROT Centro, é um instrumento fundamental de articulação entre o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, o PN POT, os diversos instrumentos de política sectorial com expressão territorial e os instrumentos de planeamento municipal.

### **Objetivos principais**

1. Valorizar estrategicamente os ativos específicos de internacionalização da Região;
2. Viabilizar a transição sustentada da Região para a Sociedade Inclusiva do Conhecimento;
3. Uma visão estratégica territorialmente diferenciada para o mundo rural;
4. Valorizar complementaridades e sinergias entre recursos turísticos suscetíveis de reconhecimento de procura;
5. Valorizar o potencial de energias renováveis da Região como fator de diferenciação competitiva;
6. Organizar e valorizar o policentrismo potencial da Região;
7. Potenciar a biodiversidade da Região e as suas mais-valias ambientais;
8. Uma visão estratégica para as políticas de mitigação de riscos.

## PDM Lousã

<p>I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.</p>	<p>II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.</p>	<p>III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.</p>	<p>IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.</p>	<p>V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.</p>	<p>VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.</p>
--	--	--	---	---	---

### PROTC

Valorizar estrategicamente os ativos específicos de internacionalização da Região.						
Viabilizar a transição sustentada da Região para a Sociedade Inclusiva do Conhecimento.						
Uma visão estratégica territorialmente diferenciada para o mundo rural.						
Valorizar complementaridades e sinergias entre recursos turísticos suscetíveis de reconhecimento de procura.						
Valorizar o potencial de energias renováveis da Região como fator de diferenciação competitiva.						
Organizar e valorizar o policentrismo potencial da Região.						
Potenciar a biodiversidade da Região e as suas mais-valias ambientais.						
Uma visão estratégica para as políticas de mitigação de riscos.						

LIGAÇÃO FRACA
 LIGAÇÃO MÉDIA
 LIGAÇÃO FORTE

## **Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (2005 – 2015) – ENDS**

A ENDS apresenta como desígnio “retomar uma trajetória de crescimento sustentado que torne Portugal, no horizonte de 2015, num dos países mais competitivos e atrativos da União Europeia, num quadro de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental e de responsabilidade social”.

### **Objetivos Estratégicos**

1. Preparar Portugal para a “Sociedade do Conhecimento”;
2. Crescimento sustentado, competitividade à escala global e eficiência energética;
3. Melhor ambiente e valorização do património natural;
4. Mais equidade, igualdade de oportunidades e coesão social;
5. Melhor conectividade internacional do país e valorização equilibrada do território;
6. Um papel ativo de Portugal na construção europeia e na cooperação internacional;
7. Uma administração pública eficiente e modernizada.

## PDM Lousã

ENDS
Preparar Portugal para a Sociedade do Conhecimento.
Crescimento sustentado, competitividade à escala global e eficiência energética.
Melhor ambiente e valorização do património natural.
Mais equidade, igualdade de oportunidade e coesão social.
Melhor conectividade internacional do país e valorização equilibrada do território.
Um papel ativo de Portugal na construção europeia e na cooperação internacional.
Uma administração pública mais eficiente e modernizada.

ENDS	I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de caráter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
Preparar Portugal para a Sociedade do Conhecimento.	○	○	○	○	○	○
Crescimento sustentado, competitividade à escala global e eficiência energética.	●	○	○	●	○	●
Melhor ambiente e valorização do património natural.	●	○	○	○	●	●
Mais equidade, igualdade de oportunidade e coesão social.	○	●	●	●	○	○
Melhor conectividade internacional do país e valorização equilibrada do território.	●	●	○	○	●	○
Um papel ativo de Portugal na construção europeia e na cooperação internacional.	○	○	○	○	○	○
Uma administração pública mais eficiente e modernizada.	○	○	○	○	○	●



LIGAÇÃO FRACA



LIGAÇÃO MÉDIA



LIGAÇÃO FORTE

### **Plano Operacional Temático Valorização do Território – POTVT**

Na grande intenção estratégica assumida pelo Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) par o horizonte 2007-2013, insere-se o Programa Operacional Temático Valorização do Território que respeita as intervenções financiadas pelo FEDER, no âmbito do objetivo Convergência, e as intervenções financiadas pelo Fundo de Coesão, no âmbito dos objetivos Convergência e Competitividade e Emprego, cujas orientações comunitárias vão no sentido de estimular o potencial de crescimento sustentado da economia portuguesa.

#### **Objetivos principais**

1. Atenuar a situação periférica do país no contexto global, por via da melhoria da conectividade internacional e da integração das redes nacionais às redes transeuropeias de transportes;
2. Consolidar as redes e infraestruturas que estruturam o território nacional, ao serviço da competitividade e da coesão;
3. Promover o desenvolvimento urbano policêntrico, reforçando a articulação das cidades com as respetivas áreas envolventes e a qualificação dos espaços urbanos;
4. Preservar e valorizar os recursos naturais, a biodiversidade e o património natural;
5. Qualificar os serviços ambientais, garantindo a sua universalidade esustentabilidade;
6. Prevenir, gerir e monitorizar os riscos naturais e tecnológicos;
7. Promover a coesão social, assegurando a equidade territorial;
8. Organizar e valorizar o policentrismo potencial da Região;
9. Potenciar a biodiversidade da Região e as suas mais-valias ambientais;
10. Uma visão estratégica para as políticas de mitigação de riscos.

## PDM Lousã

### POTVT

Melhoria da conectividade internacional e da integração das redes nacionais às redes transeuropeias de transportes.
Consolidar as redes e infraestruturas ao serviço da competitividade e da coesão.
Reforçar a articulação das cidades com as respetivas áreas envolventes e a qualificação dos espaços urbanos.
Preservar e valorizar os recursos naturais, a biodiversidade e o património Natural.
Qualificar os serviços ambientais, garantindo a sua universalidade e sustentabilidade.
Prevenir, gerir e monitorizar os riscos naturais e tecnológicos.
Promover a coesão social, assegurando a equidade territorial.

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de caráter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
○	●	○	○	○	○
○	●	●	○	○	○
●	○	○	○	○	●
●	○	○	○	●	●
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
○	●	○	●	○	○

○ LIGAÇÃO FRACA
● LIGAÇÃO MÉDIA
● LIGAÇÃO FORTE

### **Plano Estratégico Nacional do Turismo – PENT**

A visão para o Turismo em Portugal é uma visão estratégica ambiciosa, mas exequível, assente em 3 pilares: “Portugal deverá ser um dos destinos de maior crescimento na Europa, através do desenvolvimento baseado na qualificação e competitividade da oferta, transformando o setor num dos motores de crescimento da economia nacional.”

#### **Objetivos principais**

1. Potenciar as valências de todo o país desenvolvendo novos pólos de atração turística;
2. Qualificar serviços e destinos, aposta em recursos humanos qualificados e na desburocratização e simplificação dos processos;
3. Ajustamento das empresas nacionais aos novos modelos de negócio, através dos canais de distribuição eletrónica e da presença on-line dos destinos e produtos;
4. Conhecimento como fator de inovação e de orientação da atividade turística.

## PDM Lousã

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
---	---	---	--	--	--

### PENT

Potenciar as valências de todo o país desenvolvendo novos pólos de atração turística.
Qualificar serviços e destinos, aposta em recursos humanos qualificados e na desburocratização e simplificação dos processos.
Ajustamento das empresas nacionais aos novos modelos de negócio, através dos canais de distribuição eletrónica e da presença on-line dos destinos e produtos.
Conhecimento como fator de inovação e de orientação da atividade turística.



LIGAÇÃO FRACA



LIGAÇÃO MÉDIA



LIGAÇÃO FORTE

### **Plano Nacional de Desenvolvimento Rural – PNDR**

O PNDR deve assegurar a coerência do apoio comunitário ao desenvolvimento rural com as orientações estratégicas comunitárias, bem como a coordenação de todas as prioridades comunitárias, nacionais e regionais. O PNDR é o instrumento de referência para a preparação da programação do FEADER e é executado através de um ou mais Programas de Desenvolvimento Rural (PDR).

#### **Objetivos principais**

1. Aumento da competitividade dos setores agrícola e florestal;
2. Gestão sustentável dos Espaços Rurais e dos recursos naturais;
3. Melhoria da qualidade de vida e diversificação da economia nas zonas rurais;
4. Reforço da coesão territorial e social;
5. Promoção da eficácia da intervenção das entidades públicas, privadas e associativas na gestão sectorial e do território rural.

## PDM Lousã

PNDR
Aumento da competitividade dos setores agrícola e florestal.
Gestão sustentável dos Espaços Rurais e dos recursos naturais.
Melhoria da qualidade de vida e diversificação da economia nas zonas rurais.
Reforço da coesão territorial e social.
Promoção da eficácia da intervenção das entidades públicas, privadas e associativas na gestão sectorial e do território rural.

	I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturção e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de caráter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
						
						
						
						
						

 LIGAÇÃO FRACA     
  LIGAÇÃO MÉDIA     
  LIGAÇÃO FORTE

## **Plano Nacional da Água – PNA**

Documento que define orientações de âmbito nacional para a gestão integrada dos recursos hídricos fundamentadas em diagnóstico atualizado da situação e na definição de objetivos a alcançar através de medidas e ações, elaborado de acordo com o Decreto-Lei nº45/94, de 22 de fevereiro.

### **Objetivos principais**

1. Promover a sustentabilidade ambiental, económica e financeira das utilizações dos recursos hídricos, como forma de gerir a procura e garantir as melhores condições ambientais futuras;
2. Assegurar a gestão integrada no domínio hídrico, promovendo a integração da componente recursos hídricos nas outras políticas sectoriais e assegurando a integridade hídrica das regiões hidrográficas, bem como a integração dos aspetos da quantidade e da qualidade da água e dos recursos hídricos subterrâneos e superficiais;
3. Promover a gestão sustentável da procura de água, baseada na gestão racional dos recursos e nas disponibilidades existentes em cada bacia hidrográfica e tendo em conta a proteção a longo prazo dos meios hídricos disponíveis e as perspetivas socioeconómicas;
4. Promover a racionalização, a otimização e a eficácia do quadro institucional, a adequação do quadro normativo nacional às novas perspetivas e exigências da gestão e planeamento em matéria de recursos hídricos e o cumprimento da legislação, nacional, comunitária e das convenções e acordos internacionais subscritos por Portugal, nomeadamente a Convenção de Albufeira;
5. Promover a informação e a participação das populações e das suas instituições representativas nos processos de planeamento e gestão dos recursos hídricos;
6. Promover o aumento do conhecimento, do estudo e da investigação aplicada dos sistemas hídricos.

## PNA

Promover a sustentabilidade ambiental, económica e financeira das utilizações dos recursos hídricos, como forma de gerir a procura e garantir as melhores condições ambientais futuras

Assegurar a gestão integrada no domínio hídrico, promovendo a integração da componente recursos hídricos nas outras políticas sectoriais e assegurando a integridade hídrica das regiões hidrográficas, bem como a integração dos aspetos da quantidade e da qualidade da água e dos recursos hídricos subterrâneos e superficiais

Promover a gestão sustentável da procura de água, baseada na gestão racional dos recursos e nas disponibilidades existentes em cada bacia hidrográfica e tendo em conta a proteção a longo prazo dos meios hídricos disponíveis e as perspetivas socioeconómicas

Promover a racionalização, a otimização e a eficácia do quadro institucional, a adequação do quadro normativo nacional às novas perspetivas e exigências da gestão e planeamento em matéria de recursos hídricos e o cumprimento da legislação, nacional, comunitária e das convenções e acordos internacionais subscritos por Portugal, nomeadamente a Convenção de Albufeira

Promover a informação e a participação das populações e das suas instituições representativas nos processos de planeamento e gestão dos recursos hídricos

Promover o aumento do conhecimento, do estudo e da investigação aplicada dos sistemas hídricos

## PDM Lousã

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.

V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.



LIGAÇÃO FRACA



LIGAÇÃO MÉDIA



LIGAÇÃO FORTE

**Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para (2007-2013)  
– PEEAASAR II**

A estratégia consagrada no PEAASAR 2007-2013 define objetivos e propõe medidas de otimização de gestão nas vertentes em alta e em baixa e de otimização do desempenho ambiental do setor, e clarifica o papel da iniciativa privada, criando espaços de afirmação e consolidação de um tecido empresarial sustentável, concorrencial e ajustado à realidade portuguesa. Visa, assim, a minimização das ineficiências dos sistemas numa perspetiva de racionalização dos custos a suportar pelas populações, estabelece os modelos de financiamento e as linhas de orientação da política tarifária e define a reformulação do enquadramento legal e do modelo regulatório necessária à sua maior eficácia.

**Objetivos principais**

1. Universalidade, continuidade e qualidade do serviço;
2. Solidariedade nacional e regional nas soluções adotadas, contribuindo para o pagamento do serviço a um preço justo e adaptado ao poder de compra dos utilizadores;
3. Lógica de serviço com elevada qualidade e fiabilidade, privilegiando a adequada cobertura da população em detrimento da rentabilidade imediata dos investimentos;
4. Sustentabilidade do setor;
5. Melhoria da produtividade e da eficiência em articulação com o Programa Nacional de Ação para o Crescimento e o Emprego (Estratégia de Lisboa) e com o Plano Tecnológico;
6. Coordenação com as políticas de desenvolvimento regional, nomeadamente como forma de consolidar a integração de cada entidade gestora no tecido social e empresarial da respetiva área de atuação;
7. Credibilidade, eficácia, equilíbrio e transparência dos modelos de gestão do setor;
8. Proteção dos valores ambientais;
9. Incorporação dos princípios subjacentes à estratégia nacional e comunitária para o desenvolvimento sustentável;
10. Afirmação das boas práticas ambientais, nomeadamente no âmbito da implementação da Lei da Água, ajudando, pelo exemplo, à evolução no mesmo sentido do tecido empresarial envolvente;
11. Reforço dos mecanismos de regulação, controlo e penalização.

## PDM Lousã

### PEASAR II

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturaração e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.

V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.

Universalidade, continuidade e qualidade do serviço.						
Solidariedade nacional e regional nas soluções adotadas, com um preço de serviço justo e adaptado ao poder de compra.						
Lógica de serviço com elevada qualidade e fiabilidade.						
Sustentabilidade do setor.						
Melhoria da produtividade e da eficiência em articulação com o PNACE e com o Plano Tecnológico.						
Coordenação com as políticas de desenvolvimento regional.						
Credibilidade, eficácia, equilíbrio e transparência dos modelos de gestão do setor.						
Proteção dos valores ambientais.						
Incorporação dos princípios subjacentes à estratégia nacional e comunitária para o desenvolvimento sustentável.						
Afirmação das boas práticas ambientais, nomeadamente no âmbito da implementação da Lei da Água.						
Reforço dos mecanismos de regulação, controlo e penalização.						



LIGAÇÃO FRACA



LIGAÇÃO MÉDIA



LIGAÇÃO FORTE

### **Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (2007-20013) – ENEAPAI**

Este documento pretende definir uma estratégia sustentável, que se enquadre no Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN 2007-2013), contemplando o território nacional continental e abrangendo os diversos setores da produção agropecuária e agroindustrial, integrando as especificidades e características de cada setor produtivo, dos efluentes por eles produzidos e das regiões onde se inserem.

#### **Objetivos Estratégicos**

1. Adotar um modelo institucional para a conceção, construção, gestão e exploração das soluções de valorização e de tratamento de efluentes, através de entidades com reconhecida capacidade técnica, que garanta o bom funcionamento das instalações e o controlo das descargas;
2. Adotar soluções coletivas para o tratamento dos efluentes, quando tal se revelar a solução técnica, económica e ambientalmente mais adequada;
3. Aplicar uma tarifa de tratamento ao utilizador o mais baixa possível, através da escolha da melhor solução técnica e que seja também a melhor solução em termos económicos, refletindo um modelo de gestão e exploração otimizado;
4. Garantir a responsabilidade e o envolvimento dos setores económicos.

## PDM Lousã

### ENEAPAI

Adotar um modelo institucional para a valorização e tratamento de efluentes adequado.

Adotar soluções coletivas para o tratamento dos efluentes utilizando as soluções teórica, económica e ambientalmente mais adequadas..

Aplicar uma tarifa de tratamento ao utilizador o mais baixa possível, refletindo um modelo de gestão e exploração otimizado.

Garantir a responsabilidade e o envolvimento dos setores económicos .

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.

V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.

 LIGAÇÃO FRACA

 LIGAÇÃO MÉDIA

 LIGAÇÃO FORTE

<b>Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água – PNUEA</b>
--

O PNUEA visa ter um enquadramento geral do estado do uso da água em Portugal e das orientações nacionais para o uso eficiente da água, que se consubstanciará nas áreas programáticas e nas metas para os setores urbano, agrícola e industrial.
--

<b>Objetivos principais</b>
-----------------------------

- |   |
|---|
| 1. Promover o uso eficiente da água em Portugal, nos setores urbano, agrícola e industrial. |
|---|

## PNUEA

Promover o uso eficiente da água em Portugal, nos setores urbano, agrícola e industrial.

## PDM Lousã

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturização e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de caráter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.

V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.



LIGAÇÃO FRACA



LIGAÇÃO MÉDIA



LIGAÇÃO FORTE

## **Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos – PERSU II**

O PERSU II constitui um instrumento estratégico da gestão de resíduos sólidos urbanos (RSU) para o período de 2007 a 2016, fundamental para que o setor possa dispor de orientações e objetivos claros, bem como de uma estratégia de investimento que confira coerência, equilíbrio e sustentabilidade à intervenção dos vários agentes diretamente envolvidos.

### **Objetivos principais**

1. Separar na origem;
2. Reduzir, reutilizar, reciclar;
3. Minimizar a deposição no aterro;
4. “Waste to energy” para a fração “resto” (não reciclável);
5. Protocolo de Quioto”: compromisso determinante na política de resíduos;
6. Informação validada a tempo de se poderem tomar decisões;
7. Estratégia de Lisboa: Sustentabilidade dos sistemas de gestão;

## PDM Lousã

### PERSU II

	I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorizaçã o das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturacão e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de caráter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
Separar na origem.	●	○	○	●	●	○
Reduzir, reutilizar, reciclar.	●	○	○	●	●	○
Minimizar a deposição no aterro.	●	○	○	●	●	○
"Waste to energy" para a fração "resto" (não reciclável).	●	○	○	●	●	○
"Protocolo de Quioto": compromisso determinante na política de resíduos.	●	○	○	●	●	○
Informação validada a tempo de se poderem tomar decisões.	○	○	○	●	●	○
Estratégia de Lisboa: Sustentabilidade dos sistemas de gestão.	●	○	○	●	●	○



LIGAÇÃO FRACA



LIGAÇÃO MÉDIA



LIGAÇÃO FORTE

**Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação – PANCD**

O PANCD com o intuito de orientar, disciplinar, promover, dinamizar, integrar e coordenar as ações de combate à desertificação e minimização dos efeitos da seca nas zonas semiáridas e sub-húmidas.

**Objetivos principais**

1. Conservação do solo e da água;
2. Fixação da população ativa nos meios rurais;
3. Recuperação das áreas afetadas;
4. Sensibilização da população para a problemática da desertificação;
5. Consideração da luta contra a desertificação nas políticas gerais e sectoriais.

## PDM Lousã

### PANCD

	I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturção e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
Conservação do solo e da água.	○	○	●	○	●	○
Fixação da população ativa nos meios rurais.	●	●	●	●	●	●
Recuperação das áreas afetadas.	○	○	○	○	○	○
Sensibilização da população para a problemática da desertificação.	○	○	○	●	○	○
Consideração da luta contra a desertificação nas políticas gerais e sectoriais.	○	○	○	○	○	○

○ LIGAÇÃO FRACA

● LIGAÇÃO MÉDIA

● LIGAÇÃO FORTE

### **Plano de Bacia Hidrográfica do Mondego – PBHM**

A correta gestão dos Recursos Hídricos da bacia hidrográfica pressupõe uma afetação racional dos recursos hídricos disponíveis, visando maximizar o bem da coletividade que deles usufrui, satisfazendo as suas necessidades atuais sem comprometer a satisfação das necessidades das gerações futuras e evitando o conflito entre desenvolvimento e conservação ambiental. Um dos instrumentos para atingir estes desideratos é, sem dúvida, o planeamento dos recursos hídricos, consubstanciado no Plano de Bacia Hidrográfica.

#### **Objetivos principais**

1. Abastecimento de água a toda a população em adequadas condições de fiabilidade e qualidade;
2. Assegurar a disponibilidade de água, com qualidade adequada, para os diferentes setores da atividade socioeconómica, para assegurar a economia de base das populações;
3. Recuperar e prevenir a degradação da qualidade das águas superficiais e subterrâneas e assegurar a estrutura e bom funcionamento dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos e dos ecossistemas terrestres associados;
4. Prevenir e mitigar os efeitos das cheias, das secas e dos efeitos dos acidentes de poluição, reconhecendo a necessidade de salvaguardar a segurança e a saúde das pessoas e bens.

## PDM Lousã

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturção e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
---	---	--	--	--	--

### PBH Mondego

Abastecimento de água a toda a população em adequadas condições de fiabilidade e qualidade.
Assegurar a disponibilidade de água, com qualidade adequada, para os diferentes setores e populações.
Recuperar e prevenir a degradação da qualidade das águas superficiais e subterrâneas, assegurando o bom funcionamento dos ecossistemas.
Prevenir e mitigar os efeitos das cheias, secas e dos acidentes de poluição, salvaguardando a segurança e a saúde das pessoas e bens

 LIGAÇÃO FRACA
 LIGAÇÃO MÉDIA
 LIGAÇÃO FORTE

### Plano sectorial da Rede Natura 2000 – PSRN2000

O Plano sectorial da Rede Natura 2000 constitui um instrumento de gestão territorial na concretização da política nacional de conservação da diversidade biológica, visando a salvaguarda e valorização das ZPE e dos Sítios, do território continental, bem como a manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas.

#### Objetivos principais

1. Estabelecer um conjunto de orientações estratégicas para a gestão do território das ZPE e Sítios considerando os valores naturais que nele ocorrem, com vista a garantir a sua conservação a médio e longo prazo;
2. Estabelecer o regime de salvaguarda dos recursos e valores naturais das ZPE e Sítios, orientando a uma macro-escala a fixação dos usos e o regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território a efetuar, posteriormente, através da inserção das normas e orientações nos instrumentos de gestão territorial que vinculam diretamente os particulares (planos municipais e planos especiais de ordenamento do território);
3. Representar cartograficamente, em função dos dados disponíveis, a distribuição dos habitats naturais e seminaturais e das espécies de flora e fauna, presentes nos Sítios e ZPE;
4. Estabelecer diretrizes para o zonamento das áreas em função das respetivas características e prioridades de conservação, a definir nos planos de ordenamento que vinculam as entidades privadas, nos quais deverão ser fixados e zonados os usos do território e os regimes de gestão, com vista à utilização sustentável do território;
5. Definir as medidas que garantam a valorização e a manutenção num estado de conservação favorável dos *habitats* e espécies, bem como fornecer a tipologia das restrições do uso do solo, tendo em conta a distribuição dos *habitats* a proteger;
6. Fornecer orientações sobre a inserção (a efetuar no prazo máximo de seis anos) em plano municipal ou especial de ordenamento do território das medidas e restrições mencionadas nas alíneas anteriores, na medida em que são estes os planos vinculativos dos particulares;
7. Definir, para cada Sítio e ZPE, os projetos a sujeitar a avaliação de impacte ambiental ou a análise de incidências ambientais.

## PDM Lousã

### PSRN2000

Estabelecer orientações estratégicas para a gestão do território das ZPE e Sítios considerando os valores naturais que nele ocorrem, com vista a garantir a sua conservação a médio e longo prazo

Estabelecer o regime de salvaguarda dos recursos e valores naturais da ZPE e Sítios, fixação dos usos e o regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território.

Representar cartograficamente a distribuição dos habitats naturais e seminaturais das espécies de flora e fauna, presentes nos Sítios e ZPE

Estabelecer diretrizes para o zonamento das áreas em função das respetivas características e prioridades de conservação, fixando e zonando os usos do território e os regimes de gestão.

Definir as medidas que garantam a valorização e a manutenção num estado de conservação favorável dos habitats e espécies, bem como fornecer a tipologia das restrições do uso do solo.

Fornecer orientações sobre a inserção em plano municipal ou especial de ordenamento do território das medidas e restrições do uso do solo.

Definir, para cada Sítio e ZPE, os projetos a sujeitar a avaliação de impacto ambiental ou análise de incidências ambientais.

	I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização o das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de caráter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
	○	○	○	○	●	●
	○	○	○	○	●	●
	○	○	○	○	●	●
	○	○	○	○	○	●
	●	○	○	○	○	●
	●	○	○	○	○	●
	○	○	○	○	○	○

○ LIGAÇÃO FRACA
● LIGAÇÃO MÉDIA
● LIGAÇÃO FORTE

### **Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios – PNDFCI**

Neste contexto, o Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI), que ora se aprova, enuncia a estratégia e determina os objetivos, as prioridades e as intervenções a desenvolver para atingir as metas preconizadas.

Este PNDFCI pretende contribuir, a par de demais legislação já aprovada e a aprovar, para a definição de uma estratégia e a articulação metódica e equilibrada de um conjunto de ações com vista a fomentar a gestão ativa da floresta, criando condições propícias para a redução progressiva dos incêndios florestais.

#### **Objetivos principais**

1. Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;
2. Redução da incidência dos incêndios;
3. Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;
4. Recuperar e reabilitar os ecossistemas;
5. Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.

## PDM Lousã

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de caráter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.

V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.

### PNDFCI

Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.						
Redução da incidência dos incêndios.						
Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios.						
Recuperar e reabilitar os ecossistemas.						
Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.						

 LIGAÇÃO FRACA

 LIGAÇÃO MÉDIA

 LIGAÇÃO FORTE

**Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte - PROFPIN**

Instrumento sectorial de gestão territorial, que incidem sobre os espaços florestais e visam enquadrar e estabelecer normas específicas de uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, de forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes espaços.

**Objetivos Estratégicos**

1. Promover e garantir um desenvolvimento sustentável dos espaços florestais;
2. Promover e garantir o acesso à utilização social da floresta;
3. Constituir um diagnóstico integrado e atualizado da realidade florestal da região;
4. Aplicação regional das diretrizes estratégicas nacionais de política florestal;
5. Estabelecer a interligação com outros instrumentos de gestão territorial, bem como com planos e programas de relevante interesse;
6. Definir normas florestais ao nível regional e a classificação dos espaços florestais de acordo com as suas potencialidades e restrições;
7. Potenciar a contribuição dos recursos florestais na fixação das populações ao meio rural.

## PDM Lousã

### PROFPIN

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.

V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.

Promover e garantir um desenvolvimento sustentável dos espaços florestais.	●	○	○	○	●	●
Promover e garantir o acesso à utilização social da floresta.	●	○	○	○	●	●
Constituir um diagnóstico integrado e atualizado da realidade florestal da região.	●	○	○	○	○	○
Aplicação regional das diretrizes estratégicas nacionais de política florestal.	○	○	○	○	●	●
Estabelecer a interligação com outros instrumentos de gestão territorial, bem como com planos e programas de relevante interesse.	○	○	○	○	●	●
Definir normas florestais ao nível regional e a classificação dos espaços florestais de acordo com as suas potencialidades e restrições.	○	○	○	○	○	●
Potenciar a contribuição dos recursos florestais na fixação das populações ao meio rural.	●	○	○	●	●	●



LIGAÇÃO FRACA



LIGAÇÃO MÉDIA



LIGAÇÃO FORTE

### **Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade – ENCNB**

A ENCNB assume três objetivos gerais: conservar a Natureza e a diversidade biológica, incluindo os elementos notáveis da geologia, geomorfologia e paleontologia; promover a utilização sustentável dos recursos biológicos; contribuir para a prossecução dos objetivos visados pelos processos de cooperação internacional na área da conservação da Natureza em Portugal está envolvido, em especial os objetivos definidos na Convenção sobre a Diversidade Biológica, aprovada para ratificação pelo Decreto n.º 21/93, de 29 de junho.

#### **Objetivos principais**

1. Promover a investigação científica e o conhecimento sobre o património natural, bem como a monitorização de espécies, habitats e ecossistemas;
2. Constituir a Rede Fundamental de Conservação da Natureza e o Sistema Nacional de Áreas Classificadas, integrando neste a Rede Nacional de Áreas Protegidas;
3. Promover a valorização das áreas protegidas e assegurar a conservação do seu património natural, cultural e social;
4. Assegurar a conservação e a valorização do património natural dos sítios e das zonas de proteção especial integrados no processo da Rede Natura 2000;
5. Desenvolver em todo o território nacional ações específicas de conservação e gestão de espécies e habitats, bem como de salvaguarda e valorização do património paisagístico e dos elementos notáveis do património geológico, geomorfológico e paleontológico;
6. Promover a integração da política de conservação da Natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais;
7. Aperfeiçoar a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local;
8. Promover a educação e a formação em matéria de conservação da Natureza e da Biodiversidade;
9. Assegurar a informação, sensibilização e participação do público, bem como mobilizar e incentivar a sociedade civil;
10. Intensificar a cooperação internacional.

## PDM Lousã

### ENCNB

Promover a investigação científica e o conhecimento sobre o património natural, bem como a sua monitorização.
Constituir a Rede Fundamental de Conservação da Natureza e o Sistema Nacional de Áreas Classificadas, integrando neste a Rede Nacional de Áreas Protegidas.
Promover a valorização das áreas protegidas e assegurar a conservação do seu património natural, cultural e social.
Assegurar a conservação e a valorização do património natural das zonas de proteção especial integrados no processo da Rede Natura 2000.
Desenvolver ações específicas de conservação e gestão de espécies e habitats, bem como de salvaguarda e valorização do património paisagístico.
Promover a integração da política de conservação da Natureza e da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território.
Aperfeiçoar a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local.
Promover a educação e a formação em matéria de conservação da Natureza e da Biodiversidade.
Assegurar a informação, sensibilização e participação do público, bem como mobilizar e incentivar a sociedade civil.
Intensificar a cooperação internacional.

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização o das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturção e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
●	○	○	●	●	○
○	○	○	○	○	○
●	○	○	○	●	●
●	○	○	○	●	●
○	○	○	○	●	●
○	○	○	○	●	○
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○



LIGAÇÃO FRACA



LIGAÇÃO MÉDIA



LIGAÇÃO FORTE

**Programa Diretor de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo para o Município da Lousã – PD-ICE**

O objetivo geral da elaboração do PD-ICE do Município da Lousã consiste, através de um processo partilhado, mobilizador e inspirado nas melhores práticas disponíveis (nacionais e internacionais), na identificação e envolvimento dos agentes locais na conceção de apostas estratégicas, indicadores de sucesso e carteiras de projetos estruturantes a desenvolver ao nível do território em análise, nas áreas da Inovação, Competitividade e Empreendedorismo.

**Objetivos Estratégicos**

1. Potenciar a Lousã como centro do Turismo de Montanha, assumindo como fundamental a construção de uma estratégia integrada para o turismo de montanha, onde se assumem três elementos âncora: a Serra, as Aldeias de Xisto e a Vila da Lousã. Nestes identificam-se transversalmente o desporto, os trilhos, o património, o alojamento, o comércio e serviços, a gastronomia, o artesanato, a floresta, os eventos, a fauna e a flora como recursos a organizar de forma integrada;
2. Transformar a Lousã numa plataforma de excelência para a preservação e investigação do setor florestal, considerando dois grandes domínios de intervenção: a sensibilização e educação ambiental e a investigação e desenvolvimento ligados à produção e à prevenção e ao combate de riscos florestais;
3. Afirmar a Lousã como um município criativo, centrado “no papel e no livro”, reiterando a força identitária da indústria transformadora do papel e impressão que constitui o elemento chave de uma cadeia de valor ligada ao livro e à cultura e que se assume como fator diferenciador do Concelho da Lousã.

## PDM Lousã

### PD-ICE

Estimular uma base económica dinâmica e inovadora, considerando as infraestruturas disponibilizadas como âncoras estratégicas e identificando o setor da automecânica e da floresta como diferenciais da base económica.

Apostar na qualidade de vida como alicerce da competitividade, assumindo a prioridade de dotar o território concelhio de condições urbanas e ambientais capazes de gerar atratividade.

Investir na Educação, Formação e Cultura.

	I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturção e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de caráter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
						
						
						



LIGAÇÃO FRACA



LIGAÇÃO MÉDIA



LIGAÇÃO FORTE

### **Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios**

Este plano transfere para o Município da Lousã as propostas feitas a nível nacional do Plano Nacional da Defesa da Floresta Contra Incêndios. O PMDFCI é um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas, que visam concretizar os objetivos estratégicos definidos e quantificados no PNDFCI.

#### **Objetivos Estratégicos**

1. Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.
2. Reduzir a incidência dos incêndios.
3. Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios.
4. Recuperar e reabilitar os ecossistemas.
5. Adaptação de uma orgânica funcional e eficaz

## PDM Lousã

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorizaçã o das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturaração e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de caráter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.
---	--	---	---	--	--

### PMDFCI

Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.						
Redução da incidência dos incêndios.						
Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios.						
Recuperar e reabilitar os ecossistemas.						
Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.						

LIGAÇÃO FRACA
 LIGAÇÃO MÉDIA
 LIGAÇÃO FORTE

### **Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética – Portugal Eficiência 2015**

O Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética — Portugal Eficiência 2015, trata-se de um documento que engloba um conjunto alargado de programas e medidas consideradas fundamentais para que Portugal possa alcançar e suplantar os objetivos fixados no âmbito da Diretiva n.º 2006/32/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de abril, relativa à eficiência na utilização final de energia e aos serviços energéticos, estando em articulação com o Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC).

#### **Objetivos Estratégicos**

1. Melhorar o rendimento energético de produtos, dos edifícios e serviços.
2. Melhorar o rendimento da produção e distribuição de energia.
3. Reduzir os impactes dos transportes no consumo energético.
4. Suscitar e reforçar um comportamento racional em matéria de consumo de energia.

## PDM Lousã

I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.

II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.

III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.

IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de caráter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.

V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.

### PNAEE

Melhorar o rendimento energético de produtos, dos edifícios e serviços.

Melhorar o rendimento da produção e distribuição de energia.

Reduzir os impactes dos transportes no consumo energético.

Suscitar e reforçar um comportamento racional em matéria de consumo de energia.

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

LIGAÇÃO FRACA

LIGAÇÃO MÉDIA

LIGAÇÃO FORTE

## PMEPCL

Providenciar, através de uma resposta concertada, as condições e os meios indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave ou catástrofe
Definir as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empreñar em operações de Proteção Civil
Definir a unidade de direção, coordenação e comando das ações a desenvolver
Coordenar e sistematizar as ações de apoio, promovendo maior eficácia e rapidez de intervenção das entidades intervenientes
Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave ou catástrofe
Minimizar as perdas de vidas e bens, atenuar ou limitar os efeitos de acidentes graves ou catástrofes e restabelecer o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade
Assegurar a criação de condições favoráveis ao empenho rápido, eficiente e coordenado de todos os meios e recursos disponíveis num determinado território, sempre que a gravidade e dimensão das ocorrências o justifique
Habilitar as entidades envolvidas no plano a manterem o grau de preparação e de prontidão necessário à gestão de acidentes graves e catástrofes
Promover a informação das populações através de ações de sensibilização, tendo em vista a sua preparação, a assumpção de uma cultura de autoproteção e o entrosamento na estrutura de resposta à emergência

PDM Lousã						
I. Afirmação do Concelho, como área privilegiada de oferta de atividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta.	II. Ajustamento das Acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intraconcelhias.	III. Conclusão e manutenção da política de infraestruturção e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais.	IV. Adequação dos equipamentos coletivos e serviços de caráter social, cultural, educativo, de saúde, bem como de infraestruturas industriais e económicas, às necessidades da população.	V. Preservação, valorização e Promoção do património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.	VI. Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional.	
○	○	○	●	○	●	
○	○	○	○	○	○	
○	●	○	○	○	●	
○	●	○	●	○	○	
○	●	○	●	○	●	
●	●	○	●	○	○	
○	●	○	○	○	●	
○	○	○	○	○	●	
○	○	○	○	○	●	



### **Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil da Lousã- PMEPCCL**

O PMEPCCL destina-se a precaver todos os riscos com origem natural e antrópica com possibilidade de atingir o município da Lousã, nomeadamente, incêndios florestais, cheias e inundações, ondas de calor e vagas de frio, movimentos de massa, sismos, degradação dos solos, colapso de estruturas, incêndios urbanos e industriais, acidentes no transporte de substâncias perigosas, acidentes graves de tráfego, entre outros.

#### **Objetivos Estratégicos**

1. Providenciar, através de uma resposta concertada, as condições e os meios indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave ou catástrofe;
2. Definir as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a emprender em operações de Proteção Civil;
3. Definir a unidade de direção, coordenação e comando das ações a desenvolver;
4. Coordenar e sistematizar as ações de apoio, promovendo maior eficácia e rapidez de intervenção das entidades intervenientes;
5. Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave ou catástrofe;
6. Minimizar as perdas de vidas e bens, atenuar ou limitar os efeitos de acidentes graves ou catástrofes e restabelecer o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade;
7. Assegurar a criação de condições favoráveis ao empenho rápido, eficiente e coordenado de todos os meios e recursos disponíveis num determinado território, sempre que a gravidade e dimensão das ocorrências o justifique;
8. Habilitar as entidades envolvidas no plano a manterem o grau de preparação e de prontidão necessário à gestão de acidentes graves e catástrofes;
9. Promover a informação das populações através de ações de sensibilização, tendo em vista a sua preparação, a assumpção de uma cultura de autoproteção e o entrosamento na estrutura de resposta à emergência.



**ANEXO II**

**Pareceres das Entidades com**

**Responsabilidades Ambientais**

**Específicas (ERAE)**





Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional  
**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro**

do Sr. G. Picaudo } - do proc. Rev. PDM  
 e Sr. Alexandra } - Câmara e Dinheiro

*Di. Luz. Ledete*  
*[Handwritten signature]*  
*12/05/09*

*2009.05.18*

Ex.mo Senhor  
 Presidente da Câmara Municipal da Lousã  
 Rua Dr João Santos  
 3200-236 Lousã

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
2407	3.03.2009	DOTCN 792/09 Proc: AAE-CO.07.00/1-09	701855 11 MAI 2009

ASSUNTO: ASSUNTO: Revisão do PDM da Lousã – Apreciação do Relatório de Factores Críticos  
 REQ.: Câmara Municipal da Lousã  
 COIMBRA/Lousã

Reportando-nos ao assunto supracitado e no seguimento dos elementos apresentados com o Vosso ofício n.º 2407 de 3.03.2009, cumpre-nos prestar a seguinte informação:

**1. Considerações gerais**

Enquanto entidade responsável pela elaboração da 1.ª revisão do Plano Director Municipal (PDM), solicitou essa Câmara Municipal parecer a esta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRCC), sobre a proposta de definição do âmbito da avaliação ambiental e o alcance da informação a incluir no relatório ambiental (RA), apresentando para o efeito um relatório de factores críticos (RFC).

A revisão do Plano encontra-se numa fase próxima da sua conclusão relativamente às opções e concepção dos seus elementos constituintes, pelo que os objectivos e metodologia da AAE carecem de alguns requisitos básicos para uma abordagem estratégica. No entanto, considera-se que a estrutura metodológica apresentada permite que exista oportunidade na adopção das medidas de controlo e seguimento dos efeitos ambientais resultantes da implementação do Plano.

Neste contexto, compete a esta CCDRC emitir parecer sobre a proposta do âmbito e do alcance que dará suporte à realização da AAE do PDM da Lousã para efeitos do disposto no art. 5º do Decreto-Lei 272/2007 de 15 de Junho.

**2. Estrutura**

A estrutura do RFC, suporta de forma aceitável a delimitação do âmbito e do alcance a dar ao modelo ambiental a utilizar no Relatório Ambiental e segue o disposto nos referenciais metodológicos disponíveis.



### **3. Apreciação técnica**

#### **Objecto da avaliação**

O objecto da presente Avaliação Ambiental respeita à revisão do Plano Director Municipal de Lousã. Neste capítulo, estão evidenciados os principais objectivos estratégicos designadamente: a) Afirmação do concelho, no contexto regional e nacional, como área privilegiada de oferta de actividades económicas, turísticas e de lazer, sustentada no ambiente natural e nos recursos endógenos com destaque para a floresta; b) Ajustamento das acessibilidades inter-regionais e conservação/monitorização das vias intra-concelhias; c) Conclusão e manutenção da política de infra-estruturação e saneamento básico nos aglomerados urbanos e rurais, conciliada com sistemas multimunicipais; d) Adequação dos equipamentos colectivos e serviços de carácter social, cultural, educativo, de saúde, bem como das infra-estruturas industriais e económicas às necessidades da população; e) Preservação, valorização e promoção do património arquitectónico, arqueológico e paisagístico; f) Implementação, dinamização e monitorização dos diversos planos de nível concelhio, regional e nacional.

Para além da referência às grandes opções estratégicas da revisão do PDM, nada mais é referido no presente capítulo, não tendo sido apresentada a descrição geral nem feita a identificação do objecto da avaliação, ficando assim prejudicada a respectiva avaliação ambiental.

Neste aspecto importa ainda referir que o conteúdo da descrição geral do objecto da avaliação deve contemplar uma referência aos antecedentes da revisão do Plano e ser desenvolvida a respectiva identificação, focalizando a descrição de aspectos do ordenamento do território e os problemas ambientais associados, mencionando, a título de exemplo, as áreas integradas no sistema nacional de áreas protegidas (sítio da Lousã) ou eventuais planos ou programas passíveis de vir a integrar projectos com necessidade de realização de estudos de impacte ambiental, (espaços industriais, por exemplo.).

A descrição daqueles aspectos, ou a sua seriação, devem permitir a compreensão do objecto da avaliação e contribuir para que possam ficar excluídos do âmbito da AAE planos e programas situados a um nível diferente do PDM no sistema de gestão territorial, atendendo à situação de charneira do PDM face aos planos de âmbito nacional e de âmbito municipal.

#### **Quadro de Referência Estratégico**

Genericamente o QRE acolhe os principais elementos de referência que devem consolidar o modelo de sustentabilidade para servir de suporte ao desenvolvimento do relatório ambiental embora privilegie apenas instrumentos de escala nacional e regional. No entanto, e da análise do esquema conceptual do QRE apresentado (páginas 12 e 13), recomenda-se que seja tido



Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional  
**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro**

em consideração o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI). A Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais (ENEAPAI), foi tida em consideração, pese embora o facto de não se encontrar mencionada na descrição do QRE, efectuada no ponto 5 do RFC.

**Factores Ambientais e Factores Críticos para a Decisão**

O RFC aponta 5 factores críticos de apoio à decisão (FCD), designadamente: a) Ordenamento do Território; b) Qualidade Ambiental; c) Riscos Naturais e Tecnológicos; d) Biodiversidade e e) Património Cultural. Os FCD foram determinados a partir da convergência entre os objectivos estratégicos do Plano, o QRE e a análise de um conjunto de factores ambientais (FA) estabelecidos em função do determinado no DL 232/2007, de 15 de Junho, não tendo no entanto sido determinados os factores ambientais relevantes. A sua fundamentação foi aferida pela verificação da sua relação com os FA, bem como com a relação com os diferentes planos, programas e estratégias

**Critérios e indicadores**

Da análise dos critérios e indicadores, descritos individualmente para cada Factor Crítico, verifica-se que estes não estão associados a objectivos de sustentabilidade devendo este aspecto ser acautelado em sede de relatório ambiental. Os indicadores devem ser mais focalizados, deixando de descrever os que apresentam mais afinidade com medidas de actuação e acções do que propriamente com indicadores. Estes devem preferencialmente ser mensuráveis e quantificáveis, em unidades que suportem a sua utilização devendo, sendo caso, aplicar-se indicadores qualitativos. Os indicadores devem ajustar-se à informação disponível e, para cada um deles, definida a respectiva fonte de verificação.

Factor Crítico "Ordenamento do Território": O relatório de factores críticos para a decisão sobre a proposta de revisão do Plano Director Municipal de Lousã, pretende ter em consideração os aspectos entendidos como relevantes na avaliação de oportunidades e dos riscos estratégicos para o desenvolvimento sustentável do concelho e da região.

No âmbito dos factores críticos de decisão apresentados no relatório, nenhum deles é dedicado especificamente à área do desenvolvimento regional. Porém, tanto o FCD "Ordenamento do território" como o FCD "Património cultural" sugerem uma apreciação de indicadores de grande utilidade para uma análise estratégica e de sustentabilidade do desenvolvimento económico e social do concelho.

Ainda relativamente ao factor crítico "Ordenamento do Território" sugerem-se indicadores respeitantes à evolução da capitação de equipamentos públicos de utilização colectiva bem como de espaços verdes e de utilização colectiva.



Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional  
**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro**

No que diz respeito ao factor crítico "Qualidade Ambiental" concorda-se genericamente com os critérios mencionados.

No factor crítico "Riscos Naturais e Tecnológicos", relativamente ao critério "incêndios", aconselha-se que os indicadores tenham em consideração o referenciado no PNDFCI. A evolução da área ardida do município deve ser obrigatoriamente referida.

Relativamente ao critério "Gestão e Conservação da Floresta", sugere-se que a evolução dos perímetros florestais (resultante de áreas desafectadas do regime florestal) se constitua como indicador. Devem ser atendidos indicadores referenciados no PNDFCI.

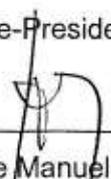
Relativamente ao critério "paisagem", não é explícito o que são "áreas sensíveis".

#### **4. Aspectos conclusivos e considerações finais**

- O relatório descreve de forma insuficiente o objecto da avaliação, devendo este aspecto ser acautelado no relatório ambiental, tomando como referência os aspectos referidos na presente informação.
- A selecção dos FCD encontra-se evidenciada na metodologia de suporte apresentada, considerando-se adequados para a definição dos critérios a considerar para a sua avaliação, pese embora o facto de não terem sido aferidos factores ambientais relevantes para a AAE.
- Aos critérios e indicadores devem estar associados objectivos de sustentabilidade, devendo este aspecto se acautelado em sede de relatório ambiental. Devem também ser atendidas as sugestões relativas aos critérios e indicadores da AAE.
- A título conclusivo, considera-se que, pese embora os aspectos menos positivos apontados no presente parecer e que devem ser alvo de ponderação, o RFC possui informação suficiente para se considerar que estão reunidas as condições que suportam a delimitação do âmbito e do alcance da informação ambiental que servirá de base ao presente processo de AAE, podendo este prosseguir para a fase de realização do Relatório Ambiental.

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente

  
\_\_\_\_\_  
(Eng.º Henrique Manuel Moura Maia)

JAF

# ICN B

Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.

Casa Grande  
Mata da Margarça  
3305-031 Benfelta  
Portugal

Ecomuseu da Serra da Lousã  
Rua Miguel Bombarda, 18  
3200-248 Lousã  
Portugal

T. +351 235 741329  
F. +351 235 741379  
ppsa@icnb.pt  
www.icnb.pt



PAISAGEM PROTEGIDA  
DA SERRA DO AÇOR

DATA S. COMUNICAÇÃO DATA 2009.08.31

S. REFERÊNCIA

N. REFERÊNCIA  
15413/2009

REFERÊNCIA INTERNA

ASSUNTO

Revisão do Plano Director Municipal de Lousã – emissão de parecer sobre  
Relatório de Factores Críticos

Exmo. Senhor

Presidente do Município da Lousã

Rua Dr João Santos

3200-953 LOUSÃ

No âmbito da emissão de parecer referente à análise do Relatório de Factores Críticos, informamos o seguinte:

- O Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P. desenvolveu uma base abrangente que tornasse homogéneos os requisitos a respeitar a nível nacional relativos à definição de Âmbito da Avaliação Ambiental e ao alcance da informação a incluir num Relatório Ambiental (cujo conteúdo é definido pelo Artigo 6º do Decreto-Lei n.º232/2007).

Assim, e no que concerne ao âmbito da Avaliação Ambiental, deverá atender-se ao seguinte:

- O âmbito territorial deverá corresponder no mínimo à área territorial do Plano devendo haver a previsão da área de influência das medidas preconizadas neste.
- Quanto ao âmbito temático, o diploma base é o Decreto-Lei n.º140/99, de 24 de Abril, com a redacção que lhe é dada pelo Decreto-Lei n.º49/2005, de 24 de Fevereiro – preservação de habitats naturais, da fauna e da flora selvagens e conservação de aves selvagens bem como o Plano Sectorial da Rede Natura 2000. Deverão ainda ser descritos e enquadrados os aspectos geológicos e paisagísticos da região abrangida pelo Plano.

Quanto ao alcance da informação a incluir no Relatório Ambiental, o mesmo deve conter:

- Identificação de informação relevante: identificação das Áreas Classificadas em função das obrigações decorrentes do Direito Comunitário ou do Direito Internacional;



identificação de áreas de conexão entre Áreas Classificadas (corredores ecológicos) e habitats de importância comunitária; identificação de espécies objecto de estatutos de protecção sendo fundamentais as obrigações decorrentes da nossa inserção no espaço comunitário europeu; identificação de instrumentos de gestão territorial (IGT) vocacionados para o Ordenamento de Áreas Classificadas bem como de medidas já constantes em IGT que assegurem a salvaguarda de espécies ou habitats ou que, ao invés, com eles conflituem; identificação de políticas e de estratégias de desenvolvimento que permitam uma análise inter-sectorial e inter-espacial.

Com base nestas condicionantes à actividade de planificação importa:

- definir o quadro estratégico de referência para o Plano em questão a partir das Políticas, Planos e Estratégias Nacionais, Comunitárias e Internacionais em vigor para os diferentes sectores;
- definir os objectivos estratégicos/ de longo prazo do Plano e respectivo horizonte temporal e, se possível, estabelecer metas que possam ser base como referencial de avaliação;
- definir opções estratégicas que melhor respondam aos objectivos definidos e correspondam ao quadro de políticas e estratégias aplicáveis;
- proceder à análise e descrição, de preferência utilizando métodos quantitativos, de factores de risco ambiental, bem como de potenciais conflitos ou ameaças;
- analisar as diferentes opções estratégicas face aos indicadores de risco ambiental; sugerir a opção estratégica que possa ser mais consentânea com menores riscos ambientais, assegurando as funções de manutenção e valorização do património natural numa perspectiva de complementaridades espaciais em contexto de sustentabilidade.

Atendendo à possibilidade de projectos concretos importa relacionar o presente regime a AAE com os regimes de Avaliação de Impacte Ambiental e de avaliação de Incidências Ambientais principalmente nos casos em que sejam previsíveis impactes ambientais, e especialmente aqueles que possam ser significativos em habitats ou espécies.

Assim e após análise do conteúdo do Relatório de Factores Críticos apresentado considera-se que de uma forma genérica este estabelece, de acordo com exposto anteriormente, o âmbito e o alcance da avaliação, bem como a informação que irá constituir o Relatório Ambiental.



PAISAGEM PROTEGIDA  
DA SERRA DO AÇOR

Contudo, entende-se que, pelo desenvolvimento que as espécies invasoras (Acácia sp e Haquea sp) têm vindo a registar na região, se deverá equacionar a inclusão do indicador "área total ocupada por espécies invasoras", nos indicadores do "quadro 7 – critérios e indicadores do factor crítico Biodiversidade", no critério "paisagem".

Com os melhores cumprimentos,

O Técnico Superior

Marco Gomes



Ao Sr. Dr. Ricardo Grada  
e Sr. Eng.ª Alexandra Rocha's  
- Ao processo Rev. PDM,  
- Cópia à Finanças.  
Exmo(a). Senhor(a)

APA 2009-04-24 09:17 003010/2009

A meu respeito  
28/04/09

Presidente da  
Câmara Municipal da LOUSÃ  
R. DR. JOÃO SANTOS  
3200-953 LOUSÃ

SI referência	Data	NI referência	Data
2491	30-3-2009	AAE238/744/2009/GAIA	

Assunto: **Avaliação ambiental estratégica da Revisão do Plano Director Municipal da Lousã**

Ex.º Senhor Presidente

Serve a presente para transmitir a V. Exa. que o Plano enviado a esta Agência para parecer relativamente à sua avaliação ambiental estratégica, nos termos do Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de Setembro, na sua actual redacção, conjugado com o Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, nos mereceu a nossa melhor atenção.

Face às competências deste organismo, foi avaliada a necessidade de ter em conta nesta avaliação ambiental estratégica as disposições relativas à prevenção de acidentes graves, nomeadamente as consagradas no Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de Julho.

Este diploma transpõe para direito interno a Directiva 96/82/CE, alterada pela Directiva 2003/105/CE, que no seu artigo 12º, estabelece que os Estados-membros devem assegurar que os objectivos de prevenção de acidentes graves e de limitação das respectivas consequências devem ser tidos em conta nas suas políticas de afectação ou utilização dos solos e/ou noutras políticas pertinentes.

O Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, veio definir as responsabilidades na implementação dos procedimentos que visam ordenar o território na envolvente de estabelecimentos abrangidos por este diploma, estabelecendo, no seu artigo 5º, a necessidade de manter distâncias adequadas entre estes estabelecimentos e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis:

- Na elaboração, revisão e alteração dos planos municipais de ordenamento do território, pelas câmaras municipais;
- Nos procedimentos de licenciamento de instalação ou alteração de estabelecimentos abrangidos, que só podem iniciar-se após a emissão de parecer da APA que ateste da compatibilidade da localização (emitido em sede de AIA, quando aplicável);
- Nas operações urbanísticas de iniciativa pública ou privada na proximidade de estabelecimentos abrangidos.

Para a implementação do artigo 5º do referido diploma, está prevista a publicação de uma portaria que irá estabelecer os critérios a aplicar na definição de distâncias de segurança adequadas entre estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de Julho e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis. No sentido de concretizar a publicação da referida portaria, foi já iniciado o estudo para o estabelecimento dos critérios de referência e desencadeado o processo para obtenção de apoio externo no mesmo.

Deste modo, foi avaliada a presença de estabelecimentos abrangidos pelo referido diploma no município em apreço, bem como as possíveis interfaces deste Plano com o regime de prevenção de acidentes graves.

6

Sendo o documento em análise "Relatório de Factores Críticos" relativo à revisão do PDM da Lousã, avaliou-se a existência de estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 naquele município, bem como nos municípios limítrofes.

No Município da Lousã existe um estabelecimento abrangido pelo Nível Inferior de Perigosidade do diploma em causa – Unidade Autónoma de Re-gaseificação de Gás Natural da Cidade da Lousã -, localizado na Zona Industrial da Lousã, no Lugar de Matinhos de Cima.

#### **A - Nota prévia acerca da Avaliação Ambiental Estratégica da Revisão do PDM da Lousã**

De acordo com o documento em análise:

- "A presente AAE sobre a revisão do PDM da Lousã é levada a cabo numa fase em que a proposta de revisão do plano se encontra próxima da sua conclusão, no que diz respeito às suas opções e concepção das Plantas de Ordenamento e Condicionantes, bem como do respectivo Regulamento do plano, aguardando o seu seguimento para Consulta Pública (...);"
- "Atendendo ao facto de a proposta do PDM da Lousã se encontrar próximo da fase final do processo de revisão aquando da entrada em vigor dos DL n.º 232/2007, de 15 de Junho, e DL n.º 316/2007, de 19 de Setembro, a avaliação ambiental da revisão do PDM em causa, recorrendo a uma abordagem estratégica, carece de condições e requisitos básicos para ser aplicada, dado que nesta fase não estão em discussão as grandes opções estratégicas da proposta do plano."

#### **B - Da análise do Relatório de Factores Críticos em causa constata-se que:**

1. São definidos 5 factores críticos (FC), um dos quais *Riscos Naturais e Tecnológicos*, sendo os outros *Ordenamento do Território*, *Qualidade Ambiental*, *Biodiversidade* e *Património Cultural*.
2. Do Anexo 1 do documento em análise, salienta-se que:
  - Relativamente ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro, um dos 8 objectivos principais é "Uma visão estratégica para as políticas de mitigação dos riscos", sendo que a ligação entre este objectivo e os objectivos inerentes à revisão do PDM da Lousã é considerada neste documento "fraca", com excepção do objectivo da revisão do PDM "Implementação, dinamização e monitorização dos diversos instrumentos de ordenamento do território de nível municipal, regional e nacional", em que é considerada uma "ligação média".
  - Relativamente ao Plano Operacional Temático Valorização do Território, dois dos 10 objectivos principais são "Prevenir, gerir e monitorizar os riscos naturais e tecnológicos" e "Uma visão estratégica para as políticas de mitigação de riscos". O primeiro apresenta uma "ligação fraca" com todos os objectivos da revisão do PDM da Lousã e, quanto ao segundo, não é possível saber qual a ligação considerada (fraca, média ou forte) porque o quadro apresentado está incompleto (só são apresentadas as ligações para 7 dos 10 objectivos enunciados).
3. No "Quadro 3 – Relação entre os Factores Críticos seleccionados e os diferentes planos, programas e estratégias considerados no Quadro de Referência Estratégico", e no que se refere ao FC *Riscos Naturais e Tecnológicos*, são mencionados: Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável 2005-2015, Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte, Plano Nacional de Acção de Combate à Desertificação, Programa Operacional Temático Valorização do Território e Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
4. Relativamente aos factores críticos *Ordenamento do Território* e *Riscos Naturais e Tecnológicos* salientam-se os seguintes *Critérios* e *Indicadores*:
  - FC Ordenamento do Território - *Indicador* "Evolução da oferta do solo industrial e grau de ocupação" (inserido no *Critério* "As políticas económicas e as estratégias de desenvolvimento").
  - FC Riscos Naturais e Tecnológicos - *Indicadores*: "Áreas urbanizáveis e edificáveis inseridas em áreas com risco de explosão" e "N.º de pessoas afectadas" (inserido no *Critério* "Riscos de Contingência").

C - Perante o exposto, e no que diz respeito à avaliação dos aspectos relativos à prevenção de acidentes graves nesta fase da Avaliação da revisão do PDM da Lousã, importa referir o seguinte:

1. Relativamente ao estabelecimento existente:

- Este foi alvo do procedimento de avaliação da compatibilidade de localização (artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 254/2007), cujo parecer consta do ofício 106/08/GERA, do qual foi dado conhecimento à Câmara Municipal da Lousã.

Considera-se, portanto, de todo pertinente que a revisão do PDM em causa tenha em consideração o parecer acima mencionado. Por outro lado, o documento aqui em análise não permite conhecer as propostas de revisão do PDM para a zona onde está implementado aquele estabelecimento ou para a sua envolvente, não permitindo, portanto, tecer, nesta fase, quaisquer outras considerações.

- Em consonância com o item anterior, deverá ser dada a devida importância nas operações urbanísticas de iniciativa pública ou privada na sua envolvente, sendo este um dos objectivos do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 254/2007, como referido acima.

2. Não se dispõe de informação acerca da localização de futuras unidades industriais. No entanto, esclarece-se que:

- Face à possibilidade de implantação de futuros estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, essa implantação irá ser condicionada pela distância relativa a zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público ou zonas ambientalmente sensíveis, nos termos do número 4 do seu artigo 5º do mesmo diploma (Avaliação de Compatibilidade de Localização).
- Por outro lado, deverão ser estabelecidas condicionantes ao desenvolvimento de zonas habitacionais ou locais frequentados pelo público próximos de novas zonas industriais, em particular onde possam vir a existir estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de Julho.

3. Nos FC *Ordenamento do Território e Riscos Naturais e Tecnológicos* são considerados indicadores que podem ser também utilizados no âmbito da prevenção de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas, se bem que sejam, pela sua definição, bastante mais abrangentes. Por outro lado, no âmbito de estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, pode ser relevante incluir outras consequências que não as "explosões" e outras zonas que não as "áreas urbanizáveis e edificáveis".

4. Deverá ser ainda ponderado o facto de as ligações entre os objectivos dos planos (designadamente os objectivos relativos aos riscos) e os objectivos da revisão do PDM serem, em geral, "fracas", tendo em consideração que um dos cinco factores críticos escolhidos é *Riscos Naturais e Tecnológicos*.

5. No que diz respeito ao Quadro 3 do documento em análise, deverá ser considerada a inclusão do Plano Regional de Ordenamento de Território do Centro, tendo em consideração os objectivos principais mencionados no Anexo 1, designadamente o objectivo "Uma visão estratégica para as políticas de mitigação de riscos".

Com os melhores cumprimentos. *e elevada consideração*

O Director-Geral



António Gonçalves Henriques





MINISTÉRIO DA  
ADMINISTRAÇÃO  
INTERNA



**ANPC**  
AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL

LOUSÃ 2009-04-23 -35

*À luz do d.º  
30/04/09*

Exmº Senhor Dr. Fernando dos Santos Carvalho  
Presidente da Câmara Municipal da Lousã

Rua Dr. João Santos  
3200-953 LOUSÃ

*Ao fo. do. Ri. Band  
do Eng.º Alexand  
- Ao Procc. Re.  
- cópia a di. e.  
FCL  
2009.05*

Vossa ref./Your ref.

Vossa data/Your date

Nossa ref./Our ref.  
OF/2607/NGOT/2009

Data/Date

2009-04-23

Assunto/Subject: Avaliação Ambiental Estratégica no âmbito da revisão do PDM Lousã

Exmº Senhor Presidente

*Senhor Presidente:*

Na sequência do vosso pedido e tendo em consideração a segurança de pessoas, bens e ambiente, sugerimos algumas considerações relativas à Avaliação Ambiental Estratégica no âmbito da revisão do PDM da Lousã.

Deverá ser incluído na página 16, quadro 2, coluna dos Factores Críticos referente aos Riscos Naturais e Tecnológicos, a relação dos factores ambientais Biodiversidade, Fauna e Paisagem, como susceptíveis de serem directamente influenciados.

O primeiro parágrafo da página 22 deverá passar a ter a seguinte redacção "... minimização dos riscos naturais e tecnológicos ... e incêndios urbanos e industriais ...". Ainda na página 22, no quadro 6, não está claro o significado do risco de contingência, devendo segundo os indicadores utilizados, referir-se ao risco de explosão. Neste caso poderá ser estabelecido um critério de incêndio urbano/industrial e explosão com o mesmo indicador.

Com os melhores cumprimentos,

*e de elevada consideração*

O Presidente

*[Handwritten signature]*  
Arnaldo Cruz





Ministério da  
Agricultura,  
do Desenvolvimento  
Rural e das Pescas



Autoridade  
Florestal  
Nacional

*A Nuno Botelho  
João Santos  
05/05/09*

11.2.  
Exm Sr.  
Município da Lousã  
Rua Dr. João Santos  
3200 953 Lousã

*Ab PROC. Rev. PDM.  
A fr = exp = Alexandre  
Le fr. Dr. Ricardo P  
= Ch  
Enviar 2009.05.11  
Cópia a Sinergias  
= Ch  
2009.05.11*

S/ referência  
11.2

S/ data

N/ referência  
O. E. 1332

N/ data  
05 05 09

Assunto: Relatório de Factores Críticos – Revisão do PDM da Lousã

### Assunto: Relatório de Factores Críticos – Revisão do PDM da Lousã

O documento constitui o Relatório dos Factores Críticos para a decisão da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da Proposta de Revisão do PDM do concelho da Lousã, no cumprimento do Dec. Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, que transpõe para a legislação nacional a Directiva nº 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho.

Relativamente ao Resumo não Técnico em assunto, e no que concerne às matérias que a este Serviço dizem mais directamente respeito, somos a informar:

Trata-se de um concelho com uma taxa de arborização bastante elevada, com relevância nas áreas de protecção e conservação

A Avaliação Ambiental Estratégica incide nos objectivos de Garantir o Desenvolvimento equilibrado do território, protegendo e valorizando o património natural e paisagístico e a biodiversidade, com recurso a uma política de ordenamento do território sustentável, com particular incidência no apoio à promoção e captação de investimento.

Dentro do Quadro de Referência Estratégica para as grandes opções estabelecidas, reconhece-se o enquadramento de planos, programas e estratégias adequadas à avaliação ambiental.



Ministério da  
Agricultura,  
do Desenvolvimento  
Rural e das Pescas



Autoridade  
Florestal  
Nacional

Os Factores Críticos para a Decisão escolhidos como prioritários são adequados à análise ambiental e permitem as conclusões necessárias aos objectivos da primeira fase do processo de AAE.

Contudo, no que respeita a áreas com existência de sobreiros e povoamento dos mesmos, deverá ser salvaguardado o cumprimento da legislação existente sobre a matéria. A mesma condiciona toda e quaisquer acções que porventura obrigue ao corte ou arranque de sobreiros.

No que respeita ao Critério "Valorização dos Recursos Cinegéticos" é notória a falta do indicador "Zona de Caça Nacional".

No que respeita ao Critério "Gestão e Conservação da Floresta" é notória a falta dos indicadores "Perímetros Florestais" por se tratarem de áreas significativas submetidas ao Regime Florestal e respectivos "Planos de Gestão Florestal".

Assim, no que respeita às matérias florestais, encontrar-se-ão salvaguardadas as questões principais no que respeita a fogos florestais e sobreiros, que articulados com os Planos, Programas e Estratégias nacionais mencionados neste Relatório de Factores Críticos permitirão a correcta Avaliação Ambiental Estratégica.

O Técnico Principal  
José Paul

05-05-2009

  
( J.J. Neves Paul )



AO Sr. Dr. Ricardo Grade  
e à Sr. Eng. Alexandra  
Rodrigues PI:

- Tratar
- Anulação
- S. N. E. J. A. E.
- AO processo Rev. P. D.

A quem compete  
João Santos  
24/04/09

Exmo. Senhor Presidente  
da Câmara Municipal da Lousã

Rua Dr. João Santos  
3200-953 LOUSÃ

2009-04-23 - 11-2.  
= Cl  
2009.04.29

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Ofício Nº	Data
Pº 11.2 Of 2409	30.03.2009	Proc.º nº PAE-2009-0016	OF5428_2009/PIC	2009-04-23

**Assunto: Relatório de Factores Críticos de Decisão (AAE) no âmbito da revisão do PDM da Lousã**

Em resposta ao solicitado no V. ofício relativamente ao assunto supra indicado, e no âmbito das competências da ARH do Centro, I.P., informa-se o seguinte:

1. Os elementos recebidos para análise consistem apenas no Relatório de Factores Críticos de Decisão (RFCD), não nos tendo sido remetido qualquer outro elemento sobre o PDM, nomeadamente estudos de caracterização ou peças do Plano, apesar de ser mencionado no RFCD que "a presente Avaliação Ambiental Estratégica sobre a revisão do Plano Director Municipal da Lousã é levada a cabo numa fase em que a proposta de revisão do Plano se encontra próxima da sua conclusão, no que diz respeito às suas opções e concepção das Plantas de Ordenamento e de Condicionantes".
2. Foi analisado o Relatório de Factores Críticos de Decisão (RFCD), tendo-se verificado não ter sido apresentado um diagnóstico preliminar da situação do concelho, onde se identifiquem as inter-relações positivas e negativas com o ambiente.
3. No quadro síntese da convergência entre o Quadro de Referência Estratégico (QRE), e os objectivos estratégicos do PDM da Lousã, verifica-se terem sido incorporados, entre outros, o Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA), o Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período 2007-2013 (PEAASAR II), a Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais 2007-2013 (ENEAPAI), e estabelecidas as interligações respectivas.
4. O RFCD apresenta os critérios e indicadores respectivos. Contudo, considera-se que os indicadores apresentados não determinam objectivamente o alcance e o nível de pormenorização da informação a incluir no relatório ambiental, relativamente às questões associadas à água.
5. Para além dos critérios apresentados e respectivos indicadores, há que formular os objectivos de sustentabilidade, orientados para a resposta a problemas ambientais num quadro de promoção do desenvolvimento sustentável, e estabelecida a relação entre estes três parâmetros (Critérios/Objectivos de Sustentabilidade/Indicadores). No RFCD em análise, verifica-se que não são mencionados os objectivos de sustentabilidade, nem estabelecida sua relação com os indicadores, de acordo com a disposição do "Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território", documento orientador publicado em Janeiro de 2008 pela Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU) e pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA).



CALHOUA 13/08/09 04933 - 11.2.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
**INSTITUTO DA ÁGUA, IP**  
Departamento de Ordenamento e Regulação do Domínio Hídrico  
Divisão de Ordenamento e Valorização

*A Sec. G.ª Alexan  
cia F. de J. J. J.  
PI - Tratar  
- Piccoho.  
= D  
20/08/09*

*A Nuno Lealite  
12/08/09*

Exmo. Senhor  
Presidente do Município da Lousã  
Rua Dr. João Santos

3200-953 LOUSÃ

Vossa referência      Data  
OF. 4843                      02.07.2009

Nossa referência      Data  
SAI-DORDH-DOV-2009-754  
Proc. N.º 210/2008 Dist. N.º 13890

10 AGO. 2009      *20/08/09*

**ASSUNTO: AVALIAÇÃO AMBIENTAL: DECRETO-LEI N.º 232/2007, DE 15 DE JUNHO E DECRETO-LEI N.º 316/2007, DE 19 DE SETEMBRO – RELATÓRIO DE FACTORES CRÍTICOS REFERENTE AO PROCESSO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA NO ÂMBITO DA REVISÃO DO PDM DA LOUSÃ**

Relativamente ao assunto mencionado em epígrafe e atendendo ao novo quadro legal em matéria de recursos hídricos, cumpre-nos informar V. Exa. do seguinte:

1. Nos termos da alínea j) do artigo 5.º da Portaria n.º 529/2007, de 30 de Abril, que aprova os Estatutos do Instituto da Água, I.P., compete ao Departamento de Ordenamento e Regulação do Domínio Hídrico assegurar a participação na Avaliação Ambiental Estratégica de programas ou planos, de dimensão nacional com incidência nos recursos hídricos.
2. No âmbito da aplicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, o Instituto da Água, I.P., enquanto entidade à qual, em virtude das suas responsabilidades específicas, possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano ou programa, entende que sua participação nos processos de Avaliação Ambiental Estratégica, se deverá restringir aos planos de âmbito nacional e regional, programas sectoriais e aos planos especiais de ordenamento do território.
3. Nos termos da alínea b) do artigo 7.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, as Administrações Região Hidrográfica (ARH) são as entidades que a nível regional prosseguem atribuições de gestão das águas, incluindo o planeamento, licenciamento e fiscalização.
4. Face ao exposto, e em matéria de recursos hídricos, considera-se que a ARH, com jurisdição na área, é a entidade com competência para a emissão do parecer solicitado.

Com os melhores cumprimentos.

P' O PRESIDENTE  
/ Orlando Borges

*Orlando Borges*

*A ARH já emitiu parecer  
o mesmo já foi enviado  
para a submissão em  
04/05/2009*

*21/08/2009*



A Saã Engª Saúde  
Imbuna  
17/06/09

Exmo. Senhor  
Presidente da Câmara Municipal da Lousã  
Rua Dr. João Santos  
3200-953 LOUSÃ

S/Ref.ª

S/Comunicação

Of. n.º 106/SP

15.06.2009

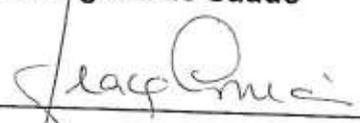
**Relatório de Factores Críticos referente ao Processo de Avaliação Ambiental  
Estratégica no âmbito da Revisão do PDM da Lousã.  
Parecer.**

Face ao conteúdo do Relatório de Factores Críticos referente ao Processo de Avaliação Ambiental Estratégica no âmbito da Revisão do PDM da Lousã, entendem-se e subentendem-se estarem estabelecidas as estratégias para ultrapassar os potenciais riscos capazes de interagir com o bem estar e saúde das populações, prevenindo ou minimizando esses mesmos riscos.

Com os melhores cumprimentos,

AO Sr. Dr. Ricardo P.  
- Ao processo.  
- cópia a  
Finergial  
= Dr  
2009.06.17

A Delegada de Saúde

  
(Dra. Maria da Graça de Jesus Correia)



## **ANEXO III**

### **1. Respostas às Recomendações Efetuadas pelas ERAE relativamente ao RFC**



ERAE	Recomendações			Incorporação	Justificação
	FCD	Critério	Indicador		
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	Referir os antecedentes do Plano, incluindo áreas protegidas e projetos ou programas passíveis de ser alvo de AIA.			Acatado	---
	Aos critérios e indicadores devem estar associados objetivos de sustentabilidade.			Acatado	---
	Ter em consideração a Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais.			Acatado	---
	Ter em consideração o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.			Acatado	---
	Ordenamento do Território	As políticas económicas e as estratégias de desenvolvimento	<b>Novo indicador</b> IPC por concelho	Acatado	---
			<b>Novo indicador</b> IRC por concelho	Não Acatado	Aspeto considerado pouco crítico para ser abordado na AAE.
			<b>Novo indicador</b> IRS por concelho	Não Acatado	Aspeto considerado pouco crítico para ser abordado na AAE.
			<b>Novo indicador</b> Evolução da capitação de equipamentos públicos de utilização coletiva	Não Acatado	Considera-se que este tema é mais vocacionado para uma análise no âmbito da elaboração e seguimento do PDM, do que propriamente no âmbito da AAE.
			<b>Novo indicador</b> Evolução da capitação de espaços verdes de utilização coletiva	Não Acatado	Pela dificuldade de obter a informação de uma forma expedita e sistematizada, a análise foi direcionada para a evolução da Estrutura Ecológica Municipal.
		Acessibilidades e mobilidade	<b>Novo indicador</b> Evolução do estado de conservação da rede viária municipal	Não Acatado	Indicador de difícil mensurabilidade, no entanto, é proposto como indicador de seguimento
	Riscos Naturais e Tecnológicos	Incêndios	Indicadores que tenham em consideração o PNDFCI	Acatado	
			Referir a evolução da área ardida do município.	Acatado	
	Biodiversidade	Gestão e Conservação da Floresta	Devem ser atendidos os indicadores referenciados no PNDFCI	Acatado	Foram tidos em consideração os indicadores passíveis de integração no âmbito da AAE
			<b>Novo Indicador</b> Evolução dos perímetros florestais	Não Acatado no âmbito do FCD Biodiversidade	A quantificação da Evolução dos Perímetros florestais é abordada no âmbito do FCD Ordenamento do Território através da criação do novo indicador: "Evolução das áreas de Regime Florestal". No FCD Biodiversidade esta temática é abordada no indicador: "Área de floresta de proteção convertida em áreas urbanas/urbanizáveis, industriais, equipamentos e infraestruturas".

ERAE	Recomendações			Incorporação	Justificação
	FCD	Critério	Indicador		
		Paisagem	Não é explícito o que são "áreas sensíveis".	Acatado	O conceito de "áreas sensíveis" ao nível da paisagem encontra-se explicado e desenvolvido na análise realizada.
Administração da Região Hidrográfica do Centro, I.P.	Ordenamento do Território, Qualidade Ambiental, Riscos Naturais e Tecnológicos	Apresentar um diagnóstico preliminar da situação do concelho, onde se identifiquem as inter-relações positivas e negativas com o ambiente.		Acatado	-
		Os indicadores apresentados não determinam objetivamente o alcance e o nível de pormenorização da informação a incluir no Relatório Ambiental.		Acatado	-
		Formular objetivos de sustentabilidade, orientados para a resposta a problemas ambientais num quadro de promoção do desenvolvimento sustentável, e estabelecer a relação entre estes três parâmetros (Critérios/Objetivos de Sustentabilidade/ Indicadores)		Acatado	-
Autoridade Nacional Florestal	Biodiversidade	Valorização dos recursos cinegéticos	<b>Novo Indicador</b> Zona de Caça Nacional	Não Acatado	As zonas de caça nacional são abordadas no Indicador "Zonas de caça e expressividade das respetivas áreas" não se considerando a necessidade de criar um indicador específico.
		Gestão e Conservação da Floresta	<b>Novo Indicador</b> Evolução dos perímetros florestais	Não Acatado no âmbito do FCD Biodiversidade	A quantificação da Evolução dos Perímetros florestais é abordada no âmbito do FCD Ordenamento do Território no FCD Biodiversidade esta temática é abordada no indicador: "Área de floresta de proteção convertida em áreas urbanas/urbanizáveis, industriais, equipamentos e infraestruturas" considerando-se não existir necessidade de criar este indicador específico.
	Ordenamento do Território	Condicionantes, áreas naturais	<b>Novo Indicador</b> Sobreiros e Povoamento de Sobreiros	Não Acatado	Aspeto considerado pouco crítico para ser abordado na AAE.
Autoridade Nacional Proteção Civil	Riscos Naturais e Tecnológicos	Deve ter-se em conta os riscos tecnológicos e sociais e devem associar-se aos fatores ambientais Biodiversidade, Fauna e Paisagem no quadro 3		Acatado	-
		Incluir 'riscos naturais e tecnológicos', e incêndios florestais, urbanos e industriais		Não Acatado	Considerou-se que o Critério Riscos de Incêndio engloba este tipo de incêndios mais particulares.
		Não está claro o significado do risco de contingência, devendo segundo os indicadores utilizados, referir-se ao risco de explosão. Neste caso poderá ser estabelecido um critério de incêndio urbano/industrial e explosão com o mesmo indicador		Acatado	-
Agência Portuguesa do Ambiente	Riscos Naturais e Tecnológicos	No quadro 4 deve considerar-se o PROTC no FCD Riscos Naturais e Tecnológicos		Acatado	-
		Avaliar a existência de futuros projetos abrangidos pelo DL nº 254/2007, de 12 de julho, e avaliar as respetivas condicionantes e Deverá ser ponderado o facto de as ligações entre os objetivos dos Planos do QRE e os objetivos da revisão do PDM serem, em geral, "fracas", tendo em consideração que um dos cinco FCD é Riscos Naturais e Tecnológicos			
ICNB	Biodiversidade	Deverá equacionar-se a inclusão do indicador "área total ocupada por espécies invasoras".		Não Acatado	A sugestão é pertinente mas não é possível realizar a análise devido à ausência de informação de base relativamente à área ocupada por espécies invasoras. Será considerada a adoção deste critério ao longo da fase de seguimento do plano, caso existam dados que permitam efetuar o acompanhamento e análise.

ERAE	Recomendações			Incorporação	Justificação	
	FCD	Critério	Indicador			
		Identificação de áreas de conexão entre Áreas Classificadas		Acatado	---	
ARH	Ordenamento do Território Qualidade Ambiental Riscos Tecnológicos Biodiversidade Património Cultural	Para além dos critérios apresentados e respetivos indicadores, há que formular os objetivos de sustentabilidade, orientados para a resposta a problemas ambientais num quadro de promoção do desenvolvimento sustentável, e estabelecida a relação entre estes três parâmetros (Critérios/Objetivos de Sustentabilidade/ Indicadores).			Acatado	---



## **2. Respostas às Recomendações Efetuadas pelas ERAE na Conferência de Serviços**



ERA/E	Recomendações			Incorporação	Justificação	
	FCD	Critério	Indicador			
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	Ordenamento do Território	Instrumentos de gestão territorial	<b>Novo indicador de seguimento</b> Taxa de execução do espaço programado	Acatado	---	
			<b>Novo indicador de seguimento</b> Percentagem de reclassificação do solo rural em solo urbano	Não Acatado	Indicador está contemplado do FCD Biodiversidade ( <i>Expressividade do solo rural transformado em solo urbano/ urbanizável e industrial</i> )	
		Condicionantes, áreas naturais	<b>Novo indicador de seguimento</b> Percentagem de RAN utilizada para fins não agrícolas	Acatado	---	
			<b>Novo indicador de seguimento</b> Percentagem de REN com ocupação compatível	Acatado	---	
		Relativamente à evolução da ocupação do solo industrial e ao grau de ocupação, sugere-se que a análise seja complementada com uma síntese do espaço industrial existente e da sua atual ocupação			Acatado	---
	Qualidade Ambiental	Relativamente à evolução da ocupação do solo industrial e ao grau de ocupação, sugere-se referencia expressa aos aspetos ambientais mais significativos (abastecimento, drenagem, tratamento, reciclagem de água, resíduos, coberto vegetal)			Acatado	Indicadores acatados para fase de seguimento
	Riscos Naturais e Tecnológicos	Sugere-se que sejam atendidos de forma diferenciada os riscos de cheia e os riscos de inundação			Acatado	---
		Estranha-se que no resumo de oportunidades e riscos não tenham sido detetadas interações desfavoráveis, particularmente, no respeitante a “incêndios” e “erosão dos solos”			Não Acatado	Não foi detetada nenhuma interação desfavorável entre os Critérios de Avaliação do FCD Riscos Naturais e tecnológicos e os Objetivos Estratégicos da revisão do PDM da Lousã
	Biodiversidade	Paisagem	<b>Indicador para seguimento</b> Intrusões na paisagem em áreas sensíveis	Acatado	---	
		Valorização dos recursos cinegéticos	Deverá ser contemplado o indicador respeitante às respetivas espécies da área da zona de caça	Acatado	---	
		Deverá ser considerado um indicador representativo da “evolução da área afetada por espécies infestantes”			Acatado	Indicador acatado para fase de seguimento
Administração da Região Hidrográfica do Centro	Qualidade Ambiental	Recursos Hídricos	Alguns indicadores continuam a ser pouco precisos e não mensuráveis, sobretudo os que dizem respeito à qualidade da água superficial e subterrânea.	Não Acatado	A mensurabilidade do indicador respeitante à qualidade da água superficial e subterrânea será efetuada de acordo com a classificação apresentada nos dados do SNIRH.  Pelo que para a qualidade da água superficial são consideradas cinco classes (A- Excelente, B - Boa, C- Razoável, D- Má, E- Muito Má). Quanto a classificação da qualidade da água subterrânea, ela é efetuada de acordo com o Anexo I do DL 236/98 de 1 de agosto, e baseia-se nos parâmetros analíticos determinados pelo programa de monitorização de vigilância operada pela CCDR. (A1, A2, A3, >A3).  É referido no RA “De acordo com os dados da qualidade da água superficial constantes do SNIRH – Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos, o concelho Lousã não tem nenhuma estação de monitorização da qualidade da água superficial nem de monitorização da qualidade da água subterrânea.”.	
		Não são identificados os métodos e técnicas para análise e avaliação da cada Fator Crítico de Decisão, nem é apresentado um programa de monitorização para controlo da implementação das medidas propostas no PDM			Não Acatado	O RA apresenta um Quadro de Seguimento e Controlo em que estão compilados todos os indicadores analisados e a respetiva unidade de análise. Este quadro representa a proposta de monitorização do PDM e destina-se a compreender a evolução dos fatores críticos em presença.
		Não foram definidas no RA as metas a atingir no âmbito do PNUEA e PEAASAR com a implementação do PDM.			Não Acatado	No quadro de seguimento e controlo, para os critérios abastecimento de água e drenagem e tratamento de águas residuais e respetivos indicadores foi indicada a meta a atingir em documento estratégico, nomeadamente no âmbito do PEAASAR e PNA.
ANPC	Riscos Naturais e Tecnológicos	Inclusão do Plano Municipal de Emergência para a Proteção Civil no Quadro de Referência Estratégico		Acatado		



## **ANEXO IV**

# **Alterações nos Indicadores Propostos no Relatório de Fatores Críticos**



Fator Crítico para a Decisão (FCD)	Tipo de alteração	Alteração efetuada	Justificação
<b>Ordenamento do Território</b>	Novo Indicador Estrutura Etária	-	Indicador incorporado no FCD Ordenamento do Território, no critério "Políticas Económicas e estratégias de desenvolvimento".
	Novo Indicador Evolução das áreas de regime florestal	-	Indicador incorporado no FCD Ordenamento do Território, no critério "Condicionantes, áreas naturais".
	Novo Indicador Áreas de Rede Natura 2000	-	Indicador incorporado no FCD Ordenamento do Território, no critério "Condicionantes, áreas naturais".
	Novo Indicador Variação da EEM	-	Indicador incorporado no FCD Ordenamento do Território, no critério "Condicionantes, áreas naturais".
	Novo Indicador Evolução das ligações viárias aos principais pontos do país	-	Indicador incorporado no FCD Ordenamento do Território, no critério "Acessibilidades e Mobilidade".
	Novo Indicador Nº de edifícios públicos com condições de acesso a pessoas com mobilidade condicionada	-	Indicador incorporado no FCD Ordenamento do Território, no critério "Acessibilidades e Mobilidade".
	Indicador eliminado Análise do solo urbano infraestruturado	-	Incorporado no indicador "Evolução global das áreas urbanas"
	Indicador alterado Saldos naturais e migratórios	Saldos Naturais	Por não ser matéria relevante no âmbito da AAE, e a informação ser de difícil acesso, retirou-se os saldos migratórios
	Indicador alterado Índice de envelhecimento	Índice de envelhecimento e dependência	Para além do índice de envelhecimento, estuda-se também o índice de dependência
<b>Qualidade Ambiental</b>	Alteração de Indicador	"Qualidade de água para consumo" alterado para "Percentagem do número total de análises à água tratada cujos resultados ultrapassam o limite permitido"	A alteração do indicador permite uma mais eficaz mensurabilidade.
	Novo Indicador	"Percentagem de perdas na rede de abastecimento de água"	O presente indicador resulta de uma compatibilização com os planos estratégicos, nomeadamente o PEASAR e PNUA.
	Novo Indicador	"Número de ETAR m que se realiza uma reutilização de águas residuais tratadas"	O presente indicador resulta de uma compatibilização com os planos estratégicos, nomeadamente o PEASAR e PNUA.

Fator Crítico para a	Tipo de alteração	Alteração efetuada	Justificação
Fator Crítico para a Decisão (FCD)	Tipo de alteração	Alteração efetuada	Justificação
<b>Qualidade Ambiental</b>	Alteração de Indicador	"Iniciativas para a proteção dos leitos das linhas de água e respetivas margens" alterado para "Programas e medidas municipais que visem a proteção dos leitos das linhas de água e respetivas margens"	Melhor especificação do indicador.
	Eliminação de Indicador	Eliminação do indicador "Qualidade da água subterrânea e superficial"	A eliminação resulta da constatação da impossibilidade de estimar este indicador proposto, uma vez que o município não dispõe de nenhuma estação de monitorização da qualidade da água superficial nem de monitorização da qualidade da água subterrânea.
	Eliminação de Indicador	Eliminação do indicador "Atividades ou instalações com impacto em termos de poluição"	A eliminação resulta da constatação da impossibilidade de estimar este indicador proposto.
	Alteração de Indicador	"Atividades ou instalações com impacte em termos de emissão de poluentes atmosféricos" alterado para "Evolução das Emissões de poluentes no concelho"	A alteração do indicador resulta na transposição do mesmo para dois novos indicadores que refletem a evolução anual do concelho em termos de emissões gasosas e especificando para cada freguesia em particular
	Alteração de Indicador	Circulação de veículos em áreas urbanas" alterado para "Medidas de controlo de circulação de veículos em áreas urbanas"	A alteração do indicador permite uma mais eficaz mensurabilidade.
	Novo Indicador	"Evolução das emissões de poluentes por freguesia apurada"	O presente indicador foi proposto como complemento do anterior.
	Alteração de Indicador	"Circulação de veículos em áreas urbanas" alterado para "Medidas de controlo de circulação de veículos em áreas urbanas"	A alteração do indicador permite uma mais eficaz mensurabilidade.
	Novo Indicador	"Nº de queixas apresentadas pelos munícipes relativas ao ruído"	Eliminação de indicadores considerados não muito eficazes e colocação de dois novos indicadores mais operativos.
	Eliminação de Indicador	Eliminação do indicador "Existência de um plano municipal de redução de ruído"	
	Eliminação de Indicador	Eliminação do indicador "Atualização de dois em dois anos do relatório sobre ambiente acústico municipal"	
<b>Riscos Naturais e Tecnológicos</b>	Alteração de Indicador	"Redução da área ardida" alterado para "Evolução anual de território ardido"	Melhor especificação do indicador.
	Eliminação de Indicador	Eliminação do indicador "Nº de pessoas/habitações vulneráveis "	A eliminação resulta da constatação da impossibilidade de estimar este indicador proposto para o risco de incêndio, risco de erosão, risco de contaminação e risco de explosão.
	Novo Indicador	"Evolução anual da área com risco de erosão"	O presente indicador permitirá determinar o grau de importância e vulnerabilidade do concelho a este risco.
	Novo Indicador	"Evolução da área com risco de cheias"	O presente indicador resulta de uma necessidade de contabilizar a eficiência e eficácia do novo PDM na promoção da diminuição de cheias e inundações urbanas.
	Novo Indicador	"Percentagem de sucatas existentes transferidas para as Zonas Industriais"	O presente indicador resulta de uma necessidade de contabilizar a eficiência e eficácia do novo PDM na transferência das sucatas para zonas infraestruturadas.
	Alteração de Indicador	"Focos de contaminação difusa" alterado para "Percentagem de resolução de focos de poluição pontual (unidades industriais e equipamentos)"	Dificuldade na identificação de focos de contaminação difusa e facilidade de analisar focos de poluição pontual.

Fator Crítico para a	Tipo de alteração	Alteração efetuada	Justificação
<b>Biodiversidade</b>	Alteração de Critério	"Áreas Classificadas" alterado para "Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN)"	O critério de avaliação "Áreas Classificadas" foi alterado para "Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN)" de forma a refletir as disposições do D.L. n.º142/2008, de 24 de julho, tornando o objeto de avaliação do critério mais abrangente.
Fator Crítico para a Decisão (FCD)	Tipo de alteração	Alteração efetuada	Justificação
<b>Biodiversidade</b>	Alteração de Indicador	"Expressividade da área do município com estatuto de Área Protegida e RN2000" alterado para "Expressividade da área do município integrada no SNAC"	A alteração do indicador decorre da alteração do Critério "Rede Fundamental de Conservação da Natureza" pretendendo apenas refletir o espírito do novo critério no anterior indicador.
	Alteração de Indicador	"Presença de Áreas Protegidas e/ou RN2000" alterado para "Integração no SNAC"	A alteração do indicador procura dar resposta ao estabelecido no D.L. n.º 142/2008, de 24 de julho, que estabelece a criação da RFCN e do Sistema Nacional de Áreas Classificadas. O SNAC é constituído pela Rede Nacional de Áreas Protegidas, as áreas classificadas integradas na Rede Natura 2000 e pelas demais áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais assumidos pelo estado Português. Desta forma concretizou-se de forma mais objetiva o âmbito e alcance do indicador.
	Alteração de Critério	"Diversidade de Espécies e Habitats" alterado para "Diversidade de Espécies e Habitats de Interesse Conservacionista"	O presente critério foi alterado de forma a refletir a preocupação da AAE no que diz respeito aos efeitos do plano nos valores naturais de interesse conservacionista (que apresentam estatuto de proteção ao abrigo do D.L. n.º49/2005 de 24 de fevereiro, e de conservação de acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal) .
	Alteração de Indicador	"Espécies ameaçadas e protegidas" alterado para "Diversidade de espécies (fauna e flora) ameaçadas e protegidas"	O presente indicador foi alterado de forma a refletir a concretizar o seu objetivo, que se reflete na diversidade de espécies e preocupação da AAE no que diz respeito aos efeitos do plano nos valores naturais de interesse conservacionista (que apresentam estatuto de proteção ao abrigo do D.L. n.º49/2005 de 24 de fevereiro, e de conservação de acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal) .
	Alteração de Indicador	"Representatividade da área do território concelhio integrado na Estrutura ecológica Municipal" alterado para "Situações potenciais de conflito decorrentes da revisão do PDM"	A análise quantitativa da representatividade da EEM no município será abordada no FCD Ordenamento do Território. A alteração efetuada pretende refletir o espírito do presente Fator Crítico que se debruçará sobre os conflitos da revisão do PDM sobre os valores naturais existentes abrangidos pela Estrutura Ecológica.
	Alteração de indicador	"Área total de floresta de proteção" alterado para "Área total de floresta de conservação"	Alteração efetuada de forma a refletir as novas designações da classe de espaço de solo rural, prevista no D.R. n.º 11/2009 de 29 de maio, que foram integradas na proposta de regulamento do PDM.
	Alteração de indicador	"Área de floresta de proteção convertida em áreas urbanas/urbanizáveis, industriais, equipamentos e infraestruturas" alterado para "Área de floresta de conservação convertida em áreas urbanas/urbanizáveis, industriais, equipamentos e infraestruturas"	Alteração efetuada de forma a refletir as novas designações da classe de espaço de solo rural, prevista no D.R. n.º 11/2009 de 29 de maio, que foram integradas na proposta de regulamento do PDM.

<b>Fator Crítico para a Decisão (FCD)</b>	<b>Tipo de alteração</b>	<b>Alteração efetuada</b>	<b>Justificação</b>
<b>Biodiversidade</b>	Novo Indicador	Foi criado o novo indicador: "Inclusão e representatividade de corredores ecológicos do PROFPIN na EEM"	A criação do presente indicador pretende analisar a inclusão dos corredores ecológicos, definidos no âmbito do PROFPIN, na Estrutura Ecológica Municipal.
	Alteração de Indicador	"Existência e Expressividade de Zonas de Intervenção Florestal" foialterado para "Evolução e Expressividade de Zonas de Intervenção Florestal"	O indicador foi alterado no sentido de permitir refletir, além da expressividade dos espaços florestais abrangidos por ZIF também a sua evolução ao longo do tempo.
	Novo Indicador	Número de licenças de caça emitidas	Foi criado este indicador de forma a procurar avaliar à pressão cinegética a que as espécies presentes no município estão sujeitas.
<b>Fator Crítico para a</b>	<b>Tipo de alteração</b>	<b>Alteração efetuada</b>	<b>Justificação</b>
	Eliminação de Indicador	O indicador "Representatividade dos diferentes regimes de proteção (RN2000, RAN, REN, Regime Florestal..." foi eliminado da análise do presente fator crítico	Este indicador foi eliminado uma vez que a abordagem quantitativa da expressividade dos regimes de proteção presentes (RN2000, RAN, REN, Regime Florestal...) é realizada no fator crítico "Ordenamento do Território". A análise dos efeitos da revisão do PDM sobre estes valores será realizada no indicador "Situações de Potencial conflito decorrentes da revisão do PDM"

